



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

## PRÉFECTURE DU NORD

DIRECTION DE L'ADMINISTRATION GÉNÉRALE  
ET DE L'ENVIRONNEMENT  
BUREAU DE L'ENVIRONNEMENT

Réf. D.A.G.E./3 - AV

**Arrêté interpréfectoral accordant à la société S.A.S.  
BONDUELLE CONSERVE INTERNATIONAL  
l'autorisation de poursuivre son exploitation sur les  
territoires des communes de RENESCURE (59),  
CLAIRMARAI, QUIESTEDE, et ECQUES (62)**

Le préfet de la région Nord - Pas-de-Calais  
préfet du Nord,  
chevalier de l'ordre national de la légion d'honneur  
commandeur de l'ordre national du mérite

Le préfet du Pas-de-Calais  
chevalier de l'ordre national de la légion d'honneur  
officier de l'ordre national du mérite

VU les dispositions du code de l'environnement, notamment l'article R512-25 et R512-31 ;

VU les différentes décisions administratives autorisant la société BONDUELLE SAS à exploiter une conserverie et des légumes surgelés à RENESCURE ;

VU la demande présentée le 11 avril 2003 et complétée le 18 juillet 2003 par la société BONDUELLE SAS - siège social : Lieudit Le Woestyne 59173 RENESCURE - en vue d'obtenir l'autorisation d'augmenter les prélèvements du captage d'eau d'ECQUES ;

VU le dossier produit à l'appui de cette demande et l'étude d'impact hydrogéologique ;

VU l'arrêté préfectoral de Monsieur le sous préfet de SAINT-OMER en date du 11 mai 2005 ordonnant l'ouverture d'une enquête publique du 6 juin 2005 au 8 juillet 2005 inclus portant sur le projet établi en vue d'obtenir l'autorisation d'augmenter les prélèvements du captage d'eau d'ECQUES ;

VU le procès-verbal d'enquête publique et l'avis du commissaire-enquêteur ;

VU l'avis de Monsieur le sous-préfet de SAINT-OMER du 4 janvier 2006 ;

VU l'avis de la Commission Locale de l'Eau du SAGE Audomarois ;

VU l'avis de Monsieur le directeur départemental des affaires sanitaires et sociales en date du 24 octobre 2003 ;

VU l'avis de Monsieur le directeur départemental de l'agriculture et de la forêt en date du 9 octobre 2003 ;

VU l'avis de Monsieur le directeur départemental des services d'incendie et de secours du Pas-de-Calais en date du 4 juillet 2003 ;

VU l'avis de Monsieur le directeur départemental de l'équipement du Pas-de-Calais en date du 2 juillet 2003 ;

VU le rapport de l'hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique du 25 octobre 2003 ;

VU la demande en date du 31 janvier 2006 présentée par la société BONDUELLE SAS- siège social : Lieudit Le Woestyne 59173 RENESCURE en vue d'obtenir l'autorisation d'utiliser du fioul comme combustible de secours ;

VU la demande présentée par la société BONDUELLE en septembre 2006 de déroger à l'arrêté cadre interdépartemental du 27 avril 2006 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 ;

VU l'étude de dangers de juillet 1999 complétée en avril 2005 et juin 2006 concernant les installations de réfrigération à l'ammoniac ;

VU le courrier en date du 19 décembre 2005 de l'exploitant informant du changement de raison sociale de la société BONDUELLE GRAND PUBLIC à RENESCURE pour devenir BONDUELLE CONSERVE INTERNATIONALE ;

VU la demande en date du 4 juin 2007 de la société BONDUELLE en vue de modifier les circuits des tours aéroréfrigérantes sur le site de RENESCURE ;

CONSIDERANT la nécessité de mettre à jour les prescriptions applicables à l'ensemble du site ;

CONSIDERANT les nombreux actes administratifs qui réglementent les activités de l'usine de RENESCURE depuis 1984 ;

CONSIDERANT les installations situées à la fois sur la commune de RENESCURE (59) et sur les communes de CLAIRMARAIS, QUIESTEDE et ECQUES (62) ;

CONSIDERANT l'épandage des boues de station d'épuration sur le département du Nord et sur le département du Pas-de-Calais ;

VU le rapport et les conclusions de Monsieur le directeur régional de l'industrie de la recherche et de l'environnement en date du 18 décembre 2007 ;

VU l'avis émis par le conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques du Pas-de-Calais lors de sa séance du 31 janvier 2008 ;

VU l'avis émis par le conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques du Nord lors de sa séance du 19 février 2008 ;

SUR la proposition de Monsieur le secrétaire général de la préfecture du Nord et de Monsieur le secrétaire général de la préfecture du Pas-de-Calais,

**ARRETEMENT**

# 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 Bonduelle Conserve International dont le siège social est situé à Renescure (59173) est autorisée, sous réserve du respect des prescriptions figurant au présent arrêté, à exploiter sur le territoire des communes de Renescure (Nord) et Clairmarais (Pas-de-Calais), lieudit la Woestyne, les installations détaillées dans les articles suivants.

La société Bonduelle Conserve International est également autorisée à exploiter un forage d'eau sur la commune d'Ecques, lieu dit de l'Ancien Moulin (Pas-de-Calais). Ce forage est exclusivement destiné à l'alimentation en eau de l'usine située sur les communes de Renescure et Clairmarais.

### ARTICLE 1.1.2. MODIFICATIONS ET COMPLEMENTS APPORTES AUX PRESCRIPTIONS DES ACTES ANTERIEURS

Les prescriptions suivantes sont supprimées par le présent arrêté :

Références des arrêtés préfectoraux antérieurs	Références des articles dont les prescriptions sont supprimées ou modifiées	Nature des modifications (suppression, modification, ajout de prescriptions)
Arrêté préfectoral du 2 août 1984 (Nord)	Tous	Suppression
Arrêté préfectoral du 12 octobre 1987 (Nord)	Tous	Suppression
Arrêté préfectoral du 11 août 1989 (Nord)	Tous	Suppression
Arrêté préfectoral du 29 août 1990 (Pas-de-Calais)	Tous	Suppression
Arrêté préfectoral du 5 février 1992	Tous	Suppression
Arrêté préfectoral du 23 octobre 1992 (Nord)	Tous	Suppression
Arrêté interpréfectoral du 25 novembre 1993 (Nord) et 10 décembre 1993 (Pas-de-Calais)	Tous	Suppression
Arrêté préfectoral du 27 juin 1997 (Nord)	Tous	Suppression
Arrêté préfectoral du 23 mars 1998 (Nord)	Tous	Suppression
Arrêté préfectoral du 7 mai 1999 (Nord)	Tous	Suppression
Arrêté préfectoral du 15 juin 2000 (Nord)	Tous	Suppression
Arrêté préfectoral du 23 février 2001 (Nord)	Tous	Suppression

### ARTICLE 1.1.3. 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

Rubrique	AS, A, D, NC	Libellé de la rubrique (activité)	Volume autorisé
1136-B-b	A	Ammoniac (emploi ou stockage) en récipients de capacité unitaire supérieure ou égale à 150 kg mais inférieure à 200 t	3 Tunnels : 26 t Chambres froides 73 et conditionnement : 4,5 t Chambres froides 83 et 96 : 9,6 t <b>Quantité totale maximale : 40,1 t</b>
1510-1	A	Entrepôts couverts (stockage de matières, produits ou substances combustibles en quantité supérieure à 500 t, le volume étant supérieur à 50 000 m3	Entrepôt à T° ambiante : 437 415 m3, dont - Bâtiment 2 : 38 266 m3 - Bâtiment 3 : 37 335 m3 - Bâtiment 4 : 36 385 m3 - Bâtiment 5 : 36 385 m3 - Bâtiment 6 : 63 294 m3 - Bâtiment 7 : 110 100 m3 - Bâtiment 8 : 55 710 m3 - Bâtiment 9 : 59 940 m3  Chambres froides : 111 000 m3 dont - Chambre froide 73 : 26 000 m3 - Chambre froide 83 : 55 000 m3 - Chambre froide 96 : 30 000 m3  <b>Volume total : 548 415 m3</b>
2220-1	A	Alimentaires (préparation ou conservation) produits d'origine végétale, la quantité de produits entrant étant supérieure à 10 t/j	1715 t/j de légumes entrant soit 160000 t/an de produits finis
2910-A1	A	Combustion (installation de), la puissance thermique maximale étant supérieure à 20 MW	Chaudière brûleur gaz naturel : 13,94 MW Chaudière brûleur mixte gaz naturel / fioul 1 : 12,8 MW Chaudière brûleur mixte gaz naturel / fioul 2 : 9,6 MW <b>Puissance thermique maximale : 36,34 MW</b> <b>NOTA</b> : l'utilisation du fioul n'est autorisée que 500 heures par an et uniquement en cas de rupture de l'alimentation en gaz naturel
2920-1a	A	Réfrigération ou compression de fluides inflammables ou toxiques (installation de) fonctionnant à des pressions supérieures à 10 000 Pa	Installations de réfrigération à l'ammoniac : 8 compresseurs tunnels : 2,487 MW 2 compresseurs chambres froides 73 et conditionnement : 0,317 MW 3 compresseurs chambres froides 83 et 96 : 1,005 MW <b>Puissance totale absorbée : 3809 kW</b>
2920-2a	A	Réfrigération ou compression de fluides non inflammables et non toxiques (installation de) fonctionnant à des pressions supérieures à 10 000 Pa	4 compresseurs d'air : 810 kW 1 compresseur fonctionnant au HCFC 22 : 264 kW <b>Puissance totale : 1160 kW</b>
2921-1a	A	Refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air (installations de), l'installation n'étant pas du type circuit primaire fermé	Circuit boîtes : 2 TAR ouvertes avec bacs à eau chaude et froide communs : 19,8 MW 1 TAR Bocaux non fermée : 5,8 MW 1 TAR Brique non fermée : 2 MW <b>Puissance thermique totale : 27,6 MW</b>
1138-4-b	D	Emploi ou stockage de chlore en bouteilles de capacité unitaire inférieure à 60 kg.	8 bouteilles de 30 kg chacune : 240 kg au total dans le local du forage situé à Ecques (62)
1412-2b	D	Gaz inflammables liquéfiés (stockage) la quantité susceptible d'être présente étant supérieure à 6t mais inférieure à 50 t.	Propane : 4 x 1750 kg 1 x 3200 kg 100 x 35 kg (bouteilles) <b>Total : 13,7 t</b>
2221-2	D	Alimentaires (préparation ou conservation) produits d'origine animale, la quantité entrant étant supérieure à 500 kg/j mais inférieure ou égale à 2 t/j	2 t/j soit 500 t/an
2230-2	D	Lait (réception, stockage, traitement, transformation, etc) ou produits issus du lait, la capacité journalière de traitement en litres d'équivalent lait étant supérieure 7000 l/j mais inférieure à 70 000 l/j	69000 l/j soit 500 t/an
2921-2	D	Refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air (installations de), circuit primaire fermé	NH3 tunnels : 4 TAR fermées avec un seul bac à eau externe commun : 10,6 MW NH3 chambres 73 et 83 : 3 TAR circuit fermé avec un seul bac à eau externe : 3,5 MW Installation de refroidissement de l'air de la salle des machines Tunnel <b>Puissance thermique totale : 14,1 MW</b>
2925	D	Accumulateurs (ateliers de charge d"), la puissance étant supérieure à 50 kW	4 locaux réservés exclusivement à la charge de batteries de traction <b>Puissance totale : 853 kW</b>

Rubrique	AS, A, D, NC	Libellé de la rubrique (activité)	Volume autorisé
2930-1	NC	Atelier de réparation et entretien de véhicules à moteur, de surface inférieure à 2000 m2	1200 m2
1432-2	NC	Liquides inflammables (stockage) de capacité équivalente inférieure à 10 m3	38 m3 de fioul soit 7,6 m3 équivalent

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

## ARTICLE 1.2.2. SITUATION DE L'ETABLISSEMENT

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

Commune	Lieu-dit	Références parcelles cadastrales
Renescure	Abbaye Woestyne	A347, A349, A354, A355, A356, A440, A441, A938, A939, A370, A390, A393, A394, A448, A450, A756, A802, A804, A731, A838, A860, A883, A926, A940, A969, A973, A974
Renescure	Champs St Antoine	ZE37, ZE 338
Renescure	Pachter Velt	B71, B1131, B1186, B863
Renescure	Berghe Velt	B968
Renescure	Reuse Velt	B1211, B1321, B1322

Commune	Lieu-dit	Références parcelles cadastrales
Clairmarais	Ferme de la Clochette	C13, C15, C16, C17, C18, C19, C20, C21
Clairmarais	La Bergerie,	C53, C54, C55, C56, C57, C58
Clairmarais	Ferme de la Bergerie	C59, C60, C61, C63, C64, C66
Clairmarais	Schoubrouck	C77, C78, C79, C80, C81, C82, C83
Clairmarais	Ferme de l'Oostvivert	C84, C142, C143, C144, C146, C148, C150, C152, C141, C145, C147, C149, C151

Commune	Lieu-dit	Références parcelles cadastrales
Quiestede	La commune Quiestede	B15 A et B
Quiestede	La commune Quiestede	AA15
Ecques	Hameau de Rons	A888

## CHAPITRE 1.3 ETUDE DE DANGERS

### ARTICLE 1.3.1. DONNER ACTE DE L'ETUDE DE DANGERS AMMONIAC

Il est donné acte à la société *Bonduelle Conserve International* de la mise à jour de l'étude de dangers des installations de réfrigération à l'ammoniac de son établissement.

Cette étude est constituée des documents recensés dans le tableau ci-dessous.

Documents constituant l'étude de dangers	
Intitulé	Version / date
Etude de dangers SME Ref 21/05/SME-DMP/CS/NP	Version 1 du 12/04/2005
Analyse critique de l'étude de dangers des installations de réfrigération à l'ammoniac - Véritas	Révision 1 du 22/02/2006
Courrier Bonduelle CF/DF/BS avec propositions et plan d'actions	10/05/2006
Complément à l'analyse critique de l'étude de dangers des installations de réfrigération à l'ammoniac : avis du tiers expert sur les propositions et plan d'actions envisagés par Bonduelle suite aux recommandations et conclusions de la tierce expertise et aux remarques formulées par la DRIRE	07/06/2006

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 l'étude de dangers.

L'exploitant respecte en outre les prescriptions des articles du présent arrêté qui reprennent pour partie et dans leurs aspects les plus essentiels, complètent ou précisent les engagements de son étude de dangers. Ce respect ne saurait dégager l'industriel de la responsabilité pleine et entière rappelée ci-avant.

## CHAPITRE 1.4 MODIFICATIONS ET CESSATION D'ACTIVITE

### ARTICLE 1.4.1. 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 1.4.2. MISE A JOUR DE L'ETUDE DE DANGERS**

L'étude des dangers est actualisée à l'occasion de toute modification importante soumise ou non à une procédure d'autorisation. 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 1.4.3. 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 1.4.4. TRANSFERT SUR UN AUTRE EMPLACEMENT**

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

#### **ARTICLE 1.4.5. 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 1.4.6. CESSATION D'ACTIVITE**

En cas d'arrêt définitif d'une installation classée, l'exploitant doit placer le site de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement et qu'il permette un usage futur déterminé selon les dispositions des articles R.512-75 à R.512-76 du Code de l'environnement modifié.

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

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

Sans préjudice des dispositions des articles R.512-74 et suivants du Code de l'environnement, la réhabilitation du site prévue à l'article R.512-76 du Code de l'environnement modifié est effectuée en vue de permettre un usage industriel.

### **CHAPITRE 1.5 RESPECT DES AUTRES LEGISLATIONS ET REGLEMENTATIONS**

Les dispositions de cet arrêté préfectoral sont prises sans préjudice des autres législations et réglementations applicables.

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, la construction, 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

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 et à la remise en route après un arrêt prolongé pour d'autres causes que les travaux de maintenance et d'entretien de façon à permettre en toute circonstance le respect des dispositions du présent arrêté. Elles doivent être tenues à disposition de l'inspection du travail et de l'inspection des installations classées.

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

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

### CHAPITRE 2.2 RESERVES DE PRODUITS OU MATIERES CONSOMMABLES

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

### CHAPITRE 2.3 CONSOMMATION D'ENERGIE

L'exploitant doit prendre toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour limiter la consommation d'énergie.

### CHAPITRE 2.4 INTEGRATION DANS LE PAYSAGE

#### ARTICLE 2.4.1. PROPRETE

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

#### ARTICLE 2.4.2. 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 2.5 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 2.6 INCIDENTS OU ACCIDENTS**

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

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

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

## **CHAPITRE 2.7 RECAPITULATIF DES DOCUMENTS TENUS A LA DISPOSITION DE L'INSPECTION**

L'exploitant doit établir et tenir à jour un dossier comportant notamment 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,
- un registre indiquant la nature et les quantités des produits dangereux (tels que définis par l'arrêté ministériel du 20 avril 1994 relatif à la classification et à l'étiquetage des substances) stockés, auquel est annexé un plan général des stockages,
- 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.



---

## TITRE 3 - PREVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE

---

### CHAPITRE 3.1 CONCEPTION DES INSTALLATIONS

#### ARTICLE 3.1.1. DISPOSITIONS GENERALES

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

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

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

- à faire face aux variations de débit, température et composition des effluents,
- 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. L'inspection des installations classées en sera informée.

Le brûlage à l'air libre est interdit à l'exclusion des essais incendie. 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 devront être tels que cet objectif soit satisfait, sans pour cela diminuer leur efficacité ou leur fiabilité.

#### ARTICLE 3.1.3. ODEURS

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

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

#### ARTICLE 3.1.4. VOIES DE CIRCULATION

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

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

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

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

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

## 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.

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. 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. 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. Les contours des conduits ne présentent pas de point anguleux et la variation de la section des conduits au voisinage du débouché est continue et lente.

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

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

La mesure de la teneur en oxygène des gaz de combustion est réalisée autant que possible au même endroit que la mesure de la teneur en polluants. A défaut, l'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour éviter l'arrivée d'air parasite entre le point où est réalisée la mesure de l'oxygène et celui où est réalisée celle des polluants.

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

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

La dilution des rejets atmosphériques est interdite.

### ARTICLE 3.2.2. CONDUITS ET INSTALLATIONS RACCORDEES

N° de conduit	Installations raccordées	Puissance ou capacité	Combustible	Autres caractéristiques
1	Chaudière 1	13,94 MW	Gaz naturel	
2	Chaudière 2	12,8 MW	Gaz naturel / fioul 21s en secours	L'utilisation du fioul ne dépasse pas 500 h par an
3	Chaudière 3	9,6 MW	Gaz naturel / fioul 21s en secours	L'utilisation du fioul ne dépasse pas 500 h par an

### ARTICLE 3.2.3. CONDITIONS GENERALES DE REJET

	Hauteur en m	Diamètre en m	Débit nominal en Nm <sup>3</sup> /h	Vitesse mini d'éjection en m/s
Conduit N°1	44	0,9	13370	12
Conduit N°2	44	0,95	16239 (gaz) / 17846 (fioul)	12
Conduit N°3	44	0,895	12179 (gaz) / 13385 (fioul)	12

- I. Le débit des effluents gazeux est exprimé en mètres cubes par heure, rapportés à des conditions normalisées de température (273,15 K) et de pression (101,325 kPa) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs).
- II. Les concentrations en polluants sont exprimées en milligrammes par mètre cube (mg/Nm<sup>3</sup>) sur gaz sec rapportées à une teneur en oxygène dans les effluents de 3 %.
- III. Les valeurs limites en concentration s'appliquent à tous les régimes de fonctionnement stabilisés à l'exception des périodes de démarrage, de ramonage, de calibrage et de mise à l'arrêt des installations. Toutefois, ces périodes sont aussi limitées dans le temps que possible.

La hauteur des cheminées pourra évoluer, notamment en cas de rénovation, mais devra rester conforme à la hauteur minimale définie par les articles 52 à 56 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998.

### Article 3.2.4. VALEURS LIMITES DES CONCENTRATIONS DANS LES REJETS ATMOSPHERIQUES

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

- à des conditions normalisées de température (273,15 K) et de pression (101,325 kPa) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs) ;
- à une teneur en O<sub>2</sub> ou CO<sub>2</sub> précisée dans le tableau ci-dessous.

Concentrations instantanées en mg/Nm <sup>3</sup> (1)	Conduit n°1, 2 ou 3 en fonctionnement au gaz naturel	Conduit n°2 ou 3 en fonctionnement au fioul 21 s pendant 500 h par an au maximum
Poussières	5	100
SO <sub>2</sub>	35	1700
NO <sub>x</sub> en équivalent NO <sub>2</sub>	225	600
CO	100	100
Cadmium, Mercure, tellure et leurs composés	-	0,05 par métal et 0,1 pour la somme exprimée en (Cd+Hg+Tl)
Arsenic (As), sélénium (Se), tellure (Te) et leurs composés	-	1 exprimée en (As+ Se+Te)
Plomb (Pb) et ses composés	-	1 (exprimée en Pb)
Antimoine (Sb), chrome (Cr), cobalt (Co), cuivre (Cu), étain (Sn), manganèse (Mn), nickel (Ni), vanadium (V), zinc (Zn) et leurs composés	-	15 exprimée en (Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn)
HAP		0,1
COV en carbone total		110

(1) Les concentrations sont exprimées à 3% d'O<sub>2</sub>.

### ARTICLE 3.2.5. QUANTITES MAXIMALES REJETEES

Les quantités de polluants rejetés dans l'atmosphère doivent être inférieures aux valeurs limites suivantes :

Fonctionnement au gaz naturel			
	Conduit N°1	Conduit N°2	Conduit N°3
Flux	g/h	g/h	g/h
Poussières	67	81	61
SO <sub>2</sub>	468	568	426
NO <sub>x</sub> en équivalent NO <sub>2</sub>	3008	3654	2740
CO	1337	1624	1218
HAP	1,3	1,6	1,2
COV en carbone total	1471	1786	1340

Fonctionnement au fioul 21 s (500 h par an au maximum)				
Flux	Conduit N°2		Conduit N°3	
	g/h	g/an	g/h	g/an
Poussières	1785	892	1339	669
SO <sub>2</sub>	30338	15169	22755	11377
NO <sub>x</sub> en équivalent NO <sub>2</sub>	10708	5354	8031	4016
CO	1785	892	1339	669
Cadmium, Mercure, tellure et leurs composés (par métal)	0,9	0,4	0,7	0,3
Cadmium, Mercure, tellure et leurs composés (total des métaux)	1,8	0,9	1,3	0,7
Arsenic (As), sélénium (Se), tellure (Te) et leurs composés	17,8	8,9	13,4	6,7
Plomb (Pb) et ses composés	17,8	8,9	13,4	6,7
Antimoine (Sb), chrome (Cr), cobalt (Co), cuivre (Cu), étain (Sn), manganèse (Mn), nickel (Ni), vanadium (V), zinc (Zn) et leurs composés	268	178	200	134
HAP	1,8	0,9	1,3	0,7
COV en carbone total	1963	982	1472	736

## 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

L'eau utilisée dans l'établissement provient du forage situé sur la commune d'Ecques (62), lieu dit de l'Ancien Moulin. Ce forage est exclusivement destiné à l'alimentation en eau de l'usine de Renescure (59).

Le forage présente les caractéristiques suivantes :

- Les coordonnées Lambert (zone nord) du forage sont les suivantes : X=598,440 km, Y=331,455 km, Z=27,5 m ;
- Indice de la Banque de Données du Sous-sol (BSS) pour le forage : 12-2X-212 ;
- La profondeur totale du forage par rapport au terrain naturel est de 100 m ;
- La ressource captée est la nappe de la craie.

En cas d'indisponibilité de l'eau du forage, l'exploitant peut s'approvisionner en eau potable à partir du réseau public dans le respect des dispositions fixées par le présent arrêté.

#### ARTICLE 4.1.2. QUANTITE D'EAU PRELEVEE EN NAPPE

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 limités aux quantités suivantes :

Débit annuel maximum (m3)	2 200 000
Débit journalier maximum (m3)	12 000
Débit instantané maximum (m3/h)	560

La consommation d'eau cible par tonne de produits finis fabriqués est la suivante :

	Jusqu'au 31/12/2008	A compter du 01/01/2009	A compter du 01/01/2011
Consommation moyenne annuelle cible par tonne de produit fini fabriqué (m3/t)	23	21,3	20

Cette consommation d'eau par tonnes de produit fini s'entend comme objectif annuel à atteindre et comme valeur limite moyenne sur trois années consécutives (deux années pour la période 2009-2010).

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

#### ARTICLE 4.1.3. RECYCLAGE DE L'EAU

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour limiter la consommation d'eau. L'eau pompée est recyclée à hauteur d'au moins 15 % sur un an.

#### ARTICLE 4.1.4. CONCEPTION ET EXPLOITATION DES INSTALLATIONS DE PRELEVEMENT D'EAUX ET DE SURVEILLANCE DE LA NAPPE

La tête du forage est disposée dans un local à l'abri des pluies météoriques et fermé à clef. Le sol du local est recouvert d'une dalle étanche.

La tête du forage est protégée par un seuil surélevé d'au moins 0,2 m par rapport au niveau du sol du local. Le tubage du forage doit dépasser d'au moins 0,3 m pour éviter l'infiltration d'eau stagnante ou de suintement.

Le forage est équipé de telle sorte que la mesure des niveaux statique et dynamique de la nappe puisse y être réalisée.

Les piézomètres sont équipés d'une tête de forage métallique dépassant de 0,5 m à 1 m du terrain naturel avec margelle en béton et capot cadenassé.

La réalisation de tout nouveau forage ou piézomètre ou la mise hors service d'un forage ou d'un piézomètre est portée à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation de l'impact hydrogéologique. Les

piézomètres sont équipés de telle sorte que la mesure du niveau statique de la nappe et des prélèvements puissent y être réalisés. Toutes les dispositions sont prises pour éviter de mettre en communication des nappes d'eau distinctes, et pour prévenir toute introduction de pollution de surface, notamment par un aménagement approprié vis-à-vis des installations de stockage ou d'utilisation de substances dangereuses. Un rapport de fin de travaux est établi par l'exploitant et transmis au Préfet. Il synthétise le déroulement des travaux de forage et expose les mesures de prévention de la pollution mises en œuvre.

En cas de cessation d'utilisation d'un forage ou piézomètre, l'exploitant prend les mesures appropriées pour l'obturation ou le comblement de cet ouvrage afin d'éviter la pollution des nappes d'eau souterraines et la mise en communication de nappes d'eau distinctes. Les mesures prises ainsi que leur efficacité sont consignées dans un document de synthèse qui est transmis au Préfet dans le mois qui suit sa réalisation.

L'exploitant doit veiller au bon entretien du forage et des piézomètres et de leurs abords. Des rondes de surveillance sont réalisées périodiquement.

