

**PREFECTURE DE LA MANCHE  
BUREAU DE L'ENVIRONNEMENT ET DU CADRE DE VIE**

**ARRETE**

-----  
**Commune de SOTTEVAST**

-----  
**Société MAITRES LAITIERS DU COTENTIN**  
-----

**Le Préfet de la Manche,**

**VU**

- le Code de l'Environnement,
- la loi n° 2000-44 du 17 janvier 2001 relative à l'archéologie préventive,
- le décret n° 53-577 du 20 mai 1953 modifié, portant nomenclature des Installations Classées,
- le décret n° 77.1133 du 21 septembre 1977 modifié pris pour application de la loi n°76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (codifiée au Titre 1<sup>er</sup> du Livre V du Code de l'environnement),
- le décret n° 2002-540 du 18 avril 2002 relatif à la classification des déchets,
- le décret n° 88-1056 du 14 novembre 1988 pris pour exécution des dispositions du livre II du Code du Travail en ce qui concerne la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques,
- l'arrêté ministériel du 31 mars 1980, portant réglementation des installations électriques des établissements susceptibles de présenter des risques d'explosion,
- l'arrêté du 23 février 1998 relatif aux installations de réfrigération employant l'ammoniac comme fluide frigorigène,
- l'arrêté du 28 janvier 1993 concernant la protection contre la foudre de certaines installations classées,
- l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement,
- l'arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement,
- l'arrêté du 30 juillet 2003 relatif aux chaudières présentes dans des installations existantes de combustion d'une puissance supérieure à 20 MWth

- l'arrêté ministériel du 13 décembre 2004 relatif aux tours de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air soumise à autorisation au titre de la rubrique 2921,
- l'arrêté ministériel du 29 juin 2004 relatif au bilan de fonctionnement prévu par le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié,
- l'arrêté préfectoral du 19 octobre 1999, complété le 24 janvier 2002, autorisant la Société MAITRES LAITIERS DU COTENTIN à poursuivre et étendre l'exploitation d'une usine sur le territoire de la commune de Sottevast,
- L'arrêté préfectoral complémentaire du 25 avril 2001 relatif aux prescriptions techniques de prophylaxie de la légionellose dans les aéroréfrigérants exploités par la Société MAITRES LAITIERS DU COTENTIN dans son établissement de SOTTEVAST,
- 
- la demande et les pièces jointes déposées le 15 juin 2004 et complétées le 20 septembre 2004 par la Société MAITRES LAITIERS DU COTENTIN dont le siège social est situé à Sottevast à l'effet d'être autorisée à agrandir et accroître l'activité de son usine de transformation de produits laitiers sur le territoire de la commune de Sottevast,
- les observations présentées lors de l'enquête publique et les conclusions du Commissaire enquêteur;
- les avis exprimés lors de la consultation administrative,
- les délibérations des conseils municipaux des communes de BRICQUEBEC, SAINT MARTIN-LE-HEBERT, SAINT-JOSEPH, ROCHEVILLE, RAUVILLE LA BIGOT et NEGREVILLE,
- le rapport de l'Inspecteur des Installations Classées en date du 12 juin 2005,
- l'avis émis par le Conseil départemental d'hygiène, lors de sa réunion du 28 juin 2005,

Considérant qu'aux termes de l'article L 512-1 du Code de l'Environnement, l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients de l'installation peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral,

Considérant que les conditions d'aménagement et d'exploitation, telles qu'elles sont définies par le présent arrêté, permettent de prévenir les dangers et inconvénients de l'installation pour les intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du Code de l'Environnement, notamment pour la commodité du voisinage, pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques et pour la protection de la nature et de l'environnement,

Le demandeur entendu,

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture de la Manche,

# ARRETE

## TITRE I

### CHAMP D'APPLICATION

#### ARTICLE 1 :        AUTORISATION

La société coopérative agricole « LES MAITRES LAITIERS DU COTENTIN » dont le siège social est situé à Sottevast (50) représentée par son Directeur Général, est autorisée à exploiter les installations classées désignées ci-après de son usine de transformation de produits laitiers implantée sur le territoire de la commune de Sottevast.

#### ARTICLE 2 :        INSTALLATIONS AUTORISEES

**2.1 :** L'autorisation d'exploiter vise les installations classées répertoriées dans l'établissement et reprises dans le tableau ci-après :

RUBRIQUI	<u>DESIGNATION DES ACTIVITES</u>	A/D	CAPACITE : CARACTERISTIQUES OU VOLUME DES ACTIVITES
2230-1	Lait (Réception, stockage, traitement, transformation, etc. du) ou des produits issus du lait. La capacité journalière de traitement exprimée en litre de lait ou équivalent-lait étant supérieure à 70 000 l/j	A	La capacité journalière maximale est d'environ 1 900 000 litres équivalent lait/jour.
2910-A-1	Combustion, lorsque les produits seuls ou en mélange sont exclusivement du fioul domestique ou du gaz naturel, si la puissance thermique maximale de l'installation est supérieure ou égale à 20 MW.	A	<p><b>a) Trois Chaudières vapeur</b>            Une chaudière vapeur utilisant comme combustible le gaz naturel de puissance 11,25 MW            Une chaudière mixte Gaz naturel / FOD (FOD utilisé en secours) de puissance 12,9 MW.            Une nouvelle chaudière utilisant comme combustible le gaz naturel de puissance 12,9 MW</p> <p>Le puissance totale des chaudières vapeur est de 37,05 MW</p> <p><b>b) Groupes électrogènes</b>            6 groupes électrogènes utilisés en cas de défaillance électrique (4 de puissance unitaire 2000 kW, 1 de puissance 1567 kW et 1 de puissance 1250 kW) soit au total 10 817 kW.</p> <p><b>La puissance thermique totale est de 47, 87 MW</b></p>

RUBRIQUE	<u>DESIGNATION DES ACTIVITES</u>	A/D	CAPACITE : CARACTERISTIQUES OU VOLUME DES ACTIVITES
2220-1	Préparation ou conservation de produits alimentaires d'origine végétale par cuisson, appertisation .... La quantité de produits entrant étant supérieure à 10 t/j	A	La quantité de produits entrant est de 60 tonnes/jour
2661-1-a	Transformation de Polymères (matières plastiques, caoutchoucs, élastomères, résines et adhésifs synthétiques) par des procédés exigeant des conditions particulières de température ou de pression, la quantité de matière susceptible d'être traitée étant supérieure ou égale à 10 t/j	A	La quantité de matières plastiques susceptible d'être traitée au moyen de thermoformeuses est de 30 tonnes / jour
2920-2-a	Installations de compression fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 105 Pa, et comprimant ou utilisant des fluides non inflammables ou non toxiques, la puissance absorbée étant supérieure à 500 kW	A	Installation de compression d'air du local produits frais comprenant 7 compresseurs de puissance globale 660 kW Installation de compression d'air du local produits secs comprenant 7 compresseurs de puissance globale 945 kW <b>La puissance totale absorbée est de 1605 kW</b>
2920-1-a	Réfrigération ou compression (installations de) fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 105 Pa: 1. Comprimant ou utilisant des fluides inflammables ou toxiques, la puissance absorbée étant : a) Supérieure à 300 kW :	A	<b>Installation frigorifique à ammoniac pour la réfrigération des chambres froides et la production d'eau glacée</b> <b>Centrale n° 1 :</b> 1 compresseurs GRASSO RC 901 de 200 kW. 1 compresseur GRASSO K40/110 de 75 kW . 2 compresseur GRASSO RC69 de 75 kW 1 compresseur à vis de 200 kW soit un sous-total de 625 kW <b>Centrale n°2 :</b> Compresseurs de 880 kW <b>Centrale n° 3 :</b> Compresseurs de 945 kW  <b>La puissance électrique totale en fonctionnement est de 2450 kW</b>
2921	<b>Refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air (installations de),</b>  <b>I. lorsque l'installation n'est pas du type « circuit primaire fermé » :</b> a) la puissance thermique évacuée maximale étant supérieure ou égale à 2000 kW  b) la puissance thermique évacuée maximale étant inférieure à 2000 kW	A	<b><u>Circuit primaire ouvert</u></b>  1 Tour aéroréfrigérante GEA de 6280 kW <i>Centrale n°1 (eau glacée process) : tours de puissance totale 3990 kW</i> <i>Centrale n°2 (eau glycolée climatisation) : tours de puissance totale 3200 kW</i> <i>Centrale n°3 (eau glycolée logistique) : tours de puissance totale 4300 kW</i>  <b>Soit une puissance thermique totale en circuit primaire ouvert de 17 770 kW</b>

RUBRIQUE	<u>DESIGNATION DES ACTIVITES</u>	A/D	CAPACITE : CARACTERISTIQUES OU VOLUME DES ACTIVITES
1432-2-b	Stockage en réservoirs manufacturés de liquides inflammables. Le stockage de liquides inflammables visés à la rubrique 1430 représentant une capacité équivalente totale supérieure à 10 m3 mais inférieure ou égale à 100 m3	D	Stockage de fioul domestique en cuves enterrées double enveloppes (2 cuves de capacité unitaire 100 m3, une cuve de 10 m3 et une cuve de 20 m3), Stockage de gasoil en cuve enterrée double enveloppes (1 cuve de capacité unitaire 80 m3)  <b>La capacité totale équivalente est de 12,4 m3.</b>
1136-B-c	Emploi d'ammoniac, la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 150 kg, mais inférieure ou égale à 1,5 t	D	Une installation frigorifique à l'ammoniac pour la production d'eau glacée et la climatisation du stock expédition et des chambres froides de stockage des fruits contenant 840 kg d'ammoniac. (centrale n°1)  Une installation frigorifique à l'ammoniac pour la climatisation contenant 220 kg d'ammoniac (centrale n°2)  Une installation frigorifique à l'ammoniac pour l'alimentation en froid de la partie logistique contenant 350 kg d'ammoniac (centrale n°3)  <b>La capacité totale en NH<sub>3</sub> des groupes frigorifiques est 1,410 tonnes.</b>
1434-1-b	Installation de remplissage ou de distribution de liquides inflammables. Installations de chargement de véhicules-citernes, de remplissage de récipients mobiles ou des réservoirs des véhicules à moteur, le débit maximum équivalent de l'installation, pour les liquides inflammables de la catégorie de référence étant supérieur ou égal à 1 m3/h, mais inférieur à 20 m3/h	D	2 postes de distribution de 5m3/h pour le gasoil et 2,5 m3/h pour le FOD  <b>soit un débit maximum équivalent de 7,5 m3 /h</b>
2925	Ateliers de charge d'accumulateurs La puissance maximale de courant continu utilisable pour cette opération étant supérieure à 10 kW	D	Installations comprenant un total de 77 chargeurs de batteries d'une puissance maximal totale de 143,2 Kw
1530-b	Dépôts de bois, papier, carton ou matériaux combustibles analogues. La quantité stockée étant supérieure à 1 000 m3 mais inférieure ou égale à 20 000 m3	D	Dépôts d'emballages et de matériaux combustibles d'un volume de 19 000 m3

(1) A : Activité soumise à autorisation préfectorale

D : Activité soumise à déclaration

AS : Activité soumise à autorisation préfectorale avec instauration de servitudes

**2.2 :** Les prescriptions générales du présent arrêté s'appliquent à toutes les installations exploitées dans l'établissement par le pétitionnaire, qu'elles relèvent ou non de la nomenclature des installations classées.

## TITRE II

### **DISPOSITIONS GENERALES APPLICABLES A L'ENSEMBLE DE L'ETABLISSEMENT**

#### **ARTICLE 3 :            AUTRES REGLEMENTATIONS**

La présente autorisation ne dispense pas l'exploitant de satisfaire aux réglementations autres que la législation des installations classées qui lui sont applicables, en particulier celles relevant des codes de l'urbanisme, de la santé publique et du travail, ainsi que toutes les dispositions réglementaires concernant l'hygiène et la sécurité des travailleurs, la protection des machines et la conformité des installations électriques. Elle ne préjuge en aucune façon la suite qui sera réservée par l'autorité compétente pour l'application de ces autres réglementations.

*L'exploitant devra respecter les lois et règlements relatifs à la protection du patrimoine archéologique.*

L'exécution des travaux, prescrits par ailleurs, de diagnostics, de fouilles ou d'éventuelles mesures de conservation est un préalable à tous travaux de terrassement (y compris phase de découverte) dans la zone autorisée par le présent arrêté.

#### **ARTICLE 4 :            MODIFICATIONS**

Tout projet de modification envisagé par l'exploitant, aux installations à leur mode d'utilisation ou à leur voisinage, de nature à entraîner un changement notable, doit, avant sa réalisation, être porté par le pétitionnaire à la connaissance du Préfet, accompagné des éléments d'appréciation nécessaires.

#### **ARTICLE 5 :            ACCIDENTS - INCIDENTS**

- 5.1 :** Il est rappelé que par application des dispositions de l'article 38 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 susvisé, tout accident ou incident susceptible de porter atteinte aux intérêts visés à l'article L 511-1 du Code de l'Environnement doit être déclaré dans les plus brefs délais à l'Inspection des Installations Classées.
- 5.2 :** Sauf exception dûment justifiée, en particulier pour des motifs de sécurité ou de sauvetage, il est interdit de modifier en quoi que ce soit l'état des installations où a eu lieu l'accident tant que l'Inspection des Installations Classées n'en a pas donné l'autorisation, et s'il y a lieu, après l'accord de l'autorité judiciaire.
- 5.3 :** L'exploitant fournit à l'Inspection des Installations Classées, sous 15 jours, un rapport sur les origines et causes du phénomène, ses conséquences, les mesures prises pour y parer et celles mises en œuvre pour éviter qu'il ne se reproduise.

#### **ARTICLE 6 :            CONFORMITE AUX PLANS ET DONNEES TECHNIQUES**

Les installations et leurs annexes sont implantées, aménagées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans le dossier de demande d'autorisation, en tout ce qu'ils ne sont pas contraires aux dispositions du présent arrêté.

Tous les plans, schémas relatifs à ces installations doivent être à la disposition de l'inspection des installations classées.