#### **ARTICLE 4.1.5. PROTECTION DES RESEAUX D'EAU POTABLE ET DES MILIEUX DE PRELEVEMENT**

Un ou plusieurs réservoirs de coupure ou bacs de disconnexion ou tout autre équipement présentant des garanties équivalentes sont installés afin de préserver les milieux de prélèvement.

#### **ARTICLE 4.1.6. SURVEILLANCE DE LA NAPPE ET DU POMPAGE**

##### ***Article 4.1.6.1. Réseau de surveillance***

L'exploitant met en place un réseau de surveillance. Ce réseau est constitué a minima :

- de son propre forage,
- d'au moins un piézomètre de surveillance à implanter en amont du captage dans la zone des anciennes cressonnières,
- du piézomètre d'Ecques.

Les données de ce réseau sont mises à disposition du comité de suivi mis en place à l'initiative du SIDEN et chargé de suivre l'évolution qualitative et quantitative du champ captant.

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

##### ***Article 4.1.6.2. Modélisation de gestion de la nappe locale***

Un modèle mathématique de gestion de la nappe sera calé grâce aux données pluviométriques et hydrogéologiques des captages des différents préleveurs locaux dont la Régie SIDEN France, BONDUELLE et le Syndicat Intercommunal de la Région d'ECQUES. Cet outil de modélisation de l'aquifère permettra de gérer quantitativement et qualitativement la partie du bassin versant souterrain contigu au champ captant. Il est élaboré par les différents bénéficiaires de la ressource au prorata des volumes prélevés.

#### **ARTICLE 4.1.7. PRELEVEMENT EN CAS DE SECHERESSE**

La société Bonduelle Conserve International est autorisée à déroger à l'arrêté interpréfectoral du 27 avril 2006 relatif aux mesures de restriction de consommation d'eau en cas de sécheresse. Cette dérogation autorise la société Bonduelle Conserve International à prélever de l'eau dans la nappe même lors des dépassements des seuils d'alerte et de crise définis à l'Article 10.2.2. sauf décision expresse notifiée par M le préfet du Nord et justifiée par la gravité de la situation.

#### **ARTICLE 4.1.8. QUALITE DE L'EAU D'APPOINT DES TOURS AEROREFRIGERANTES**

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

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

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

## 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 au CHAPITRE 4.2 et au CHAPITRE 4.3 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.

L'exploitant s'assure par des contrôles appropriés et préventifs de leur bon état et de leur étanchéité.

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

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

### ARTICLE 4.2.4. PROTECTION DES RESEAUX INTERNES A L'ETABLISSEMENT

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

#### Article 4.2.4.1. Protection contre des risques spécifiques

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

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

#### Article 4.2.4.2. Isolement avec les milieux

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

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

### ARTICLE 4.3.1. IDENTIFICATION DES EFFLUENTS

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

- les eaux exclusivement pluviales susceptibles d'être polluées ou non,
- les eaux polluées : les eaux de procédé, les eaux de lavages des sols, les purges des chaudières et des tours aéroréfrigérantes, les eaux pluviales des aires de stockage des légumes,
- les eaux domestiques : les eaux vannes, les eaux des lavabos et douches, les eaux de cantine.

## ARTICLE 4.3.2. COLLECTE DES EFFLUENTS

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

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

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

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

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

### Article 4.3.3.1. Généralités

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

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

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

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

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

### Article 4.3.3.2. Station d'épuration et bassins de traitement

#### 4.3.3.2.1 Description

Les eaux polluées précédemment définies sont traitées par une station d'épuration biologique précédée de 7 bassins de décantation et d'aération :

	Volume	Hauteur maximal des digues par rapport au sol	Remarque
bassin n°2	80 000 m3	2 m	Bassin creusé dans le sol
bassin n°3	50 000 m3	0 m	Creusé dans le sol
bassin n°4	30 000 m3	0 m	Digues communes avec bassins 3 et 5
bassin n°5	130 000 m3	4 m	
bassin n°6	300 000 m3	1 m	
bassin n°7	150 000 m3	3,5 m	
bassin n°8	150 000 m3	2 m	

Deux bassins supplémentaires (A2 et A2') sont dédiés au stockage des boues de la station d'épuration.

Un dispositif de dégrillage arrête toute matière flottante de dimension supérieure à 1 millimètre à l'entrée des bassins.

En cas de risque d'inondation ou de sécheresse, le débit de rejet est modulé en accord avec le service de Police de l'eau et l'Inspection des installations classées.

#### 4.3.3.2.2 Construction des digues et surveillance

Les digues constitutives des différents bassins sont dimensionnées afin d'assurer leur stabilité et leur résistance à la poussée de l'eau et aux intempéries.

Les seules traversées des digues autorisées sont les canalisations de déversement entre les bassins. Elles sont maintenues en bon état en permanence. Toute modification des digues ou aménagement (traversée par exemple) susceptible de porter atteinte à leur stabilité doit faire l'objet au préalable d'une étude par un organisme expert et d'une information de l'inspection des installations classées.

Une surveillance régulière de l'état des digues est assurée sur le site par une personne compétente de l'usine au moins une fois par semaine et au moins une fois par an par un organisme spécialisé afin de s'assurer de la bonne tenue des ouvrages.

Ces vérifications et les observations relevées sont consignées dans un registre. Les écarts relevés font l'objet d'un traitement adapté. Notamment les fuites sont colmatées sans délai.

Un contrôle régulier des hauteurs d'eau dans les bassins est également réalisé afin d'éviter tout débordement.

#### 4.3.3.2.3 Entretien des bassins

L'exploitant maintient les capacités disponibles au plus près de celles mentionnées au point 4.3.3.2.1.

#### 4.3.3.2.4 Sécurité des personnes

Toutes dispositions sont prises pour prévenir le danger de noyade et l'intrusion de tiers sur le site. Les bassins non pourvus d'un obstacle réputé infranchissable sont clôturés et des pancartes en interdisant l'accès sont posées.

#### 4.3.3.2.5 Intégration dans le paysage

Les flancs des digues sont végétalisés dans la mesure du possible dans des conditions ne remettant pas en cause leur stabilité.

### ARTICLE 4.3.4. ENTRETIEN ET CONDUITE DES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT

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

La conduite des installations est confiée à un personnel compétent disposant d'une formation initiale et continue. Un registre spécial est tenu sur lequel sont notés les incidents de fonctionnement des dispositifs de collecte, de traitement, de recyclage ou de rejet des eaux, les dispositions prises pour y remédier et les résultats des mesures et contrôles de la qualité des rejets auxquels il a été procédé. Ce registre, éventuellement informatisé, est tenu à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

Les eaux à traiter transitent par un ou plusieurs de ces bassins permettant d'assurer :

- une homogénéisation des effluents,
- une décantation suffisante des effluents,
- une régulation du débit.

### ARTICLE 4.3.5. LOCALISATION DES POINTS DE REJET

Les réseaux de collecte des effluents générés par l'établissement aboutissent aux points de rejet qui présentent les caractéristiques suivantes :

Point de rejet vers le milieu récepteur codifié par le présent arrêté		N°1
Coordonnées Lambert II étendu (m)		X : 601890, Y: 339260
Nature des effluents		Eaux pluviales chambres froides 1973, 1983, 1996, conditionnement et emballage surgelés, tunnels de surgélation, bâtiments de stockage 4, 5, 6, 9, parc palettes et caisses
Exutoire du rejet		Forêt de Clairmarais
Traitement avant rejet		-
Milieu naturel récepteur ou Station de traitement collective		Milieu naturel

Point de rejet vers le milieu récepteur codifié par le présent arrêté		N°2
Coordonnées Lambert II étendu (m)		X : 602460, Y: 339980
Nature des effluents		Eaux pluviales fabrication et conditionnement conserves, bâtiments technique, administratif, stockage 2, 3, 7, 8, atelier, restaurant, parc de stockage palox.
Exutoire du rejet		La Crosse puis le canal de Neuffossé
Traitement avant rejet		-
Milieu naturel récepteur ou Station de traitement collective		Milieu naturel

Point de rejet vers le milieu récepteur codifié par le présent arrêté		N°3
Coordonnées Lambert II étendu (m)		X : 603650, Y: 339980
Nature des effluents		Eaux industrielles : eaux de lavage des installations, eaux de lavage, eaux de parage, eaux de process, eaux pluviales des aires de stockage de légumes, eaux résiduelles du restaurant... Eaux vannes après passage en fosses septiques.
Exutoire du rejet		Milieu naturel
Traitement avant rejet		Traitement biologique après décantation et aération en bassins
Milieu naturel récepteur ou Station de traitement collective		Un émissaire permettant le rejet à : - La Crosse (après relevage) puis le Canal de Neuffossé - Le Schoubrouck (vers Clairmarais)



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

### **Article 4.3.6.1. Conception**

Les dispositifs de rejet des effluents liquides sont aménagés de manière à :

- réduire autant que possible la perturbation apportée au milieu récepteur, aux abords du point de rejet, en fonction de l'utilisation de l'eau à proximité immédiate et à l'aval de celui-ci,
- ne pas gêner la navigation (le cas échéant).

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

Les rejets doivent être compatibles avec les objectifs de qualité et la vocation piscicole du milieu récepteur, ainsi qu'avec les dispositions du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux et du schéma d'aménagement et de gestion des eaux lorsqu'il existe.

### **Article 4.3.6.2. Aménagement**

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

Sur chaque ouvrage de rejet d'effluents liquides 1 à 3 est prévu un point de prélèvement d'échantillons et pour les ouvrages du rejet 3, des points de mesure (débit, température, concentration en polluant, ...).

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

Les agents des services publics, notamment ceux chargés de la Police des eaux, doivent avoir libre accès aux dispositifs de prélèvement qui équipent les ouvrages de rejet vers le milieu récepteur.

#### **4.3.6.2.2 Section de mesure**

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

### **Article 4.3.6.3. Equipements**

L'ouvrage d'évacuation des rejets n°3 est équipé des dispositifs de prélèvement et de mesure automatiques suivants :

- Un seuil déversoir équipé d'un débit-mètre en continu avec enregistreur,
- Un échantillonneur automatique permettant des prélèvements moyens sur 24 h proportionnels au débit d'un échantillon maintenu réfrigéré à 4°C et dans l'obscurité,
- Un turbidimètre
- Un pH-mètre et thermomètre en continu avec enregistrement.
- 

## **ARTICLE 4.3.7. 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 :

- Température : < 30 °C,
- pH : compris entre 5,5 et 8,5,
- Couleur : modification de la coloration du milieu récepteur mesurée en un point représentatif de la zone de mélange inférieure à 100 mg/Pl.

De plus, ils ne doivent pas comporter des substances toxiques, nocives ou néfastes dans des proportions capables d'entraîner la destruction du poisson, de nuire à sa nutrition ou à sa reproduction ou à sa valeur alimentaire.

## **ARTICLE 4.3.8. VALEURS LIMITES D'EMISSION DES EAUX RESIDUAIRES APRES EPURATION**

L'exploitant est tenu de respecter, avant rejet des eaux résiduaires dans le milieu récepteur considéré et après leur épuration, les valeurs limites en concentration et flux ci-dessous définies.

#### Article 4.3.8.1. Rejets vers le milieu récepteur N°1 et 2

Paramètre	Concentration moyenne journalière (mg/l)
DCO	40
DBO5	10
MES	70
HCT	3

#### Article 4.3.8.2. Rejet vers le milieu récepteur N°3

Débit de référence	
Maximal	10 300 m3/j
Maximal horaire	450 m3/h
Moyen mensuel	9 000 m3/j
Moyen annuel	6 500 m3/j

Paramètre	Concentration maximale sur une période de 2 heures (mg/l)	Concentration moyenne* sur 24 h (mg/l)	Flux 2h maximal (kg)	Flux maximal* journalier (kg/j)	Flux moyen annuel (kg/j)
DCO	60	50	40	400	250
DBO5	20	15	14	120	75
MES	10	10	7	80	50
N global	10	10	7	80	50
Chlorure	450	450	-	270	270
Cd et ses composés	-	0,2	-	-	-
Pb et ses composés	-	0,5	-	-	-
Hg et ses composés	-	0,05	-	-	-
Ni et ses composés	-	0,5	-	-	-
AOX	-	1	-	-	-
Hydrocarbures totaux	-	10	-	-	-
Phosphore	-	10	-	-	-
Cuivre et ses composés	-	0,5	-	-	-
Chrome et ses composés	-	0,5	-	-	-
Sulfate	-	2 000	-	-	-

(\*) pondéré(e) selon le débit de l'effluent

Dans les 6 mois à compter de la notification du présent arrêté préfectoral, l'exploitant réalise une étude technico-économique :

- permettant d'identifier les sources de production d'eau salées de ses installations,
- proposant des réductions du flux de chlorure et les délais de réalisation associés,
- et justifiant de la compatibilité des valeurs limites de l'ensemble de ses rejets dont les chlorures avec l'objectif 2 de qualité des cours d'eau tel que défini par l'arrêté préfectoral du 26 janvier 1987.

Une mesure du débit de rejet des tours aéroréfrigérantes est également réalisée, ou estimée à partir des consommations, si celui-ci est supérieur à 10 m<sup>3</sup>/j.

#### Article 4.3.8.3. Polluants spécifiques

Les concentrations en chrome hexavalent (NF T90-112), en cyanures (ISO 6703/2) et tributylétain doivent être inférieures au seuil de détection de ces polluants.

Les polluants de cet article qui ne sont pas susceptibles d'être émis dans l'installation ne font pas l'objet des mesures périodiques prévues au présent point. Dans ce cas, l'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments techniques permettant d'attester l'absence d'émission de ces produits dans l'installation.

#### ARTICLE 4.3.9. VALEURS LIMITES D'EMISSION DES EAUX DOMESTIQUES

Les eaux domestiques sont traitées et évacuées conformément aux règlements en vigueur et notamment l'arrêté ministériel du 5 mai 1996. Elles sont mélangées et traitées avec les eaux résiduares de l'usine.

#### ARTICLE 4.3.10. VALEURS LIMITES D'EMISSION DES EAUX DE REFROIDISSEMENT

Le refroidissement en circuit ouvert est interdit.

#### ARTICLE 4.3.11. EAUX PLUVIALES SUSCEPTIBLES D'ETRE POLLUEES

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

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

---

## **TITRE 5 - DECHETS**

---

### **CHAPITRE 5.1 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.

### **CHAPITRE 5.2 SEPARATION DES DECHETS**

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

Les déchets d'emballage visés par le décret 94-609 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 au décret n° 79-981 du 21 novembre 1979 modifié, portant réglementation de la récupération des huiles usagées et ses textes d'application (arrêté ministériel du 28 janvier 1999). Elles sont stockées dans des réservoirs étanches et dans des conditions de séparation satisfaisantes, évitant notamment les mélanges avec de l'eau ou tout autre déchet non huileux ou contaminé par des PCB.

Les piles et accumulateurs usagés doivent être éliminés conformément aux dispositions de l'article 8 du décret n°99-374 du 12 mai 1999, modifié, relatif à la mise sur le marché des piles et accumulateurs et à leur élimination.

Les pneumatiques usagés doivent être éliminés conformément aux dispositions du Décret 2002-1563 du 24 décembre 2002 ; 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 doivent être éliminés conformément aux dispositions du Décret 2005-829 du 20 juillet 2005 relatif à la composition des équipements électriques et électroniques et à l'élimination des déchets issus de ces équipements.

Conception et exploitation des installations internes de transit des déchets

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

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

La durée d'entreposage ne devra pas excéder :

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

### **CHAPITRE 5.3 DECHETS VALORISES, 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 de traitement ou d'élimination sont régulièrement autorisées à cet effet.

Le caractère ultime, au sens de l'article L 541-1-III du Code de l'Environnement, des déchets éliminés en centre d'enfouissement technique doit être justifié.

### **CHAPITRE 5.4 DECHETS VALORISES, TRAITES OU ELIMINES A L'INTERIEUR DE L'ETABLISSEMENT**

Toute opération de valorisation, traitement ou élimination de déchets dans l'enceinte de l'établissement ne peut être effectuée que dans des installations spécifiquement autorisées.

## CHAPITRE 5.5 CONTROLE DES CIRCUITS DE TRAITEMENT DES DECHETS

Les opérations de collecte, regroupement, transport, valorisation et élimination de déchets doivent respecter les dispositions des Décrets :

- N° 98-679 du 30 juillet 1998 relatif au transport par route, au négoce et au courtage de déchets ;
- N° 2005-635 du 30 mai 2005 relatif au contrôle des circuits de traitement des déchets : Bordereau de suivi des Déchets (BSDD ou BSDA), Registre et Déclaration récapitulative.

## CHAPITRE 5.6 NATURE ET CARACTERISTIQUES DES DECHETS PRODUITS PAR L'ETABLISSEMENT

Les principaux déchets générés par le fonctionnement normal des installations sont les suivants :

Référence nomenclature (Décret n° 2002-540 du 18 avril 2002)	Nature du déchet
020304	Déchets de légumes
200202	Terre et cailloux
200301	Déchets banals
200107	Bois
200106	Ferraille
200105	Ferraille – boîtes vides
200101	Papiers-cartons
200104	Plastique
130203	Huile usagée
160506	Produits chimiques
160605	Piles
200301	Boîtes pleines / briques pleines / bocaux pleins / bidons vides
200121	Néons
200121	Lampes
160107	Filtres à huile
150110	Solvants organiques

Les déchets sont éliminés dans des installations dûment autorisées.

---

## TITRE 6 - EPANDAGE

---

### CHAPITRE 6.1 GENERALITES

#### ARTICLE 6.1.1. REGLEMENTATION APPLICABLE

Le présent titre s'applique sans préjudice des autres réglementations. Notamment, l'arrêté préfectoral relatif au 3<sup>ème</sup> programme d'action à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole du 20 juillet 2004 s'applique aux parcelles objet de l'épandage autorisé par le présent arrêté. Pour l'application, du présent titre, les mesures et analyses des effluents à épandre.

#### ARTICLE 6.1.2. DEFINITION

On entend par « épandage » toute application de déchets ou effluents sur ou dans les sols agricoles. Seuls les déchets ou les effluents ayant un intérêt pour les sols ou pour la nutrition des cultures peuvent être épandus.

La nature, les caractéristiques et les quantités de déchets ou d'effluents destinés à l'épandage sont telles que leur manipulation et leur application ne portent pas atteinte, directe ou indirecte, à la santé de l'homme et des animaux, à la qualité et à l'état phytosanitaire des cultures, à la qualité des sols et des milieux aquatiques, et que les nuisances soient réduites au minimum.

#### ARTICLE 6.1.3. DESCRIPTION SOMMAIRE DES INSTALLATIONS

Les eaux chargées sont tout d'abord dirigées vers les bassins de décantations décrits à l'Article 4.3.3. . Elles sont ensuite épurées par une station de type boues activées à faible charge. La station produit des boues liquides à environ 2% de matières sèches. Les boues sont épandues grâce à un réseau d'irrigation.

### CHAPITRE 6.2 EPANDAGE

#### ARTICLE 6.2.1. EPANDAGE AUTORISE

Tout épandage non prévu par le présent arrêté est interdit. L'épandage sur prairie n'est pas autorisé.

#### ARTICLE 6.2.2. PERIODES D'EPANDAGE

- I. Les périodes d'épandage et les quantités épandues sont adaptées de manière :
  - à assurer l'apport des éléments utiles aux sols ou aux cultures sans excéder les besoins, compte tenu des apports de toute nature, y compris les engrais, les amendements et les supports de culture ;
  - à empêcher la stagnation prolongée sur les sols, le ruissellement en dehors des parcelles d'épandage, une percolation rapide ;
  - à empêcher l'accumulation dans le sol de substances susceptibles à long terme de dégrader sa structure ou de présenter un risque écotoxicologique ;
  - à empêcher le colmatage du sol, notamment par les graisses ;
- II. Les boues font l'objet d'une seule campagne d'épandage par an et sont homogénéisées avant épandage.
- III. L'épandage est interdit :
  - pendant les périodes où le sol est pris en masse par le gel ou abondamment enneigé ;
  - pendant les périodes de forte pluviosité et pendant les périodes où il existe un risque d'inondation ;
  - en dehors des terres régulièrement travaillées ;
  - sur les terrains à forte pente, dans des conditions qui entraîneraient leur ruissellement hors du champ d'épandage ;
  - à l'aide de dispositifs d'aéro-aspersion qui produisent des brouillards fins lorsque les effluents sont susceptibles de contenir des micro-organismes pathogènes ;
- IV. Sous réserve des prescriptions fixées en application de l'article L 20 du code de la santé publique, l'épandage de déchets ou d'effluents respecte les distances et délais minima prévus au tableau 4 de l'ANNEXE III.
- V. Les déchets solides ou pâteux non stabilisés sont enfouis le plus tôt possible, dans un délai maximum de quarante-huit heures, pour réduire les nuisances olfactives et les pertes par volatilisation.

### ARTICLE 6.2.3. PARCELLES

Les parcelles sur lesquelles l'épandage peut être pratiqué figurent en ANNEXE II du présent arrêté. Elles se situent sur les communes de Renescure et Clairmarais.

L'épandage d'effluent susceptible de contenir des micro-organismes pathogènes est interdit sur les parcelles destinées à la production de légumes transformées par les présentes installations, et ce, afin d'éviter toute prolifération.

### ARTICLE 6.2.4. FILIERE ALTERNATIVE

Une filière alternative d'élimination ou de valorisation des déchets solides ou pâteux doit être prévue en cas d'impossibilité temporaire de se conformer aux dispositions du présent arrêté.

### ARTICLE 6.2.5. CARACTERISTIQUES DES EFFLUENTS ET DETERMINATION DES DOSES D'APPORT

#### I. Caractéristiques des effluents

1. Le pH des effluents ou des déchets est compris entre 6,5 et 8,5.
2. Les déchets ou effluents ne peuvent être épandus :
  - si les teneurs en éléments-traces métalliques dans les sols dépassent l'une des valeurs limites du tableau 2 de l'ANNEXE III ;
  - dès lors que l'une des teneurs en éléments ou composés indésirables contenus dans le déchet ou l'effluent excède les valeurs limites figurant aux tableaux 1a ou 1b de l'ANNEXE III ;
  - dès lors que le flux, cumulé sur une durée de dix ans, apporté par les déchets ou les effluents sur l'un de ces éléments ou composés excède les valeurs limites figurant aux tableaux 1a ou 1b de l'ANNEXE III ;
3. Les effluents ne contiennent aucun élément ou substance indésirable autre que ceux listés aux tableaux 1a, 1b, 2 ou 3 de l'ANNEXE III.
4. Les effluents ne doivent pas être épandus sur des sols dont le pH avant épandage est inférieur à 6, sauf lorsque les trois conditions suivantes sont simultanément remplies :
  - le pH du sol est supérieur à 5 ;
  - la nature des déchets ou effluents peut contribuer à remonter le pH du sol à une valeur supérieure ou égale à 6 ;
  - le flux cumulé maximum des éléments apportés aux sols est inférieur aux valeurs du tableau 3 de l'ANNEXE III.

#### II. La dose d'apport est déterminée en fonction :

- du type de culture et de l'objectif réaliste de rendement ;
- des besoins des cultures en éléments fertilisants disponibles majeurs, secondaires et oligo-éléments, tous apports confondus ;
- des teneurs en éléments fertilisants dans le sol et dans le déchet ou l'effluent et dans les autres apports ;
- des teneurs en éléments ou substances indésirables des déchets ou effluents à épandre ;
- de l'état hydrique du sol ;
- de la fréquence des apports sur une même année ou à l'échelle d'une succession de cultures sur plusieurs années.

Pour l'azote organique, ces apports (exprimés en N global) sont limités à 170 kg/ha/an sur toutes cultures. La surface s'entend ici comme la surface potentiellement réceptrice au sens de l'arrêté préfectoral du 20 juillet 2004 relatif au 3<sup>ème</sup> programme d'action à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole.

Pour l'azote toutes origines confondues (exprimé en N global), les apports ne dépassent pas :

- sur les cultures (sauf légumineuses) : 200 kg/ha/an,
- sur les cultures de légumineuses : aucun apport azoté.

La dose finale retenue pour les déchets solides ou pâteux est au plus égale à 3 kilogrammes de matières sèches par mètre carré, sur une période de dix ans, hors apport de terre et de chaux.

### ARTICLE 6.2.6. ENTREPOSAGE DES BOUES

- I. Les ouvrages permanents d'entreposage de boues sont dimensionnés pour faire face aux périodes où l'épandage est soit impossible, soit interdit par l'étude préalable. Toutes dispositions sont prises pour que les dispositifs d'entreposage ne soient pas source de gêne ou de nuisances pour le voisinage. L'exploitant justifie sous 6 mois que ces dispositifs d'entreposage n'entraînent pas de pollution des eaux ou des sols par

ruissellement ou infiltration. Cette justification est tenue à disposition de l'inspection des installations classées. Le déversement dans le milieu naturel des trop-pleins des ouvrages d'entreposage est interdit. Les ouvrages d'entreposage à l'air libre sont interdits d'accès aux tiers non autorisés.

- II. Le dépôt temporaire de boues sur les parcelles d'épandage n'est pas autorisé.
- III.

#### **ARTICLE 6.2.7. PROGRAMME PREVISIONNEL**

Un programme prévisionnel annuel d'épandage doit être établi, en accord avec l'exploitant agricole, au plus tard un mois avant le début des opérations concernées. Ce programme comprend :

- la liste des parcelles ou groupes de parcelles concernées par la campagne, ainsi que la caractérisation des systèmes de culture (cultures implantées avant et après l'épandage, période d'interculture) sur ces parcelles ;
- une analyse des sols et des effluents à épandre dans les termes prévus à l'Article 10.2.4.2. (caractérisation de la valeur agronomique, quantités prévisionnelles, rythme de production, ...) ;
- les préconisations spécifiques d'utilisation des effluents (calendrier et doses d'épandage par unité culturale...) ;
- l'identification des personnes morales ou physiques intervenant dans la réalisation de l'épandage.

Ce programme prévisionnel est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

#### **ARTICLE 6.2.8. CONTRAT**

L'établissement d'un contrat liant le producteur de boues au prestataire réalisant l'opération d'épandage et de contrats liant le producteur de boues aux agriculteurs exploitant les terrains sont obligatoires. Ces contrats définissent les engagements de chacun ainsi que leurs durées.

## TITRE 7 PREVENTION DES NUISANCES SONORES ET DES VIBRATIONS

### CHAPITRE 7.1 DISPOSITIONS GENERALES

#### ARTICLE 7.1.1. 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 solide, de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celle-ci.

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

#### ARTICLE 7.1.2. VEHICULES ET ENGINES

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 à la réglementation en vigueur (les engins de chantier doivent répondre aux dispositions du décret n° 95-79 du 23 janvier 1995 et des textes pris pour son application).