**ARTICLE 7 : AMENAGEMENT DU SITE - REGLES DE CONSTRUCTION ET DE CIRCULATION****7.1 : Accès**

L'accès au site doit être limité et contrôlé. A cette fin, celui-ci est clôturé sur la totalité de sa périphérie par un grillage en matériaux résistants d'une hauteur minimale de 2 mètres, muni de grilles qui doivent être fermées à clef en dehors des heures de travail.

Un plan du site est apposé à l'entrée de l'établissement. Il indique l'emplacement des locaux techniques, des stockages dangereux, des dispositifs de coupure des fluides et des commandes des équipements de sécurité.

**7.2 : Voies de circulation**

L'ensemble des voies de circulation intérieures est recouvert d'un matériau adapté et aménagé à partir de l'entrée afin de permettre une desserte facile des différents bâtiments et installations. Ces voies internes sont maintenues en parfait état de propreté.

L'exploitant fixe les règles de circulation applicables à l'intérieur de l'établissement. Ces règles sont portées à la connaissance des intéressés par des moyens appropriés (par exemple panneaux de signalisation, feux, marquage au sol, consignes,...). En particulier des dispositions sont prises pour éviter que des véhicules ou engins quelconques puissent heurter ou endommager des installations, stockages ou leurs annexes.

Les bâtiments et dépôts sont accessibles facilement par les services de secours. Les aires de circulation sont aménagées pour que les engins des services d'incendie puissent évoluer sans difficulté.

**7.3 : Propreté du site**

L'ensemble du site doit être maintenu propre et les bâtiments et installations entretenus en permanence.

**7.4 : Local de stockage**

Le local de stockage est isolé par rapport aux dégagements et aux locaux recevant du public par des murs et planchers coupe feu de degré 1 heure. La baie de communication est dotée d'un bloc coupe-feu de degré ½ heure muni d'une ferme porte.

**7.5 : Parkings extérieurs**

Des merlons de protection visuelle et sonores sont mis en place en tant que de besoin sur le pourtour des parkings. Ils sont végétalisés.

Les zones de stationnement des camions frigorifiques sont définies de sorte de limiter au maximum les impacts sonores.

**7.6 : Equipement de la station d'épuration**

Les équipements de la station d'épuration sont choisis de sorte de limiter la propagation des bruits et par conséquent l'impact sonore.

**7.7 : Groupes électrogènes**

Le local abritant les groupes électrogènes et les conduits de ventilation sont conçus de sorte de limiter l'impact sonore.

**ARTICLE 8 : PRELEVEMENTS ANALYSES**

Sur chaque canalisation de rejet d'effluents doivent être prévus un point de prélèvement d'échantillons et des points de mesure (débit, température, concentration en polluant,...) aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité.

Indépendamment des contrôles explicitement prévus dans le présent arrêté et à la demande du service chargé de l'Inspection des Installations Classées, il sera procédé à des mesures physico-chimiques ou physiques des rejets atmosphériques ou liquides, des émissions de bruit ainsi que en tant que de besoin, à une analyse des déchets et à une évaluation des niveaux de pollution dans l'environnement de l'établissement.

Dans ces conditions, les mesures sont effectuées par un organisme (ou une personne) compétent et agréé dont le choix est soumis à l'approbation de l'Inspection des Installations. Les frais de prélèvements et d'analyses sont supportés par l'exploitant.

**ARTICLE 9 :                    DOSSIER D'ETABLISSEMENT- RAPPORTS DE CONTROLES ET REGISTRES**

L'exploitant établit et tient à jour un dossier comportant les documents suivants :

- Le dossier de demande d'autorisation,
- Les plans, schémas relatifs aux installations,
- Les arrêtés préfectoraux pris en application de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement,
- Tous les enregistrements, rapports de contrôles et registres mentionnés dans le présent arrêté et qui sont conservés pendant au moins trois ans.

Ce dossier est tenu à la disposition de l'Inspection des Installations Classées et des autres services compétents qui peuvent, par ailleurs, demander que des copies ou synthèses de ces documents leur soient adressées.

**ARTICLE 10 :                    BRUITS ET VIBRATIONS**

**10.1 :** Les installations doivent être construites, équipées et exploitées de façon que leur fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits ou de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé et la sécurité du voisinage ou constituer une gêne pour sa tranquillité.

**10.2 :** Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier, utilisés à l'intérieur de l'établissement doivent être conformes à la réglementation en vigueur. En particulier les engins de chantier seront d'un type homologué.

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

**10.4 :** Les émissions sonores de l'établissement ne doivent pas être à l'origine de niveaux de bruit et d'émergence supérieurs aux valeurs fixées dans le tableau ci-dessous :

	<b>JOUR</b> période allant de 7 h à 22 h sauf dimanches et jours fériés	<b>NUIT</b> période allant de 22 h à 7 h ainsi que dimanches et jours fériés
Niveaux limites admissibles de bruit en limite de propriété	<b>65 dB(A)</b>	<b>55 dB(A)</b>
Emergences maximales admissibles dans les zones à émergence réglementée définies par l'arrêté du 23 janvier 1997	<b>5 dB(A)</b>	<b>4 dB(A)</b>

L'émergence est définie comme étant la différence entre les niveaux de bruit mesurés lorsque l'installation est en fonctionnement et lorsque l'installation est à l'arrêt.

**10.5 :** Les machines susceptibles d'incommoder le voisinage par les trépidations sont isolées du sol ou des structures les supportant par des dispositifs antivibratoires efficaces.

**10.6 :** Une campagne de mesure des niveaux d'émission sonore doit être effectuée dès la fin de travaux d'extension du site et en tout état de cause avant le 31 décembre 2006. Ces mesures sont réalisées par une personne ou un organisme qualifié choisi après accord de l'Inspection des Installations Classées à qui les résultats sont communiqués.

Ces mesures sont effectuées *a minima* aux points décrits dans le dossier de demande susvisé.

Cette campagne de mesure est renouvelée tous les 3 ans.

La fréquence et le nombre de points de mesures pourront être revus par l'inspection des installations classées compte tenu des résultats ou sur demande justifiée de l'exploitant.

#### **ARTICLE 11 :            MESURES GENERALES DE PREVENTION DES POLLUTIONS**

Les installations doivent être conçues et aménagées de manière à limiter les risques de pollution accidentelle de l'air, des eaux ou des sols ainsi que les émissions de polluants dans l'environnement, notamment par la mise en œuvre de technologies propres, le développement de techniques de valorisation, la collecte sélective et le traitement des effluents et déchets en fonction de leurs caractéristiques. Ceci doit conduire à la réduction des quantités rejetées.

Les points de rejet dans le milieu naturel doivent être en nombre aussi réduit que possible.

La dilution des effluents est interdite. En aucun cas elle ne doit constituer un moyen de respecter les valeurs limites fixées par le présent arrêté.

#### **ARTICLE 12 :            PREVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE**

##### **12.1 : Généralités**

Toute incinération à l'air libre est interdite.

Toutes dispositions seront prises pour que le voisinage ne puisse être incommodé par la dispersion de poussières ou émanations nuisibles ou gênantes, par des gaz odorants, toxiques ou corrosifs susceptibles de nuire à la santé ou à la sécurité publiques, à la production agricole et à la bonne conservation des sites.

##### **12.2 : Emissions accidentelles**

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

### 12.3 : Cheminées

Les rejets à l'atmosphère sont collectés et évacués, après traitement éventuel, par l'intermédiaire de cheminées pour permettre une bonne diffusion des rejets. 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 avoisinants. 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.

La vitesse d'éjection des gaz en marche continue maximale est au moins égale à 8 m/s si le débit d'émission de la cheminée considérée dépasse 5 000 m<sup>3</sup>/h, 5 m/s si ce débit est inférieur ou égal à 5 000 m<sup>3</sup>/h.

Des points permettant des prélèvements d'échantillons et des mesures directes doivent être prévus sur les cheminées. Ces points doivent être implantés dans une section dont les caractéristiques permettent de réaliser des prélèvements ou/et des mesures représentatifs. Ils doivent être aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité.

#### **Installations de combustion : chaudières de production de vapeur**

La hauteur de chacune des 3 cheminées du local chaufferie est au moins de 22 mètres.

#### **Installations de combustion : groupes électrogènes**

La hauteur de chacune des cheminées des 6 groupes électrogènes est au moins de 9 mètres.

### 12.4 : Valeurs limites de rejet

Nonobstant les éventuelles dispositions spécifiques stipulées par ailleurs, tout rejet dans l'atmosphère doit respecter les valeurs limites en polluants suivantes :

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).

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 % en volume dans le cas des combustibles gazeux.

Les valeurs limites d'émission (VLE) 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.

**Installations de combustion : chaudières de production de vapeur**

Les valeurs limites d'émission définies ci-après s'appliquent aux trois chaudières de la chaufferie :

Combustibles	Polluants					
	SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	Nox (mg/Nm <sup>3</sup> )	Poussières (mg/Nm <sup>3</sup> )	CO (mg/Nm <sup>3</sup> )	HAP (mg/Nm <sup>3</sup> )	COV (mg/Nm <sup>3</sup> ) en équivalent carbone total
Gaz naturel	35	225	5	100	0,1	110 (1)

(1) : Cette valeur limite doit être respectée au 1<sup>er</sup> janvier 2008

L'exploitant limite, autant que faire se peut, ses rejets de gaz à effet de serre. Il tient à la disposition de l'inspection des installations classées des éléments sur l'optimisation de l'efficacité énergétique (rendements, rejets spécifiques de CO<sub>2</sub>).

**Installations de combustion : groupes électrogènes**

Les valeurs limites d'émission définies ci-après s'appliquent à chacun des six groupes électrogènes :

Combustibles	Polluants
	SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )
Fuel domestique	300

**12.5 : Surveillance des rejets atmosphériques : *chaudières de production de vapeur***

L'exploitant met en place un programme de surveillance des émissions des polluants visées ci-avant. Les mesures sont effectuées sous la responsabilité de l'exploitant et à ses frais.

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.

L'exploitant aménage les conduits d'évacuation des effluents atmosphériques (plate-forme de mesure, orifices, fluides de fonctionnement, emplacement des appareils, longueur droite pour la mesure des poussières...) 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.

Ce programme comprend notamment les dispositions prévues dans les tableaux ci-après :

***Chaudières fonctionnant uniquement au gaz naturel :***

Puissance totale	Polluants	
	Nox, O <sub>2</sub>	CO
20 MW <sub>th</sub> < P < 50 MW <sub>th</sub>	Mesure périodique trimestrielle	Mesure annuelle

***Chaudière mixte gaz naturel / fioul lourd***

Puissance totale	Polluants		
	SO <sub>2</sub> , Nox, O <sub>2</sub>	CO, Poussières	COV, HAP
20 MW <sub>th</sub> < P < 50 MW <sub>th</sub>	Mesure périodique trimestrielle	Mesure annuelle	Une mesure à réaliser dès notification du présent arrêté et à renouveler lors d'un changement prolongé de combustible.

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 % ;
- Nox : 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.

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.

Ces contrôles périodiques doivent être réalisés durant les périodes de fonctionnement normal des installations contrôlées.

**Au moins une fois par an**, les mesures sont effectuées par un organisme choisi en accord avec l'inspection des installations classées dans les conditions de déclenchement définies avec celle-ci. Ces mesures s'effectuent conformément aux normes en vigueur. Les résultats des mesures sont transmis dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées.

**12.6 : Autosurveillance : chaudières de production de vapeur**

Une synthèse de ces résultats d'autosurveillance est transmis annuellement à l'Inspection des Installations Classées accompagnée de commentaires sur les causes des dépassements constatés ainsi que les actions correctives mises en œuvre ou envisagées.

**12.7 : Dispositif indicateur de la direction des rejets**

Un ou plusieurs dispositifs, visibles de jour comme de nuit, indiquant la direction du vent, doivent être mis en place à proximité des installations susceptibles d'émettre des substances dangereuses en cas de fonctionnement anormal.

**ARTICLE 13 : LIMITATION DE LA CONSOMMATION D'EAU**

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

La réfrigération en circuit ouvert est notamment interdite.

***Forages :***

Un prélèvement d'eau en nappe est réalisé au moyen de trois forages F3, S2 et S4. Le débit maximal global de prélèvement est de 150 m<sup>3</sup> / h.

***Barrage sur la Douve :***

Le débit maximal de prélèvement d'eau dans la DOUVE est de 10 m<sup>3</sup> / h soit 240 m<sup>3</sup>/j.

Un barrage faisant retenue est implanté sur la Douve en amont du site afin d'élever le niveau de l'eau. Ce barrage est équipé :

- D'un clapet anti-crue, efficace et maintenu en état de marche,
- D'une mesure en continu du débit de la rivière, reliée à la salle de commande de la station de traitement des eaux.

Le dispositif de mesure en continu du débit de la Douve est équipé d'une alarme qui se déclenche pour les seuils 230 l/s et 300 l/s.

Ces mesures de débit seront archivées pendant une durée de cinq années et tenues à la disposition de l'inspection de installations classées.

Les installations de prélèvement d'eau doivent être munies de dispositifs de mesure totalisateur des consommations. Ces dispositifs font l'objet de relevés au moins hebdomadaires dont les résultats sont consignés sur un registre.

**ARTICLE 14 : PREVENTION DE LA POLLUTION DES EAUX****14.1 : Principes généraux**

Sont interdits tous déversements, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects, d'effluents susceptibles d'incommoder le voisinage, de porter atteinte à la santé publique ainsi qu'à la conservation de la faune et de la flore, de nuire à la conservation des constructions et réseaux d'assainissement et au bon fonctionnement des installations d'épuration, de dégager en égout, directement ou indirectement des gaz ou vapeurs toxiques ou inflammables.

Les différents circuits d'eaux résiduaires (pluvial, eaux usées, eaux de procédé) sont de type séparatifs.

Le plan des réseaux d'alimentation en eaux et des réseaux d'évacuation faisant apparaître les secteurs collectés, les regards et points de branchement et les points de rejets est régulièrement mis à jour et tenu à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

**14.2 : Protection du réseau d'alimentation en eau potable**

Les installations ne doivent pas être susceptibles, du fait de leur conception ou de leur réalisation, de permettre à l'occasion de phénomènes de retour d'eau la pollution du réseau public d'eau potable ou du réseau d'eau potable intérieur par des matières résiduelles ou des eaux nocives ou toute substance non désirable.

***Protection des nappes souterraines :***

Les ouvrages doivent être réalisés pour éviter de mettre en communication des nappes d'eau distinctes et pour prévenir toute introduction de pollution de surface.

La réalisation de tout nouveau forage ou la mise hors service d'un forage doit être portée à la connaissance de l'Inspection des Installations Classées.

**14.3 : Eaux usées**

Les eaux usées telles que les eaux vannes des sanitaires et lavabos et les eaux ménagères sont reprises vers la station d'épuration.

**14.4 : Eaux pluviales non polluées**

Les eaux pluviales de toiture ou de ruissellement normalement non polluées sont collectées séparément et orientées vers des bassins de rétention avant d'être rejetées au milieu naturel.

**14.5 : Eaux pluviales susceptibles d'être polluées**

Les eaux pluviales ruisselant sur les aires susceptibles d'être polluées, en particulier les voies de circulation, sont collectées vers des bassins de rétention.

Ces bassins sont au nombre de trois et une vanne d'obturation est installée en sortie de chacun d'entre eux. Ils sont également dotés d'un séparateur d'hydrocarbures et d'un by-pass. Ils sont dimensionnés de sorte de permettre l'écêtement des débits d'orage et la rétention d'éventuels effluents pollués.

Ces eaux pluviales sont rejetées dans la Douve. L'exploitant procédera au recensement précis de l'ensemble des points de rejet dans le milieu naturel (existants ou prévu dans le projet d'extension). Le maintien de chaque rejet devra être pleinement justifié, un rapport en ce sens, accompagné d'un calendrier de réalisation des travaux, sera transmis à l'inspection des installations classées dans un délai de 12 mois à compter de la notification du présent arrêté. Tout rejet immergé dans le milieu naturel est interdit.

Les eaux pluviales doivent respecter, en terme de concentration, les valeurs maximales suivantes :

pH compris entre 5,5 et 8,5	Hydrocarbures <10 mg/l (NFT 90114).
DCO < 125 mg/l (NFT 90101)	MEST < 35 mg/l (NF EN 872)
DBO5 < 30 mg/l (NFT 90103)	

**14.6 : Eaux industrielles résiduaires**

Les eaux de procédé, les eaux de lavage des sols, les éluats de traitement de l'eau ou de régénération de filtres, et d'une manière générale les eaux industrielles résiduaires sont collectées et dirigées vers la station de traitement biologique des effluents.

**14.6.1 Point(s) de rejet des eaux industrielles résiduaires**

Les rejets s'effectuent dans la DOUVE.

### 14.6.2 Valeurs limites de rejet

Les eaux de procédé, les eaux de lavage des sols, les éluats de traitement de l'eau ou de régénération de filtres, et d'une manière générale les eaux industrielles résiduelles seront collectées et dirigées vers la station de traitement des effluents.

Les ouvrages de rejet dans le milieu naturel sont conçus et réalisés de façon :

- à assurer une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur,
- à limiter la perturbation du milieu aux abords du point de rejet.

Les rejets dans les puits absorbants sont interdits.

Les valeurs limites de rejet sont fixées à :

- Débit journalier maximal :

	Débit journalier maximal (m <sup>3</sup> /j)		
	Situation nominale (si débit Douve Q > 300 l/s)	Si débit Douve Q 300 l/s < Q < 230 l/s	Si débit Douve Q: Q < 230 l/s
<b>Période hivernale</b> (décembre, janvier, février, mars)	3000	2000	1200
<b>Période intermédiaire</b> (novembre, avril, mai, juin)	2000	2000	1200
<b>Période estivale</b> (juillet, août, septembre, octobre)	2000	2000	1200

- pH : compris entre 5,5 et 8,5
- Température : inférieure à 30 °C

Les rejets ne doivent pas dépasser les valeurs limites suivantes :

Polluants	Concentration en mg/l	Flux maxi en période hivernale sur la base de 3000 m <sup>3</sup> /j (en kg/j)	Flux maxi en période intermédiaire sur la base de 2000 m <sup>3</sup> /j (en kg/j)	Flux maxi en période estivale sur la base de 1200 m <sup>3</sup> /j (en kg/j)
DCO	60	180	120	72
DBO5	20	60	40	24
MES	30	90	60	36
NGL (exprimé en N)	20	60	40	24
NTK	10	30	20	12
Phosphore total	4 (1) ou 2 (2)	12	8 (1) ou 4 (2)	2,4

(1) : de décembre à avril inclus

(2) : de mai à novembre inclus

Dans le cas de prélèvements instantanés, aucune valeur ne doit dépasser le double de la valeur limite prescrite.

### 14.7 : Qualité des effluents rejetés -

Nonobstant les dispositions éventuelles spécifiques stipulées par ailleurs, tout rejet direct ou indirect vers le milieu naturel doit respecter les prescriptions suivantes.

Les effluents rejetés doivent être exempts :

- de matières flottantes,
- de produits dangereux dans des concentrations telles qu'ils soient susceptibles de dégager en égout et dans le milieu naturel directement ou indirectement, après mélange avec d'autres effluents, des gaz ou vapeurs toxiques ou inflammables,
- de tous produits susceptibles de nuire à la conservation des ouvrages, ainsi que de matières déposables ou précipitables qui directement ou indirectement, après mélange avec d'autres effluents seraient susceptibles d'entraver le bon fonctionnement des ouvrages,
- de substances toxiques dans des quantités telles qu'elles soient capables d'entraîner la destruction des poissons à l'aval du point de déversement.

De plus, ils ne doivent pas provoquer de coloration notable du milieu récepteur, ni être de nature à favoriser la manifestation d'odeurs ou de saveurs.

#### **14.8 : Contrôles de la qualité des rejets**

Avant que les rejets d'effluents issus de la station d'épuration n'atteignent le milieu récepteur, des contrôles de leur qualité sont réalisés par l'exploitant sur des prélèvements moyens, représentatifs de la période considérée. A cette fin, un échantillonnage représentatif du rejet d'eaux résiduaires, effectué à la station d'épuration, ainsi que des analyses et mesures des eaux prélevées sont effectuées dans les conditions suivantes :

**Paramètres et fréquence de l'autosurveillance**

Paramètres	Fréquences de mesures
Débit pH	Un contrôle en continu des effluents de la station avant rejet
DCO, N total, P total, NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	Des contrôles hebdomadaires, réalisés suivant selon des méthodes simples, permettant de déterminer le niveau de rejet par rapport aux valeurs fixées ci-dessus
PH, DCO, DBO5, MES, N total, P total	Un échantillon représentatif prélevé su 24 H, proportionnellement au débit, est réalisé annuellement afin de déterminer le niveau de rejet suivant les paramètres

Ces résultats sont reportés par l'exploitant sur un registre, ou tout autre moyen équivalent, tenu à disposition de l'Inspection des Installations Classées et archivés pendant au moins trois ans.

Au moins une fois par an, les mesures sont effectuées par un organisme choisi en accord avec l'inspection des installations classées dans les conditions de déclenchement définies avec celle-ci. Les résultats sont transmis à l'Inspection des Installations Classées dans un délais d'un mois à compter de leur réception.

**14.9 : Autosurveillance**

Une synthèse de ces résultats d'autosurveillance accompagnés de commentaires est adressée mensuellement à l'Inspection des Installations Classées.

**14.7 : Prévention des pollutions accidentelles**

Toutes dispositions sont prises pour qu'il ne puisse y avoir, en cas d'accident tel que rupture de récipient, déversement direct des matières dangereuses ou insalubres vers le milieu naturel.

Les unités, parties d'unités, stockages ou aires de manutention susceptibles de contenir ou de collecter, même occasionnellement, un produit qui en raison de ses caractéristiques et des quantités mises en œuvre est susceptible de porter atteinte à l'environnement lors d'un rejet direct, sont étanchés et équipés de capacité de rétention permettant de recueillir les produits pouvant s'écouler accidentellement.

Le volume utile des capacités de rétention associées aux stockages de produits dangereux ou insalubres doit être au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

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

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

Les capacités de rétention doivent être à même de résister à la pression et à l'action chimique des fluides.

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

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

L'ensemble des dispositions prises et les éléments bibliographiques rassemblés par l'exploitant pour satisfaire aux prescriptions ci-dessus font l'objet d'un dossier de lutte contre la pollution des eaux conservé à disposition de l'Inspection des Installations Classées et régulièrement tenu à jour pour tenir compte de l'évolution des connaissances et des techniques.

Les analyses et les mesures en vue de faire cesser la pollution et de la résorber sont à la charge de l'exploitant.

#### **14.8 Suivi de la qualité du cours d'eau**

Pendant les deux premières années suivant le démarrage de la nouvelle station d'épuration, un suivi physico-chimique et hydrologique sera réalisé en amont et en aval du point de rejet de la station. Ce suivi portera notamment sur les paramètres pH, DCO, DBO5, NTK, NGL, Ptotal et IBGN (un seul prélèvement).

Les conclusions de ce suivi seront transmises à l'inspection des installations classées à l'issue de ces deux années.

### **ARTICLE 15 :        DECHETS**

#### **15.1 : Principes généraux**

Toutes dispositions seront prises par l'exploitant pour limiter les quantités de déchets produits, notamment en effectuant toutes les opérations de valorisation possibles.

Les diverses catégories de déchets sont collectées séparément puis valorisées ou éliminées dans des installations dûment autorisées.

#### **15.2 : Collecte et stockage**

L'exploitant organise dans l'enceinte de son établissement une collecte sélective des déchets de manière à séparer les différentes catégories de déchets :

- déchets industriels banals tels que papiers, cartons, bois,
  - plastiques, métaux,
  - déchets industriels spéciaux tels que des produits de vidanges ou des résidus de traitement
- Cette liste non limitative est susceptible d'être complétée en tant que de besoin.

Dans l'attente de leur valorisation ou élimination, ces déchets sont conservés dans des conditions techniques assurant toute sécurité et garantissant la protection de l'environnement en toutes circonstances. En particulier, sont prises des mesures de prévention contre le lessivage par les eaux météoriques, contre les envols et les odeurs.

Les emballages industriels vides ayant contenu des produits toxiques ou susceptibles d'entraîner des pollutions sont renvoyés au fournisseur lorsque leur réemploi est possible.

### **15.3 : Elimination**

En cas d'enlèvement et de transport, l'exploitant s'assure lors du chargement que les emballages ainsi que les modalités d'enlèvement et de transport sont de nature à assurer la protection de l'environnement et à respecter les réglementations spéciales en vigueur.

En particulier, les emballages industriels doivent être éliminés conformément aux dispositions du décret n° 94-609 du 13 juillet 1994 relatif à l'élimination des déchets d'emballages dont les détenteurs finaux ne sont pas les ménages.

L'exploitant doit veiller à la bonne élimination des déchets. S'il a recours au service d'un tiers, il s'assure de l'habilitation de ce dernier ainsi que du caractère adapté des moyens et procédés mis en œuvre jusqu'au point d'élimination finale. Il est en mesure, en particulier, de justifier de l'élimination des déchets industriels spéciaux (huiles,...) dans des installations autorisées à les recevoir.

Un bordereau de suivi est émis à chaque fois qu'un déchet est confié à un tiers et chaque opération est consignée sur un registre prévu à cet effet, tenu à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

### **15.4 : Suivi des déchets**

L'élimination des déchets industriels spéciaux (DIS) fait l'objet d'une comptabilité précise tenue en permanence à la disposition de l'Inspection des Installations Classées. A cet effet l'exploitant tient un registre mentionnant pour chaque type de déchets :

- origine, nature, quantité;
- nom de l'entreprise chargée de l'enlèvement, date de l'enlèvement;
- destination précise des déchets : lieu et mode d'élimination finale ou de valorisation.

Les documents justificatifs de l'exécution de l'élimination des déchets sont annexés au registre prévu ci-dessus et archivés pendant au moins trois ans.

Un état récapitulatif de ces données est transmis à l'Inspection des Installations Classées dans le mois qui suit la fin de chaque trimestre.

## **ARTICLE 16 : HYGIENE ET SECURITE**

### **16.1 : Gardiennage**

L'accès à l'établissement doit être réglementé. L'établissement doit être surveillé en permanence en dehors des heures ouvrées, les week-ends et les jours fériés. Le personnel de gardiennage est familiarisé avec les installations et les risques encourus, et reçoit à cet effet une formation particulière.

Le responsable de l'établissement prend les dispositions nécessaires pour que lui-même ou un membre du personnel délégué, techniquement compétent en matière de sécurité, puisse être alerté et intervenir rapidement sur les lieux en cas de besoin en dehors des heures de travail.

### **16.2 : Aménagement des locaux**

Les installations sont conçues de manière à éviter, même en cas de fonctionnement anormal ou d'accident, toute projection de matériel, accumulation ou épandage de produits qui pourraient entraîner une aggravation du danger.

En fonctionnement normal, les locaux sont ventilés convenablement, de façon à éviter toute accumulation de gaz ou vapeurs inflammables ou toxiques.

Les installations d'appareils nécessitant une surveillance ou des contrôles fréquents au cours de leur fonctionnement sont disposées ou aménagées de telle manière que des opérations de surveillance puissent être exécutées aisément et qu'en cas d'accident, le personnel puisse prendre en sécurité les mesures conservatoires permettant de limiter l'ampleur du sinistre.

Les salles de contrôle des unités sont conçues de façon à assurer une protection suffisante des personnels et des dispositifs matériels associés à la sécurité des unités, contre les effets d'accidents susceptibles de survenir dans leur environnement proche, tels l'incendie, l'explosion, l'émission de gaz toxique.

### **16.3 : Zones de sécurité - Atmosphères explosives ou inflammables ou toxiques**

L'exploitant détermine sous sa responsabilité les zones de sécurité de l'établissement. Il tient à jour et à la disposition de l'Inspection des Installations Classées un plan de ces zones.

Ces zones de sécurité comprennent pour le moins des zones d'incendie, d'explosion ou de risque toxique.

Les zones de sécurité sont matérialisées dans l'établissement par des moyens appropriés (marquage au sol, panneaux...).

La nature exacte du risque (incendie, atmosphère explosive, toxique, etc.) et les consignes à observer sont indiquées à l'entrée de ces zones et en tant que de besoin rappelées à l'intérieur de celles-ci.