#### ARTICLE 7.1.3. 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 7.2 NIVEAUX ACOUSTIQUES

#### ARTICLE 7.2.1. VALEURS LIMITES D'EMERGENCE

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	Emergence admissible pour la période allant de 7h à 22h, sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22h à 7h, ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

#### ARTICLE 7.2.2. NIVEAUX LIMITES DE BRUIT

##### Article 7.2.2.1. Installations nouvelles

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

PERIODES	PERIODE DE JOUR allant de 7h à 20h, (sauf dimanches et jours fériés)	PERIODE INTERMEDIAIRE allant de 6 h à 7 h et 20 h à 22 h ainsi que dimanches et jours fériés	PERIODE DE NUIT allant de 22h à 7h
Niveau sonore limite admissible	65 dB(A)	60 dB(A)	55 dB(A)

Les émissions sonores dues aux activités des installations ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau figurant à l'Article 7.2.1. , dans les zones à émergence réglementée (cf. AM du 23 janvier 1997).



---

## TITRE 8 - PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES

---

### CHAPITRE 8.1 PRINCIPES DIRECTEURS

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

### CHAPITRE 8.2 CARACTERISATION DES RISQUES

#### ARTICLE 8.2.1. INVENTAIRE DES SUBSTANCES OU PREPARATIONS DANGEREUSES PRESENTES DANS L'ETABLISSEMENT

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

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

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

#### ARTICLE 8.2.2. ZONAGE DES DANGERS INTERNES A L'ETABLISSEMENT

L'exploitant recense, sous sa responsabilité, les parties de l'installation qui, en raison des caractéristiques qualitatives et quantitatives des matières mises en œuvre, stockées, utilisées ou produites (gaz inflammable liquéfié et ammoniac notamment), sont susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur l'environnement, la sécurité publique ou le maintien en sécurité de l'installation.

L'exploitant détermine pour chacune de ces parties de l'installation la nature du risque (incendie, atmosphères explosives ou émanations toxiques). Ce risque est signalé (les ateliers et aires de manipulation de ces matières doivent faire partie de ce recensement) à l'entrée de chaque zone avec les consignes à observer et la nature du risque. Les consignes sont rappelées à l'intérieur des zones en tant que de besoin. Les zones doivent être matérialisées par des moyens appropriés (panneaux, marquage au sol...). L'exploitant doit pouvoir interdire, si nécessaire l'accès aux zones à risque ammoniac.

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

Pour chacune de ces zones, l'exploitant justifie de la compatibilité des appareils qui s'y trouvent avec la réglementation, que ces appareils soient électriques ou non (cf. définition à l'Article 8.3.5.1. ) : décret n°96-1010 du 19 novembre 1996 relatif aux appareils et aux systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphère explosible. Cette justification est tenue à disposition de l'inspection des installations classées et mise à jour chaque fois que nécessaire.

### CHAPITRE 8.3 INFRASTRUCTURES ET INSTALLATIONS

#### ARTICLE 8.3.1. ACCES ET CIRCULATION DANS L'ETABLISSEMENT

L'exploitant fixe les règles de circulation 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 puissent évoluer sans difficulté.

L'établissement est efficacement clôturé sur la totalité de sa périphérie par un mur ou une clôture d'au moins 2 m de haut, y compris les bassins de décantation.

Au moins deux accès de secours éloignés l'un de l'autre, et, le plus judicieusement placés pour éviter d'être exposés aux conséquences d'un accident, sont en permanence maintenus accessibles de l'extérieur du site (chemins carrossables,...) pour les moyens d'intervention.

### **ARTICLE 8.3.2. GARDIENNAGE ET CONTROLE DES ACCES**

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

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

Un gardiennage est assuré en permanence. L'exploitant établit une consigne sur la nature et la fréquence des contrôles à effectuer.

Le responsable de l'établissement prend toutes dispositions pour que lui-même ou une personne déléguée techniquement compétente en matière de sécurité puisse être alerté et intervenir rapidement sur les lieux en cas de besoin y compris durant les périodes de gardiennage.

### **ARTICLE 8.3.3. BATIMENTS ET LOCAUX**

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

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

### **ARTICLE 8.3.4. INSTALLATIONS ELECTRIQUES – MISE A LA TERRE**

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

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

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

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

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

Une vérification de l'ensemble de l'installation électrique est effectuée après leur installation ou modification et au minimum une fois par an par un organisme compétent qui mentionnera très explicitement les défauts relevés dans son rapport. L'exploitant conservera une trace écrite des éventuelles mesures correctives prises. Ces rapports sont tenus à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

### **ARTICLE 8.3.5. MATERIEL NON ELECTRIQUE POUR UTILISATION EN ATMOSPHERE EXPLOSIBLE**

#### **Article 8.3.5.1. Définitions**

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

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

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

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

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

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

### **Article 8.3.5.2. Information pour l'utilisation**

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

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

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

### **Article 8.3.5.3. Dispositions applicables au matériel non électrique utilisé dans les zones à risque d'atmosphère explosible**

Dans les parties de l'installation visées à l'article précédent pour le risque « atmosphères explosives », les installations sont réduites à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation et sont entièrement constituées de matériels utilisables dans les atmosphères explosives.

## **ARTICLE 8.3.6. PROTECTION CONTRE LA Foudre**

Les installations sur lesquelles une agression par la foudre peut être à l'origine d'événements susceptibles de porter gravement atteinte, directement ou indirectement à la sécurité des installations, à la sécurité des personnes ou à la qualité de l'environnement, sont protégées contre la foudre en application de l'arrêté ministériel du 28 janvier 1993.

Les dispositifs de protection contre la foudre sont conformes à la norme française C 17-100 ou à toute norme en vigueur dans un Etat membre de l'Union Européenne ou présentant des garanties de sécurité équivalentes.

L'état des dispositifs de protection contre la foudre est vérifié tous les cinq ans. Une vérification est réalisée après travaux ou après impact de foudre dommageable comme le prévoit l'article 3 de l'arrêté ministériel susvisé. Après chacune des vérifications, l'exploitant établit une déclaration de conformité accompagnée de l'enregistrement du nombre d'impacts issu du dispositif de comptage ainsi que de l'indication des dommages éventuels subis. Cette déclaration est tenue à disposition de l'inspection des installations classées.

## **CHAPITRE 8.4 GESTION DES OPERATIONS PORTANT SUR DES SUBSTANCES DANGEREUSES**

### **ARTICLE 8.4.1. CONSIGNES D'EXPLOITATION DESTINEES A PREVENIR LES ACCIDENTS**

Les opérations comportant des manipulations dangereuses, 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. Sont notamment définis :

- la fréquence de vérification des dispositifs de sécurité et de traitement des pollutions et nuisances générées par les installations notamment pour la chaufferie, les installations de réfrigération à l'ammoniac et les réservoirs de gaz inflammable liquéfié ;
- les instructions de maintenance et de nettoyage notamment pour la chaufferie, les installations de réfrigération à l'ammoniac et les réservoirs de gaz inflammable liquéfié, la périodicité de ces opérations et les consignations nécessaires avant de réaliser ces travaux ,
- le détail et les modalités des vérifications à effectuer en marche normale, dans les périodes transitoires, lors d'opérations exceptionnelles, à la suite d'un arrêt, après des travaux de modifications ou d'entretien de façon à

- vérifier que l'installation reste conforme aux dispositions du présent arrêté et que le procédé est maintenu dans les limites de sûreté définies par l'exploitant ou dans les modes opératoires ;
- les modalités d'entretien, de contrôle et d'utilisation des équipements de régulation et des dispositifs de sécurité,
  - les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou sur une canalisation contenant de l'ammoniac ou du gaz inflammable liquéfié ;
  - les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie;
  - les procédures d'arrêt d'urgence;
  - les conditions de conservation et de stockage des produits ;
  - la fréquence de contrôles de l'étanchéité et de l'attachement des réservoirs et de vérification des dispositifs de rétention ;

Une consigne doit définir les modalités mises en œuvre, tant au niveau des équipements que de l'organisation, pour respecter à tout instant la quantité totale de gaz inflammable liquéfié susceptible d'être présente dans l'installation.

Une autre consigne doit définir les modalités d'enregistrements des données permettant de démontrer a posteriori que cette quantité a été respectée à tout instant.

Les consignes et procédures d'exploitation doivent permettre de prévenir tout sur remplissage.

Une consigne particulière doit être établie pour la mise en œuvre ponctuelle du torchage d'un réservoir de gaz inflammable liquéfié.

Ces consignes doivent rappeler de manière brève, mais explicite, la nature des produits concernant les risques spécifiques associés (incendie, toxicité, pollution des eaux, etc.).

#### **ARTICLE 8.4.2. VERIFICATIONS PERIODIQUES**

Les installations, appareils et stockages dans lesquels sont mises en œuvre ou entreposées des substances et préparations dangereuses, ainsi que les divers moyens de secours et d'intervention font l'objet de vérifications périodiques. Il convient, en particulier, de s'assurer du bon fonctionnement de conduite et des dispositifs de sécurité.

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

#### **ARTICLE 8.4.3. 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 8.4.4. 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 8.4.5. TRAVAUX D'ENTRETIEN ET DE MAINTENANCE – PERMIS DE TRAVAIL – PERMIS DE FEU**

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.

Le permis rappelle notamment :

- les motivations ayant conduit à sa délivrance,
- la durée de validité,
- la nature des dangers,
- le type de matériel pouvant être utilisé,
- les mesures de prévention à prendre, notamment les vérifications d'atmosphère, les risques d'incendie et d'explosion, la mise en sécurité des installations,
- les moyens de protection à mettre en œuvre notamment les protections individuelles, les moyens de lutte (incendie, etc.) mis à la disposition du personnel effectuant les travaux.

Tous les travaux ou interventions dans les zones à risques telles que définies à l'Article 8.2.2. sont précédés, immédiatement avant leur commencement, d'une visite sur les lieux destinée à vérifier le respect des conditions prédéfinies.

A l'issue des travaux, une réception est réalisée pour vérifier leur bonne exécution, et l'évacuation du matériel de chantier : la disposition des installations en configuration normale est vérifiée et attestée.

Certaines interventions prédéfinies, relevant de la maintenance simple et réalisée par le personnel de l'établissement peuvent faire l'objet d'une procédure simplifiée.

Les entreprises de sous-traitance ou de services extérieures à l'établissement n'interviennent dans les zones à risques telles que définies à l'Article 8.2.2. qu'après avoir obtenu une habilitation de l'établissement.

L'habilitation d'une entreprise comprend des critères d'acceptation, des critères de révocation, et des contrôles réalisés par l'établissement.

En outre, dans le cas d'intervention sur des équipements importants pour la sécurité, l'exploitant s'assure :

- en préalable aux travaux, que ceux-ci, combinés aux mesures palliatives prévues, n'affectent pas la sécurité des installations,
- à l'issue des travaux, que la fonction de sécurité assurée par lesdits éléments est intégralement restaurée.

## **CHAPITRE 8.5 FACTEUR ET ELEMENTS IMPORTANTS DESTINES A LA PREVENTION DES ACCIDENTS**

### **ARTICLE 8.5.1. LISTE DES ELEMENTS IMPORTANTS POUR LA SECURITE**

L'exploitant établit, en tenant compte de l'étude de dangers et de la tierce expertise (cf. CHAPITRE 1.3), la liste des facteurs importants pour la sécurité. Il identifie à ce titre les équipements, les paramètres, les consignes, les modes opératoires et les formations afin de maîtriser une dérive dans toutes les phases d'exploitation des installations (fonctionnement normal, fonctionnement transitoire, situation accidentelle ...) susceptible d'engendrer des conséquences graves pour l'homme et l'environnement.

Cette liste est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées et régulièrement mise à jour.

### **ARTICLE 8.5.2. DOMAINE DE FONCTIONNEMENT SUR DES PROCEDES**

L'exploitant établit, sous sa responsabilité les plages de variation des paramètres qui déterminent la sûreté de fonctionnement des installations. Il met en place des dispositifs permettant de maintenir ces paramètres dans les plages de fonctionnement sûr. L'installation est équipée de dispositifs d'alarme lorsque les paramètres sont susceptibles de sortir des plages de fonctionnement sûr. Le déclenchement de l'alarme entraîne des mesures automatiques ou manuelles appropriées à la correction des dérives.

### **ARTICLE 8.5.3. FACTEURS ET DISPOSITIFS IMPORTANTS POUR LA SECURITE**

Les dispositifs importants pour la sécurité, qu'ils soient techniques, organisationnels ou mixtes, sont d'efficacité et de fiabilité éprouvées. Ces caractéristiques doivent être établies à l'origine de l'installation, et maintenues dans le temps. Leur domaine de fonctionnement fiable, ainsi que leur longévité, doivent être connus de l'exploitant.

Les dispositifs sont conçus de manière à résister aux contraintes spécifiques liées aux produits manipulés, à l'exploitation et à l'environnement du système (choc, corrosion, ...).

Toute défaillance des dispositifs, de leurs systèmes de transmission et de traitement de l'information est automatiquement détectée. Alimentation et transmission du signal sont à sécurité positive.

Ces dispositifs et, en particulier, les chaînes de transmission sont conçus pour permettre leur maintenance et de s'assurer périodiquement, par test de leur efficacité.

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.

Des consignes écrites doivent préciser la conduite à tenir en cas d'indisponibilité ou de maintenance de ces équipements.

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

En cas d'indisponibilité d'un dispositif ou élément d'un dispositif important pour la sécurité, 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 8.5.4. SYSTEMES D'ALARME ET DE MISE EN SECURITE DES INSTALLATIONS**

Des dispositions sont prises pour permettre, en cas de dépassement de seuils critiques préétablis, d'alerter le personnel de surveillance de tout incident et de mettre en sécurité les installations susceptibles d'engendrer des conséquences graves pour le voisinage et l'environnement.

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.

Les actions déclenchées par le système de mise en sécurité ne doivent pas pouvoir être annulées ou rendues inopérantes par action simple sur le système de conduite ou les organes concourant à la mise en sécurité, sans procédure préalablement définie.

#### **ARTICLE 8.5.5. DISPOSITIF DE CONDUITE**

Le dispositif de conduite des installations est conçu de façon que le personnel concerné ait immédiatement connaissance de toute dérive des paramètres de conduite par rapport aux conditions normales d'exploitation.

Les paramètres importants pour la sécurité des installations sont mesurés, si nécessaire enregistrés en continu et équipés d'alarme.

Le dispositif de conduite des unités est centralisé en salle de contrôle.

#### **ARTICLE 8.5.6. SURVEILLANCE ET DETECTION DES ZONES DE DANGERS**

Les installations susceptibles d'engendrer des conséquences graves pour le voisinage et l'environnement sont munies de systèmes de détection et d'alarme dont les niveaux de sensibilité dépendent de la nature de la prévention des risques à assurer.

L'implantation des détecteurs, dont les détecteurs ammoniac, résulte d'une étude préalable permettant d'informer rapidement le personnel de tout incident et prenant en compte, notamment, la nature et la localisation des installations, les conditions météorologiques, les points sensibles de l'établissement et ceux de son environnement. 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.

Les détecteurs fixes déclenchent, en cas de dépassement des seuils prédéterminés :

- des dispositifs d'alarme sonore et visuelle destinés au personnel assurant la surveillance de l'installation,
- une mise en sécurité de l'installation selon des dispositions spécifiées par l'exploitant.

La surveillance d'une zone de danger ne repose pas sur un seul point de détection.

Tout incident ayant entraîné le dépassement de l'un des seuils donne lieu à un compte rendu écrit tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

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.

En plus des détecteurs fixes, le personnel dispose de détecteurs portatifs maintenus en parfait état de fonctionnement et accessibles en toute circonstance.

#### **ARTICLE 8.5.7. ALIMENTATION ELECTRIQUE**

Les équipements et paramètres importants pour la sécurité doivent pouvoir être maintenus en service ou mis en position de sécurité en cas de défaillance de l'alimentation électrique principale.

Les réseaux électriques alimentant ces équipements importants pour la sécurité sont indépendants de sorte qu'un sinistre n'entraîne pas la destruction simultanée de l'ensemble des réseaux d'alimentation.

#### **ARTICLE 8.5.8. UTILITES DESTINEES A L'EXPLOITATION DES INSTALLATIONS**

L'exploitant assure en permanence la fourniture ou la disponibilité des utilités qui permettent aux installations de fonctionner dans leur domaine de sécurité ou alimentent les équipements importants concourant à la mise en sécurité ou à l'arrêt d'urgence des installations.

## **CHAPITRE 8.6 PREVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES**

### **ARTICLE 8.6.1. ORGANISATION DE L'ETABLISSEMENT**

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

### **ARTICLE 8.6.2. ETIQUETAGE DES SUBSTANCES ET PREPARATIONS DANGEREUSES**

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

### **ARTICLE 8.6.3. RETENTIONS**

Tout stockage fixe ou temporaire d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols ou d'ammoniac 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 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 envois et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.

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

### **ARTICLE 8.6.4. RESERVOIRS**

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

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

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

### **ARTICLE 8.6.5. 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 8.6.6. STOCKAGE SUR LES LIEUX D'EMPLOI**

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

## **ARTICLE 8.6.7. TRANSPORTS - CHARGEMENTS - DECHARGEMENTS**

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

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

Ces dernières dispositions sont en particulier applicables aux zones destinées à accueillir les camions citernes de fioul pour la chaufferie en cas de rupture de l'alimentation en gaz naturel.

Les réservoirs sont équipés de manière à pouvoir vérifier leur niveau de remplissage à tout moment et empêcher ainsi leur débordement en cours de remplissage.

Ce dispositif de surveillance est pourvu d'une alarme de niveau haut.

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

## **ARTICLE 8.6.8. ELIMINATION DES SUBSTANCES OU PREPARATIONS DANGEREUSES**

L'élimination des substances ou préparations dangereuses récupérées en cas d'accident suit prioritairement la filière déchets la plus appropriée. En tout état de cause, leur éventuelle évacuation vers le milieu naturel s'exécute dans des conditions conformes au présent arrêté.

## **CHAPITRE 8.7 MOYENS D'INTERVENTION EN CAS D'ACCIDENT ET ORGANISATION DES SECOURS**

### **ARTICLE 8.7.1. DEFINITION GENERALE DES MOYENS**

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

L'ensemble du système de lutte contre l'incendie fait l'objet d'un plan de sécurité établi par l'exploitant en liaison avec les services d'incendie et de secours.

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

### **ARTICLE 8.7.2. ENTRETIEN DES MOYENS D'INTERVENTION**

Ces équipements sont maintenus en bon état, vérifiés au moins une fois par an, repérés et facilement accessibles. L'exploitant doit pouvoir justifier, auprès de l'inspection des installations classées, de l'exécution de ces dispositions. Il 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 8.7.3. PROTECTIONS INDIVIDUELLES DU PERSONNEL D'INTERVENTION**

Des masques ou appareils respiratoires d'un type correspondant au gaz ou émanations toxiques sont mis à disposition de toute personne :

- de surveillance,
- ou ayant à séjourner à l'intérieur des zones toxiques.

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

Une réserve d'appareils respiratoires d'intervention (dont des masques autonomes isolants) est disposée dans au moins deux secteurs protégés de l'établissement et en sens opposé selon la direction des vents.

### **ARTICLE 8.7.4. RESSOURCES EN EAU**

L'établissement doit disposer de ses propres moyens de lutte contre l'incendie adaptés aux risques à défendre, et au minimum les moyens définis ci-après :

- un réseau fixe d'eau incendie protégé contre le gel et avec raccords normalisés NF S 61-211 et 61-213. Ce réseau comprend au moins une pomperie incendie comportant au moins deux pompes alimentées par deux type d'énergie distinctes et capable de fournir aux lances et autres équipements un débit total simultané de



400 m<sup>3</sup>/h avec une pression en sortie de 1 bar minimum pendant 2 heures. Les prises d'eau doivent se trouver à moins de 200 m des sites à défendre ;

- des réserves en émulseur de capacité suffisante adaptés aux produits présents sur le site.
- des extincteurs en nombre et en qualité adaptés aux risques, judicieusement répartis dans l'établissement et notamment à proximité des dépôts de matières combustibles et des postes de chargement et de déchargement des produits et déchets ;
- des robinets d'incendie armés ;
- des réserves de sable meuble et sec convenablement réparties, en quantité adaptée au risque, sans être inférieure à 100 litres et des pelles ;

Les canalisations constituant le réseau d'incendie sont calculées pour obtenir les débits et pressions nécessaires en n'importe quel emplacement.

Le réseau est maillé et comporte des vannes de barrage en nombre suffisant pour que toute section affectée par une rupture, lors d'un sinistre par exemple, soit isolée. Les canalisations constituant le réseau d'incendie sont indépendantes du réseau d'eau industrielle.

#### **ARTICLE 8.7.5. 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 mesures à prendre en cas de montée en pression des réservoirs basse et moyenne pression contenant de l'ammoniac lors d'un arrêt prolongé
- 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 8.7.6. CONSIGNES GENERALES D'INTERVENTION**

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

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

##### **Article 8.7.6.1. Système d'alerte interne**

Le système d'alerte interne et ses différents scénarii sont définis dans un dossier d'alerte.

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

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

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

Des appareils de détection adaptés, complétés de dispositifs, visibles de jour comme de nuit, indiquant la direction du vent, sont mis en place à proximité de l'installation classée autorisée susceptible d'émettre à l'atmosphère des substances dangereuses en cas de dysfonctionnement.

##### **Article 8.7.6.2. Plan d'opération interne**

L'exploitant doit établir un Plan d'Intervention Interne (P.I.I.) sur la base des risques et moyens d'intervention nécessaires analysés pour un certain nombre de scénarii dans l'étude de dangers.

En cas d'accident, l'exploitant assure la direction du P.I.I. Il met en œuvre les moyens en personnels et matériels susceptibles de permettre le déclenchement sans retard du P.I.I.

Ce plan définit les mesures d'organisation, notamment la mise en place d'un poste de commandement et les moyens afférents, les méthodes d'intervention et les moyens nécessaires à mettre en œuvre en cas d'accident en vue de protéger le personnel, les populations et l'environnement.

Il est homogène avec la nature et les enveloppes des différents scénarii d'accident envisagés dans l'étude de dangers et la tierce expertise.

Un exemplaire du P.I.I. doit être disponible en permanence sur l'emplacement prévu pour y installer le poste de commandement.

L'exploitant doit élaborer et mettre en œuvre une procédure écrite, et mettre en place les moyens humains et matériels pour garantir :

- la recherche systématique d'améliorations des dispositions du P.I.I. ;
- l'organisation de tests et exercices périodiques (au moins annuels) du dispositif et/ou des moyens d'intervention réalisés chaque fois que possible en liaison avec les pompiers. Le compte rendu des tests et exercices accompagné si nécessaire d'un plan d'actions, est tenu à disposition de l'inspection des installations classées.
- la formation du personnel intervenant,
- l'analyse des enseignements à tirer de ces exercices et formations,
- l'analyse des accidents qui surviendraient sur d'autres sites,
- la prise en compte des résultats de l'actualisation de l'étude de dangers et de la tierce expertise,
- la revue périodique et systématique de la validité du contenu du P.I.I., qui peut être coordonnée avec les actions citées ci-dessus,
- la mise à jour systématique du P.I.I. en fonction de l'usure de son contenu ou des améliorations décidées.

Le P.I.I. est transmis aux préfets du Nord et du Pas-de-Calais, aux services de secours de ces deux départements ainsi qu'à l'inspection des installations classées.

Le P.I.I. est remis à jour tous les 5 ans, ainsi qu'à chaque modification notable et en particulier avant la mise en service de toute nouvelle installation ayant modifié les risques existants.

## **ARTICLE 8.7.7. PROTECTION DES MILIEUX RECEPTEURS**

### ***Article 8.7.7.1. Bassin de confinement et bassin d'orage***

Dans un délai de six mois à compter de la notification du présent arrêté, l'exploitant détermine les moyens à mettre en place afin de recueillir les eaux susceptibles d'être polluées lors d'un accident ou d'un incendie (y compris les eaux d'extinction et de refroidissement) pour l'ensemble du site. Les moyens ainsi définis sont mis en place dans un délai d'un an à compter de la notification du présent arrêté.

---

## **TITRE 9 - CONDITIONS PARTICULIERES APPLICABLES A CERTAINES INSTALLATIONS DE L'ETABLISSEMENT**

---

### **CHAPITRE 9.1 INSTALLATIONS DE REFROIDISSEMENT PAR DISPERSION D'EAU DANS UN FLUX D'AIR**

#### **ARTICLE 9.1.1. DOMAINE D'APPLICATION**

Sont considérés comme faisant partie de l'installation de refroidissement au sens du présent titre l'ensemble des éléments suivants : tour(s) de refroidissement et ses parties internes, échangeur(s), l'ensemble composant le circuit d'eau en contact avec l'air (bac[s], canalisation[s], pompe[s]...), ainsi que le circuit d'eau d'appoint (jusqu'au dispositif de protection contre la pollution par retour dans le cas d'un appoint par le réseau public) et le circuit de purge. L'installation de refroidissement est dénommée « installation » dans la suite du présent titre.

Les prescriptions du présent chapitre s'appliquent, dans la mesure du possible, à l'installation de refroidissement de l'air de la salle des machines ammoniac. Lorsque leur application en l'état n'est pas possible, l'exploitant définit sur la base d'une analyse formalisée et tenue à disposition de l'inspection des installations classées, les mesures compensatoires qu'il met en place. Celles-ci sont reprises dans une ou plusieurs procédures.

#### **ARTICLE 9.1.2. PREVENTION DU RISQUE LEGIONELLOSE**

L'exploitation s'effectue sous la surveillance d'une personne nommément désignée par l'exploitant, formée et ayant une connaissance de la conduite de l'installation et des risques qu'elle présente, notamment du risque lié à la présence de légionelles, ainsi que des dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés dans l'installation. Toutes les personnes susceptibles d'intervenir sur l'installation sont désignées et formées en vue d'appréhender selon leurs fonctions le risque légionellose associé à l'installation. L'organisation de la formation, ainsi que l'adéquation du contenu de la formation aux besoins sont explicités et formalisés.

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

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

#### **ARTICLE 9.1.3. DISPOSITIONS GENERALES RELATIVES A L'ENTRETIEN PREVENTIF, AU NETTOYAGE ET A LA DESINFECTIION DE L'INSTALLATION.**

- a) Une maintenance et un entretien adaptés de l'installation sont mis en place afin de limiter la prolifération des légionelles dans l'eau du circuit et sur toutes les surfaces de l'installation en contact avec l'eau du circuit où pourrait se développer un biofilm.
- b) L'exploitant s'assure du bon état et du bon positionnement du dispositif de limitation des entraînements vésiculaires. Lors d'un changement de dispositif de limitation des entraînements vésiculaires, l'exploitant devra s'assurer auprès du fabricant de la compatibilité de ce dernier avec les caractéristiques de la tour.
- c) Un plan d'entretien préventif, de nettoyage et désinfection de l'installation, visant à maintenir en permanence la concentration des légionelles dans l'eau du circuit à un niveau inférieur à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau, est mis en œuvre sous la responsabilité de l'exploitant. Le plan d'entretien préventif, de nettoyage et désinfection de l'installation est défini à partir d'une analyse méthodique de risques de développement des légionelles.
- d) L'analyse méthodique de risques de développement des légionelles est menée sur l'installation dans ses conditions de fonctionnement normales (conduite, arrêts complets ou partiels, redémarrages, interventions relatives à la maintenance ou l'entretien) et dans ses conditions de fonctionnement exceptionnelles (changement sur l'installation ou dans son mode d'exploitation).

En particulier, sont examinés quand ils existent :

- les modalités de gestion des installations de refroidissement (et notamment les procédures d'entretien et de maintenance portant sur ces installations) ;
- les résultats des indicateurs de suivi et des analyses en légionelles ;
- les actions menées en application de l'Article 9.1.7. et la fréquence de ces actions ;
- les situations d'exploitation pouvant ou ayant pu conduire à un risque de développement de biofilm dans le circuit de refroidissement, notamment incidents d'entretien, bras mort temporaire lié à l'exploitation, portions à faible vitesse de circulation de l'eau, portions à température plus élevée.

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

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

- e) Des procédures adaptées à l'exploitation de l'installation sont rédigées pour définir et mettre en œuvre :
- la méthodologie d'analyse des risques ;
  - les mesures d'entretien préventif de l'installation en fonctionnement pour éviter la prolifération des micro-organismes et en particulier des légionelles ;
  - les mesures de vidange, nettoyage et désinfection de l'installation à l'arrêt ;
  - les actions correctives en cas de situation anormale (dérive des indicateurs de contrôle, défaillance du traitement préventif...);
  - l'arrêt immédiat de l'installation dans des conditions compatibles avec la sécurité du site et de l'outil de production.

Ces procédures formalisées sont jointes au carnet de suivi défini à l'Article 9.1.9.

#### **ARTICLE 9.1.4. ENTRETIEN PREVENTIF DE L'INSTALLATION EN FONCTIONNEMENT.**

L'installation est maintenue propre et dans un bon état de surface pendant toute la durée de son fonctionnement. Afin de limiter les phénomènes d'entartrage et de corrosion, qui favorisent la formation du biofilm sur les surfaces de l'installation et la prolifération des légionelles, l'exploitant s'assure d'une bonne gestion hydraulique dans l'ensemble de l'installation (régime turbulent) et procède à un traitement régulier à effet permanent de son installation pendant toute la durée de son fonctionnement. Le traitement pourra être chimique ou mettre en œuvre tout autre procédé dont l'exploitant aura démontré l'efficacité sur le biofilm et sur les légionelles dans les conditions de fonctionnement de l'exploitation.

Dans le cas où un traitement chimique serait mis en œuvre, les concentrations des produits sont fixées et maintenues à des niveaux efficaces ne présentant pas de risque pour l'intégrité de l'installation. L'exploitant vérifie la compatibilité des produits de traitement, nettoyage et désinfection utilisés. En particulier, le choix des produits biocides tient compte du pH de l'eau du circuit en contact avec l'air et du risque de développement de souches bactériennes résistantes en cas d'accoutumance au principe actif du biocide. L'exploitant dispose de réserves suffisantes de produits pour faire face à un besoin urgent ou à des irrégularités d'approvisionnement.

Le dispositif de purge de l'eau du circuit permet de maintenir les concentrations minérales à un niveau acceptable en adéquation avec le mode de traitement de l'eau.

Les appareils de traitement et les appareils de mesure sont correctement entretenus et maintenus conformément aux règles de l'art.

#### **ARTICLE 9.1.5. NETTOYAGE ET DESINFECTION DE L'INSTALLATION A L'ARRET.**

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

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

Les opérations de vidange, nettoyage et désinfection comportent :

- une vidange du circuit d'eau ;
- un nettoyage de l'ensemble des éléments de l'installation (tour de refroidissement, bacs, canalisations, garnissages et échangeur[s]...);
- une désinfection par un produit dont l'efficacité vis-à-vis de l'élimination des légionelles a été reconnue ; le cas échéant cette désinfection s'appliquera à tout poste de traitement d'eau situé en amont de l'alimentation en eau du système de refroidissement.

Lors des opérations de vidange, les eaux résiduaires sont récupérées et éliminées dans la station d'épuration ou dans un centre de traitement des déchets dûment autorisé à cet effet au titre de la législation des installations classées. Les rejets ne doivent pas nuire à la sécurité des personnes, à la qualité des milieux naturels, ni à la conservation des ouvrages, ni, éventuellement, au fonctionnement de la station d'épuration dans laquelle s'effectue le rejet.

Lors de tout nettoyage mécanique, des moyens de protection sont mis en place afin de prévenir tout risque d'émissions d'aérosols dans l'environnement. L'utilisation d'un nettoyage à jet d'eau sous pression doit être spécifiquement prévue par une procédure particulière et doit faire l'objet d'un plan de prévention au regard du risque de dispersion de légionelles.

#### **ARTICLE 9.1.6. PLAN DE SURVEILLANCE**

Un plan de surveillance destiné à s'assurer de l'efficacité du nettoyage et de la désinfection de l'installation est défini à partir des conclusions de l'analyse méthodique des risques menée conformément aux dispositions prévues à l'Article 9.1.3. Ce plan est mis en œuvre sur la base de procédures formalisées.

L'exploitant identifie les indicateurs physico-chimiques et microbiologiques qui permettent de diagnostiquer les dérives au sein de l'installation. Les prélèvements pour ces diverses analyses sont réalisés périodiquement par l'exploitant selon une fréquence et des modalités qu'il détermine afin d'apprécier l'efficacité des mesures de prévention qui sont mises en œuvre. Toute dérive implique des actions correctives déterminées par l'exploitant.

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

#### **Article 9.1.6.1. Fréquence des prélèvements en vue de l'analyse des légionelles.**

Pendant la période de fonctionnement des installations, la fréquence des prélèvements et analyses des Legionella specie selon la norme NF T90-431 est au minimum mensuelle pour les installations à circuit primaire de type non fermé, bimestriel pour les autres.

Si, pendant une période d'au moins 12 mois continus, les résultats des analyses mensuelles et bimestrielles sont inférieurs à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau, la fréquence des prélèvements et analyses des Legionella specie selon la norme NF T90-431 pourra être au minimum trimestrielle.

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

#### **Article 9.1.6.2. Modalités de prélèvements en vue de l'analyse des légionelles.**

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

La présence de l'agent bactéricide utilisé dans l'installation doit être prise en compte, notamment dans le cas où un traitement continu à base d'oxydant est réalisé : le flacon d'échantillonnage, fourni par le laboratoire, doit contenir un neutralisant en quantité suffisante.

S'il s'agit d'évaluer l'efficacité d'un traitement de choc réalisé à l'aide d'un biocide, ou de réaliser un contrôle sur demande de l'inspection des installations classées, les prélèvements sont effectués juste avant le choc et dans un délai d'au moins 48 heures après celui-ci.

Les dispositions relatives aux échantillons répondent aux dispositions prévues par la norme NF T90-431.

#### **Article 9.1.6.3. Laboratoire en charge de l'analyse des légionelles.**

L'exploitant adresse le prélèvement à un laboratoire, chargé des analyses en vue de la recherche des Legionella specie selon la norme NF T90-431, qui répond aux conditions suivantes :

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

#### **Article 9.1.6.4. Résultats de l'analyse des légionelles.**

Lesensemencements et les résultats doivent être présentés selon la norme NF T90-431. Les résultats sont exprimés en unité formant colonies par litre d'eau (UFC/L).

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

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

- coordonnées de l'installation ;
- date, heure de prélèvement, température de l'eau ;
- nom du préleveur présent ;
- référence et localisation des points de prélèvement ;
- aspect de l'eau prélevée : couleur, dépôt ;
- pH, conductivité et turbidité de l'eau au lieu du prélèvement ;
- nature et concentration des produits de traitements (biocides, biodispersants...);
- date de la dernière désinfection choc.

Les résultats obtenus font l'objet d'une interprétation.

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

- le résultat définitif de l'analyse dépasse le seuil de 1 000 unités formant colonies par litre d'eau ;
- le résultat définitif de l'analyse rend impossible la quantification de Legionella specie en raison de la présence d'une flore interférente.

#### **Article 9.1.6.5. Prélèvements et analyses supplémentaires.**

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

Ces prélèvements et analyses microbiologiques et physico-chimiques sont réalisés par un laboratoire répondant aux conditions définies au point Article 9.1.6.3. du présent article. Une copie des résultats de ces analyses supplémentaires est adressée à l'inspection des installations classées par l'exploitant, dès leur réception. L'ensemble des frais des prélèvements et analyses sont supportés par l'exploitant.

#### ARTICLE 9.1.7. TRAITEMENT DES RESULTATS D'ANALYSE ET ACTIONS A ENGAGER

*Article 9.1.7.1. Actions à mener si la concentration mesurée en Legionella specie est supérieure ou égale à 100 000 unités formant colonies par litre d'eau selon la norme NF T90-431.*

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

Dès réception des résultats selon la norme NF T90-431, l'exploitant en informe immédiatement l'inspection des installations classées par télécopie avec la mention :

**« urgent et important, tour aéroréfrigérante, dépassement du seuil de 100 000 unités formant colonies par litre d'eau. »** Ce document précise :

- les coordonnées de l'installation ;
- la concentration en légionelles mesurée ;
- la date du prélèvement ;
- les actions prévues et leurs dates de réalisation.

b) Avant la remise en service de l'installation, il procède à une analyse méthodique des risques de développement des légionelles dans l'installation, telle que prévue à l'Article 9.1.3. , ou à l'actualisation de l'analyse existante, en prenant notamment en compte la conception de l'installation, sa conduite, son entretien et son suivi. Cette analyse des risques doit permettre de définir les actions correctives visant à réduire les risques de développement des légionelles et de planifier la mise en oeuvre des moyens susceptibles de réduire ces risques. Le plan d'actions correctives ainsi que la méthodologie mise en oeuvre pour analyser cet incident sont joints au carnet de suivi.

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

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

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

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

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

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

e) Dans le cas des installations dont l'arrêt immédiat présenterait des risques importants pour le maintien de l'outil ou la sécurité de l'installation et des installations associées, la mise en oeuvre de la procédure d'arrêt sur plusieurs jours pourra être stoppée, sous réserve qu'il n'y ait pas d'opposition du préfet à la poursuite du fonctionnement de l'installation de refroidissement, si le résultat selon la norme NF T90-431 d'un prélèvement effectué pendant la mise en oeuvre de la procédure d'arrêt est inférieur à 100 000 unités formant colonies par litre d'eau.

La remise en fonctionnement de l'installation de refroidissement ne dispense pas l'exploitant de la réalisation de l'analyse de risques, de la mise en oeuvre d'une procédure de nettoyage et désinfection, et du suivi de son efficacité. Les prélèvements et les analyses en Legionella specie selon la norme NF T90-431 sont ensuite effectués tous les huit jours pendant trois mois.

En fonction des résultats de ces analyses, l'exploitant met en oeuvre les dispositions suivantes :

- en cas de dépassement de la concentration de 10 000 unités formant colonies par litre d'eau, l'exploitant réalise ou renouvelle les actions prévues à l'Article 9.1.7.1. b du présent article et soumet ces éléments à l'avis d'un tiers expert dont le rapport est transmis à l'inspection des installations classées dans le mois

suyvant la connaissance du dépassement de la concentration de 10 000 unités formant colonies par litre d'eau ;

- en cas de dépassement de la concentration de 100 000 unités formant colonies par litre d'eau, l'installation est arrêtée dans les meilleurs délais et l'exploitant réalise l'ensemble des actions prescrites aux Article 9.1.7.1. a à c du présent article.

Le préfet pourra autoriser la poursuite du fonctionnement de l'installation, sous réserve que l'exploitant mette immédiatement en œuvre des mesures compensatoires soumises à l'avis d'un tiers expert choisi après avis de l'inspection des installations classées. Le préfet sur proposition de l'inspection des installations classées prescrira la réalisation d'un réexamen de la conception de l'installation tel que prévu à l'Article 9.1.11.2. afin d'améliorer la prévention du risque légionellose.

**Article 9.1.7.2. Actions à mener si la concentration mesurée en Legionella specie est supérieure ou égale à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau et inférieure à 100 000 unités formant colonies par litre d'eau.**

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

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

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

A partir de trois mesures consécutives indiquant des concentrations supérieures à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau, l'exploitant devra procéder à l'actualisation de l'analyse méthodique des risques de développement des légionelles dans l'installation, prévue à l'Article 9.1.3. , en prenant notamment en compte la conception de l'installation, sa conduite, son entretien, son suivi. L'analyse des risques doit permettre de définir les actions correctives visant à réduire le risque de développement des légionelles et de planifier la mise en œuvre des moyens susceptibles de réduire ces risques. Le plan d'actions correctives, ainsi que la méthodologie mise en œuvre pour analyser cet incident sont joints au carnet de suivi.

L'exploitant tient les résultats des mesures et des analyses de risques effectuées à la disposition de l'inspection des installations classées.

**Article 9.1.7.3. Actions à mener si le résultat de l'analyse selon la norme NF T90-431 rend impossible la quantification de Legionella specie en raison de la présence d'une flore interférente.**

Sans préjudice des dispositions prévues à l' Article 9.1.7.1. et à l'Article 9.1.7.2. , si le résultat de l'analyse selon la norme NF T90-431 rend impossible la quantification de Legionella specie en raison de la présence d'une flore interférente, l'exploitant prend des dispositions pour nettoyer et désinfecter l'installation de façon à s'assurer d'une concentration en Legionella specie inférieure à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau.

## **ARTICLE 9.1.8. CAS DE LEGIONELLOSE**

Si un ou des cas de légionellose sont découverts par les autorités sanitaires dans l'environnement de l'installation, sur demande de l'inspection des installations classées :

- l'exploitant fera immédiatement réaliser un prélèvement par un laboratoire répondant aux conditions prévues à l'Article 9.1.6.3. , auquel il confiera l'analyse des légionelles selon la norme NF T90-431 ;
- l'exploitant analysera les caractéristiques de l'eau en circulation au moment du prélèvement ;
- l'exploitant procédera à un nettoyage et une désinfection de l'installation et analysera les caractéristiques de l'eau en circulation après ce traitement ;
- l'exploitant chargera le laboratoire d'expédier toutes les colonies isolées au Centre national de référence des légionelles (CNR de Lyon), pour identification génomique des souches de légionelles.

## **ARTICLE 9.1.9. CARNET DE SUIVI**

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

- les volumes d'eau consommés mensuellement ;
- les périodes de fonctionnement et d'arrêt ;
- les opérations de vidange, nettoyage et désinfection (dates/nature des opérations/identification des intervenants/nature et concentration des produits de traitement/conditions de mise en œuvre) ;
- les fonctionnements pouvant conduire à créer temporairement des bras morts ;
- les vérifications et interventions spécifiques sur les dévésiculeurs ;
- les modifications apportées aux installations ;



- les prélèvements et analyses effectuées : concentration en légionelles, température, conductivité, pH, TH, TAC, chlorures, etc.

Sont annexés aux carnets de suivi :

- le plan des installations, comprenant notamment le schéma de principe à jour des circuits de refroidissement, avec identification du lieu de prélèvement pour analyse, des lieux d'injection des traitements chimiques ;
- les procédures (plan de formation, plan d'entretien, plan de surveillance, arrêt immédiat, actions à mener en cas de dépassement de seuils, méthodologie d'analyse de risques, etc.) ;
- les bilans périodiques relatifs aux résultats des mesures et analyses ;
- les rapports d'incident ;
- les analyses de risques et actualisations successives ;
- les notices techniques de tous les équipements présents dans l'installation.

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

#### **ARTICLE 9.1.10. CONTROLE PAR UN ORGANISME AGREE**

Au minimum tous les deux ans, l'installation fait l'objet d'un contrôle par un organisme agréé au titre de R.512-71 du Code de l'environnement susvisé. L'agrément est délivré par le ministère chargé des installations classées à un organisme compétent dans le domaine de la prévention des légionelles. L'accréditation au titre des annexes A, B ou C de la norme NF EN 45004 par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou tout autre organisme d'accréditation équivalent européen, signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la coordination européenne des organismes d'accréditation pourra constituer une justification de cette compétence.

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

Ce contrôle consiste en une visite de l'installation, une vérification des conditions d'implantation et de conception et des plans d'entretien et de surveillance de l'ensemble des procédures associées à l'installation, et de la réalisation des analyses de risques.

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

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

L'exploitant tient le rapport à la disposition de l'inspection des installations classées.

#### **ARTICLE 9.1.11. REVISIONS DE L'ANALYSE DE RISQUE ET DE LA CONCEPTION**

##### ***Article 9.1.11.1. Révision de l'analyse de risques.***

Au moins une fois par an pour les installations à circuit primaire de type non fermé, l'analyse méthodique des risques telle que prévue à l'Article 9.1.3. est revue par l'exploitant. Cette révision s'appuie notamment sur les conclusions de la vérification menée en application de l'Article 9.1.10. et sur l'évolution des meilleures technologies disponibles.

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

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

##### ***Article 9.1.11.2. Révision de la conception de l'installation.***

Le préfet sur proposition de l'inspection des installations classées pourra prescrire la réalisation d'un réexamen de la conception de l'installation afin d'améliorer la prévention du risque légionellose.

#### **ARTICLE 9.1.12. PROTECTION DES PERSONNELS**

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

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

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



Le personnel intervenant sur l'installation ou à proximité de la tour de refroidissement doit être informé des circonstances susceptibles de les exposer aux risques de contamination par les légionelles et de l'importance de consulter rapidement un médecin en cas de signes évocateurs de la maladie.  
L'ensemble des documents justifiant l'information des personnels est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et de l'inspection du travail.

## **CHAPITRE 9.2 INSTALLATIONS DE COMBUSTION**

### **ARTICLE 9.2.1. DECLARATION ANNUELLE DES EMISSIONS POLLUANTES**

L'installation est soumise aux dispositions de l'arrêté ministériel du 24 décembre 2002 relatif à la déclaration annuelle des émissions polluantes des installations classées soumises à autorisation.

### **ARTICLE 9.2.2. PREVENTION DE LA POLLUTION DES EAUX**

Le sol de la chaufferie et de tout atelier employant ou stockant des liquides inflammables ou susceptibles de polluer le réseau d'assainissement ou l'environnement sont imperméables, incombustibles et disposés de façon que les égouttures ou, en cas d'accident, les liquides contenus dans les récipients ou les appareils ne puissent s'écouler directement au-dehors ou dans le réseau d'eaux pluviales.

### **ARTICLE 9.2.3. PREVENTION DES RISQUES D'INCENDIE ET D'EXPLOSION**

#### ***Article 9.2.3.1. Intervention des secours et évacuation du personnel***

- I. L'installation doit être accessible pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Elle est desservie, sur au moins une face, par une voie-engin ou par une voie-échelle si le plancher haut du bâtiment est à une hauteur supérieure à 8 mètres par rapport à cette voie.
- II. Les installations doivent être aménagées pour permettre une évacuation rapide du personnel. Les portes doivent s'ouvrir vers l'extérieur et pouvoir être manœuvrées de l'intérieur en toutes circonstances. L'accès aux issues est balisé.
- III. les chaudières produisant de la vapeur sous une pression supérieure à 0,5 bar ou de l'eau surchauffée à une température de plus de 110 °C doivent être situées à plus de dix mètres de tout local habité ou occupé par des tiers et des bâtiments fréquentés par le public. Les locaux abritant ces chaudières ne doivent pas être surmontés d'étages et doivent être séparés par un mur de tout local voisin occupant du personnel à poste fixe.

#### ***Article 9.2.3.2. Ventilation des locaux et évacuation des fumées***

- I. Sans préjudice des dispositions du code du travail, les locaux doivent être convenablement ventilés pour notamment éviter la formation d'une atmosphère explosible ou nocive.
- II. La ventilation doit assurer en permanence, y compris en cas d'arrêt de l'équipement, notamment en cas de mise en sécurité de l'installation, un balayage de l'atmosphère du local, compatible avec le bon fonctionnement des appareils de combustion, au moyen d'ouvertures en parties haute et basse permettant une circulation efficace de l'air ou par tout autre moyen équivalent.
- III. Les locaux doivent être équipés en partie haute de dispositifs permettant l'évacuation des fumées et gaz de combustion dégagés en cas d'incendie (par exemple lanterneaux en toiture, ouvrants en façade ou tout autre moyen équivalent). Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès. Le système de désenfumage doit être adapté aux risques particuliers de l'installation.

#### ***Article 9.2.3.3. Mise à la terre des équipements***

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

#### ***Article 9.2.3.4. Stockage de matières dangereuses***

- I. Les stockages de combustibles doivent être isolés par rapport aux chaudières, au minimum par un mur REI 120 (coupe-feu de degré 2 heures) ou par une distance d'isolement qui ne peut être inférieure à 10 mètres.
- II. La présence de matières dangereuses ou inflammables dans l'installation est limitée aux nécessités de l'exploitation.
- III. Les stockages présentant des risques d'échauffement spontané sont interdits.

#### **Article 9.2.3.5. Surveillance des installations**

- I. Les installations doivent être exploitées sous la surveillance permanente d'un personnel qualifié. Il vérifie périodiquement le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité et s'assure de la bonne alimentation en combustible des appareils de combustion.
- II. L'exploitant consigne par écrit les procédures de reconnaissance et de gestion des anomalies de fonctionnement ainsi que celles relatives aux interventions du personnel et aux vérifications périodiques du bon fonctionnement de l'installation et des dispositifs assurant sa mise en sécurité. Ces procédures précisent la fréquence et la nature des vérifications à effectuer pendant et en dehors de la période de fonctionnement de l'installation.
- III. En cas d'anomalies provoquant l'arrêt de l'installation, celle-ci doit être protégée contre tout déverrouillage intempestif. Toute remise en route automatique est alors interdite. Le réarmement ne peut se faire qu'après élimination des défauts par du personnel d'exploitation, au besoin après intervention sur le site.

#### **Article 9.2.3.6. Formation des opérateurs**

L'ensemble des opérateurs doit avoir reçu une formation initiale adaptée. Une formation complémentaire annuelle à la sécurité d'une durée minimale d'une journée doit leur être dispensée par un organisme ou un service compétent. Cette formation porte en particulier sur la conduite des installations, les opérations de maintenance, les moyens d'alerte et de secours, la lecture et la mise à jour des consignes d'exploitation. L'exploitant doit tenir à la disposition de l'inspection des installations classées un document attestant de cette formation : contenu, date et durée de la formation, liste d'émargement.

#### **Article 9.2.3.7. Propreté des locaux**

Les locaux doivent être maintenus propres et régulièrement nettoyés, notamment de manière à éviter les amas de matières dangereuses ou polluantes et de poussières susceptibles de s'enflammer ou de propager une explosion. Le matériel de nettoyage doit être adapté aux risques présentés par les produits et poussières.

#### **Article 9.2.3.8. Etat des stocks de produits combustibles**

L'exploitant tient à jour un état indiquant la nature et la quantité des combustibles et produits stockés auquel est annexé un plan général des stockages.

#### **Article 9.2.3.9. Prévention et sécurité**

- I. L'exploitant doit veiller au bon entretien des dispositifs de réglage, de contrôle, de signalisation et de sécurité. Ces vérifications et leurs résultats sont consignés par écrit.
- II. Toute tuyauterie susceptible de contenir du gaz devra faire l'objet d'une vérification annuelle d'étanchéité qui sera réalisée sous la pression normale de service.
- III. Tous les travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques (emploi d'une flamme ou d'une source chaude, purge des circuits...) ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un « permis d'intervention » défini à l'Article 8.4.5. et en respectant les règles de consignes particulières.
- IV. Toute intervention par point chaud sur une tuyauterie contenant du combustible ne peut être engagée qu'après une purge complète de la tuyauterie concernée. La consignation d'un tronçon de canalisation s'effectue selon un cahier des charges précis défini par l'exploitant. Les obturateurs à opercule, non manœuvrables sans fuite possible vers l'atmosphère, sont interdits à l'intérieur des bâtiments.
- V. A l'issue de tels travaux, une vérification de l'étanchéité de la tuyauterie doit garantir une parfaite intégrité de celle-ci. Cette vérification se fera sur la base de documents prédéfinis et de procédures écrites. Ces vérifications et leurs résultats sont consignés par écrit. Pour des raisons liées à la nécessité d'exploitation, ce type d'intervention pourra être effectué en dérogation au présent alinéa, sous réserve de la rédaction et de l'observation d'une consigne spécifique.
- VI. Les soudeurs devront avoir une attestation d'aptitude professionnelle spécifique au mode d'assemblage à réaliser.

#### **Article 9.2.3.10. Alimentation en combustible**

- I. Les réseaux d'alimentation en combustible doivent être conçus et réalisés de manière à réduire les risques en cas de fuite, notamment dans des espaces confinés. Les canalisations sont en tant que de besoin protégées contre les agressions extérieures (corrosion, choc, température excessive...) et repérées par les couleurs normalisées ou par étiquetage.
- II. Un dispositif de coupure manuelle, indépendant de tout équipement de régulation de débit, doit être placé à l'extérieur des bâtiments pour permettre d'interrompre l'alimentation en combustible liquide ou gazeux des appareils de combustion. Ce dispositif, clairement repéré et indiqué dans des consignes d'exploitation, doit être placé :
  - dans un endroit accessible rapidement et en toutes circonstances ;
  - à l'extérieur et en aval du poste de livraison et/ou du stockage du combustible.Il est parfaitement signalé et maintenu en bon état de fonctionnement et comporte une indication du sens de la manœuvre ainsi que le repérage des positions ouverte et fermée.

La coupure de l'alimentation en gaz est assurée par deux vannes automatiques<sup>1</sup> redondantes, placées en série sur la conduite d'alimentation en gaz à l'extérieur des bâtiments. Ces vannes sont asservies chacune à des capteurs de détection de gaz<sup>2</sup> et un pressostat<sup>3</sup>. Toute la chaîne de coupure automatique (détection, transmission du signal, fermeture de l'alimentation de gaz) est testée périodiquement. La position ouverte ou fermée de ces organes est clairement identifiable par le personnel d'exploitation.