L'exploitant définit en particulier les zones dans lesquelles peuvent apparaître des atmosphères explosives ou inflammables selon les types suivants :

*Zone de type 0* : Zone où l'atmosphère est explosive ou inflammable en permanence.

*Zone de type 1* : Zone, où en cours de fonctionnement normal on est susceptible de rencontrer une atmosphère explosive ou inflammable.

*Zone de type 2* : Zone, où en cours de fonctionnement anormal on est susceptible de rencontrer une atmosphère explosive ou inflammable.

### **16.4 : Installations et équipements électriques**

Les installations électriques doivent satisfaire aux dispositions du décret du 14 novembre 1988 susvisé.

L'installation électrique et le matériel utilisé sont appropriés aux risques inhérents aux activités exercées.

Dans les zones où les atmosphères explosives peuvent apparaître, les installations électriques doivent être constituées de matériels répondant aux dispositions de l'arrêté ministériel du 28 juillet 2003 relatif aux conditions d'installation des matériels électriques dans les emplacements où des atmosphères explosives peuvent se présenter.

Toute installation ou appareillage conditionnant la sécurité doit pouvoir être maintenu en service ou mis en position de sécurité en cas de défaillance de l'alimentation électrique normale.

Le matériel et les canalisations électriques doivent être maintenus en bon état et rester en permanence conformes à leurs spécifications d'origine.

Un contrôle est effectué régulièrement, au minimum une fois par an, par un technicien compétent, appartenant ou non à l'entreprise, qui doit très explicitement mentionner les défauts constatés auxquelles il faut remédier dans les plus brefs délais. Ces vérifications font l'objet d'un rapport qui est tenu en permanence à disposition de l'Inspection des Installations Classées.

#### **16.5 : Protection contre l'électricité statique, les courants de circulation et la foudre**

Les installations sont efficacement protégées contre les risques liés aux effets de l'électricité statique, des courants de circulation et de la chute de la foudre. Elles respectent en particulier les dispositions de l'arrêté ministériel du 28 janvier 1993 concernant la protection contre la foudre de certaines installations classées.

#### **16.6 : Dispositifs d'alarme et de mise en sécurité**

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

Chaque installation doit pouvoir être arrêtée en urgence et mise en sécurité en cas de nécessité telle que :

- dérive du procédé au-delà des limites fixées dans le dossier sécurité,
- incident ou accident dans l'unité ou dans l'établissement.

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

Les paramètres significatifs de la sécurité des installations sont mesurés et si nécessaire enregistrés en continu.

#### **16.7 : Dispositifs de protection individuelle**

Des masques ou appareils respiratoires d'un type correspondant aux gaz ou émanations potentiels sont mis à disposition du personnel de surveillance ou ayant à séjourner à l'intérieur des zones toxiques.

Ces protections individuelles sont adaptées aux interventions normales et aux circonstances accidentelles, et elles sont accessibles en toutes circonstances.

#### **16.8 : Protection contre l'incendie**

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

Il est interdit d'introduire dans les zones de type 0 et de type 1 (définies à l'article 16.3 ci-dessus) des feux nus ou d'y fumer. Les interdictions sont affichées de façon visible à chaque entrée de zone.

Un permis feu est délivré avant la réalisation de tous travaux en zone 0 et 1.

### **Ressources en eau**

L'établissement dispose en toutes circonstances de ressources en eaux suffisantes pour assurer l'alimentation du réseau d'eau incendie pendant 2 heures sous une pression de 1 bar.

Un zone aménagée au niveau d'un des bassins de rétention des eaux pluviales permet aux services de secours de pomper directement un bassin d'appoint.

Le réseau d'eau d'incendie sera maillé et sectionnable, il sera protégé contre le gel et comportera des vannes de barrage en nombre suffisant pour que toute section affectée par une rupture lors d'un sinistre par exemple, puisse être isolée.

### **Moyens de lutte**

L'établissement doit disposer de moyens internes de lutte contre l'incendie adaptés aux risques présentés tels qu'ils sont décrits dans le dossier de demande d'autorisation.

Ils doivent être maintenus en bon état.

### **Désenfumage**

Les structures fermées sont conçues pour permettre l'évacuation des fumées et gaz chauds afin de ne pas compromettre l'intervention des services de secours. Si des équipements de désenfumage sont nécessaires, leur ouverture doit pouvoir se faire pour le moins manuellement, par des commandes facilement accessibles en toutes circonstances et clairement identifiées.

### **Vérification globale du système de protection incendie**

A l'issue des travaux d'extension, l'ensemble des organes de défense contre l'incendie du site devra faire l'objet d'une vérification par un représentant du service départementale d'incendie et de secours.

#### **16.9 : Formation sécurité**

L'exploitant veille à la qualification professionnelle et à la formation "sécurité" de son personnel.

Une formation particulière est assurée pour le personnel affecté à la conduite ou à la surveillance des unités. Cette formation doit notamment comporter :

- 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 (notamment des matériels de lutte contre l'incendie);
- un entraînement périodique à la conduite des unités en situation dégradée vis à vis de la sécurité, et à l'intervention sur celles-ci.

#### **16.10 : Consignes**

L'exploitant établit les consignes de sécurité que le personnel doit respecter ainsi que les mesures à prendre (arrêt des machines, extinctions, évacuation...) en cas d'incident grave ou d'accident.

Ces consignes sont portées à la connaissance du personnel et affichées à l'intérieur de l'établissement dans des lieux fréquentés par le personnel et aux emplacements judicieux.

Des consignes générales de sécurité écrites sont établies pour la mise en œuvre des moyens d'intervention et l'appel des moyens de secours extérieurs.

**ARTICLE 17 : ABANDON DE L'EXPLOITATION**

Avant l'abandon de l'exploitation de l'établissement, l'exploitant doit remettre le site dans un état tel qu'il ne s'y manifeste aucun des dangers ou inconvénients mentionnés à l'article L 511-1 du Code de l'Environnement.

En particulier :

- il évacue tous déchets résiduels entreposés sur le site vers une décharge ou un centre autorisé,
- il procède au nettoyage des aires de stockage, des voies de circulation, des cuvettes de rétention et des installations, et fait procéder au traitement des déchets récupérés,
- il procède au démantèlement des installations et des capacités de stockage et évacue tous débris ou ferrailles vers des installations de récupération ou décharges adéquates,
- à défaut de reprise des bâtiments par une autre entreprise, il procède à la démolition de toutes les superstructures, à l'évacuation des déblais et au réglage des terrains de façon à les rendre prêts à recevoir une nouvelle affectation.

La date d'arrêt définitif de l'installation est notifiée au Préfet 1 mois au moins avant celle-ci. Il est joint à cette notification un dossier comprenant le plan à jour des terrains d'emprise des installations ainsi qu'un mémoire sur l'état du site.

## **TITRE III**

### **PRESCRIPTIONS PARTICULIERES**

**ARTICLE 18 : INSTALLATIONS DE TRAVAIL DU LAIT**

**18.1 - Capacité journalière installée**

L'établissement exercera les activités de réception de lait, fabrication de crème, de fromage frais, de beurre, de lait UHT ou pasteurisé etc. représentant une capacité journalière de traitement de 1 900 000 litres d'équivalent lait.

**18.2- Lutte contre les pertes de matières premières – récupération**

L'établissement dispose en permanence d'installations de récupération des produits dérivés adaptées à son niveau d'activité.

**18.3 Stockage**

L'installation doit disposer d'ouvrages permettant de stocker, de collecter ou de traiter les produits dérivés correspondant à la production d'une journée de pointe.

L'ensemble des ouvrages de stockage de matières premières ou de produits dérivés est muni d'un dispositif d'alarme destiné à prévenir les débordements de liquides.

## 18.4 Comptabilité matière

Les moyens nécessaires sont mis en œuvre pour connaître les volumes ou les poids des produits dérivés obtenus dans l'établissement. Ces mesures sont reprises dans un document qui peut être présenté, à sa demande, à l'inspecteur des installations classées. Sur ce même registre, sont indiquées la (ou les) destination des produits dérivés liquides et les quantités correspondantes.

L'inspecteur des installations classées pourra demander la justification des livraisons des produits dérivés liquides réalisées (relevés récapitulatifs, bordereaux de livraison, etc.).

## 18.5 Prescriptions constructives

1°) Les murs et cloisons de tous les locaux où sont manipulés le lait et ses produits seront en maçonnerie pleine et revêtus de matériaux imperméables, durs, résistant aux chocs et à surface lisse, sur toute la hauteur susceptible d'être souillée ; cette hauteur sera de 1,75 mètre au moins à partir du sol.

Les angles de raccordement des murs entre eux, avec le sol et avec le plafond, seront aménagés en gorges arrondies.

Les dimensions des locaux devront être suffisantes pour permettre l'exécution du travail dans les meilleures conditions d'hygiène et de sécurité.

2°) Les sols des locaux ainsi que les abords des salles de travail seront garnis d'un revêtement imperméable et la pente en sera réglée de manière à conduire les eaux résiduaires et les eaux de lavage vers un orifice pourvu d'un siphon et raccordé à la canalisation souterraine. Cet orifice sera muni d'un panier grillagé ou de tout autre dispositif capable d'arrêter la projection des corps solides.

3°) Les abords, le sol, les murs, les plafonds, les tables de travail, appareils, ustensiles, récipients, et en général tous les objets utilisés dans l'établissement seront toujours entretenus en bon état de propreté. L'établissement sera abondamment pourvu d'eau potable sous pression ; les éventuels postes d'eau non potable (eau de vache) seront clairement identifiés.

L'atelier sera convenablement aéré et éclairé. Toute prise d'air sur une courette est interdite.

Le matériel inutilisé ne sera entreposé qu'après un parfait lavage ;

4°) Les déchets tels que laits aigres, etc., seront recueillis dans des récipients métalliques étanches avec angles intérieurs arrondis et munis de couvercles à fermeture jointive et hermétique. Ils seront enlevés au moins une fois par jour. Aussitôt après avoir été vidés, ces récipients seront nettoyés et désinfectés de manière à éviter tout dégagement de mauvaises odeurs ;

5°) Aucun objet ne devra gêner la circulation et le nettoyage dans les salles de travail du lait et des produits ; aucun matériel autre que les moteurs, machines ou récipients nécessaires au fonctionnement de l'entreprise ne devra séjourner dans ces salles.

Seuls pourront être maintenus aux abords des locaux de travail les récipients strictement en service à l'exclusion de tout matériel inutilisé ;

6°) Toutes dispositions seront prises pour éviter de gêner le voisinage par les odeurs ;

7°) Toutes dispositions efficaces seront prises en permanence pour empêcher l'introduction et la pullulation des mouches et des rongeurs ainsi que pour en assurer la destruction ;

8°) Des sanitaires convenablement installés et en nombre suffisant seront mis à la disposition du personnel. Ils seront constamment tenus en bon état de propreté et ne devront pas communiquer directement avec les salles où sont manipulés ou entreposés le lait et les produits laitiers.

## **ARTICLE 19 :            INSTALLATIONS DE RÉFRIGÉRATION A L'AMMONIAC**

### **19.0            Préambule**

Les travaux prévus dans le dossier de demande visent à réduire notablement les quantités d'ammoniac mise en œuvre pour le fonctionnement de l'installation de réfrigération à l'ammoniac (passage de 9,2 tonnes de NH<sub>3</sub> à 1,15 tonnes de NH<sub>3</sub>) et à maintenir les zones de dangers à l'intérieur des limites de l'établissement. Ces travaux d'amélioration reposent en particulier sur le confinement de la totalité des installations contenant ou véhiculant de l'ammoniac et seront achevés au 31 octobre 2006.

La salle des machines actuelle (salle n°1) est conservée mais la centrale de production de froid fait l'objet de modifications (réduction des quantités de NH<sub>3</sub>). Une nouvelle salle des machines est créée, elle contient deux centrales de production de froid.

### **19.1            Généralités:**

Les consignes et les procédures d'exploitation de l'ensemble des installations doivent comporter explicitement la liste détaillée des contrôles à effectuer, en marche normale, à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien des installations et à la remise en route après un arrêt prolongé pour d'autres causes que les travaux de maintenance et d'entretien. Elles doivent être tenues à disposition de l'inspection du travail et de l'inspection des installations classées.

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

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

L'exploitant détermine la liste des équipements et paramètres de fonctionnement importants pour la sécurité des installations, en fonctionnement normal, en fonctionnement transitoire ou en situation accidentelle. Les paramètres importants pour la sécurité des installations sont mesurés, si nécessaire enregistrés en continu et équipés d'alarme.

Les équipements importants pour la sécurité sont de conception simple, d'efficacité et de fiabilité éprouvées. Ces caractéristiques doivent être établies à l'origine de l'installation, mais aussi, être maintenues dans le temps. 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, etc.). Ces dispositifs et en particulier les chaînes de transmission sont conçues pour permettre de s'assurer périodiquement, par test, de leur efficacité.

Ces équipements sont contrôlés périodiquement et maintenus en état de fonctionnement selon des procédures écrites. Les opérations de maintenance et de vérification sont enregistrées et archivées pendant trois ans.

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

Des dispositions sont prises pour permettre, en toute circonstance, un arrêt d'urgence et la mise en sécurité électrique des installations. 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 électrique des installations sont à sécurité positive.

## **19.2      Conception**

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

Les matériaux utilisés sont adaptés aux produits mis en oeuvre 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 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 salle des compresseurs sera équipée d'une cheminée débouchant à une hauteur de 11 m par rapport au sol, avec extracteur d'air relié au système de détection d'ammoniac équipant la salle.

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.

L'éclairage de secours et les moteurs de la ventilation additionnelle restant sous tension doivent être conçus conformément à la réglementation en vigueur.

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 situées 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 ci-dessus.

Les canalisations doivent être les plus courtes possibles et de diamètres les plus réduits possibles, afin de limiter au maximum les débits d'émission d'ammoniac à l'atmosphère. Elles doivent être efficacement protégées contre les chocs et la corrosion.

## **19.3      Exploitation**

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.

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.

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 20 du décret du 21 septembre 1977 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.