Un dispositif de détection de gaz, déclenchant, selon une procédure préétablie, une alarme en cas de dépassement des seuils de danger, doit être mis en place dans les installations utilisant un combustible gazeux afin de prévenir l'apparition d'une atmosphère explosive. Ce dispositif doit couper l'arrivée du combustible et interrompre l'alimentation électrique, à l'exception de l'alimentation des matériels et des équipements destinés à fonctionner en atmosphère explosive, de l'alimentation en très basse tension et de l'éclairage de secours, sans que cette manœuvre puisse provoquer d'arc ou d'étincelle pouvant déclencher une explosion. Un dispositif de détection d'incendie doit équiper les installations implantées en sous-sol.

- III. L'emplacement des détecteurs de gaz est déterminé par l'exploitant en fonction des risques de fuite et d'incendie. Leur situation est repérée sur un plan. Ils sont contrôlés régulièrement et les résultats de ces contrôles sont consignés par écrit. La fiabilité des détecteurs est adaptée aux exigences de l'Article 8.2.2. du présent arrêté. Des étalonnages sont régulièrement effectués.

Toute détection de gaz dans l'atmosphère du local, au-delà de 30% de la limite inférieure d'explosivité (LIE), conduit à la mise en sécurité de tout ou partie de l'installation susceptible d'être en contact avec l'atmosphère explosive ou de conduire à une explosion, sauf les matériels et équipements dont le fonctionnement pourrait être maintenu conformément aux dispositions prévues à l'Article 8.2.2. du présent arrêté.

Cette mise en sécurité est prévue dans les consignes d'exploitation.

- IV. Tout appareil de réchauffage d'un combustible liquide doit comporter un dispositif limiteur de la température, indépendant de sa régulation, protégeant contre toute surchauffe anormale du combustible. Une alarme doit alerter les opérateurs en cas de dérive.
- V. Le parcours des canalisations à l'intérieur des locaux où se trouvent les appareils de combustion est aussi réduit que possible. Par ailleurs, un organe de coupure rapide doit équiper chaque appareil de combustion au plus près de celui-ci.

#### Article 9.2.3.11. **Maîtrise du fonctionnement**

- I. Les appareils de combustion sont équipés de dispositifs permettant, d'une part, de maîtriser leur bon fonctionnement et, d'autre part, en cas de défaut, de mettre en sécurité l'appareil concerné et au besoin l'installation.
- II. Les appareils de combustion comportent un dispositif de contrôle de la flamme ou un contrôle de température. Le défaut de son fonctionnement doit entraîner la mise en sécurité des appareils et l'arrêt de l'alimentation en combustible.

#### ARTICLE 9.2.4. **ENTRETIEN - MAINTENANCE**

L'exploitant tient à jour un livret ou des documents de maintenance qui comprend notamment les renseignements suivants :

- nom et adresse de l'installation, du propriétaire de l'installation et, éventuellement, de l'entreprise chargée de l'entretien ;
- caractéristiques du local « combustion », des installations de stockage du combustible, des générateurs de l'équipement de chauffe ;
- caractéristiques des combustibles préconisées par le constructeur, résultats des mesures de viscosité du fioul lourd et de sa température de réchauffage, mesures prises pour assurer le stockage du combustible, l'évacuation des gaz de combustion et leur température à leur débouché, le traitement des eaux ;
- désignation des appareils de réglage des feux et de contrôle ;
- dispositions adoptées pour limiter la pollution atmosphérique ;
- conditions générales d'utilisation de la chaleur ;
- résultat des mesures et vérifications et visa des personnes ayant effectué ces opérations, consignation des observations faites et suites données ;
- grandes lignes de fonctionnement et incidents d'exploitation assortis d'une fiche d'analyse ;
- consommation annuelle de combustible ;
- indications relatives à la mise en place, au remplacement et à la réparation des appareils de réglage des feux et de contrôle ;
- indications des autres travaux d'entretien et opérations de nettoyage et de ramonage ;
- indications de toutes les modifications apportées à l'installation, ainsi qu'aux installations connexes, ayant une incidence en matière de sécurité ou d'impact sur l'environnement.

<sup>1</sup> Vanne automatique : son niveau de fiabilité est maximum, compte tenu des normes en vigueur relatives à ce matériel.

<sup>2</sup> Capteur de détection de gaz : une redondance est assurée par la présence d'au moins deux capteurs.

<sup>3</sup> Pressostat : ce dispositif permet de détecter une chute de pression dans la tuyauterie. Son seuil doit être aussi élevé que possible, compte tenu des contraintes d'exploitation

## CHAPITRE 9.3 INSTALLATIONS DE REFRIGERATION A L'AMMONIAC

### ARTICLE 9.3.1. DOMAINE D'APPLICATION

#### Article 9.3.1.1. Définition

Au sens du présent arrêté une installation frigorifique comporte l'ensemble des équipements concourant à la production et à l'utilisation du froid, cela incluant les locaux qui les contiennent ou qui servent à leur exploitation. Pour la prise en compte de la quantité maximale d'ammoniac au titre du présent arrêté, il faut considérer la quantité d'ammoniac présente dans l'ensemble des tuyauteries, des réservoirs et des équipements intégrés dans le circuit de réfrigération et de compression.

#### Article 9.3.1.2. Description des installations

Trois installations frigorifiques distinctes sont exploitées :

- l'installation « tunnels », dont la charge d'ammoniac est de 26 tonnes et dédiée à la production d'ammoniac à -40°C alimentant les trois tunnels de surgélation ;
- l'installation « chambre 73 et conditionnement surgelés » dont la charge d'ammoniac est de 4,6 tonnes destinée à la production de froid pour la chambre froide 73, du local trémie, du local basculeur et de l'atelier de conditionnement ;
- L'installation « chambres 83 et 96 » dont la charge est de 9,6 tonnes et dédiée à la production de froid pour les chambres froides 83 et 96.

#### 9.3.1.2.1 Description succincte de l'installation « tunnels »

L'installation « tunnels » est composée de :

- 8 compresseurs,
- une bouteille moyenne pression de capacité 9,35 tonnes d'ammoniac,
- deux bouteilles basse pression de capacité 7,18 tonnes et 2,985 tonnes d'ammoniac,
- 3 condenseurs refroidis par des tours aéroréfrigérantes,
- 16 évaporateurs (5 pour le tunnel SS1 : 1,9 tonne d'ammoniac, 5 pour le tunnel SBL1 : 1,287 tonne et 6 pour le tunnel SBL2 : 1,52 tonne)
- 8 détendeurs haute pression/moyenne pression situés à la sortie des condenseurs,
- 2 détendeurs moyenne pression/basse pression situés à l'entrée des bouteilles basse pression.

#### 9.3.1.2.2 Description succincte de l'installation « chambre 73 et conditionnement surgelés »

L'installation « chambre 73 et conditionnement surgelés » est composée de :

- 2 compresseurs,
- 1 réservoir moyenne pression de capacité 0,326 tonne,
- 1 réservoir basse pression de capacité 1,169 tonne,
- 1 condenseur refroidi par une tour aéroréfrigérante,
- 12 évaporateurs (6 pour la chambre froide 73 : 1,416 t, 6 pour le conditionnement : 0,49 t),
- 1 détendeur haute pression / moyenne pression situé à la sortie du condenseur évaporatif,
- 1 détendeur moyenne pression / basse pression situé à l'entrée du réservoir basse pression.

#### 9.3.1.2.3 Description succincte de l'installation « chambres 83 et 96 »

L'installation « chambres 83 et 96 » est composée de :

- 3 compresseurs,
- 1 réservoir moyenne pression de capacité 1,25 tonne d'ammoniac,
- 2 réservoirs basse pression de capacité 3,88 tonnes,
- 1 condenseur refroidi par une tour aéroréfrigérante,
- 12 évaporateurs (8 pour la chambre froide 83 : 2,32 tonnes, 4 pour la chambre froide 96 : 0,84 tonne d'ammoniac),
- 2 détendeurs haute pression / moyenne pression situés à la sortie des condenseurs,
- 2 détendeurs moyenne pression / basse pression situés à l'entrée des réservoirs basse pression.

### ARTICLE 9.3.2. ETUDE DE REDUCTION DES RISQUES

L'exploitant établit sous six mois une étude visant à réduire les risques de dispersion d'ammoniac en cas de rupture des piquages des bouteilles MP et BP (bouteilles MP et BP SS1 et SBL) de ses installations en cas d'arrêt prolongé.

Cette étude analysera la possibilité de :

- transférer le contenu des bouteilles MP et BP SBL dans la bouteille PB SS1 en cas d'arrêt prolongé,
- confiner la bouteille SS1 afin de réduire les zones d'effet au sol en cas de rupture de piquage.

Cette étude sera réalisée conformément à l'article R-512-9 du Code de l'environnement et à l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de

l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation. Elle comportera notamment une analyse de risque et une modélisation des zones de dangers.

### **ARTICLE 9.3.3. DISPOSITIONS GÉNÉRALES**

#### **Article 9.3.3.1. Conception et exploitation des installations**

L'exploitant doit prendre toutes les dispositions nécessaires dans la conception, la construction et l'exploitation des installations pour limiter les risques de pollutions accidentelles de l'air, des eaux ou des sols.

Dès la conception des installations, l'exploitant doit privilégier les solutions techniques intrinsèquement les plus sûres. Les installations doivent utiliser les meilleures technologies disponibles visant notamment à réduire au maximum les quantités d'ammoniac mises en jeu.

Les locaux abritant l'équipement de production de froid sont conçus de façon que, lors d'un accident, le personnel puisse prendre, en sécurité, les mesures conservatoires destinées à éviter une aggravation du sinistre liée notamment à des effets thermiques, de surpression, des projections ou d'émission de gaz toxique.

Les matériaux utilisés sont adaptés aux produits mis en œuvre de manière notamment à éviter toute réaction parasite dangereuse. La conception, la réalisation et l'entretien des installations doivent prendre en compte les risques de corrosion due aux phénomènes de condensation de l'humidité de l'air.

Les installations et appareils qui nécessitent au cours de leur fonctionnement une surveillance ou des contrôles fréquents sont disposés ou aménagés de telle manière que ces opérations puissent être faites aisément.

Les bâtiments et locaux sont conçus et aménagés de façon à s'opposer efficacement à la propagation d'un incendie. Les locaux doivent être maintenus propres et régulièrement nettoyés notamment de manière à éviter les amas de matières combustibles et de poussières.

#### **Article 9.3.3.2. Ventilation**

Les salles des machines doivent être conformes aux normes en vigueur.

La ventilation des salles des machines est assurée par un dispositif mécanique calculé selon les normes en vigueur, de façon à éviter à l'intérieur des locaux toute stagnation de poches de gaz. Le débouché à l'atmosphère de la ventilation doit être placé aussi loin que possible des habitations voisines et d'une source de chaleur, de façon à ne pas entraîner de risque pour l'environnement et pour la santé humaine.

Les moteurs des extracteurs doivent être protégés pour éviter tout risque d'explosion.

La ventilation fonctionne en continu et les portes des salles des machines sont maintenues fermées.

#### **Article 9.3.3.3. Quantité d'ammoniac**

L'exploitant doit tenir à jour un état indiquant la quantité d'ammoniac présente dans l'installation, le cas échéant stockée en réserve ainsi que les compléments de charge effectués. Cet état doit être tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

#### **Article 9.3.3.4. Accès et signalisation des vannes et tuyauteries**

Les vannes et les tuyauteries doivent être d'accès facile et leur signalisation conforme aux normes applicables ou à une codification reconnue. Les vannes doivent porter de manière indélébile le sens de leur fermeture.

#### **Article 9.3.3.5. Vérification après arrêt prolongé et visite annuelle**

Avant la première mise en service ou à la suite d'un arrêt prolongé du système de réfrigération, après une modification notable au sens de l'article R.512-33 du Code de l'environnement susvisé ou après des travaux de maintenance ayant nécessité un arrêt de longue durée, l'installation complète doit être vérifiée. Cette vérification est à réaliser par une personne ou une entreprise compétente, désignée par l'exploitant avec l'approbation de l'inspection des installations classées. Cette vérification doit faire l'objet d'un compte rendu écrit tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées inséré au dossier de sécurité. Les frais occasionnés par ces vérifications sont supportés par l'exploitant.

Une visite annuelle de l'installation frigorifique est effectuée par une personne ou une entreprise compétente nommément désignée par l'exploitant avec l'approbation de l'inspection des installations classées.

Indépendamment des contrôles explicitement prévus dans le présent arrêté, l'inspecteur des installations classées peut demander, en cas de besoin, que des contrôles spécifiques, des prélèvements et des analyses soient effectués par un organisme dont le choix par l'exploitant est soumis à l'approbation de l'inspecteur des installations classées. Les frais occasionnés par ces études sont supportés par l'exploitant.

#### **Article 9.3.3.6. Surveillance de l'exploitation**

L'exploitation doit se faire sous la surveillance d'une personne nommément désignée par l'exploitant et spécialement formée aux dangers de l'ammoniac et aux spécificités des installations le mettant en œuvre.

## **ARTICLE 9.3.4. IMPLANTATION ET AMENAGEMENT GENERAL DE L'INSTALLATION**

### **Article 9.3.4.1. Zonage des dangers**

Dans les zones dangereuses de l'établissement visées à l'Article 8.2.2. , la mise en place d'équipements ou de constructions non indispensables à l'exploitation de l'installation frigorifique et qui nuisent soit à la ventilation de l'installation, soit à l'intervention des secours lors d'un accident, est interdite.

Les locaux unitaires et sociaux (vestiaires, zones de repos, cafétéria, etc.) doivent être séparés de la salle des machines.

### **Article 9.3.4.2. Transfert de produits dangereux**

Les transferts de produits dangereux ou insalubres à l'intérieur de l'établissement avec des réservoirs mobiles s'effectuent suivant des parcours bien déterminés et doivent faire l'objet de consignes particulières.

### **Article 9.3.4.3. Surveillance de l'exploitation**

Un gardiennage est assuré en permanence ou un système de transmission d'alarme à distance est mis en place de manière qu'un responsable techniquement compétent puisse être alerté et intervenir rapidement sur les lieux en toute circonstance.

## **ARTICLE 9.3.5. POLLUTION DES EAUX**

### **Article 9.3.5.1. Bassin de confinement**

Les installations doivent être équipées d'un bassin de confinement.

Ce bassin doit pouvoir recueillir l'ensemble des eaux susceptibles d'être polluées lors d'un accident ou d'un incendie, y compris les eaux utilisées pour l'extinction.

Le volume de ce bassin est au moins égale à 5 m<sup>3</sup>/tonne d'ammoniac présente sur site.

### **Article 9.3.5.2. Rejets d'eau**

Le rejet direct d'eaux de refroidissement ou de chauffage ainsi que des eaux de dégivrage provenant des circuits alimentant des échangeurs et appareillages dans lesquels circulent l'ammoniac ne peut être effectué qu'après avoir vérifié que ces eaux ne soient pas polluées accidentellement.

## **ARTICLE 9.3.6. RISQUES INDUSTRIELS LORS D'UN DYSFONCTIONNEMENT DE L'INSTALLATION**

### **Article 9.3.6.1. Détection ammoniac**

Des détecteurs de gaz sont mis en place dans les zones présentant les plus grands risques en cas de dégagement ou d'accumulation importante de gaz ou de vapeurs toxiques. Les zones de sécurité sont équipées de systèmes de détection dont les niveaux de sensibilité sont adaptés aux situations. Ces détecteurs doivent être de type toximétrie dans les endroits où les employés travaillent en permanence ou susceptibles d'être exposés, et de type explosimétrie dans les autres cas où peuvent être présentes des atmosphères confinées.

L'exploitant fixera au minimum les deux seuils de sécurité suivants:

- le franchissement du premier seuil entraînera le déclenchement d'une alarme sonore ou lumineuse et la mise en service, de la ventilation additionnelle, conformément aux normes en vigueur;
- le franchissement du deuxième seuil entraînera, en plus des dispositions précédentes, la mise à l'arrêt en sécurité des installations, une alarme audible en tous points de l'établissement et, le cas échéant, une transmission à distance vers une personne techniquement compétente (ce seuil est au plus égal au double de la valeur choisie pour le 1<sup>er</sup> seuil).

Tout incident ayant entraîné le dépassement du seuil d'alarme gaz toxique donne lieu à un compte rendu écrit tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées durant un an.

Les détecteurs fixes doivent déclencher une alarme sonore ou visuelle retransmise en salle de contrôle.

Les systèmes de détection et de ventilation placés dans la salle des machines sont conformes aux normes en vigueur.

Des dispositifs complémentaires, visibles de jour comme de nuit, doivent indiquer la direction du vent.

La remise en service d'une installation arrêtée à la suite du déclenchement d'une alarme 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.

### **Article 9.3.6.2. Purges**

Les points de purge (huile, etc.) doivent être du diamètre minimal nécessaire aux besoins d'exploitation.

En aucun cas, les opérations de purge ne doivent conduire à une pollution du sol ou du milieu naturel. Les points de purge doivent être munis de deux vannes, dont une à contrepoids ou équivalent, et doivent disposer d'un point de captage permettant de renvoyer le liquide ou le gaz vers un dispositif de neutralisation.

### **Article 9.3.6.3. Evacuation des fumées**

Les salles de machines doivent être équipées en partie haute de dispositifs à commande automatique et manuelle permettant l'évacuation des fumées et gaz de combustion dégagés en cas d'incendie. Les commandes d'ouverture

manuelle sont placées à l'extérieur du risque et à proximité des accès. Les commandes des dispositifs d'ouverture doivent facilement être accessibles.

#### **Article 9.3.6.4. Appareils à pression**

L'installation doit être conforme en tous points à la réglementation en vigueur concernant les appareils à pression de gaz, les compresseurs frigorifiques et les canalisations d'usine. La prise en compte des normes en vigueur est recommandée pour l'installation de production et de mise en œuvre du froid.

L'arrêt des compresseurs doit pouvoir être commandé par des dispositifs appropriés judicieusement répartis, dont l'un au moins est placé à l'extérieur de l'atelier de compression et suffisamment éloigné.

Les matériaux servant à la fabrication des tuyauteries vannes et raccords pouvant être soumis à des basses températures doivent avoir une résistance suffisante pour être en toute circonstance, exempts de fragilité.

Toutes dispositions doivent être prises pour éviter un retour d'ammoniac liquide en entrée des compresseurs en fonctionnement normal ou dégradé des installations de production de froid.

#### **Article 9.3.6.5. Détection incendie**

L'exploitant doit implanter de façon judicieuse un réseau de détection incendie, au besoin en s'assurant du concours des services internes à l'établissement ou d'entreprises spécialisées.

Tout déclenchement du réseau de détection incendie entraîne une alarme sonore et lumineuse localement et au niveau d'un service spécialisé de l'établissement (poste de garde, PC incendie, etc.).

#### **Article 9.3.6.6. Protection des installations contenant de l'ammoniac**

Les installations, et en particulier les réservoirs, canalisations, équipements contenant de l'ammoniac liquide, gazeux ou biphasique, doivent être protégées pour éviter d'être heurtées ou endommagées par des véhicules, des engins ou des charges, etc. A cet effet, il doit être mis en place des gabarits pour les canalisations aériennes, les installations au sol et leurs équipements sensibles (purge, etc.) et des barrières résistant aux chocs.

De plus, un dispositif limiteur de pression doit être placé sur toute enceinte ou portion de canalisation, qui en régime normal peut être isolé par la fermeture d'une ou de plusieurs vannes sur phase liquide. Les échappements des dispositifs limiteurs de pression (soupapes, disques de rupture, etc.) doivent être captés sans possibilité d'obstruction accidentelle. Si le rejet peut entraîner des conséquences notables pour l'environnement et les personnes, il doit être relié à un dispositif destiné à recueillir ou à neutraliser l'ammoniac (réservoirs de confinement, rampe de pulvérisation, tour de lavage, etc.).

#### **Article 9.3.6.7. Contrôle de niveau et limiteurs de pression des capacités**

Les capacités accumulatives (réservoirs basse pression, moyenne pression, haute pression) doivent posséder un indicateur de niveau permettant d'en contrôler le contenu.

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.

Une procédure de contrôle écrite impose la surveillance et l'enregistrement des pressions des réservoirs basse pression et moyenne pression en cas d'arrêt prolongé. Tout dépassement du seuil de deux bars fait l'objet de la mise en place de mesures visant à la faire diminuer sous ce seuil.

#### **Article 9.3.6.8. Dispositions particulières relatives aux canalisations**

Toute portion d'installation 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 manuelles 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'arrêt d'urgence ou de détection d'ammoniac au deuxième seuil défini à l'Article 9.3.6.1.

Les canalisations doivent être les plus courtes possibles et de diamètres 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 des vannes en communication directe avec l'atmosphère sont obturées (bouchons de fin de ligne etc.).

Les canalisations sont maintenues parfaitement étanches. Les matériaux utilisés pour leur réalisation et leurs dimensions doivent permettre une bonne conservation de ces ouvrages. Leur bon état de conservation doit pouvoir être contrôlé selon les normes et réglementations en vigueur. Ces contrôles donnent lieu à compte rendu et sont conservés durant un an à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

#### **Article 9.3.6.9. Moyens à disposition du personnel**

En dehors des moyens appropriés de lutte contre l'incendie, l'exploitant doit mettre à la disposition du personnel travaillant dans l'installation frigorifique :



- des appareils de protection respiratoire en nombre suffisant (au minimum deux) adaptés aux risques présentés par l'ammoniac ;
- des gants, en nombre suffisant, qui ne devront pas être détériorés par le froid, appropriés au risque et au milieu ambiant ;
- des vêtements et masques de protection adaptés aux risques présentés par l'ammoniac doivent être conservés à proximité des dépôts et ateliers d'utilisation ;
- des brancards pour évacuer d'éventuels blessés ou intoxiqués.

L'ensemble de ces équipements de protection doit être suffisamment éloigné des réservoirs, accessible en toute circonstance et situé à proximité des postes de travail. Ces matériels doivent être entretenus en bon état, vérifiés périodiquement et rangés à proximité d'un point d'eau et à l'abri des intempéries.

L'établissement dispose en permanence d'une réserve d'eau et de l'appareillage approprié (douches, douches oculaires, etc.) permettant l'arrosage du personnel atteint par des projections d'ammoniac. Ce poste est maintenu en bon état de fonctionnement et régulièrement vérifié.

#### **Article 9.3.6.10. Formation du personnel**

L'exploitant doit veiller à la qualification professionnelle et à la formation sécurité de son personnel.

Une formation spécifique est assurée pour le personnel affecté à la conduite ou à la surveillance des installations frigorifiques ainsi qu'au personnel non affecté spécifiquement à celles-ci, mais susceptible d'intervenir dans celles-ci.

Cette formation doit notamment comporter :

- toutes les informations utiles sur l'ammoniac ;
- 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 de protection et d'intervention affectés à leur établissement. A la demande de l'inspecteur des installations classées, l'exploitant devra justifier les exercices qui ont été effectués ;
- un entraînement périodique à la conduite des installations frigorifiques en situation dégradée vis-à-vis de la sécurité et à l'intervention sur celles-ci.

### **ARTICLE 9.3.7. OPERATIONS DE CHARGEMENT ET DE VIDANGES DE L'INSTALLATION**

#### **Article 9.3.7.1. Maîtrise des fuites éventuelles**

Toutes dispositions doivent être prises pour qu'une fuite d'ammoniac lors des opérations de chargement et de vidange de l'installation soit rapidement maîtrisée et que son extension soit la plus réduite possible.

Le véhicule-citerne doit être disposé de façon qu'il ne puisse au cours de manœuvre endommager l'équipement fixe ou mobile servant au transvasement ainsi que tout autre équipement ou dispositif de sécurité de l'installation de réfrigération. De plus, il doit être immobilisé la cabine face à la sortie.

#### **Article 9.3.7.2. Dégazage**

A l'exception de celles nécessaires à la sécurité des hommes ou à la sécurité des équipements, toute opération de dégazage dans l'atmosphère est interdite. Cette interdiction doit faire l'objet d'un marquage efficace sur les équipements.

Un contrôle d'étanchéité doit être effectué avant remplissage de l'installation et à l'issue de chaque intervention affectant le circuit emprunté par le frigorigène.

Lors de leur entretien, de leur réparation ou de la mise au rebut, la vidange de l'installation, si elle est nécessaire ainsi que la récupération intégrale des fluides sont obligatoires. Les opérations correspondantes doivent être assurées par une personne compétente. La solution ammoniacale éventuellement produite au cours de ces opérations ne doit être rejetée à l'égout qu'après neutralisation.

Le transvasement par équilibre de phase doit être privilégié.

#### **Article 9.3.7.3. Utilisation de flexibles**

Lorsque le transvasement d'ammoniac est effectué à l'aide de flexibles, ceux-ci doivent être équipés conformément aux dispositions suivantes :

- les flexibles doivent être protégés à chacune de leurs extrémités par des dispositifs de sécurité arrêtant totalement le débit en cas de rupture du flexible ;
- ces dispositifs doivent être automatiques et manœuvrable à distance pour des flexibles d'un diamètre supérieur au diamètre nominal 25 millimètres.

Les flexibles doivent être utilisés et entreposés après utilisation de telle sorte qu'ils ne puissent subir aucune détérioration. En particulier, ils ne doivent pas subir de torsion permanente, ni d'écrasement.

L'état du flexible, appartenant ou non à l'exploitant, doit faire l'objet d'un contrôle avant toute opération de transvasement (règlement des transports de matières dangereuses, etc.).

#### **Article 9.3.7.4. Formation du personnel**

Les personnes procédant au transvasement doivent être spécifiquement qualifiées et parfaitement informées de la conduite à tenir en cas d'accident.



## CHAPITRE 9.4 ENTREPOTS DE PRODUITS COMBUSTIBLES

### ARTICLE 9.4.1. DESCRIPTION SUCCINCTE DES ENTREPOTS DE PRODUITS COMBUSTIBLES

Entrepôt	Surface totale	Volume
2	3 800 m <sup>2</sup>	38 266 m <sup>3</sup>
3	3 800 m <sup>2</sup>	37 335 m <sup>3</sup>
4	3 800 m <sup>2</sup>	36 385 m <sup>3</sup>
5	3 800 m <sup>2</sup>	36 385 m <sup>3</sup>
6	5 600 m <sup>2</sup>	63 294 m <sup>3</sup>
7	12 500 m <sup>2</sup>	110 100 m <sup>3</sup>
8	5 800 m <sup>2</sup>	55 710 m <sup>3</sup>
9	6 300 m <sup>2</sup>	59 940 m <sup>3</sup>
Chambre froide 73	2600 m <sup>2</sup>	26 000 m <sup>3</sup>
Chambre froide 83	5385 m <sup>2</sup>	55 000 m <sup>3</sup>
Chambre froide 96	3060 m <sup>2</sup>	30 000 m <sup>3</sup>

Les entrepôts 2 à 9 sont exclusivement réservés à l'entreposage de légumes conditionnés, sur palettes ou non, en boîtes, bocaux, briques ou emballages spéciaux.

Les chambres froides sont exclusivement réservées au stockage de légumes surgelés. Sauf mention spécifique, les prescriptions des articles du présent chapitre ne s'appliquent pas aux chambres froides.  
Les entrepôts ne contiennent pas de matière dangereuse.

### ARTICLE 9.4.2. ETUDE DE DANGERS

L'exploitant réalise, sous six mois, une étude de dangers spécifique aux entrepôts de produits combustibles et aux chambres froides.

Cette étude est réalisée conformément à R.512-9 du Code de l'environnement et l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité.

Cette étude doit notamment déterminer les mesures de prévention et de protection à mettre en place afin de réduire les risques vis-à-vis de l'environnement du site. Elle est accompagnée d'un échéancier des mesures complémentaires éventuelles à mettre en place.

### ARTICLE 9.4.3. ETAT DES STOCKS

L'exploitant tient à jour un état des matières stockées, y compris pour les chambres froides. Cet état indique leur localisation, la nature des dangers ainsi que leur quantité par entrepôts.  
Ces documents sont tenus en permanence, de manière facilement accessible, à la disposition des services d'incendie et de secours et de l'inspection des installations classées.

### ARTICLE 9.4.4. ACCES

Les entrepôts, y compris les chambres froides, doivent être en permanence accessibles pour permettre l'intervention et l'accès des engins de secours des services d'incendie et de secours par une voie :

- de 4 m de largeur,
- de 3,50 m de hauteur libre,
- maintenue dégagée pour la circulation sur le demi-périmètre au moins des entrepôts (sauf pour les entrepôts n°2 et n°8 : ¼ du périmètre),
- de force portante 130 kN (40 sur l'essieu avant, 90 kN sur l'essieu arrière), distants de 4,50 m,
- de rayon intérieur minimum 11 m,
- de surlargeur  $S = 15/R$  si rayon inférieur à 50 m,
- de pente maxi 10 %,
- de résistance au poinçonnement fixée à 100 kN sur une surface de 0,20 m.

Cette voie, extérieure à l'entrepôt, doit permettre l'accès des camions-pompes des sapeurs-pompiers et, en outre, si elle est en cul-de-sac, les demi-tours et croisements de ces engins.

Elle doit être accessible de la voie publique.

A partir de cette voie, les sapeurs-pompiers doivent pouvoir accéder à toutes les issues des entrepôts 7 à 9 par un chemin stabilisé de 1,30 m de large au minimum et sans avoir à parcourir plus de 60 m.

Les véhicules dont la présence est liée à l'exploitation de l'entrepôt doivent pouvoir stationner sans occasionner de gêne sur les voies de circulation externe à l'entrepôt tout en laissant dégagés les accès nécessaires aux secours, même en-dehors des heures d'exploitation et d'ouverture de l'entrepôt.

#### **ARTICLE 9.4.5. IMPLANTATION ET CONSTRUCTION DES ENTREPOTS N°7, 8 ET 9**

L'entrepôt n°9 est implanté à une distance d'au moins 30 m des immeubles habités ou occupés par des tiers, des Etablissements Recevant du Public et immeubles de grande hauteur, ainsi que des installations classées soumises à autorisation présentant des risques d'explosion.

Ces distances doivent être conservées au cours de l'exploitation sous la responsabilité de l'exploitant qui prend à cet effet, toutes mesures utiles telles qu'acquisition des terrains ou servitudes amiables non aedificandi.

L'entrepôt n°7 est isolé des entrepôts n°2, 3, 8 et 9 par une distance de 10 m.

Les entrepôts n°2, 3 et 4 sont isolés par une distance de 10 m.

Les sas reliant l'entrepôt n°7 avec les entrepôts n°2, 3 et 9 sont chacun munis de deux portes coupe-feu 1 h (EI 60) selon les règles APSAD R15 et R16.

Le sas reliant l'entrepôt n°7 avec l'entrepôt n°8 est muni de deux portes coupe-feu 1h30 selon les règles APSAD R15 et R16.

Les murs de séparation de l'entrepôt n°8 avec le bâtiment conditionnement et l'entrepôt n°2 sont coupe-feu 1h30 (REI 90).

Les entrepôts n°7, 8 et 9 doivent avoir une stabilité au feu d'au moins une demi-heure (R 30). Ils sont construits en matériaux incombustibles. Leur toiture est réalisée avec des éléments A2 s1 d0. Elle est pare-flamme de degré ½ h (E 60) et ne présente pas d'ouverture, sur une distance de 8 m comptée à partir de l'immeuble voisin.

Les matériaux susceptibles de concentrer la chaleur par effet optique sont interdits (effet lentille).

#### **ARTICLE 9.4.6. DESENFUMAGE DES ENTREPOTS N°7, 8 ET 9**

Les cellules de stockage des entrepôts 7 à 9 sont divisées en cantons de désenfumage d'une superficie maximale de 1 600 mètres carrés et d'une longueur maximale de 60 mètres. Les cantons sont délimités par des écrans de cantonnement, réalisés en matériaux A2 s1 d0 (y compris leurs fixations) et stables au feu de degré un quart d'heure, ou par la configuration de la toiture et des structures du bâtiment.

Les cantons de désenfumage sont équipés en partie haute de dispositifs d'évacuation des fumées, gaz de combustion, chaleur et produits imbrûlés.

La toiture comporte au moins sur 2 p. 100 de sa surface des éléments permettant, en cas d'incendie, l'évacuation des fumées (par exemple, matériaux légers fusibles sous l'effet de la chaleur). Sont obligatoirement intégrés dans ces éléments des exutoires de fumée et de chaleur à commande automatique et manuelle dont la surface est calculée en fonction, d'une part, de la nature des produits, matières ou substances entreposés, d'autre part des dimensions de l'entrepôt ; elle n'est jamais inférieure à 0,5% de la surface totale de la toiture.

Il faut prévoir au moins quatre exutoires pour 1 000 mètres carrés de superficie de toiture. La surface utile d'un exutoire ne doit pas être inférieure à 0,5 mètre carré ni supérieure à 6 mètres carrés. Les dispositifs d'évacuation ne doivent pas être implantés sur la toiture à moins de 7 mètres des murs coupe-feu séparant les cellules de stockage.

La commande manuelle des exutoires est au minimum installée en deux points opposés de l'entrepôt de sorte que l'actionnement d'une commande empêche la manœuvre inverse par la ou les autres commandes. Ces commandes manuelles sont facilement accessibles depuis les issues du bâtiment ou de chacune des cellules de stockage.

Des amenées d'air frais d'une superficie égale à la surface des exutoires du plus grand canton, cellule par cellule, sont réalisées soit par des ouvrants en façade, soit par des bouches raccordées à des conduits, soit par les portes des cellules à désenfumer donnant sur l'extérieur.

#### **ARTICLE 9.4.7. AMENAGEMENT DU STOCKAGE DE L'ENTREPOT N°9**

Le stockage est effectué de manière que toutes les issues, escaliers, etc... soient largement dégagés.

Les matières conditionnées en masse (sac, palette, etc.) forment des îlots limités de la façon suivante :

1. surface maximale des îlots au sol : 600 m<sup>2</sup> ;
2. hauteur maximale de stockage : 7,5 mètres maximum (5 hauteurs de palettes);
3. espaces entre blocs et parois et entre blocs et éléments de la structure : 0,80 m ;
4. espaces entre 2 blocs : 1 m ;
5. chaque ensemble de 4 blocs est séparé des autres blocs par des allées de 2 m ;
6. un espace minimal de 0,90 m est maintenu entre la base de la toiture ou le plafond et le sommet des blocs, cette distance est à adapter en cas d'installation d'extinction automatique d'incendie.

#### **ARTICLE 9.4.8. EXPLOITATION**

Cet article s'applique aux entrepôts et aux chambres froides.

Tout stationnement de véhicules est interdit sur les voies prévues à l'Article 9.4.4. .

Le stationnement des véhicules n'est autorisé devant les portes que pour les opérations de chargement et déchargement. Une matérialisation au sol interdit le stationnement de véhicules devant les issues.

Lors de la fermeture de l'entrepôt, les chariots de manutention ne sont pas remisés dans le bâtiment.

Les locaux et matériels sont régulièrement nettoyés de manière à éviter des accumulations de poussières.

Les matériels non utilisés tels que palettes, emballages, etc..., sont regroupés hors des allées de circulation.

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 ne sont pas effectués dans le bâtiment. La charge des accumulateurs n'est pas effectuée dans le bâtiment.

Les engins de manutention sont contrôlés au moins 1 fois par an si la fréquence des contrôles n'est pas fixée par une autre réglementation.

Les matériels et équipements électriques sont régulièrement vérifiés. Ils sont contrôlés périodiquement par un technicien compétent. Les rapports de ces contrôles sont tenus à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

Tous les matériels de sécurité et de secours sont régulièrement entretenus pour être en état permanent de fonctionnement.

#### **ARTICLE 9.4.9. DETECTION INCENDIE**

La détection automatique d'incendie dans les cellules de stockage avec transmission de l'alarme à l'exploitant est obligatoire. Le type de détecteur est déterminé en fonction des produits stockés.

#### **ARTICLE 9.4.10. MOYENS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

L'exploitant dispose d'un réseau d'eau alimentant des bouches ou des poteaux d'incendie de 100 mm de diamètre, d'un modèle incongelable et comportant des raccords normalisés NF S 61-211 et NF S 61-213. Ces prises doivent se trouver à moins de 200 m des risques à défendre, y compris des chambres froides.

Ce réseau ainsi que, si nécessaire, la réserve d'eau de l'établissement sont capables de fournir :

- le débit nécessaire pour alimenter, dès le début de l'incendie, les R.I.A.,
- le débit nécessaire pour alimenter, à raison de 60 m<sup>3</sup>/h chacun, un nombre suffisant de bouches ou poteaux incendie, de manière à pouvoir trouver, en tout temps 540 m<sup>3</sup> d'eau utilisables pendant au moins 2 h (270 m<sup>3</sup>/h). Les canalisations doivent fournir un débit minimum de 17 l/s pendant au moins 2 h sous une pression statique au moins égale à 1 kg/cm<sup>2</sup> aux prises.

Les installations sont aménagées de façon à éviter toute perte de temps ou tout incident susceptibles de nuire à la rapidité de mise en œuvre des moyens des sapeurs-pompiers.

L'exploitant dispose également :

- d'extincteurs répartis à l'intérieur de l'entrepôt, sur les aires extérieures et dans les lieux présentant des risques spécifiques, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. Les agents d'extinction doivent être appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les matières stockées ;
- des robinets d'incendie armés, répartis dans l'entrepôt en fonction de ses dimensions et situés à proximité des issues. Ils sont disposés de telle sorte qu'un foyer puisse être attaqué simultanément par deux lances en directions opposées. Ils sont utilisables en période de gel.

En cas d'installation de systèmes d'extinction automatique d'incendie, ceux-ci doivent être conçus, installés et entretenus régulièrement conformément aux normes en vigueur.

#### **ARTICLE 9.4.11. INTERRUPTEUR CENTRAL**

À proximité d'au moins une issue, est installé un interrupteur central, bien signalé, permettant de couper l'alimentation électrique pour chaque entrepôt, y compris les chambres froides.

Les transformateurs de courant électrique, ne sont pas accolés ou à l'intérieur des entrepôts.

L'entrepôt est équipé d'une installation de protection contre la foudre conforme aux normes NF C 17 100 et NF C 17 102.

#### **ARTICLE 9.4.12. ECLAIRAGE**

Les prescriptions de cet article sont applicables aux chambres froides.

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

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

Ils sont en toutes circonstances éloignés des matières entreposées pour éviter leur échauffement.

#### **ARTICLE 9.4.13. ATELIER DE CHARGE DE BATTERIES**

Les locaux de recharge de batteries des chariots automoteurs ne sont pas situés dans les entrepôts. Lorsqu'ils sont accolés aux entrepôts, ils doivent être séparés des cellules de stockage par des parois et des portes coupe-feu, munies d'un ferme-porte. Ces parois et ces portes sont coupe-feu de degré 2 heures. La recharge des batteries est interdite hors des locaux de recharge.

Les conduits de ventilation sont munis de clapets coupe-feu à la séparation entre les cellules, restituant le degré coupe-feu de la paroi traversée.

### **CHAPITRE 9.5 INSTALLATIONS DE STOCKAGE DE GAZ INFLAMMABLE LIQUEFIE**

#### **ARTICLE 9.5.1. AUTRES REGLEMENTATIONS**

Les réservoirs fixes et mobiles sont conformes aux dispositions de la réglementation des équipements sous pression en vigueur. De plus les réservoirs mobiles sont conformes aux dispositions de la réglementation relative au transport des matières dangereuses.

#### **ARTICLE 9.5.2. IMPLANTATION - AMENAGEMENT**

##### *Article 9.5.2.1. Règles d'implantation*

##### **9.5.2.1.1 Stockage en réservoirs mobiles**

L'installation doit être implantée de telle façon qu'il existe une distance entre l'aire de stockage des réservoirs mobiles et les limites de propriété de 5 mètres. A l'intérieur des limites de propriété, les distances minimales suivantes, mesurées horizontalement à partir de l'aire de stockage, doivent également être observées :

- 5 mètres des parois des appareils de distribution de liquides ou de gaz inflammables ;
- 5 mètres d'un établissement recevant du public de la 5e catégorie (magasin de vente,...) ;
- 5 mètres de tout stockage de matières inflammables, combustibles ou comburantes ;
- 5 mètres des issues ou ouvertures des locaux administratifs ou techniques de l'installation.

Les distances précédentes peuvent être réduites à 1 mètre si entre ces emplacements et le stockage est interposé un mur en matériau de classe A1 (incombustible), REI 120 (coupe-feu de degré 2 heures), dont la hauteur excède de 0,5 mètre celle du stockage, sans être inférieure à 2 mètres ; la longueur de ce mur doit être telle que les distances précédentes soient toujours respectées en le contournant.

L'installation ne peut pas être implantée en sous-sol.

##### **9.5.2.1.2 Stockage en réservoirs fixes**

Une installation de stockage en réservoirs aériens de capacité au plus égale à 15 tonnes doit être implantée de telle façon qu'il existe une distance d'au moins 5 mètres entre les orifices d'évacuation à l'air libre des soupapes des réservoirs et les limites de propriété. La capacité unitaire de chaque réservoir est au plus de 3200 kg.

##### **Article 9.5.2.2. Interdiction de locaux habités ou occupés par des tiers au-dessus ou au-dessous du stockage**

Le stockage de réservoirs mobiles ou fixes ne doit pas surmonter ou être surmonté de locaux habités ou occupés par des tiers.

### **Article 9.5.2.3. Accessibilité au stockage**

Le stockage de gaz inflammable liquéfié doit être accessible pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Elle est desservie, sur au moins une face, par une voie-engin ou par une voie-échelle si le plancher haut de cette installation est à une hauteur supérieure à 8 mètres par rapport à cette voie. Une des façades est équipée d'ouvrant permettant le passage de sauveteurs équipés si le stockage est à l'intérieur d'un bâtiment.

### **Article 9.5.2.4. Ventilation**

Dans le cas d'un stockage en local fermé, et sans préjudice des dispositions du code du travail, le local abritant les réservoirs mobiles ou fixes doit être convenablement ventilé pour éviter tout risque d'atmosphère explosive. Le débouché à l'atmosphère de la ventilation doit être placé aussi loin que possible des immeubles habités ou occupés par des tiers et des bouches d'aspiration d'air extérieur et à une hauteur suffisante compte tenu de la hauteur des bâtiments environnants afin de favoriser la dispersion des gaz rejetés et au minimum à 1 mètre au-dessus de faîtage.

La forme du conduit d'évacuation, notamment dans la partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, est conçue de manière à favoriser au maximum l'ascension et la dispersion des gaz de combustion dans l'atmosphère (par exemple l'utilisation de chapeaux est interdite).

### **Article 9.5.2.5. Mise à la terre des équipements**

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

En particulier, les réservoirs fixes, à l'exception des réservoirs enterrés sous protection cathodique, doivent être mis à la terre par un conducteur dont la résistance doit être inférieure à 100 ohms. L'installation doit permettre le branchement du câble de liaison équipotentielle du véhicule ravitailleur avec le réservoir fixe.

### **Article 9.5.2.6. Isolement du réseau de collecte**

Des dispositifs permettant l'obturation des réseaux d'évacuation des eaux de ruissellement sont implantés de sorte à maintenir sur le site l'écoulement accidentel de gaz liquéfié. Une consigne définit les modalités de mise en œuvre de ces dispositifs.

### **Article 9.5.2.7. Aménagement des stockages**

#### **Stockage en réservoirs mobiles**

Les réservoirs mobiles ne doivent pas être entreposés dans des conditions où la température du gaz risquerait de donner naissance à une tension de vapeur supérieure à celle qui a servi de base au calcul de remplissage.

L'aire de stockage doit être délimitée et matérialisée au sol.

Tout autour, sauf sur justificatif d'absence de dangers ou mise en place d'un mur coupe-feu visé à l'Article 9.5.2.1. ci-dessus pour la partie du périmètre de stockage concerné, un aménagement est conçu (déclinaison du sol, réseau d'évacuation,...) de telle sorte que des produits tels que des liquides inflammables répandus accidentellement ne puissent approcher à moins de 2 mètres de l'aire de stockage.

Si le dépôt est situé dans un local fermé, celui-ci doit en outre présenter les caractéristiques minimales de comportement au feu suivantes :

- murs REI 60 (coupe-feu de degré une heure) ;
- toiture en matériaux légers, difficilement inflammables et sans autre bois apparent que les pièces de charpente, qui doivent être ignifugées.

Le sol de l'aire de stockage des réservoirs mobiles doit être horizontal, matériaux de classe A1 fl (incombustible) ou en revêtement bitumineux du type routier, et à un niveau égal ou supérieur à celui du sol environnant sur 25 % au moins de son périmètre afin d'éviter la stagnation du gaz dans une cuvette.

La disposition des lieux doit permettre l'évacuation rapide des bouteilles en cas d'incendie à proximité.

Dans le cas de bouteilles, celles-ci doivent être stockées soit debout soit couchées à l'horizontale. Si elles sont gerbées en position couchée, les bouteilles situées aux extrémités doivent être calées par des dispositifs spécialement adaptés à cet effet.

#### **Stockage en réservoirs fixes aériens**

Les réservoirs aériens fixes doivent être implantés au niveau du sol ou en superstructure.

Toutefois, si leur implantation est faite sur un terrain en pente, l'emplacement du stockage doit, sur 25 % au moins de son périmètre, être à un niveau égal ou supérieur à celui du sol environnant.

Les réservoirs doivent reposer de façon stable par l'intermédiaire de berceaux, pieds ou supports construits de sorte à éviter l'alimentation et la propagation d'un incendie. Les fondations, si elles sont nécessaires, seront calculées pour supporter le poids du réservoir rempli d'eau. Une distance d'au moins 0,10 mètre doit être laissée libre sous la génératrice inférieure du réservoir.

Lorsqu'elles sont nécessaires, les charpentes métalliques supportant un réservoir dont le point le plus bas est situé à plus d'un mètre du sol ou d'un massif en béton doivent être protégées efficacement contre les effets thermiques susceptibles de provoquer le flambement des structures. L'enrobage doit être appliqué sur toute la hauteur. Il ne doit cependant pas affecter les soudures de liaison éventuelles entre le réservoir et la charpente qui le supporte.

Un espace libre d'au moins 0,6 mètre de large en projection horizontale doit être réservé autour de tout réservoir fixe aérien raccordé.

Toutes les vannes doivent être aisément manœuvrables par le personnel.

Les réservoirs doivent être amarrés s'ils se trouvent sur un emplacement susceptible d'être inondé et l'importance du dispositif d'ancrage doit tenir compte de la poussée éventuelle des eaux.

Les parois de deux réservoirs raccordés doivent être séparées d'une distance suffisante pour permettre la réalisation aisée de l'entretien et de la surveillance périodique des réservoirs. Cette distance ne peut pas être inférieure au demi-diamètre du plus grand des deux réservoirs.

Les réservoirs, ainsi que les tuyauteries et leurs supports devront être efficacement protégés contre la corrosion.

La tuyauterie de remplissage et la soupape doivent être en communication avec la phase gazeuse du réservoir.

#### **Article 9.5.2.8. Installations annexes**

##### **Pompes**

Lorsque le groupe de pompage du gaz inflammable liquéfié entre le réservoir de stockage et les appareils d'utilisation n'est pas immergé ou n'est pas dans la configuration aérienne (à privilégier), il peut être en fosse, mais celle-ci doit être maçonnée et protégée contre les intempéries.

De plus, une ventilation mécanique à laquelle est asservi le fonctionnement de la (ou des) pompe(s) (ou tout autre procédé présentant les mêmes garanties) doit être installée pour éviter l'accumulation de vapeurs inflammables. En particulier la ventilation mécanique peut être remplacée par un ou plusieurs appareils de contrôle de la teneur en gaz, placés au point bas des fosses ou caniveaux, auxquels est asservi un dispositif d'arrêt des pompes dès que la teneur dépasse 25 % de la limite inférieure d'explosivité, et déclenchant dans ce cas une alarme.

L'accès au dispositif de pompage et à ses vannes de sectionnement doit être aisé pour le personnel d'exploitation.

##### **Vaporiseurs**

Les vaporiseurs doivent être conformes à la réglementation des équipements sous pression en vigueur. Outre les équipements destinés à l'exploitation, ils doivent être munis d'équipements permettant de surveiller et réguler la température et la pression de sorte à prévenir tout relâchement de gaz par la soupape.

L'accès au vaporiseur doit être aisé pour le personnel d'exploitation.

Les soupapes du vaporiseur doivent être placées de sorte à ne pas rejeter en direction d'un réservoir de gaz.

### **ARTICLE 9.5.3. EXPLOITATION - ENTRETIEN**

#### **Article 9.5.3.1. Contrôle de l'accès**

Les personnes non habilitées par l'exploitant ne doivent pas avoir un accès libre au stockage. De plus, en l'absence de personnel habilité par l'exploitant, le stockage doit être rendu inaccessible (clôture de hauteur 2 mètres avec porte verrouillable ou casiers verrouillables).

Les organes accessibles de soutirage, de remplissage et les appareils de contrôle et de sécurité, à l'exception des soupapes, des réservoirs fixes doivent être protégés par une clôture ou placés sous capots maintenus verrouillés en dehors des nécessités du service.

Dans la zone prévue à cet effet (cf. Article 9.5.4.2. ), l'exploitant s'assure que le conducteur du camion avitailleur (camion-citerne ou camion porte-bouteilles) inspecte l'état de son camion à l'entrée du site avant de procéder aux opérations de chargement ou de déchargement de produit.

#### **Article 9.5.3.2. 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 l'installation, en particulier les fiches de données de sécurité prévues par l'article R. 231-53 du code du travail.

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

#### **Article 9.5.3.3. Propreté**

Les lieux doivent être maintenus propres et régulièrement nettoyés notamment de manière à éviter les amas de matières dangereuses ou polluantes, de poussières, et de matières combustibles. Le matériel de nettoyage doit être adapté aux risques présentés par les produits et poussières. Il doit être procédé aussi souvent que nécessaire au désherbage sous et à proximité de l'installation.

La remise en état de la protection extérieure (peinture ou revêtement) des réservoirs fixes est à effectuer lorsque son état l'exige. Elle est réalisée conformément aux dispositions de l'Article 8.4.5. .

#### **Article 9.5.3.4. Etat des stocks de produits dangereux**

L'exploitant doit tenir à jour un état indiquant la nature et la quantité des gaz inflammables liquéfiés détenus, auquel est annexé un plan général des stockages. Cet état est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et des services d'incendie et de secours.

## **ARTICLE 9.5.4. RISQUES**

### **Article 9.5.4.1. Protection individuelle**

Sans préjudice des dispositions du code du travail, des matériels de protection individuelle, adaptés aux risques présentés par l'installation et permettant l'intervention en cas de sinistre, doivent être conservés à proximité du dépôt et du lieu d'utilisation. Ces matériels doivent être entretenus en bon état et vérifiés périodiquement. Le personnel doit être formé à l'emploi de ces matériels.

### **Article 9.5.4.2. Moyens de lutte contre l'incendie**

L'installation doit être dotée de moyens de secours contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur pour chaque type d'installation.

Toute installation de stockage de gaz inflammables liquéfiés est dotée d'un moyen permettant d'alerter les services d'incendie et de secours.

#### **Stockage extérieur en réservoirs mobiles**

Les moyens de secours sont au minimum constitués de deux extincteurs à poudre, situés à moins de 20 mètres du stockage ;

#### **Stockage en réservoirs fixes aériens**

Les moyens de secours sont au minimum constitués de :

- deux extincteurs à poudre ;
- d'un poste d'eau (bouches, poteaux, ...), public ou privé, implanté à moins de 200 mètres du stockage, ou de points d'eau (bassins, citernes, etc.), et d'une capacité en rapport avec le risque à défendre ;
- pour les réservoirs de capacité déclarée inférieure à 15 tonnes d'un tuyau et d'une lance dont le robinet de commande est d'un accès facile en toute circonstance ;

Dans chacune des configurations précitées, tous les matériels listés doivent être maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an.

Ces moyens de secours doivent pouvoir être aussi utilisés en toute efficacité pour intervenir sur l'aire de ravitaillement par camions (cf. Article 9.5.4.6. ) et sur l'aire d'inspection des camions (cf. Article 9.5.3.1. ), ou installés en supplément en cas d'impossibilité liée à la configuration du site.

### **Article 9.5.4.3. Interdiction des feux**

Dans les parties de l'installation, visées à l'Article 8.2.2. , présentant des risques d'incendie ou d'explosion, il est interdit d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'un « permis de feu ». Cette interdiction doit être affichée en caractères apparents.

En particulier, si des engins motorisés et des véhicules routiers appelés à pénétrer dans les parties de l'installation visées à l'Article 8.2.2. , sont d'un type non autorisé en atmosphère explosive, les conditions de circulation de ces engins et véhicules doivent faire l'objet d'une consigne établie par l'exploitant sous sa responsabilité.

### **Article 9.5.4.4. Consignes de sécurité**

Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes précisant les modalités d'application des dispositions du présent arrêté doivent être établies, tenues à jour et portées à la connaissance du personnel dans les lieux fréquentés par le personnel. Ces consignes doivent notamment indiquer :

- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque - notamment l'interdiction de fumer et l'interdiction d'utiliser des téléphones cellulaires - dans les parties à risque de l'installation visées à l'Article 8.2.2. « incendie » et « atmosphères explosives ». Cette interdiction doit être affichée, soit en caractères lisibles, soit au moyen de pictogrammes au niveau de l'aire de stockage ;
- l'obligation du permis de feu pour les parties de l'installation visées à l'Article 8.2.2. présentant des risques d'incendie et/ou d'explosion ;
- 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, afin d'éviter toute pollution ;
- les précautions à prendre avec l'emploi et le stockage de produits incompatibles ;
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc. ;
- les modalités de mise en œuvre des dispositifs d'isolement du réseau de collecte, prévues à l'Article 9.5.2.6. .