Les bâtiments désaffectés doivent être débarrassés de toute charge d'ammoniac. Les équipements abandonnés ne doivent pas être maintenus dans une installation en service. Toutefois, lorsque leur enlèvement est incompatible avec l'exploitation en cours, ces équipements doivent être vidés de leur contenu et physiquement isolés du reste des installations afin d'interdire leur réutilisation (sectionnement et bridage des conduites, etc.).

Dans les zones dangereuses de l'établissement visées à l'**art.16.3**, 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 sanitaires et sociaux (vestiaires, zones de repos, cafétéria, etc.) doivent être séparés de la salle des machines.

#### **19.4**      **Prévention des accidents:**

Les installations doivent être munies de systèmes de détection et d'alarme adaptés aux risques et judicieusement disposés de manière à informer rapidement le personnel de tout incident. L'implantation des détecteurs résulte d'une étude préalable. L'exploitant doit dresser la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité et doit déterminer les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps.

Des détecteurs 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 1er 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 retransmis 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, après analyse de la défaillance ayant provoqué l'alarme.

### **19.5 Equipements :**

Les points de purge (huile, etc.) doivent être de 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 contre poids ou équivalent et doivent disposer d'un point de captage permettant de renvoyer le liquide ou le gaz vers un dispositif de neutralisation.

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 oeuvre du froid.

L'arrêt du compresseur 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.

Les matériaux servant à la fabrication des tuyauteries, vannes et raccords pouvant être soumis à des basses températures doivent avoir une résilience 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.

Les installations et en particulier les réservoirs, canalisations, équipements contenant de l'ammoniac liquide, gazeux ou biphasique doivent être protégés pour éviter d'être heurtés ou endommagés 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 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.)

Les capacités accumulatrices (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.

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.

## **19.6      Chargement - Déchargement**

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 à ce qu'il ne puisse au cours de manoeuvre 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.

A l'exception de celles nécessaires à la sécurité des hommes ou 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 est obligatoire. 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. Si ce 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 manoeuvrables à distance pour des flexibles d'un diamètre supérieur au diamètre nominal 25 mm.

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.).

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

## **ARTICLE 20 :    INSTALLATION DE COMBUSTION : CHAUFFERIE**

### **21.1 Généralités**

Cet article s'applique aux chaudières listées ci-dessous et regroupées dans l'installation de combustion dénommée « chaufferie » dont la puissance thermique maximale est de 37,05 MW.

- Un chaudière vapeur utilisant comme combustible le gaz naturel de puissance 11,25 MW
- Une chaudière mixte Gaz naturel / FOD (FOD utilisé en secours) de puissance 12,9 MW.
- Une nouvelle chaudière utilisant comme combustible le gaz naturel de puissance 12,9 MW

Le puissance totale des chaudières vapeur est de 37,05 MW

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.

## **20.2 : Prévention des risques d'incendie et d'explosion**

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. L'arrêté préfectoral peut fixer des conditions d'isolement plus contraignantes.

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.

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.

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.

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.

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.

## **20.3 : Exploitation**

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.

Par dérogation aux dispositions ci-dessus, l'exploitation sans surveillance humaine permanente est admise lorsque l'installation répond aux dispositions des textes et normes en vigueur relatifs à l'exploitation sans présence humaine permanente.

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.

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.

## Conduite des installations – consignes et procédures d'urgence

La conduite des installations (démarrage et arrêt, fonctionnement normal, entretien...) doit faire l'objet de **consignes d'exploitation** et de sécurité écrites qui doivent être rendues disponibles pour le personnel. Ces consignes prévoient notamment :

- les modes opératoires ;
- la fréquence de contrôle des dispositifs de sécurité et de traitement des pollutions et nuisances générées par l'installation ;
- les instructions de maintenance et de nettoyage, la périodicité de ces opérations et les consignations nécessaires avant de réaliser ces travaux ;
- les conditions de délivrance des « permis d'intervention »;
- les modalités d'entretien, de contrôle et d'utilisation des équipements de régulation et des dispositifs de sécurité.

Ces consignes sont régulièrement mises à jour.

Sans préjudice des dispositions du code du travail, des **procédures d'urgence** doivent être établies et rendues disponibles dans les lieux de travail. Ces procédures doivent notamment indiquer :

- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une canalisation contenant des substances dangereuses ou inflammables ainsi que les conditions de rejet prévues au titre IV ;
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;
- la conduite à tenir pour procéder à l'arrêt d'urgence et à la mise en sécurité de l'installation ;
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc. (affichage obligatoire).

Ces procédures sont régulièrement mises à jour.

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.

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.

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 » et en respectant les règles de consignes particulières.

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.

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.

Les soudeurs devront avoir une attestation d'aptitude professionnelle spécifique au mode d'assemblage à réaliser.

## Stockages

Les stockages de combustibles doivent être isolés par rapport aux chaudières, au minimum par un mur coupe-feu de degré 2 heures ou par une distance d'isolement qui ne peut être inférieure à 10 mètres. L'arrêté préfectoral peut définir des alternatives d'efficacité équivalente.

La présence de matières dangereuses ou inflammables dans l'installation est limitée aux nécessités de l'exploitation.

Les stockages présentant des risques d'échauffement spontané sont pourvus de sondes de température. Une alarme doit alerter les opérateurs en cas de dérive.

### **Propreté**

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

## **20.4 Formation du personnel**

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 portera 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.

## **20.5 Réseaux et détections**

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.

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 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.

Dans les installations alimentées en combustible gazeux, la coupure de l'alimentation en gaz sera assurée par deux vannes automatiques (1) 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 (2) et un pressostat (3) . 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.

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 38 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 38 du présent arrêté.

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

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.

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.

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.

## **20.6 : 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.

**ARTICLE 21 : INSTALLATION DE COMBUSTION : GROUPE ELECTROGENES****21.1 Généralités**

Cet article s'applique aux six groupes électrogènes regroupés dans l'installation de combustion dénommée « Local Groupes Electrogènes » dont la puissance thermique maximale totale est de 10,817 MW. Ces groupes se répartissent de la façon suivante : 4 groupes de puissance unitaire 2000 kW, 1 groupe de puissance 1567 kW et 1 groupe de puissance 1250 kW).

Ces moteurs sont alimentés par du fuel domestique stocké dans deux cuves enterrées de 100 m<sup>3</sup> chacune ; ces moteurs sont destinés à produire l'électricité du site en cas de déconnexion du réseau EdF. La durée de fonctionnement de la centrale électrique sera inférieure à 500 heures par an.

**21.2 : Prévention des risques d'incendie et d'explosion**

La centrale électrique est implantée de manière à prévenir tout risque d'incendie et d'explosion et à ne pas compromettre la sécurité du voisinage, intérieur et extérieur à l'installation. Elle est suffisamment éloignée de tout stockage et de toute activité mettant en oeuvre des matières combustibles ou inflammables.

**21.3 Réseaux et détections**

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.

Un dispositif de coupure manuelle, indépendant de tout équipement de régulation de débit, doit être placé à l'extérieur de l'installation pour permettre d'interrompre l'alimentation en combustible liquide des moteurs. 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.

Les moteurs 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.

**ARTICLE 22 : BOUES - EPANDAGE**

Les boues produites par la station d'épuration seront soit éliminées en tant que déchet, soit valorisées par épandage sur des sols à vocation agricole. Toute élimination ne pourra intervenir que dans des installations classées régulièrement autorisées à cet effet.

**22.1 Nature des produits destinés à l'épandage**

Seuls les boues et effluents ayant un intérêt pour les sols, ou la nutrition des cultures, pourront être destinés à l'épandage. La nature, les caractéristiques et les quantités de boues ou effluents destinés à l'épandage ne devront pas porter atteinte, directement ou indirectement, à la santé de l'homme et des animaux, ou à la qualité soit des sols, ou milieux aquatiques, soit de l'état phytosanitaire des cultures.

## **22.2 Moyens d'épandage**

L'épandage sera réalisé, *a minima*, à la tonne à lisier, ou tout moyen équivalent, conformément à l'arrêté ministériel du 22 novembre 1993 relatif au code de bonnes pratiques agricoles. Autant que possible l'épandage au moyen d'un dispositif d'enfouissement direct sera privilégié.

## **22.3 Ouvrages d'entreposage**

Les ouvrages permanents d'entreposage de boues ou des effluents de la station d'épuration sont dimensionnés pour faire face aux périodes où l'épandage est impossible. Ils ne doivent pas être source de gêne ou de nuisance pour le voisinage, ou entraîner une pollution soit des eaux soit des sols par ruissellement ou infiltration. Leur accès est interdit aux tiers non autorisés.

Les effluents liquides à épandre sont stockés dans un bassin d'épandage de 2500 m<sup>3</sup>.

Le volume de stockage de boues autorisé représente environ 3500 m<sup>3</sup> soit approximativement 3 mois de production.

Le dépôt temporaire de boues sur les parcelles d'épandage et sans travaux d'aménagement n'est autorisé que lorsque les cinq conditions suivantes sont simultanément remplies.

- toutes précautions ont été prises pour éviter le ruissellement sur ou en dehors des parcelles d'épandage ou une percolation rapide vers les nappes superficielles ou souterraines ;
- le dépôt respecte les distances minimales d'isolement définies ci-dessous, sauf pour les habitations ou locaux habités par des tiers où cette distance est portée à 100 mètres. En outre, une distance d'au moins 3 mètres vis-à-vis des routes et fossés doit être respectée ;
- le volume du dépôt est adapté à la fertilisation raisonnée des parcelles réceptrices pour la période d'épandage considérée ;
- la durée maximale est inférieure à un an, et l'utilisation du même emplacement avant un délai de trois ans est interdite.

## **22.4 Interdictions :** L'épandage est interdit dans les conditions suivantes :

1) sur des terrains à forte pente, dans des conditions entraînant un ruissellement hors de la zone d'épandage, et notamment à l'intérieur des distances minimales ci-dessous énumérées :

activités à protéger	pente < 7 %	Pente > 7%
puits, forage, points d'eau destinée à la consommation humaine	35 m	100 m
cours d'eau et plan d'eau	35 m	200 m
lieux de baignade	200 m	200 m
habitation, local occupé par des tiers, zone de loisir, établissement recevant du public	100 m(1)	100 m(1)
site d'aquaculture	500 m	500 m

(1) : 50 m, pour les boues, effluents ou déchets non-odorants

2) sur des sols dont les teneurs en éléments-traces métalliques excèdent l'une des valeurs suivantes:

Eléments traces dans le sol	valeur limite (en mg/kg Matières Sèche)
Cd	2
Cr	150
Cu	100
Hg	1
Ni	50
Pb	100
Zn	300

3) si les teneurs en éléments métalliques, des déchets, boues ou effluents épandus, ou leur flux cumulé sur une durée de dix années, excèdent l'une des valeurs suivantes:

Elément-trace	Valeur limite dans les boues, déchets ou effluents (mg/kg MS)	Flux cumulé maximum sur 10 années (en g/m <sup>2</sup> )	Flux cumulé maximum en éléments-traces métalliques apporté par les déchets ou effluents pour les pâturages ou les sols de pH inférieurs à 6
Cd	10	0,015	0,015
Cr	1000	1,5	1,2
Cu	1000	1,5	1,2
Hg	10	0,015	0,012
Ni	200	0,3	0,3
Pb	800	1,5	0,9
Se (*)			0,12
Zn	3000	4,5	3
Cr + Cu + Ni + Zn	4000	6,0	4

(\*) Pour le pâturage uniquement.

4) à l'aide de dispositifs d'aéro-aspersion produisant des brouillards fins,

5) 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 au point 3°) ci-dessus.

6) En fonction de l'utilisation agricole :

- Trois semaines avant la mise à l'herbe des animaux, ou les récoltes fourragères ;
- Pendant la période de végétation, dix mois avant la récolte et pendant celle-ci, pour les parcelles affectées à des cultures maraîchères ou fruitières ;
- Sur les cultures de légumineuses où aucun apport azoté n'est permis ;

Les périodes pendant lesquelles l'épandage est inapproprié selon le type de fertilisant et les cultures sont les suivantes

- Sur prairies : du 15 novembre au 15 janvier ;
- Sur cultures de printemps du 1<sup>er</sup> juillet au 15 janvier ;
- Sur culture d'automne du 1<sup>er</sup> novembre au 15 janvier.

-Pour les fertilisants de type II( cas des boues)

- Sur prairies : du 15 novembre au 15 janvier ;
- Sur cultures de printemps : du 1<sup>er</sup> juillet au 15 janvier,
- Sur cultures d'automne : du 1<sup>er</sup> novembre au 15 janvier

-Pour les fertilisants de type I( cas des effluents laitiers)

- Sur prairies : sans objet;
- Sur cultures de printemps : du 1<sup>er</sup> juillet au 31 août,
- Sur cultures d'automne : sans objet;

### 7) En fonction de la météorologie:

- pendant les périodes où le sol est pris en masse par le gel, ou abondamment enneigé,
- pendant les périodes de forte pluviosité, ou celles où existe un risque d'inondation,

### **22.5 Apports agronomiques - Bilan :**

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

- sur prairies naturelles, ou sur prairies artificielles en place toute l'année et en pleine production: 350 kg/ha/an ;
- sur les autres cultures (sauf légumineuses) : 200 kg/ha/an ;
- sur cultures légumineuses : aucun apport azoté.

Pour ce qui concerne les autres éléments P (en P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) et K (en K<sub>2</sub>O), les valeurs maximales sont fixées par le suivi agronomique annuel.

La dose finale de déchets solides ou pâteux, ne doit excéder 3 kg de matières sèches, par mètre carré, sur une période de dix ans, hors apports de terres ou de chaux.

### **22.6 Programme prévisionnel d'épandage :**

Un programme prévisionnel d'épandage doit être établi, en accord avec les exploitants agricoles concernés, un mois avant le début des opérations. Ce programme qui permet de s'assurer du respect de toutes les interdictions ci-dessus rappelées, est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

### **22.7 Cahier d'épandage - Rapport annuel :**

Un cahier d'épandage, conservé pendant une durée de dix années, et mis à disposition de l'inspection des installations classées, est tenu à jour. Ce cahier mentionne :

- les quantités épandues, dates et moyens d'épandage, surfaces et parcelles réceptrices, cultures pratiquées,
- le contexte météorologique, lors de chaque épandage,
- les résultats d'analyses effectuées tant sur les sols que sur les boues ou les effluents (date, localisation)
- les personnes physiques ou morales chargées de l'épandage ou des analyses.