### **Article 9.5.4.5. Dispositifs de sécurité**

Les réservoirs fixes composant l'installation doivent être conformes à la réglementation des équipements sous pression en vigueur. Ils doivent être munis d'équipements permettant de prévenir tout sur remplissage. L'exploitant de l'installation doit disposer des éléments de démonstration attestant que les réservoirs fixes disposent des équipements adaptés pour prévenir tout sur remplissage à tout instant. Ces équipements peuvent être des systèmes de mesures de niveaux, de pression ou de température.

Dans le cas d'une utilisation de gaz à l'état liquéfié, un dispositif d'arrêt d'urgence doit permettre de provoquer la mise en sécurité du réservoir et de couper l'alimentation des appareils d'utilisation du gaz inflammable qui y sont reliées.

Les tuyauteries alimentant des appareils d'utilisation du gaz à l'état liquéfié doivent être équipées de vannes automatiques à sécurité positive. Ces vannes sont notamment asservies au dispositif d'arrêt d'urgence prévu à l'alinéa précédent. Elles sont également commandables manuellement.

Les tuyauteries reliant un stockage constitué de plusieurs réservoirs sont équipées de vannes permettant d'isoler chaque réservoir.

Les orifices d'échappement des soupapes des réservoirs doivent être munis d'un chapeau éjectable (ou d'un dispositif équivalent). Le jet d'échappement des soupapes doit s'effectuer de bas en haut, sans rencontrer d'obstacle et notamment de saillie de toiture.

Les bornes de remplissage déportées doivent comporter un double clapet (ou tout autre dispositif offrant une sécurité équivalente) à son orifice d'entrée, ainsi qu'un dispositif de branchement du câble de liaison équipotentielle, du véhicule ravitailleur. Si elles sont en bordure de la voie publique, elles doivent être enfermées dans un coffret matériaux de classe A1 (incombustible) et verrouillé.

#### **Article 9.5.4.6. Ravitaillement des réservoirs fixes**

Les opérations de ravitaillement doivent être effectuées conformément aux dispositions prévues par le règlement pour le transport des marchandises dangereuses. Le véhicule ravitailleur doit se trouver à au moins 3 mètres des réservoirs fixes de capacité strictement inférieure à 15 tonnes. De plus les véhicules de transport sont conformes aux dispositions de la réglementation relative au transport des marchandises dangereuses.

Les flexibles utilisés pour le ravitaillement des réservoirs fixes sont conçus et contrôlés conformément à la réglementation applicable en vigueur.

Un dispositif doit permettre de garantir l'étanchéité du flexible et des organes du réservoir en dehors des opérations de ravitaillement.

Le sol de l'aire de stationnement du véhicule ravitailleur doit être matériaux de classe A1 (incombustible) ou en revêtement bitumineux de type routier.

## **CHAPITRE 9.6 ATELIERS DE CHARGE D'ACCUMULATEURS DE BATTERIES DE TRACTION**

### **ARTICLE 9.6.1. DEFINITIONS**

« Batteries de traction ouvertes, dites non étanches » : accumulateurs servant au déplacement ou au levage d'engins électriques de manutention, dégageant des gaz (hydrogène et oxygène) lors de l'opération de recharge. L'électrolyte est sous forme liquide et ces batteries sont installées dans des coffres métalliques généralement étanches aux liquides.

« Batteries de traction à soupape, à recombinaison des gaz, dites étanches » : accumulateurs servant au déplacement ou au levage d'engins électriques de manutention, mais ne dégageant pas de gaz (hydrogène et oxygène) lors de l'opération de recharge. De plus, l'électrolyte (acide sulfurique) n'est pas sous forme libre (ex : acide gélifié) et ces batteries sont installées dans des coffres métalliques généralement étanches aux liquides.

### **ARTICLE 9.6.2. COMPORTEMENT AU FEU DES BATIMENTS**

Le présent article s'applique au local où se situe l'installation de charge dès lors qu'il peut survenir dans celui-ci des points d'accumulation d'hydrogène.

#### **Article 9.6.2.1. Caractéristiques des locaux**

Les locaux abritant l'installation doivent présenter les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales suivantes :

- murs et planchers hauts REI 120 (coupe-feu de degré 2 heures)
- couverture incombustible,
- portes intérieures RE 30 (coupe-feu de degré 1/2 heure) et munies d'un ferme-porte ou d'un dispositif assurant leur fermeture automatique,
- porte donnant vers l'extérieur R 30 (pare-flamme de degré 1/2 heure),
- pour les autres matériaux : classe M0 (incombustibles).

#### **Article 9.6.2.2. Evacuation des fumées**

Les locaux doivent être équipés en partie haute de dispositifs permettant l'évacuation des fumées et gaz de combustion dégagés en cas d'incendie (lanterneaux en toiture, ouvrants en façade ou tout autre dispositif équivalent). Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès. Le système de désenfumage doit être adapté aux risques particuliers de l'installation

### **ARTICLE 9.6.3. ACCESSIBILITE**

Le bâtiment où se situe l'installation doit être accessible pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Il est desservi, sur au moins une face, par une voie-engin ou par une voie-échelle si le plancher haut de cette installation est à une hauteur supérieure à 8 mètres par rapport à cette voie.

En cas de local fermé, une des façades est équipée d'ouvrant permettant le passage de sauveteurs équipés.



# TITRE 10 - SURVEILLANCE DES EMISSIONS, DES PRELEVEMENTS 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 ces 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. CONTROLES ET ANALYSES, CONTROLES INOPINES

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

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

### ARTICLE 10.2.1. AUTO SURVEILLANCE DES EMISSIONS ATMOSPHERIQUES

La mesure des émissions des polluants est faite selon les dispositions des normes en vigueur et notamment celles citées dans l'arrêté du 4 septembre 2000 portant agrément des laboratoires ou des organismes pour certains types de prélèvements et analyses à l'émission des substances dans l'atmosphère ou de tout texte ultérieur ayant le même objet.

Les mesures portent sur les rejets des conduits n°1, 2 et 3.

#### Fonctionnement au gaz naturel

Paramètre	Fréquence
Débit	trimestrielle
O <sub>2</sub>	trimestrielle
NO <sub>x</sub>	trimestrielle
CO	Annuelle
HAP	Annuelle
COV	Annuelle

L'exploitant fait effectuer, au moins une fois par an, les mesures par un organisme agréé par le ministre chargé des installations classées. S'il n'existe pas d'organisme agréé, le choix de l'organisme est soumis à l'approbation de l'inspection des installations classées. Ces mesures s'effectuent conformément aux normes en vigueur.

Dans le cas de mesures discontinues ou d'autres procédures d'évaluation des émissions, les valeurs limites d'émission sont considérées comme respectées si les résultats des mesures, obtenus conformément aux dispositions de l'arrêté d'autorisation, ne dépassent pas les valeurs limites d'émission.

Le bon fonctionnement des appareils de mesure en continu est vérifié au moins une fois par jour. Les appareils de mesure en continu sont contrôlés au moins une fois par an au moyen de mesures en parallèle selon les méthodes de référence définies par les normes en vigueur.

Les valeurs des intervalles de confiance à 95 % d'un résultat mesuré unique ne dépassent pas les pourcentages suivants des valeurs limites d'émission :

- SO<sub>2</sub> : 20 % ;
- NO<sub>x</sub> : 20 % ;
- Poussières : 30 % ;
- CO : 20 %.

Les valeurs moyennes horaires sont déterminées pendant les périodes effectives de fonctionnement de l'installation. Sont notamment exclues les périodes de démarrage, de mise à l'arrêt, de ramonage, de calibrage des systèmes de mesures des polluants atmosphériques.

#### Fonctionnement au fioul 21 S

Les paramètres suivants doivent être mesurés lors du premier fonctionnement puis ensuite tous les trois ans dès lors que ce combustible est utilisé :

- Débit
- O<sub>2</sub>
- Poussières
- SO<sub>2</sub>
- NO<sub>x</sub>
- CO
- COV
- HAP
- Métaux : As, Se, Te et leurs composés, Pb et ses composés, Sb, Cr, Co, Cu, Sn, Mn, Ni, V, Zn et leurs composés

#### ARTICLE 10.2.2. PRELEVEMENTS D'EAU - SURVEILLANCE DE LA NAPPE

Dans l'attente des résultats et de la mise en œuvre des conclusions de l'étude définie à l'Article 4.1.6. qui feront le cas échéant l'objet d'un arrêté préfectoral complémentaire, les mesures suivantes sont mises en place.

##### Article 10.2.2.1. Définition des seuils de vigilance d'alerte et de crise

Trois seuils de référence de niveau du piézomètre d'Ecques sont définis : vigilance, alerte et crise. On considère que les seuils de vigilance, d'alerte ou de crise sont franchis dès lors que la profondeur du piézomètre est supérieure à la profondeur du seuil correspondant pendant deux mesures consécutives à deux semaines d'intervalle.

	Profondeur du piézomètre d'Ecques
Vigilance	Quinquennal
Alerte	Décennal
Crise	Vicennal

##### Article 10.2.2.2. Mesures à appliquer en dehors des périodes de vigilance, alerte et crise

Paramètres	Fréquence de relevé
Débit de pompage	Journalier
Niveaux statiques et dynamiques de la nappe au droit du forage	Mensuels
Niveau du ou des piézomètres de surveillance	Semestrielle : basses et hautes eaux

##### Article 10.2.2.3. Mesures à appliquer en période de vigilance

Paramètres	Fréquence de relevé
Débit de pompage	Journalier
Niveaux statiques et dynamiques de la nappe au droit du forage	Hebdomadaire
Niveau du ou des piézomètres de surveillance	Mensuelle

##### Article 10.2.2.4. Mesures à appliquer en période d'alerte et de crise

Paramètres	Fréquence de relevé
Débit de pompage	Journalier
Niveaux statiques et dynamiques de la nappe au droit du forage	Hebdomadaire
Niveau du ou des piézomètres de surveillance	Hebdomadaire

#### ARTICLE 10.2.3. AUTO SURVEILLANCE DES REJETS AQUEUX

Les dispositions minimum suivantes sont mises en œuvre en termes de fréquences et modalités de l'auto surveillance de la qualité des rejets :

Paramètres	Surveillance par un laboratoire agréé	
	Type de suivi	Périodicité de la mesure
Eaux pluviales issues des rejets vers le milieu récepteur : N° 1 et 2 (Cf. repérage du rejet sous l'Article 4.3.5. )		
DCO	Ponctuel	Semestrielle
MES	Ponctuel	Semestrielle
N global	Ponctuel	Semestrielle
Hydrocarbures totaux	Ponctuel	Semestrielle

Paramètres	Auto surveillance assurée par l'exploitant		Surveillance par un laboratoire agréé	
	Type de suivi	Périodicité de la mesure	Type de suivi	Périodicité de la mesure
Eaux résiduaires après épuration issues du rejet vers le milieu récepteur : N° 3 (Cf. repérage du rejet sous l'Article 4.3.5. )				
DCO	Echantillon moyen 24 h	Journalière	Echantillon moyen 24 h	Trimestrielle
DBO5	Echantillon moyen 24 h	Hebdomadaire	Echantillon moyen 24 h	Trimestrielle
MES	Echantillon moyen 24 h	Journalière	Echantillon moyen 24 h	Trimestrielle
N global	Echantillon moyen 24 h	Hebdomadaire	Echantillon moyen 24 h	Trimestrielle
Chlorure	Echantillon moyen 24 h	Journalière	Echantillon moyen 24 h	Trimestrielle
Cd et ses composés	Echantillon moyen 24 h	Annuelle	Echantillon moyen 24 h	Annuelle
Pb et ses composés	Echantillon moyen 24 h	Annuelle	Echantillon moyen 24 h	Annuelle
Hg et ses composés	Echantillon moyen 24 h	Annuelle	Echantillon moyen 24 h	Annuelle
Ni et ses composés	Echantillon moyen 24 h	Annuelle	Echantillon moyen 24 h	Annuelle
AOX	Echantillon moyen 24 h	Annuelle	Echantillon moyen 24 h	Annuelle
Hydrocarbures totaux	Echantillon moyen 24 h	Annuelle	Echantillon moyen 24 h	Annuelle
Phosphore	Echantillon moyen 24 h	Hebdomadaire	Echantillon moyen 24 h	Trimestrielle
Cuivre et ses composés	Echantillon moyen 24 h	Annuelle	Echantillon moyen 24 h	Annuelle
Chrome et ses composés	Echantillon moyen 24 h	Annuelle	Echantillon moyen 24 h	Annuelle
Sulfates	Echantillon moyen 24 h	Annuelle	Echantillon moyen 24 h	Annuelle

## ARTICLE 10.2.4. AUTO SURVEILLANCE DE L'EPANDAGE

### Article 10.2.4.1. Cahier d'épandage

Un cahier d'épandage doit être tenu à jour. Il comporte les informations suivantes :

- les quantités d'effluents ou de déchets épandus par unité culturale ;
- les dates d'épandage ;
- les parcelles réceptrices et leur surface ;
- les cultures pratiquées ;
- le contexte météorologique lors de chaque épandage ;
- l'ensemble des résultats d'analyses pratiquées sur les sols et sur les déchets ou effluents, avec les dates de prélèvements et de mesures et leur localisation ;
- l'identification des personnes physiques ou morales chargées des opérations d'épandage et des analyses.
- Le producteur de déchets ou d'effluents doit pouvoir justifier à tout moment de la localisation des déchets ou des effluents produits (entreposage, dépôt temporaire, transport ou épandage) en référence à leur période de production et aux analyses réalisées.

### Article 10.2.4.2. Auto surveillance des épandages

#### 10.2.4.2.1 Surveillance des effluents à épandre

Le volume des boues épandues est mesuré soit par des compteurs horaires totalisateurs dont sont munies les pompes de refoulement, soit par mesure directe, soit par tout autre procédé équivalent. Les analyses sont réalisées sur des boues homogénéisées.

L'exploitant effectue des analyses des boues lors de la première année d'épandage ou lorsque des changements dans les procédés ou les traitements sont susceptibles de modifier leur qualité selon le tableau suivant :

	Physico-chimique	Caractérisation valeur agronomique	Eléments-traces métalliques	Composés-traces organiques	Germes pathogènes
Paramètres	pH	Matière organique	Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn, Se	7 principaux PCB (28-52-101-118-138-153-180)	Salmonella
	siccité	C/N		Fluoranthène	Enterovirus
		Azote global – azote ammoniacal (NH <sub>4</sub> )		Benzo(b)fluoranthène	Œufs d'helminthes pathogènes viables
		P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> - K <sub>2</sub> O – CaO – MgO - B		Benzo(a)pyrène	Coliformes thermo tolérants
					Coliformes totaux
					Staphylococcus aureus
Nombre d'analyses réalisées avant l'épandage (*)	12	12	8	4	12

Les années suivantes, en l'absence de modification des périodes ou traitement, ces analyses sont renouvelées périodiquement sur les paramètres et selon la périodicité fixés dans le tableau ci-après :

	Physico-chimique	Caractérisation valeur agronomique	Eléments-traces métalliques	Composés-traces organiques	Germes pathogènes
Paramètres	pH	Matière organique	Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn, Se	7 principaux PCB (28-52-101-118-138-153-180)	Salmonella
	siccité	C/N		Fluoranthène	Enterovirus
		Azote global – azote ammoniacal (NH <sub>4</sub> )		Benzo(b)fluoranthène	Œufs d'helminthes pathogènes viables
		P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> - K <sub>2</sub> O – CaO – MgO - B		Benzo(a)pyrène	Coliformes thermo tolérants
					Coliformes totaux
					Staphylococcus aureus
Nombre d'analyses réalisées avant l'épandage (*)	4	4	4	2	2

Les résultats d'analyses à prendre en compte pour le respect des valeurs limites et flux de polluants liés à l'épandage des boues sont les valeurs maximales des analyses.

Les méthodes d'échantillonnage et d'analyse des boues sont conformes aux dispositions du paragraphe III.2 de l'ANNEXE II.

#### 10.2.4.2.2 Surveillance des sols

Les sols sont analysés en des points représentatifs des parcelles ou zones homogènes.

##### Suivi analytique

Des analyses des sols permettant la caractérisation de leur valeur agronomique sont réalisées sur chaque point de référence. Ces analyses portent sur les paramètres mentionnés au au paragraphe III.1.2 de l'ANNEXE III.

Elles sont réalisées :

- après l'ultime épandage, en cas d'exclusion du périmètre d'épandage de la parcelle sur laquelle il se situe ;
- au minimum tous les dix ans, de préférence avant épandage.

L'exploitant procède à un examen comparatif des résultats obtenus par rapport aux analyses de référence.

Les méthodes d'échantillonnage et d'analyses des sols applicables sont celles fixées au point III.2. de l'ANNEXE III.

L'ensemble des résultats des analyses de sols sont interprétés et transmis à tous les exploitants agricoles concernés.

##### Rétention en eau

La capacité de rétention en eau et le taux de saturation en eau sont mesurés sur les parcelles ou groupe de parcelles homogènes du point de vue hydrique.

Cette mesure est effectuée :

- avant tout épandage afin d'évaluer la capacité totale de rétention en eau des sols,
- avant chaque épandage, pour les périodes en excès hydrique.

#### ARTICLE 10.2.5. AUTO SURVEILLANCE DES DECHETS

L'exploitant tient à jour un registre chronologique de la production, de l'expédition, de la réception et du traitement de ses déchets. Ce registre est conservé pendant au moins cinq ans. L'exploitant utilise pour ses déclarations la codification réglementaire en vigueur.

## **ARTICLE 10.2.6. AUTO SURVEILLANCE DES NIVEAUX SONORES**

Une mesure de la situation acoustique est effectuée tous les 3 ans, par un organisme ou une personne qualifiée dont le choix sera communiqué préalablement à l'inspection des installations classées. Ce contrôle 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 en application des Article 10.2.1. , Article 10.2.2. et Article 10.2.3. , notamment celles de son programme d'auto surveillance, les analyse et les interprète. Il prend le cas échéant les actions correctives appropriées lorsque des résultats font présager des risques ou inconvénients pour l'environnement ou d'écart par rapport au respect des valeurs réglementaires relatives aux émissions de ses installations ou de leurs effets sur l'environnement.

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

### **ARTICLE 10.3.2. ANALYSE ET TRANSMISSION DES RESULTATS DE L'AUTO SURVEILLANCE**

Sans préjudice des dispositions de l'article R.512-69 du Code de l'environnement, l'exploitant établit un bilan trimestriel relatif aux résultats des mesures et analyses imposées aux Article 10.2.1. , Article 10.2.2. et Article 10.2.3. . Ce rapport, transmis à l'inspection des installations classées avant la fin du mois suivant chacun de ces trimestres, traite au minimum de l'interprétation des résultats de la période considérée (en particulier cause et ampleur des écarts), des modifications éventuelles du programme d'auto surveillance et des actions correctives mises en œuvre ou prévues avec l'indication de délais de mise en œuvre (sur l'outil de production, de traitement des effluents, la maintenance...) ainsi que de leur efficacité.

Il est tenu à la disposition permanente de l'inspection des installations classées pendant une durée de 10 ans.

Concernant la surveillance de la nappe (Article 10.2.2. ), dès lors que le niveau de vigilance est atteint ou dépassé, l'exploitant en informe l'inspection des installations classées. Les résultats de suivi imposés à l'Article 10.2.2. sont alors transmis dans la semaine qui suit les mesures et avec la périodicité suivante :

- mensuelle en période de vigilance,
- hebdomadaire en période d'alerte ou de crise.

### **ARTICLE 10.3.3. ANALYSE ET TRANSMISSION DES RESULTATS DE LA SURVEILLANCE DE L'EPANDAGE**

Le cahier d'épandage et les résultats d'analyse mentionnés à l'Article 10.2.4. sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées et archivés pendant 10 ans.

### **ARTICLE 10.3.4. ANALYSE ET TRANSMISSION DES RESULTATS DES MESURES DE NIVEAUX SONORES**

Les résultats des mesures réalisées en application de l'Article 10.2.6. sont transmis à l'Inspection des Installations Classées dans le mois qui suit leur réception avec les commentaires et propositions éventuelles d'amélioration.

## **CHAPITRE 10.4 BILANS PERIODIQUES**

### **ARTICLE 10.4.1. BILAN ENVIRONNEMENT ANNUEL DES CONSOMMATIONS D'EAU**

Un bilan annuel de consommation d'eau de l'année n est établi et envoyé avant le mois d'avril de l'année n+1 à l'inspection des installations classées. Ce bilan fait apparaître :

- les consommations d'eau annuelle, mensuelle, maximales journalières
- les données relevées en application de l'Article 10.2.2. ,
- la quantité d'eau recyclée,
- la quantité d'eau consommée par tonne de produits finis. Tout dépassement des valeurs cibles fixées à l'Article 4.1.2. fait l'objet d'une justification et d'une analyse afin de tenter d'y remédier.

### **ARTICLE 10.4.2. BILAN ANNUEL DES EPANDAGES**

L'exploitant réalise annuellement un bilan des opérations d'épandage ; ce bilan est adressé aux Préfet et agriculteurs concernés ainsi qu'aux SATEGE du Nord et du Pas-de-Calais.

Il comprend :

- les parcelles réceptrices ;
- un bilan qualitatif et quantitatif des effluents épandus ;

- l'exploitation du cahier d'épandage indiquant les quantités d'éléments fertilisants et d'éléments ou substances indésirables apportées sur chaque unité culturale, et les résultats des analyses de sol (résultats de l'autosurveillance prévue à l'Article 10.2.4.2. ) ;
- les bilans de fumure réalisés sur des parcelles de référence représentatives de chaque type de sols et de systèmes de culture, ainsi que les conseils de fertilisation complémentaire qui en découlent ;
- la remise à jour éventuelle des données réunies lors de l'étude initiale.

#### **ARTICLE 10.4.3. BILAN ANNUEL CHAUFFERIE**

L'exploitant transmet également à l'inspection des installations classées avant le 30 avril de l'année suivante un bilan annuel de la surveillance des rejets atmosphériques, de la quantité de fioul 21 S consommée et de la durée de fonctionnement au fioul ainsi que de la formation complémentaire des opérateurs.

#### **ARTICLE 10.4.4. BILAN ANNUEL DE REJET DE CO2**

En application de l'article R.512-31 du Code de l'environnement et de l'article 8 du décret 2004-832 du 19 août 2004, l'exploitant adresse au préfet, au plus tard le 15 février de chaque année, pour chaque installation, la déclaration des émissions de gaz à effet de serre de l'année précédente, vérifiée par un organisme agréé dans les conditions prévues à l'article R.512-72 du Code de l'environnement. Cette déclaration, accompagnée du rapport établi par l'organisme vérificateur, est adressée par voie électronique.

#### **ARTICLE 10.4.5. BILAN ANNUEL DECHETS**

L'exploitant adresse avant le 30 avril de l'année suivante une déclaration récapitulative des déchets produits en spécifiant le code selon la nomenclature déchet, les quantités produites, la filière d'élimination retenue selon la directive européenne 2006/12/CE.

#### **ARTICLE 10.4.6. BILAN ANNUEL DU SUIVI DES TOURS AEROREFRIGERANTES**

Les résultats des analyses de suivi de la concentration en légionelles sont adressés par l'exploitant à l'inspection des installations classées sous forme de bilans annuels.

Ces bilans sont accompagnés de commentaires sur :

- les éventuelles dérives constatées et leurs causes, en particulier lors des dépassements du seuil de 1 000 unités formant colonies par litre d'eau en Legionella specie ;
- les actions correctives prises ou envisagées ;
- les effets mesurés des améliorations réalisées.

Le bilan de l'année N - 1 est établi et transmis à l'inspection des installations classées pour le 30 avril de l'année N.

#### **ARTICLE 10.4.7. BILAN DE FONCTIONNEMENT (ENSEMBLE DES REJETS CHRONIQUES ET ACCIDENTELS )**

L'exploitant réalise et adresse au Préfet le bilan de fonctionnement prévu à l'article R.512-45 du Code de l'environnement susvisé. Le prochain bilan est à fournir avant le 31/12/2014 puis tous les 10 ans.

Le bilan de fonctionnement qui porte sur l'ensemble des installations du site, en prenant comme référence l'étude d'impact, contient notamment :

- une évaluation des principaux effets actuels sur les intérêts mentionnés à l'article L511-1 du Code de l'Environnement ;
- une synthèse des moyens actuels de prévention et de réduction des pollutions et la situation de ces moyens par rapport aux meilleures techniques disponibles ;
- les investissements en matière de prévention et de réduction des pollutions au cours de la période décennale passée ;
- l'évolution des flux des principaux polluants au cours de la période décennale passée ;
- les conditions actuelles de valorisation et d'élimination des déchets ;
- un résumé des accidents et incidents au cours de la période décennale passée qui ont pu porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L511-1 du Code de l'Environnement ;
- les conditions d'utilisation rationnelle de l'énergie (cette disposition ne concerne pas les installations qui ont rempli cette condition dans leur demande d'autorisation) ;
- les mesures envisagées en cas d'arrêt définitif de l'exploitation (cette disposition ne concerne pas les installations qui ont rempli cette condition dans leur demande d'autorisation).

## TITRE 11 DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES

### CHAPITRE 11.1 - DELAI ET VOIE DE RECOURS

La présente décision ne peut être déférée qu'au tribunal administratif de Lille. Le délai de recours est de deux mois pour l'exploitant, de 4 ans pour les tiers. Ce délai commence à courir du jour où la présente décision a été notifiée.

### CHAPITRE 11.2 NOTIFICATION-

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

- Messieurs les maires de RENESCURE, CLAIRMARAIS, QUIESTEDE et ECQUES,
- Monsieur le directeur régional de l'industrie de la recherche et de l'environnement,
- Messieurs les chefs des services consultés lors de l'instruction de la demande ou concernés par une ou plusieurs dispositions de l'arrêté,
- Monsieur le commissaire-enquêteur.

En vue de l'information des tiers :

- un exemplaire du présent arrêté sera déposé à la mairie de RENESCURE 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 du bénéficiaire de l'autorisation.
- un avis sera inséré par les soins du préfet et aux frais de l'exploitant, dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans tout le département.

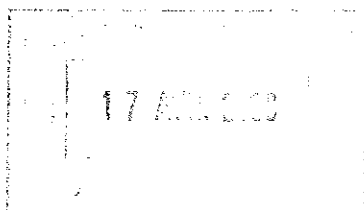
Fait à ARRAS, le

07 AVR. 2008

Le préfet,

Pour le Préfet  
le Secrétaire Général

Patrick MILLE



Fait à LILLE, le - 7 AVR 2008

Le préfet,

Pour le Préfet,  
le Secrétaire Général

Pierre-André DURAND



P.J.: 4 annexes

- ANNEXE I : NORMES DE MESURES
- ANNEXE II : PARCELLE DU PLAN D'EPANDAGE
- ANNEXE III : EPANDAGE
- ANNEXE IV : SOMMAIRE

## ANNEXE I - NORMES DE MESURES

Eventuellement, l'analyse de certains paramètres pourra exiger le recours à des méthodes non explicitement visées ci-dessous.

En cas de modification des méthodes normalisées, les nouvelles dispositions sont applicables dans un délai de 6 mois suivant la publication.

### I.1 POUR LES EAUX :

#### Échantillonnage

Conservation et manipulation des échantillons	NF EN ISO 5667-3
Etablissement des programmes d'échantillonnage	NF EN 25667-1
Techniques d'échantillonnage	NF EN 25667-2

#### Analyses

pH	NF T 90 008
Couleur	NF EN ISO 7887
Matières en suspension totales	NF EN 872
DBO 5 (1)	NF T 90 103
DCO (1)	NF T 90 101
COT (1)	NF EN 1484
Azote Kjeldahl	NF EN ISO 25663
Azote global	Représente la somme de l'azote mesuré par la méthode Kjeldahl et de l'azote contenu dans les nitrites et les nitrates
Nitrites (N-NO <sub>2</sub> )	NF EN ISO 10304-1, 10304-2, 13395 et 26777
Nitrates (N-NO <sub>3</sub> )	NF EN ISO 10304-1, 10304-2, 13395 et FD T 90 045
Azote ammoniacal (N-NH <sub>4</sub> )	NF T 90 015
Phosphore total	NF T 90 023
Fluorures	NF T 90 004, NF EN ISO 10304-1
CN (aisément libérables)	ISO 6 703/2
Ag	FD T 90 112, FD T 90 119, ISO 11885
Al	FD T 90 119, ISO 11885, ASTM 8.57.79
As	NF EN ISO 11969, FD T 90 119, NF EN 26595, ISO 11885
Cd	FD T 90 112, FD T 90 119, ISO 11885
Cr	NF EN 1233, FD T 90 112, FD T 90 119, ISO 11885
Cr <sub>6</sub>	NFT 90043
Cu	NF T 90 022, FD T 90 112, FD T 90 119, ISO 11885
Fe	NF T 90 017, FD T 90 112, ISO 11885
Hg	NF T 90 131, NF T 90 113, NF EN 1483
Mn	NF T 90 024, FD T 90 112, FD T 90 119, ISO 11885
Ni	FD T 90 112, FD T 90 119, ISO 11885
Pb	NF T 90 027, FD T 90 112, FD T 90 119, ISO 11885
Se	FD T 90 119, ISO 11885
Sn	FD T 90 119, ISO 11885
Zn	FD T 90 112, ISO 11885
Indice phénol	XP T 90 109
Hydrocarbures totaux	NF T 90 114
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)	NF T 90 115
Hydrocarbures halogénés hautement volatils	NF EN ISO 10301
Halogènes des composés organiques absorbables (AOX)	NF EN 1485

(1) Les analyses doivent être effectuées sur échantillon non décanté



## I.2 POUR LES DECHETS :

### Qualification (solide massif)

Déchet solide massif : XP 30- 417 et XP X 31-212

### Normes de lixiviation

Pour des déchets solides massifs XP X 31-211  
Pour les déchets non massifs X 30 402-2

### Autres normes

Siccité NF ISO 11465

## I.3 POUR LES GAZ

### Emissions de sources fixes :

Débit	ISO 10780
O <sub>2</sub>	FD X 20 377
Poussières	NF X 44 052 puis NF EN 13284-1*
CO	NF X 43 300 et NF X 43 012
SO <sub>2</sub>	ISO 11632
HCl	NF EN 1911-1, 1911-2 et 1911-3
HAP	NF X 43 329
Hg	NF EN 13211
Dioxines	NF EN 1948-1, 1948-2 et 1948-3
COVT	<i>NF X 43 301 puis NF EN 13526 et NF EN 12619. NF EN 13 649 dès février 2003 en précisant que les méthodes équivalentes seront acceptées</i>
Odeurs	NF X 43 101, X 43 104 puis NF EN 13725*
Métaux lourds	NF X 43-051
HF	NF X 43 304
NOx	NF X 43 300 et NF X 43 018
N <sub>2</sub> O	NF X 43 305

\* : dès publication officielle

## I.4 QUALITE DE L'AIR AMBIANT :

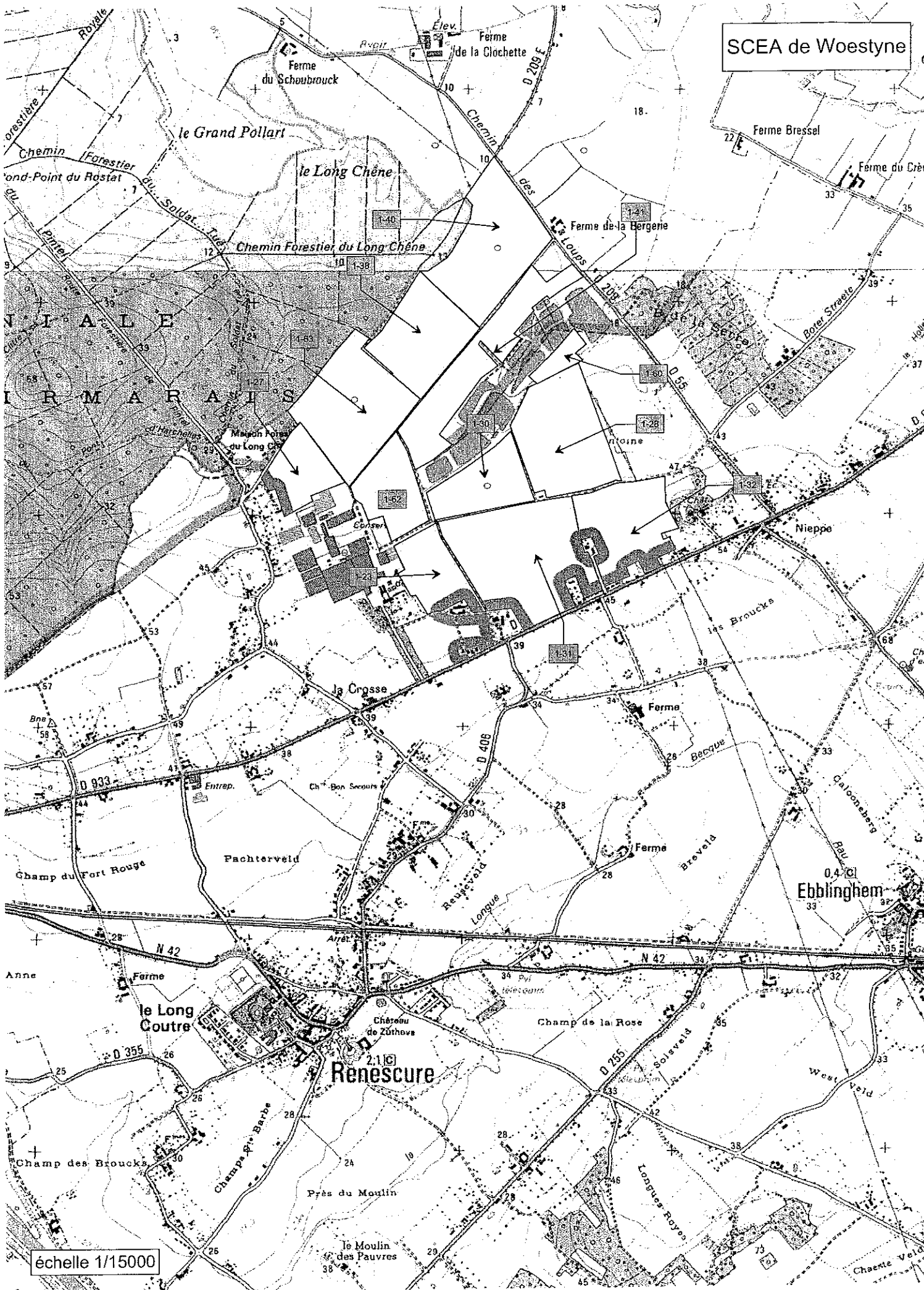
CO	NF X 43 012
SO <sub>2</sub>	NF X 43 019 et NF X 43 013
NOx	NF X 43 018 et NF X 43 009
Hydrocarbures totaux	NF X 43 025
Odeurs	NF X 43 101 à X 43 104
Poussières	NF X 43 021 et NF X 43 023 et NF X 43 017
O <sub>3</sub>	XP X 43 024
Pb	NF X 43 026 et NF X 43 027

---

## ANNEXE II PARCELLES DU PLAN D'EPANDAGE

---

SCEA de Woestyne



échelle 1/15000

## ANNEXE III – EPANDAGE

**Tableau 1 a : Teneurs limites en éléments-traces métalliques dans les déchets ou effluents**

Eléments-traces métalliques	Valeur limite dans les déchets ou effluents (mg/kg MS)	Flux cumulé maximum apporté par les déchets ou effluents en 10 ans (g/m <sup>2</sup> )
Cadmium	20 (*)	0,03 (**)
Chrome	1 000	1,5
Cuivre	1 000	1,5
Mercure	10	0,015
Nickel	200	0,3
Plomb	800	1,5
Zinc	3 000	4,5
Chrome+Cuivre+Nickel+Zinc	4 000	6

(\*) 15 mg/kg MS à compter du 1er janvier 2001; 10 mg/kg MS à compter du 1er janvier 2004.

(\*\*) 0,015 g/m<sup>2</sup> à compter du 1er janvier 2001

**Tableau 1 b : Teneurs limites en composés-traces organiques dans les déchets ou effluents**

Composés-traces organiques	Valeur Limite ou effluents dans les déchets (mg/kg MS)		Flux cumulé maximum apporté par les déchets ou effluents en 10 ans (mg/m <sup>2</sup> )	
	Cas général	Epandage sur pâturage	Cas général	Epandage sur pâturage
Total des 7 principaux PCB (*)	0,8	0,8	1,2	1,2
Fluoranthène	5	4	7,5	6
Benzo(b)fluoranthène	2,5	2,5	4	4
Benzo(a)pyrène	2	1,5	3	2

(\*) PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180

**Tableau 2 : Valeurs limites de concentration dans les sols**

Eléments-traces dans les sols	Valeur Limite (mg/kg MS)
Cadmium	2
Chrome	150
Cuivre	100
Mercure	1
Nickel	50
Plomb	100
Zinc	300

**Tableau 3 : Flux cumulé maximum en éléments-traces métalliques apporté par les déchets ou effluents pour les pâturages ou les sols de pH inférieurs à 6**

Eléments-traces métalliques	Flux cumulé maximum apporté par les déchets ou effluents en 10 ans (mg/m <sup>2</sup> )
Cadmium	0,015
Chrome	1,2
Cuivre	1,2
Mercure	0,012
Nickel	0,3
Plomb	0,9
Sélénium (*)	0,12
Zinc	3
Chrome+cuivre+nickel+zinc	4

(\*) Pour le pâturage uniquement.

**Tableau 4 : Distances et délais minima de réalisation des épandages**

Nature des activités à protéger	Distance minimale	Domaine d'application
Puits, forage, sources, aqueduc transitant des eaux destinés à la consommation humaine en écoulement libre, installations souterraines ou semi-enterrées utilisées pour le stockage des eaux, que ces dernières soient utilisées pour l'alimentation en eau potable ou pour l'arrosage des cultures maraîchères.	35 mètres 100 mètres	Pente du terrain inférieure à 7% Pente du terrain supérieure à 7 %
Cours d'eau et plan d'eau	5 mètres des berges 35 mètres des berges 100 mètres des berges. 200 mètres des berges	Pente du terrain inférieure à 7 % : 1. Déchets non fermentescibles enfouis immédiatement après épandage. 2. Autres cas.  Pente du terrain supérieure à 7% : 1. Déchets solides et stabilisés. 2. Déchets non solides et non stabilisés
Lieux de baignade.	200 mètres	
Sites d'aquaculture (pisciculture et zones conchylicoles).	500 mètres	
Habitations ou local occupé par des tiers, zones de loisirs et établissement recevant du public.	50 mètres 100 mètres	En cas de déchets ou d'effluents odorants.
<b>DELAI MINIMUM</b>		
Herbages ou culture fourragères.	Trois semaines avant la remise à l'herbe des animaux ou de la récolte de cultures fourragères.  Six semaines avant la remise à l'herbe des animaux ou de la récolte des cultures fourragères.	En cas d'absence de risque lié à la présence d'agents pathogènes.  Autres cas.
Terrain affectés à des cultures maraîchères ou fruitières à l'exception des cultures d'arbres fruitiers.	Pas d'épandage pendant la période de végétation.	
Terrains destinés ou affectés à des cultures maraîchères ou fruitières, en contact avec les sols, ou susceptibles d'être consommés à l'état cru.	Dix mois avant la récolte et pendant la récolte elle-même.  Dix-huit mois avant la récolte et pendant la récolte elle-même.	En cas d'absence de risque lié à la présence d'agents pathogènes.  Autres cas.

### III.1 ELEMENTS DE CARACTERISATION DE LA VALEUR AGRONOMIQUE DES EFFLUENTS ET DES SOLS

#### III.1.1 ANALYSES POUR LA CARACTERISATION DE LA VALEUR AGRONOMIQUE DES EFFLUENTS OU DECHETS :

- matière sèche (en %);
- matière organique (en %);
- pH;
- azote global; azote ammoniacal (en NH<sub>4</sub>) ;
- rapport C/N ;
- phosphore total (en P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>); potassium total (en K<sub>2</sub>O); calcium total (en CaO); magnésium total (en MgO) ;
- oligo-éléments (B, Co, Cu, Fe, Mn, Mo, Zn). Cu, Zn et B seront mesurés à la fréquence prévue pour les éléments-traces.

Les autres oligo-éléments seront analysés dans le cadre de la caractérisation initiale des déchets ou des effluents.

#### III.1.2 ANALYSES POUR LA CARACTERISATION DE LA VALEUR AGRONOMIQUE DES SOLS :

- granulométrie, mêmes paramètres que précédemment en remplaçant les éléments concernés par P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> échangeable, K<sub>2</sub>O échangeable, MgO échangeable et CaO échangeable.
- éléments-traces métalliques : Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn, Se

## III.2 METHODES D'ECHANTILLONAGE ET D'ANALYSE

### 1. Echantillonnage des sols

Les prélèvements de sol doivent être effectués dans un rayon de 7,50 mètres autour du point de référence repéré par ses coordonnées Lambert, à raison de 16 prélèvements élémentaires pris au hasard dans le cercle ainsi dessiné :

- de préférence en fin de culture et avant le labour précédant la mise en place de la suivant ;
- avant un nouvel épandage éventuel de déchets ou d'effluents ;
- en observant de toute façon un délai suffisant après un apport de matières fertilisantes pour permettre leur intégration correcte au sol ;
- à la même époque de l'année que la première analyse et au même point de prélèvement.

Les modalités d'exécution des prélèvements élémentaires et de constitution et de conditionnement des échantillons sont conformes à la norme NF X 31 100.

### 2. Méthodes de préparation et d'analyse des sols

La préparation des échantillons de sols en vue d'analyse est effectuée selon la norme NF ISO 11464 (décembre 1994). L'extraction des éléments-traces métalliques Cd, Cr, Cu, Ni, Pb et Zn et leur analyse est effectuée selon la norme NF X 31-147 (juillet 1996). Le pH est effectué selon la norme NF ISO 10390 (novembre 1994).

### 3. Echantillonnage des effluents et des déchets

Les méthodes d'échantillonnage peuvent être adaptées en fonction des caractéristiques du déchet ou de l'effluent à partir des normes suivantes :

- NF U 44-101 : produits organiques, amendements organiques, support de culture-échantillonnage ;
- NF U 44-108 : boues des ouvrages de traitement des eaux usées urbaines, boues liquides, échantillonnage en vue de l'estimation de la teneur moyenne d'un lot ;
- NF U 42-051 : engrais, théorie de l'échantillonnage et de l'estimation d'un lot ;
- NF U 42-053 : matières fertilisantes, engrais, contrôle de réception d'un grand lot, méthode pratique ;
- NF U 42-080 : engrais, solutions et suspensions ;
- NF U 42-090 : engrais, amendements calciques et magnésiens, produits solides, préparation de l'échantillon pour essai.

La procédure retenue doit donner lieu à un procès-verbal comportant les informations suivantes :

- identification et description du produit à échantillonner (aspect, odeur, état physique) ;
- objet de l'échantillonnage ;
- identification de l'opérateur et des diverses opérations nécessaires ;
- date, heure et lieu de réalisation ;
- mesures prises pour freiner l'évolution de l'échantillon ;
- fréquence des prélèvements dans l'espace et dans le temps ;
- plan des localisations des prises d'échantillons élémentaires (surface et profondeur) avec leurs caractéristiques (poids et volume) ;
- descriptif de la méthode de constitution de l'échantillon représentatif (au moins 2 kg) à partir des prélèvements élémentaires (division, réduction, mélange, homogénéisation) ;
- descriptif des matériels de prélèvement ;
- descriptif des conditionnements des échantillons ;
- condition d'expédition.

La présentation de ce procès-verbal peut être inspirée de la norme U 42-060 (procès-verbaux d'échantillonnage des fertilisants).

### 4. Méthodes de préparation et d'analyse des effluents et des déchets

La préparation des échantillons peut être effectuée selon la norme NF U 44-110 relative aux boues, amendements organiques et supports de culture.

La méthode d'extraction qui n'est pas toujours normalisée doit être définie par le laboratoire selon les bonnes pratiques de laboratoire.

Les analyses retenues peuvent être choisies parmi les listes ci-dessous, en utilisant dans la mesure du possible des méthodes normalisées pour autant qu'elles soient adaptées à la nature du déchet à analyser. Si des méthodes normalisées existent et ne sont pas employées par le laboratoire d'analyses, la méthode retenue devra faire l'objet d'une justification.

**Tableau 5 a : Méthodes analytiques pour les éléments-traces**

Eléments	Méthode d'extraction et de préparation	Méthode analytique
Elément-traces métalliques	Extraction à l'eau régale. Séchage au micro-ondes ou à l'étuve	Spectrométrie d'absorption atomique ou spectrométrie d'émission (AES) ou spectrométrie d'émission (ICP) couplée à la spectrométrie de masse ou spectrométrie de fluorescence (pour Hg)

**Tableau 5 b : Méthodes analytiques recommandées pour les micro-polluants organiques**

Eléments	Méthode d'extraction et de préparation	Méthode analytique
HAP	Extraction à l'acétone de 5 g MS (1) Séchage par sulfate de sodium. Purification à l'oxyde d'aluminium ou par passage sur résine XAD. Concentration.	Chromatographie liquide haute performance, détecteur fluorescence ou chromatographie en phase gazeuse + spectrométrie de masse.
PCB	Extraction à l'aide d'un mélange acétone/éther de pétrole de 20g MS (*) Séchage par sulfate de sodium. Purification à l'oxyde d'aluminium ou par passage sur colonne de célite ou gel de bio-beads (**). Concentration.	Chromatographie en phase gazeuse, détecteur ECD ou spectrométrie de masse

(\*) Dans le cas d'effluents ou de déchets liquides, centrifugation préalable de 50 à 60g de déchet ou effluent brut, extraction du surnageant à l'éther de pétrole et du culot à l'acétone suivie d'une seconde extraction à l'éther de pétrole; combinaison des deux extraits après lavage à l'eau de l'extrait de culot.

(\*\*) Dans le cas d'échantillons présentant de nombreuses interférences, purification supplémentaire par chromatographie de perméation de gel.

**Tableau 5 c : Méthodes analytiques recommandées pour les agents pathogènes**

Type d'agents pathogène	Méthodologie d'analyse	Etape de la méthode
Salmonella	Dénombrement selon la technique du nombre le plus probable (NPP).	Phase d'enrichissement. Phase de sélection. Phase d'isolement. Phase d'indentification. Phase de confirmation : serovars.
Oeufs d'helminthes	Dénombrement et viabilité.	Filtration de boues. Flottation au ZnSO <sub>4</sub> . Extraction avec technique diphasique: - incubation ; - quantification. (Technique EPA, 1992.)
Entérovirus	Dénombrement selon la technique du nombre le plus probable d'unités cytopathogènes (NPPUC).	Extraction - concentration au PEG6000 : - détection par inoculation sur cultures cellulaires BGM; - quantification selon la technique du NPPUC.

Analyses sur les lixiviats

Elles peuvent être faites après extraction selon la norme NFX 31-210 ou sur colonne lysimétrique et portent sur des polluants sélectionnés en fonction de leur présence dans le déchet, de leur solubilité et de leur toxicité. Les méthodes d'analyses recommandées appartiennent à la série des NFT 90 puisqu'il s'agit des solutions aqueuses.

## ANNEXE IV SOMMAIRE

<b>TITRE 1 - PORTEE DE L'AUTORISATION ET CONDITIONS GENERALES</b>	<b>3</b>
CHAPITRE 1.1 BENEFICIAIRE ET PORTEE DE L'AUTORISATION	3
CHAPITRE 1.2 NATURE DES INSTALLATIONS	4
CHAPITRE 1.3 ETUDE DE DANGERS	5
CHAPITRE 1.4 MODIFICATIONS ET CESSATION D'ACTIVITE	5
CHAPITRE 1.5 RESPECT DES AUTRES LEGISLATIONS ET REGLEMENTATIONS	6
<b>TITRE 2 - GESTION DE L'ETABLISSEMENT</b>	<b>7</b>
CHAPITRE 2.1 EXPLOITATION DES INSTALLATIONS	7
CHAPITRE 2.2 RESERVES DE PRODUITS OU MATIERES CONSOMMABLES	7
CHAPITRE 2.3 CONSOMMATION D'ENERGIE	7
CHAPITRE 2.4 INTEGRATION DANS LE PAYSAGE	7
CHAPITRE 2.5 DANGER OU NUISANCES NON PREVENUS	7
CHAPITRE 2.6 INCIDENTS OU ACCIDENTS	8
CHAPITRE 2.7 RECAPITULATIF DES DOCUMENTS TENUS A LA DISPOSITION DE L'INSPECTION	8
<b>TITRE 3 - PREVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE</b>	<b>9</b>
CHAPITRE 3.1 CONCEPTION DES INSTALLATIONS	9
CHAPITRE 3.2 CONDITIONS DE REJET	10
<b>TITRE 4 PROTECTION DES RESSOURCES EN EAUX ET DES MILIEUX AQUATIQUES</b>	<b>12</b>
CHAPITRE 4.1 PRELEVEMENTS ET CONSOMMATIONS D'EAU	12
CHAPITRE 4.2 COLLECTE DES EFFLUENTS LIQUIDES	14
CHAPITRE 4.3 TYPES D'EFFLUENTS, LEURS OUVRAGES D'EPURATION ET LEURS CARACTERISTIQUES DE REJET AU MILIEU	14
<b>TITRE 5 - DECHETS</b>	<b>19</b>
CHAPITRE 5.1 LIMITATION DE LA PRODUCTION DE DECHETS	19
CHAPITRE 5.2 SEPARATION DES DECHETS	19
CHAPITRE 5.3 DECHETS VALORISES, TRAITES OU ELIMINES A L'EXTERIEUR DE L'ETABLISSEMENT	19
CHAPITRE 5.4 DECHETS VALORISES, TRAITES OU ELIMINES A L'INTERIEUR DE L'ETABLISSEMENT	19
CHAPITRE 5.5 CONTROLE DES CIRCUITS DE TRAITEMENT DES DECHETS	20
CHAPITRE 5.6 NATURE ET CARACTERISTIQUES DES DECHETS PRODUITS PAR L'ETABLISSEMENT	20
<b>TITRE 6 - EPANDAGE</b>	<b>21</b>
CHAPITRE 6.1 GENERALITES	21
CHAPITRE 6.2 EPANDAGE	21
<b>TITRE 7 PREVENTION DES NUISANCES SONORES ET DES VIBRATIONS</b>	<b>24</b>
CHAPITRE 7.1 DISPOSITIONS GENERALES	24
CHAPITRE 7.2 NIVEAUX ACOUSTIQUES	24
<b>TITRE 8 - PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES</b>	<b>25</b>
CHAPITRE 8.1 PRINCIPES DIRECTEURS	25
CHAPITRE 8.2 CARACTERISATION DES RISQUES	25
CHAPITRE 8.3 INFRASTRUCTURES ET INSTALLATIONS	25
CHAPITRE 8.4 GESTION DES OPERATIONS PORTANT SUR DES SUBSTANCES DANGEREUSES	27
CHAPITRE 8.5 FACTEUR ET ELEMENTS IMPORTANTS DESTINES A LA PREVENTION DES ACCIDENTS	29
CHAPITRE 8.6 PREVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES	31
CHAPITRE 8.7 MOYENS D'INTERVENTION EN CAS D'ACCIDENT ET ORGANISATION DES SECOURS	32
<b>TITRE 9 - CONDITIONS PARTICULIERES APPLICABLES A CERTAINES INSTALLATIONS DE L'ETABLISSEMENT</b>	<b>35</b>
CHAPITRE 9.1 INSTALLATIONS DE REFROIDISSEMENT PAR DISPERSION D'EAU DANS UN FLUX D'AIR	35
CHAPITRE 9.2 INSTALLATIONS DE COMBUSTION	41
CHAPITRE 9.3 INSTALLATIONS DE REFRIGERATION A L'AMMONIAC	44
CHAPITRE 9.4 ENTREPOTS DE PRODUITS COMBUSTIBLES	49
CHAPITRE 9.5 INSTALLATIONS DE STOCKAGE DE GAZ INFLAMMABLE LIQUEFIE	52
CHAPITRE 9.6 ATELIERS DE CHARGE D'ACCUMULATEURS DE BATTERIES DE TRACTION	56
<b>TITRE 10 - SURVEILLANCE DES EMISSIONS, DES PRELEVEMENTS ET DE LEURS EFFETS</b>	<b>57</b>
CHAPITRE 10.1 PROGRAMME D'AUTO SURVEILLANCE	57
CHAPITRE 10.2 MODALITES D'EXERCICE ET CONTENU DE L'AUTO SURVEILLANCE	57
CHAPITRE 10.3 SUIVI, INTERPRETATION ET DIFFUSION DES RESULTATS	61
CHAPITRE 10.4 BILANS PERIODIQUES	61
<b>TITRE 11 - DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES</b>	<b>63</b>
CHAPITRE 11.1 DELAI ET VOIE DE RECOURS	63
CHAPITRE 11.2 NOTIFICATION	63