Chaque année, un bilan annuel d'épandage et de suivi agronomique des terrains utilisés durant l'année (de référence), sera réalisé par un organisme indépendant spécialisé dans ce type d'opération. Il sera adressé à l'inspection des installations classées avant le premier juin de l'année suivante.

Ce bilan énumère a minima :

- les quantités et qualités de boues ou d'effluents épandus,
- les parcelles concernées, et la position de chacune d'entre elle vis à vis valeurs limites ci-dessus énumérées,
- tout avis ou recommandation concernant l'utilisation des terrains ou le respect des critères ci-dessus énumérés.

### **22.8 Analyses - périodicité :**

Effluents : Les effluents ou les boues de la station d'épuration destinés à l'épandage sont analysés chaque année, et lors de chaque changement dans les procédés ou traitement susceptibles de modifier leur qualité. Ces analyses portent sur :

- le taux de matières sèches,
- la valeur agronomique,
- les teneurs en éléments ci dessus énumérés,
- les agents pathogènes.

Sols : Les sols sont analysés en un point de référence (repéré en coordonnées Lambert), représentatif de chaque zone homogène, la première et la dernière année de chaque période de dix années, afin de vérifier la position de chaque zone vis à vis des valeurs ci-dessus énumérées.

Ces analyses sont renouvelées, en tant que de besoin, en cas d'épandage ultime, d'exclusion ou de retrait d'une ou plusieurs parcelles du plan d'épandage, afin de positionner la ou les parcelles vis à vis de ces mêmes valeurs.

Analyses échantillonnage : Les analyses et prises d'échantillons nécessaires à l'application du présent article seront réalisées conformément aux dispositions de l'**annexe I** du présent arrêté.

De nouvelles analyses des effluents ou des déchets de la station d'épuration, ainsi que des sols aux divers points de référence, devront, en tant que de besoin, être effectuées conformément aux dispositions du présent paragraphe, dès le démarrage de la station, afin de s'assurer du respect des dispositions du présent article sur la prochaine période de dix ans .

### **22.9 Plan d'épandage - bilan parcellaire**

L'épandage des effluents ou des boues de la station d'épuration ne pourra être effectué que sur tout ou partie des parcelles énumérées en **annexe II** au présent arrêté, et dénommée "relevé parcellaire".

Tout prestataire participant aux opérations d'épandage, si un tel recours est envisagé, devra être lié à l'exploitant de la station d'épuration par un contrat ou une convention. Il devra être tenu au courant des obligations ou interdictions résultant des dispositions du présent article.

Tout exploitant agricole mettant ses terrains à disposition, doit être lié au titulaire du présent arrêté, par un contrat ou une convention. Il est informé chaque année :

- du programme prévisionnel d'épandage,
- du bilan d'épandage pour chacune des parcelles prêtées,
- des valeurs limites à ne pas dépasser,
- de la liste des éventuels prestataires des opérations d'épandage.

## **ARTICLE 23 – INSTALLATIONS DE REFRIGERATION ET DE COMPRESSION**

Les réservoirs et appareils contenant des gaz comprimés devront satisfaire à la réglementation des appareils à pression de gaz.

Toutes dispositions seront prises pour éviter les rentrées d'air en un point quelconque du circuit gazeux.

Des filtres maintenus en bon état de propreté devront empêcher la pénétration des poussières dans le compresseur.

Les compresseurs seront pourvus de dispositifs arrêtant automatiquement l'appareil si la pression de gaz devient trop faible à son alimentation ou si la pression à la sortie dépasse la valeur fixée.

L'arrêt du compresseur devra pouvoir être commandé par des dispositifs appropriés judicieusement répartis, dont l'un au moins sera placé à l'extérieur de l'atelier de compression.

En cas de dérogation à cette condition, des clapets seront disposés aux endroits convenables pour éviter des renversements dans le circuit du gaz, notamment en cas d'arrêt du compresseur.

Des dispositifs efficaces de purge seront placés sur tous les appareils aux emplacements où des produits de condensation seront susceptibles de s'accumuler.

Toutes mesures seront prises pour assurer l'évacuation des produits de purge et pour éviter que la manœuvre des dispositifs de purge ne crée des pressions dangereuses pour les autres appareils ou pour les canalisations.

Toutes mesures seront également prises pour l'évacuation à l'extérieur sans qu'il puisse en résulter de danger ou d'inconfort pour le voisinage, du gaz provenant des soupapes de sûreté.

#### **ARTICLE 24: ATELIERS DE CHARGES D'ACCUMULATEURS**

Les ateliers de charges d'accumulateurs ne commanderont aucun dégagement. Ils seront largement ventilés par la partie supérieure de manière à éviter toute accumulation de mélange gazeux. Ces locaux auront les caractéristiques minimales de comportement au feu suivantes:

- murs coupe feu 2 heures,
- sol et couverture incombustibles,
- issues pare flamme 1/2 heure.

S'ils sont surmontés d'étage, le plancher de séparation sera coupe feu 4 heures.

Les ateliers ne devront avoir aucune autre affectation. En particulier, il est interdit d'y installer un dépôt de matières combustibles. Le sol des ateliers sera imperméable et présentera une pente convenable pour l'écoulement des eaux de manière à éviter toute stagnation. Les murs seront revêtus d'un enduit étanche sur une hauteur d'un mètre au moins à partir du sol.

Le chauffage des locaux ne pourra se faire que par fluide chauffant, la température de la paroi extérieure chauffante n'excédant pas 150°C.

Les installations électriques et l'éclairage y seront d'un type adapté au type de zone définie au point 16.3 ci-dessus.

#### **ARTICLE 25: STOCKAGE ET DISTRIBUTION DE LIQUIDES INFLAMMABLES**

##### **25.1 Appareils de distribution**

L'habillage des parties de l'appareil de distribution où interviennent les liquides inflammables (unités de filtration, de pompage, de dégazage, etc.) doit être en matériaux de catégorie M O ou M I au sens de l'arrêté du 4 juin 1973 modifié portant classification des matériaux et éléments de construction par catégorie selon leur comportement au feu.

Les parties intérieures de la carrosserie de l'appareil de distribution devront être ventilées de manière à ne permettre aucune accumulation des vapeurs des liquides distribués. La partie de l'appareil de distribution où peuvent être implantés des matériels électriques ou électroniques non de sûreté doit constituer un compartiment distinct de la partie où interviennent les liquides inflammables. Ce compartiment devra être séparé de la partie où les liquides inflammables sont présents par une cloison étanche aux vapeurs d'hydrocarbures, ou par un espace ventilé assurant une dilution continue, de manière à le rendre inaccessible aux vapeurs d'hydrocarbures.

Les appareils de distribution devront être ancrés et protégés contre les heurts de véhicules, par exemple au moyen d'îlots de 0,15 mètre de hauteur, de bornes ou de butoirs de roues.

Les appareils de distribution seront installés et équipés de dispositifs adaptés de telle sorte que tout risque de siphonnage soit écarté.

Lorsque l'appareil est alimenté par une canalisation fonctionnant en refoulement, l'installation sera équipée d'un dispositif de sécurité arrêtant automatiquement l'arrivée de produit en cas d'incendie ou de renversement accidentel du distributeur.

Le flexible de distribution ou de remplissage doit être conforme à la norme NF T47 255. Il sera entretenu en bon état de fonctionnement et remplacé au plus tard six ans après sa date de fabrication.

Le robinet de distribution sera muni d'un dispositif automatique commandant l'arrêt total du débit lorsque le récepteur est plein.

### **25.2 Prévention de la pollution des eaux/ rappels**

L'aire de distribution est constituée par la partie accessible à la circulation des véhicules du rectangle englobant les zones situées à moins de 3 mètres de la paroi des appareils de distribution.

L'aire de distribution ou de remplissage de liquides inflammables doit être étanche aux produits susceptibles d'y être répandus et conçue de manière à permettre le drainage de ceux-ci.

Les liquides ainsi collectés devront, avant leur rejet dans le milieu naturel, être traités au moyen d'un décanteur-séparateur d'hydrocarbures muni d'un dispositif d'obturation automatique. Ce décanteur-séparateur sera conçu et dimensionné de façon à évacuer un débit minimal de 45 litres par heure, par mètre carré de l'air considéré, sans entraînement de liquides inflammables.

Un dispositif de collecte indépendant sera prévu en vue de recevoir les autres effluents liquides tels que les eaux de lavage, les eaux de ruissellement provenant de l'extérieur de l'emprise au sol de l'aire de remplissage ou de distribution. Ce dispositif sera nettoyé aussi souvent que cela s'avérera nécessaire, et dans tous les cas au moins une fois par an.

Les rejets provenant de l'aire de distribution ou de remplissage présenteront une concentration en hydrocarbures inférieure à 20 milligrammes par litre (norme NF T 90 203), concentration obtenue par tout moyen de décantation de séparation physique.

Toute installation de distribution ou de remplissage de liquides inflammables doit être pourvue en produits fixants ou en produits absorbants appropriés permettant de retenir ou neutraliser les liquides accidentellement répandus. Ces produits seront stockés en des endroits visibles, facilement accessibles et proches des postes de distribution avec les moyens nécessaires à leur mise en œuvre (pelle...).

Afin de prévenir les risques de pollution accidentelle les bouches d'égout ainsi que les caniveaux non reliés au séparateur seront situés à une distance minimale de 5 mètres de la paroi des appareils de distribution.

### **25.3 Réservoirs et canalisations**

Les dépôts de liquides inflammables sont soumis aux dispositions des articles 11 à 17 du présent arrêté, pour ce qui les concerne.

Les réservoirs enterrés seront soumis aux dispositions de l'instruction du 17 avril 1975 relative aux réservoirs enterrés dans lesquels sont emmagasinés des liquides inflammables, ou tout règlement ultérieur qui s'y substituerait.

Les tuyauteries pourront être soit métalliques, soit en matières plastiques renforcées compatibles avec les produits intervenant et présentant des garanties au moins équivalentes. Dans ce dernier cas toutes dispositions seront prises afin d'assurer des liaisons équipotentielles et éliminer l'électricité statique.

Les canalisations seront implantées dans des tranchées dont le fond constituera un support suffisant.

Le fond de ces tranchées et les remblais seront constitués d'une terre saine ou d'un sol granuleux (sable, gravillons, pierres ou agrégats n'excédant pas 25 millimètres de diamètre).

#### **25.4 Distances d'éloignement**

Les distances minimales d'éloignement suivantes, mesurées horizontalement à partir des parois d'appareils de distribution, doivent être observées:

- 5 mètres des limites de la voie publique et des limites de l'établissement, cette distance pouvant être ramenée à 1,5 mètre sur un seul côté, lorsque la limite est constituée par un mur coupe-feu de degré 2 heures ou lorsque les liquides inflammables distribués appartiennent à la deuxième catégorie.
- 4 mètres mesurés horizontalement, entre l'évent d'un réservoir d'hydrocarbures et les parois d'appareils de distribution.

#### **25.5 Prescriptions incendie**

L'installation doit être dotée de moyens de secours contre l'incendie appropriés aux risques et au moins protégée comme suit :

- d'un système d'alarme incendie (ou tout moyen permettant d'alerter les services d'incendie et de secours dans le cas des installations sous surveillance) ;
- pour chaque îlot de distribution : un système manuel commandant en cas d'incident une alarme optique ou sonore ;
- d'un dispositif permettant de rappeler à tout instant aux tiers les consignes de sécurité et les conduites à tenir en cas de danger ou d'incident, au besoin par l'intermédiaire d'un ou de plusieurs haut-parleurs ;
- pour chaque îlot de distribution : un extincteur homologué 233 B ; pour l'aviation l'extincteur doit être conforme aux dispositions de l'arrêté du 23 janvier 1980 relatif aux précautions à prendre pour l'avitaillement des aéronefs en carburant sur les aérodromes ;
- pour l'aire de distribution des stations-service et à proximité des bouches d'emplissage de réservoirs : d'une réserve de produit absorbant incombustible en quantité adaptée au risque, sans être inférieure à 100 litres, des moyens nécessaires à sa mise en oeuvre ; la réserve de produit absorbant est protégée par couvercle ou par tout dispositif permettant d'abriter le produit absorbant des intempéries;
- pour chaque local technique : un extincteur homologué 233 B ;
- pour le stockage des marchandises et le sous-sol : un extincteur homologué 21 A-144 B 1 ou un extincteur homologué 21 A-233 B et C ;
- pour le tableau électrique : un extincteur à gaz carbonique (2 kilogrammes) ou un extincteur à poudre ABC ;
- présence sur l'installation d'au moins une couverture spéciale anti-feu.
- d'extincteurs répartis à l'intérieur des locaux, sur les aires extérieures et 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 produits stockés ;

Pour les installations de distribution, les moyens de lutte contre l'incendie prescrits dans les paragraphes précédents pourront être remplacés par des dispositifs automatiques d'extinction présentant une efficacité au moins équivalente. Ce type de dispositifs est obligatoire pour les installations fonctionnant en libre-service sans surveillance et pour les installations de remplissage de la première catégorie.

Une commande de mise en œuvre manuelle doublera le dispositif de déclenchement automatique de défense fixe contre l'incendie. Cette commande sera installée en dehors de l'aire de distribution en un endroit accessible au préposé éventuel à l'exploitation, ainsi qu'à tout autre personne.

Régulièrement et au moins une fois par an, tous les dispositifs seront entretenus par un technicien compétent et leur bon fonctionnement vérifié. Les rapports d'entretien et de vérification seront tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

L'installation doit permettre l'évacuation rapide des véhicules en cas d'incendie.

## **ARTICLE 26 : PREVENTION DU RISQUE DE LEGIONELLOSE**

### **26.1 : Définition**

Sont considérés comme faisant partie de l'installation de refroidissement au sens du présent arrêté 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 arrêté.

### **26.2 : Modalités d'application des dispositions du présent arrêté**

Les dispositions prévues au point 3 de l'article 26.5 s'appliqueront à compter du 01 janvier 2006.

Les dispositions prévues à l'article 26.10 s'appliqueront à compter du 01 janvier 2006 concernant les installations du type « circuit primaire fermé » soumise à autorisation et à compter du 01 janvier 2007 concernant les installations du type « circuit primaire ouvert » soumise à déclaration.

### **26.3.**

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.

### **26.4 :**

1. *Dispositions générales relatives à l'entretien préventif, au nettoyage et à la désinfection 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 oeuvre 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) ;
  - le cas échéant, les mesures particulières s'appliquant aux installations qui ne font pas l'objet d'un arrêt annuel ;
  - les résultats des indicateurs de suivi et des analyses en légionelles ;
  - les actions menées en application de l'article 9 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 oeuvre :

- 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 26.13.

## 2. *Entretien préventif 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 oeuvre 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 oeuvre, 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.

### 3. *Nettoyage et désinfection de l'installation à l'arrêt.*

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, sauf dans le cas des installations concernées par l'article 26 .4 du présent arrêté.

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 soit rejetées à l'égoût, soit récupérées et éliminées dans une station d'épuration ou 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.

## **26.5:**

Un plan de surveillance destiné à s'assurer de l'efficacité du nettoyage et de la désinfection de l'installation est défini à partir des conclusions de l'analyse méthodique des risques menée conformément aux dispositions prévues à l'article 26.3. 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.

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

La fréquence des prélèvements et analyses des *Legionella specie* selon la norme NF T90-431 est au minimum mensuelle pendant la période de fonctionnement de l'installation (**à l'exception de celles relevant du régime de la déclaration pour lesquelles la fréquence minimum est bimestrielle**).

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

### *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.

### *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.

#### 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.

#### 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 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.

### **26.6 :**

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 AÉORÉFRIGÉRANTE, 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 au paragraphe 3 de l'article 26.3, 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 au point 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 suivant 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 points 1 a à 1 c du présent article.

Le préfet pourra autoriser la poursuite du fonctionnement de l'installation, sous réserve que l'exploitant mette immédiatement en oeuvre 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 au point 2 de l'article 26.11 afin d'améliorer la prévention du risque légionellose.

*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 au 26.6, 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 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 tient les résultats des mesures et des analyses de risques effectuées à la disposition de l'inspection des installations classées.

*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 aux points 1 et 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.

**26.7 :**

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 26.5, 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.

**26.8 :**

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 oeuvre) ;
- 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.

**26.9 :**

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.

**26.10 :**

Dans le mois qui suit la mise en service, puis au minimum tous les deux ans, l'installation fait l'objet d'un contrôle par un organisme agréé au titre de l'article 40 du décret du 21 septembre 1977 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.

En outre, 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.

**26.11 :**

**Cet article ne s'applique qu'aux installations relevant du régime de l'autorisation.**

1. *Révision de l'analyse de risques.*

Au moins une fois par an, l'analyse méthodique des risques telle que prévue au 26.6 est revue par l'exploitant. Cette révision s'appuie notamment sur les conclusions de la vérification menée en application de l'article 26.10 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.

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.

**26.12 :**

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.

**26.13:**           Qualité de l'eau d'appoint.

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

*Legionella sp* < seuil de quantification de la technique normalisée utilisée.

Numération de germes aérobies revivifiables à 37 °C < 1 000 germes/ml.

Matières en suspension : < 10 mg/l.

Lorsque ces qualités ne sont pas respectées, l'eau d'appoint 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.

**26.14 :**           Prévention de la pollution des eaux

Les eaux résiduaires seront rejetées dans la station de traitement exploitée par la société MLC pour laquelle les valeurs limites de rejet sont précisées au 14.6.3.

**ARTICLE 27 :**           **DEPOT DE BOIS, PAPIER, CARTON / ENTREPOT COUVERT****27.1 : Distances d'isolement**

L'entrepôt est implanté à une distance d'au moins une fois sa hauteur, avec un minimum de 10 mètres, des immeubles habités ou occupés par des tiers, des établissements recevant du public et immeubles de grande hauteur, ainsi que des installations classées soumises à autorisation présentant des risques d'explosion.

Aucun produit, objet ou matériel présentant des risques d'explosion n'y est entreposé.

**27.2 : Voies d'accès**

Afin de permettre, en cas de sinistre, l'intervention des secours, une ou des voies-engins sont maintenues libres à la circulation sur le demi-périmètre au moins de l'entrepôt. Ces voies doivent permettre l'accès à des engins-pompes des sapeurs pompiers et, en outre, si elles sont en cul-de-sac, les demi-tours et croisements de ces engins.

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

**27.3 : Dispositions constructives**

La toiture est réalisée avec des éléments incombustibles ou de classe MO au sens de l'arrêté du 30 juin 1983 (JO – NC du 1<sup>er</sup> décembre 1983).

La partie de l'entrepôt supérieure à la hauteur utile sous ferme comporte, à concurrence au moins de 2 % de la surface de l'entrepôt, des éléments judicieusement répartis permettant, en cas d'incendie, l'évacuation des fumées (par exemple, matériaux fusibles sous l'effet de la chaleur ou mise à l'air libre directe).

Sont obligatoirement intégrés dans ces éléments des exutoires de fumées 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. Cette disposition n'est pas obligatoire dans le cas d'entrepôts ou de parties d'entrepôt continuellement ouverts sur la hauteur utile sous ferme et sur au moins leur demi-périmètre.

La ou les commandes manuelles des exutoires de fumée et de chaleur sont facilement accessibles depuis les issues du bâtiment ou de chacune des cellules de stockage.

Des amenées d'air neuf d'une surface équivalente à celle des exutoires définis ci-dessus doivent être assurées sur l'ensemble du volume du stockage. Elles peuvent être constituées, soit par des ouvrants en façade, soit par les portes des locaux à ventiler donnant sur l'extérieur.

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

Les postes ou aires d'emballage installés dans l'entrepôt sont soit situés dans une cellule spécialement aménagée, soit éloignés des zones d'entreposage, soit équipés de moyens de prévention ou d'intervention particuliers.

**27.4 : Issues**

Des issues pour les personnes sont prévues en nombre suffisant pour que tout point de l'entrepôt ne soit pas distant de plus de 40 mètres de l'une d'elles et 25 mètres dans les parties de l'entrepôt formant cul-de-sac.

Au moins deux issues vers l'extérieur, dans deux directions opposées, sont prévues dans chaque cellule d'une surface supérieure à 1 000 m<sup>2</sup>.

Les portes servant d'issues vers l'extérieur sont munies de ferme-portes et s'ouvrent par une manœuvre simple dans le sens de la sortie.

Toutes les portes, intérieures et extérieures, sont repérables par des inscriptions visibles en toutes circonstances et leurs accès convenablement balisés.

**27.5 : Installation électrique – Eclairage**

Les installations électriques respectent les dispositions de l'article 16.4 du présent arrêté.

Toute installation électrique autres que celle nécessaire à l'exploitation du dépôt est interdite.

A proximité d'au moins une issue est installé un interrupteur général, bien signalé, permettant de couper l'alimentation électrique de l'installation, sauf des moyens de secours (pompes des réseaux d'extinction automatique, désenfumage, ...).

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

Les appareils d'éclairages 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 produits entreposés pour éviter leur échauffement.

**27.6 : Ventilation**

Tout dispositif de ventilation mécanique est conçu en vue d'éviter une propagation horizontale du feu.

**27.7 : Chauffage des locaux**

Le chauffage des entrepôts et de leurs annexes ne peut être réalisé que par eau chaude, vapeur produite par un générateur thermique ou tout autre système présentant un degré de sécurité équivalent.

Dans le cas d'un chauffage par air chaud pulsé produit par un générateur thermique, toutes les gaines d'air chaud sont entièrement en matériaux incombustibles. En particulier, les canalisations métalliques, lorsqu'elles sont calorifugées, ne sont garnies que de calorifuges incombustibles.

Le chauffage électrique par résistance non protégée est autorisé dans les locaux administratifs ou sociaux séparés des zones de stockage.

**27.8 : Lutte contre l'incendie**

Les prescriptions de l'article 16.7 s'appliquent.

**27.9 : Stockage**

Le stockage de produits explosifs et de produits dangereux est interdit.

Les produits incompatibles entre eux ne sont jamais stockés de façon à pouvoir, même accidentellement, entrer en contact. Sont considérés comme incompatibles entre eux les produits qui, mis en contact, peuvent donner naissance à des réactions chimiques ou physiques entraînant un dégagement de chaleur ou de gaz toxiques, un incendie ou une explosion, en particulier :

- les produits combustibles ou réducteurs, d'une part, et les produits oxydants, d'autre part ;
- les acides, d'une part, et les bases, d'autre part, y compris les sels acides ou basiques susceptibles de réactions dangereuses.

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

Les marchandises entreposées en masse (sacs, palettes, etc...) forment des blocs limités de façon suivante :

- surface maximale des blocs au sol : 250 à 1 000 m<sup>2</sup> suivant la nature des marchandises entreposées ;
- hauteur maximale de stockage : 8 mètres ;
- espaces entre blocs et parois et entre blocs et éléments de structure : 0,80 mètre ;
- espace entre deux blocs : 1 mètre ;
- chaque ensemble de quatre blocs est séparé d'autres blocs par des allées de 2 mètres ;
- un espace minimal de 0,90 mètre 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.

Toutefois, dans le cas d'un stockage par paletier, ces conditions ne sont pas applicables si l'entrepôt est équipé d'une installation d'extinction automatique d'incendie.

Les produits liquides dangereux ne sont pas stockés en hauteur (plus de 5 mètres par rapport au sol).

Les produits explosibles et inflammables sont protégés contre les rayons solaires.

La température des matières susceptibles de se décomposer par auto-échauffement est vérifiée régulièrement.

Toutes substances ou préparations dangereuses sont soumises aux prescriptions réglementaires d'étiquetage et d'emballage.

#### **27.10 : Entretien et contrôles – Entretien général**

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.

#### **27.11 : Prévention des incendies et des explosions**

Sauf le cas échéant dans les locaux administratifs ou sociaux séparés des zones de stockage, il est interdit de fumer, d'apporter des feux nus et de manipuler des liquides inflammables si les récipients ne sont pas hermétiquement clos.

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

- aspiration des poussières dans la zone de travail avant le début des travaux ;
- délivrance d'un permis de feu pour une durée précisée avec fixation de consignes particulières ;
- contrôle de la zone d'opération deux heures au moins après la cessation des travaux.

**ARTICLE 28 :            PRESCRIPTIONS PARTICULIERES RELATIVES AUX ENTREPOTS FRIGORIFIQUES DE RECEPTION, DE STOCKAGE ET D'EXPEDITION DU LAIT OU DES PRODUITS ISSUS DU LAIT.**

**28-1      Définitions**

On entend par :

*Cellule* : partie d'un entrepôt compartimenté,

*Hauteur* : la hauteur d'un bâtiment d'entrepôt est la hauteur au faîtage, c'est-à-dire la hauteur au point le plus haut de la toiture du bâtiment (hors murs séparatifs dépassant en toiture).

*Bandes de protection* : bandes disposées sur les revêtements d'étanchéité le long des murs séparatifs entre cellules, destinées à prévenir la propagation d'un sinistre d'une cellule à l'autre par la toiture.

*Réaction et résistance au feu des éléments de construction, classe et indice T30/1, gouttes enflammées*: ces définitions sont celles figurant dans les arrêtés du 10 septembre 1970 relatif à la classification des couvertures en matériaux combustibles par rapport au danger d'incendie résultant d'un feu extérieur, du 30 juin 1983 modifié et du 3 août 1999 pris en application du code de la construction et de l'habitation.

**28-2      Dispositions relatives au comportement au feu des entrepôts**

**28-2-1** De façon générale, les dispositions constructives visent à ce que la ruine d'un élément (murs, toiture, poteaux, poutres par exemple) suite à un sinistre n'entraîne pas la ruine en chaîne de la structure du bâtiment, notamment les cellules de stockage avoisinantes, ni de leurs dispositifs de recoupement, et ne favorise pas l'effondrement de la structure vers l'extérieur de la première cellule en feu.

En vue de prévenir la propagation d'un incendie à l'entrepôt ou entre parties de l'entrepôt, celui-ci vérifie les conditions constructives minimales suivantes :

- les murs extérieurs sont construits en matériaux M0 ;
- en ce qui concerne la toiture, ses éléments de support sont réalisés en matériaux M0 et l'isolant thermique est réalisé en matériaux M0 ou M1 de Pouvoir Calorifique Supérieur (PCS) inférieur ou égal à 8,4 MJ/kg.
- L'ensemble de la toiture (éléments de support, isolant et étanchéité) doit satisfaire la classe et l'indice T 30/1 ;
- les matériaux utilisés pour l'éclairage naturel ne doivent pas, lors d'un incendie, produire de gouttes enflammées ;
- les ateliers d'entretien du matériel sont isolés par une paroi et un plafond coupe-feu de degré 2 heures. Les portes d'intercommunication sont coupe-feu de degré 2 heures et sont munies d'un ferme-porte ;
- les bureaux et les locaux sociaux, à l'exception des bureaux dits de "quais" destinés à accueillir le personnel travaillant directement sur les stockages et les quais, isolés par des portes d'intercommunication munies d'un ferme-porte. Des issues pour les personnes sont prévues en nombre suffisant pour que tout point des bureaux et locaux sociaux ne soit pas distant de plus de vingt cinq mètres de l'une d'elles..

**28-2-2** Les cellules de stockage 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 M0 (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.

Des exutoires à commande automatique et manuelle font partie des dispositifs d'évacuation des fumées. La surface utile de l'ensemble de ces exutoires ne doit pas être inférieure à 2 % de la superficie de chaque canton de désenfumage.

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.

Ces dispositions sont applicables sous réserve du droit d'antériorité. La mise en place de trappes de désenfumage ne concerne pas les chambres froides négatives.

### **28-3      Compartimentage et aménagement du stockage**

**28-3-1** L'entrepôt est compartimenté en cellules de stockage afin de limiter la quantité de matières combustibles en feu lors d'un incendie.

Ce compartimentage doit permettre de prévenir la propagation d'un incendie d'une cellule de stockage à l'autre.

Pour atteindre cet objectif, les cellules doivent respecter les dispositions suivantes :

- les parois qui séparent les cellules de stockage doivent être des murs coupe-feu de degré minimum 2 heures ;
- les percements effectués dans les murs ou parois séparatifs, par exemple pour le passage de gaines, sont rebouchés afin d'assurer un degré coupe-feu équivalent à celui exigé pour ces murs ou parois séparatifs ;
- les ouvertures effectuées dans les murs ou parois séparatifs, par exemple pour le passage de galeries techniques, sont munies de dispositifs assurant un degré coupe-feu équivalent à celui exigé pour ces murs ou parois séparatifs ;
- les portes communicantes entre les cellules doivent être coupe-feu de degré 2 heures et munies d'un dispositif de fermeture automatique qui doit pouvoir être commandé de part et d'autre du mur de séparation des cellules. La fermeture automatique des portes coupe-feu ne doit pas être gênée par des obstacles ;
- les murs coupe-feu doivent dépasser d'au moins 1 mètre la couverture au droit du franchissement. La toiture doit être recouverte d'une bande de protection sur une largeur minimale de 5 mètres de part et d'autre des murs coupe-feu. Alternativement aux bandes de protection, une colonne sèche placée le long des parois séparatives peut assurer cette protection sous réserve de justification ;
- si les murs extérieurs n'ont pas un degré coupe-feu 1 heure, les parois séparatives de ces cellules sont prolongées latéralement aux murs extérieurs sur une largeur de 1 mètre ou de 0,50 mètre en saillie de la façade dans la continuité de la paroi.

**28-3-2** La taille des surfaces des cellules de stockage doit être limitée de façon à réduire la quantité de matières combustibles en feu et d'éviter la propagation du feu d'une cellule à l'autre.

**28-3-3** Les matières sont conditionnées en masse (palette) et forment des îlots limités de la façon suivante :

- 1°) surface maximale des îlots au sol : 250 à 1000 mètres carrés suivant la nature des marchandises entreposées;
- 2°) hauteur maximale de stockage : 8 mètres maximum ;
- 3°) distance entre deux îlots : 2 mètres minimum ;
- 4°) une distance minimale de 1 mètre est maintenue entre le sommet des îlots et la base de la toiture ou le plafond.

**28-3-4** Toutes mesures sont prises pour recueillir l'ensemble des eaux et écoulements susceptibles d'être pollués lors d'un sinistre, y compris les eaux utilisées pour l'extinction d'un incendie et le refroidissement, afin que celles-ci soient récupérées ou traitées afin de prévenir toute pollution des sols, des égouts, des cours d'eau ou du milieu naturel. Ce confinement peut être réalisé par des dispositifs internes ou externes aux cellules de stockage.

Dans le cas d'un confinement externe, les matières canalisées doivent, de manière gravitaire, être collectées puis converger vers une capacité spécifique extérieure au bâtiment. Les orifices d'écoulement doivent être munis d'un dispositif automatique d'obturation pour assurer ce confinement. Tout moyen doit être mis en place pour éviter la propagation de l'incendie par ces écoulements.

Les réseaux de collecte des effluents et des eaux pluviales de l'établissement sont équipés d'obturateur fixe ou peuvent recevoir un obturateur mobile, de façon à maintenir toute pollution accidentelle en cas de sinistre sur le site. Dans le cas de dispositifs mobiles, ceux-ci seront disponibles sur le site en nombre suffisant. Ces dispositifs sont maintenus en état de marche, signalés et actionnables en toute circonstance localement et à partir d'un poste de commande. Leur entretien et leur mise en fonctionnement sont définis par consigne.

#### **28-4 Moyens de lutte contre l'incendie**

**28-4-1** Les cellules de stockage et la zone administrative sont équipés d'une détection automatique d'incendie déclenchant un signal sonore sur le site avec transmission de l'alarme à l'exploitant. Le type de détecteur est déterminé en fonction des produits stockés.

**28-4-2** En complément des moyens cités au point 16.8 de l'article 16 du présent arrêté, l'entrepôt doit être doté de moyens supplémentaires de lutte contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur, notamment :

- de 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.

#### **28-5 Dispositions relatives à l'exploitation de l'entrepôt**

**28-5-1** Conformément aux dispositions du code du travail, les parties de l'entrepôt dans lesquelles il peut y avoir présence de personnel comportent des dégagements permettant une évacuation rapide.

En outre, le nombre minimal de ces issues doit permettre que tout point de l'entrepôt ne soit pas distant de plus de 40 mètres effectifs (parcours d'une personne dans les allées) de l'une d'elles, et 25 mètres dans les parties de l'entrepôt formant cul-de-sac.

Deux issues au moins vers l'extérieur de l'entrepôt ou sur un espace protégé, dans deux directions opposées, sont prévues dans chaque cellule de stockage d'une surface supérieure à 1000 m<sup>2</sup>. En présence de personnel, ces issues ne sont pas verrouillées.

**28-6-2** À proximité d'au moins une issue, est installé un interrupteur central, bien signalé, permettant de couper l'alimentation électrique pour chaque cellule

**28-6-3** 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

**28-6-4** Le chauffage électrique par résistance non protégée est autorisé dans les locaux administratifs ou sociaux séparés ou isolés des cellules de stockage.

Les moyens de chauffage des bureaux de quais ne peuvent être réalisés que par eau chaude, vapeur produite par un générateur thermique ou autre système présentant un degré de sécurité équivalent. Les systèmes de chauffage par aérothermes à gaz ne sont pas autorisés. Dans le cas d'un chauffage par air chaud pulsé de type indirect produit par un générateur thermique, toutes les gaines d'air chaud sont entièrement réalisées en matériau M0. En particulier, les canalisations métalliques, lorsqu'elles sont calorifugées, ne sont garnies que de calorifuges M0. Des clapets coupe-feu sont installés si les canalisations traversent un mur entre deux cellules.

Les moyens de chauffage des postes de conduite des engins de manutention, s'ils existent, présentent les mêmes garanties de sécurité que celles prévues pour les bureaux de quai.

L'exploitant doit s'assurer d'une bonne maintenance des installations chauffage. Les vérifications périodiques de ces matériels doivent être inscrites sur un registre.

**28-6-5** En complément au point 16.10 de l'article 16 du présent arrêté.

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 affichées dans les lieux fréquentés par le personnel.

Ces consignes doivent notamment indiquer :

- l'interdiction de fumer ;
- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, hormis, le cas échéant dans les bureaux séparés des cellules de stockages ;
- l'obligation du " permis d'intervention " ou " permis de feu " .

## **ARTICLE 29 : TRANSFORMATION DE POLYMERES**

Les locaux abritant l'installation de transformation doivent présenter les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales suivantes :

- ossature (ossature verticale et charpente de toiture) stable au feu de degré 1/2 heure ou de degré 1 heure s'il existe un plancher haut ou une mezzanine;
- plancher haut ou mezzanine coupe-feu de degré 1 heure;
- murs extérieurs et portes pare-flamme de degré 1/2 heure, les portes étant munies d'un ferme-porte ou d'un dispositif assurant leur fermeture automatique;

- couverture en matériaux M0, à l'exception de la surface dédiée à l'éclairage zénithal et aux dispositifs permettant l'évacuation des fumées et gaz de combustion.
- D'autre part, afin de ne pas aggraver les effets d'un incendie, l'installation visée est séparée des stockages de polymères (à l'exception des en-cours de fabrication dont la quantité sera limitée aux nécessités de l'exploitation), et des bâtiments ou locaux fréquentés par le personnel et abritant des bureaux ou des lieux dont la vocation n'est pas directement liée à l'exploitation de l'installation : soit par une distance d'au moins 10 mètres entre les locaux si ceux-ci sont distincts;
- soit par un mur coupe-feu de degré 2 heures, dépassant d'au moins 1 mètre en toiture et de 0,5 mètre latéralement, dans les autres cas. Les portes sont coupe-feu de degré 1 heure et munies d'un ferme-porte ou d'un dispositif assurant leur fermeture automatique.

Dans le cas où tout ou partie des dispositions des deux alinéas ci-dessus ne peuvent être adoptées, toute la surface des ateliers abritant l'activité, devra être dotée d'une extinction automatique du type sprinklage. Dès lors toutes dispositions doivent être prises pour que l'ouverture automatique ou manuelle des exutoires de fumée et de chaleur n'intervienne que postérieurement à l'opération d'extinction automatique.

Le sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation des produits dangereux pour l'homme ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol doit être étanche, incombustible et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les produits répandus accidentellement; pour cela un seuil surélevé par rapport au niveau du sol ou tout dispositif équivalent les sépare de l'extérieur ou d'autres aires ou locaux. Les produits recueillis sont de préférence récupérés et recyclés, ou évacués en tant que déchets.

Les installations de transformation susceptibles de dégager des fumées, gaz, poussières ou odeurs doivent être munies de dispositifs permettant de collecter et canaliser autant que possible les émissions. Ces dispositifs, après épuration des gaz collectés en tant que de besoin, sont munis d'orifices obturables et accessibles aux fins d'analyse. Le débouché des cheminées doit être éloigné au maximum des habitations et ne pas comporter d'obstacles à la diffusion des gaz (chapeaux chinois...).

## TITRE IV

### **DISPOSITIONS DIVERSES**

#### **ARTICLE 30:            BILAN DECENNAL**

Un bilan de fonctionnement concernant l'ensemble des installations classées est élaboré par l'exploitant et adressé au préfet au plus tard avant le 31 décembre 2015. Il est ensuite présenté tous les dix ans.

Le contenu du bilan de fonctionnement doit être en relation avec l'importance de l'installation et avec ses incidences sur l'environnement.

Le bilan de fonctionnement fournit les compléments et éléments d'actualisation depuis la précédente étude d'impact réalisée telle que prévue à l'article 3 du décret du 21 septembre 1977 susvisé. Il contient :

- a) Une analyse du fonctionnement de l'installation au cours de la période décennale passée, sur la base des données disponibles, notamment celles recueillies en application des prescriptions de l'arrêté d'autorisation et de la réglementation en vigueur. Cette analyse comprend en particulier :
  - la conformité de l'installation vis-à-vis des prescriptions de l'arrêté d'autorisation ou de la réglementation en vigueur, et notamment des valeurs limites d'émission ;
  - une synthèse de la surveillance des émissions, du fonctionnement de l'installation et de ses effets sur l'environnement, en précisant notamment la qualité de l'air, des eaux superficielles et souterraines et l'état des sols ;
  - l'évolution des flux des principaux polluants et l'évolution de la gestion des déchets ;
  - un résumé des accidents et incidents qui ont pu porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement ;
  - les investissements en matière de surveillance, de prévention et de réduction des pollutions ;
- b) Les éléments venant compléter et modifier l'analyse des effets de l'installation sur l'environnement et la santé telle que prévu au b de l'article 3 du décret du 21 septembre 1977 susvisé ;
- c) Une analyse des performances des moyens de prévention et de réduction des pollutions par rapport à l'efficacité des techniques disponibles mentionnées au deuxième alinéa de l'article 17 du décret du 21 septembre 1977 susvisé, c'est-à-dire aux performances des meilleures techniques disponibles telles que définies en annexe 2 ;
- d) Les mesures envisagées par l'exploitant sur la base des meilleures techniques disponibles pour supprimer, limiter et compenser les inconvénients de l'installation ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes, tel que prévu au d de l'article 3 du décret du 21 septembre 1977 susvisé. Ces mesures concernent notamment la réduction des émissions et les conditions d'utilisation rationnelle de l'énergie ;
- e) Les mesures envisagées pour placer le site dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement en cas de cessation définitive de toutes les activités.

**ARTICLE 31 :**            **DROITS DES TIERS**

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés, notamment ceux du ou des propriétaires des terrains concernés.

**ARTICLE 32 :**            **ABROGATION DES ARRETES ANTERIEURS**

Les arrêtés préfectoraux des 19 octobre 1999 et 24 janvier 2002 sont abrogés.

**ARTICLE 33 :**            **RECOURS**

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

**ARTICLE 34 :**        **SANCTIONS**

Si les prescriptions fixées dans le présent arrêté ne sont pas respectées, indépendamment des sanctions pénales, les sanctions administratives prévues par le Code de l'Environnement pourront être appliquées.

**ARTICLE 35 :**        **PUBLICATION ET AMPLIATION**

Formule exécutoire et ampliation.

## ANNEXE I

### Méthodes d'échantillonnage et d'analyse

#### 1 - Echantillonnage des sols

Les prélèvements de sol doivent être effectués dans un rayon de 7,50 mètres autour du point 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 suivante ;
- avant un nouvel épandage éventuel de boues ;
- 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 construction et 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 NFX 31-147 (juillet 1996). Le pH est effectué selon la norme NF ISO 10390 (novembre 1994).

#### 3- Echantillonnage des boues

Les méthodes d'échantillonnage peuvent être adaptées en fonction des caractéristiques des boues à partir des normes suivantes :

- NFU 44-101 : produits organiques, amendements organiques, supports de culture échantillonnage ;
- NFU 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 ;
- NFU 42-051 : engrais, théorie de l'échantillonnage et de l'estimation d'un lot ;
- NFU 42-053 : matières fertilisantes, engrais, contrôle de réception d'un grand lot, méthode pratique ;
- NFU 42-080 : engrais, solutions et suspensions ;
- NFU 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 d'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 de localisation 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 ;
- conditions 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 boues

La préparation des échantillons peut être effectuée selon la norme NFU 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.

##### Méthodes analytiques pour les éléments-traces

ÉLÉMENTS	MÉTHODE D'EXTRACTION ET DE PRÉPARATION	MÉTHODE ANALYTIQUE
Eléments 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 (CP) couplée à la spectrométrie de masse. Ou spectrométrie de fluorescence (pour Hg).

##### Méthodes analytiques recommandées pour les agents pathogènes

TYPE D'AGENTS PATHOGÈNES	MÉTHODOLOGIE D'ANALYSE	ETAPES 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'identification présomptive Phase de confirmation : serovars.
Oeufs d'helminthes	Dénombrement et viabilité.	Filtration de la boue 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 PEG 8000: - détection par inoculation sur cultures cellulaires BGM ; - quantification. Selon la technique du NPPUC.

##### Analyses sur lixiviats

Elles peuvent être faites après extraction selon la norme NF X 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 de solutions aqueuses.

*éthodes analytiques recommandées pour les micro-polluants organiques*

ÉLÉMENTS	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 20 g 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 60 g 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.

**Annexe II**  
**Relevé parcellaire**