



DIRE

DIRECTION REGIONALE DE L'INDUSTRIE,  
DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT  
D'ILE-DE-FRANCE  
GROUPE DE SUBDIVISIONS DES YVELINES  
5-7 rue Pierre Lescot  
78000 VERSAILLES

<http://www.ile-de-france.drire.gouv.fr>

Paris , le 26 janvier 2007

Objet : Rapport proposant des prescriptions complémentaires soumises à l'avis du CODERST

#### INSTALLATIONS CLASSÉES

#### SOCIÉTÉ CONCERNÉE

FSD  
73 Avenue Georges Politzer  
ZI de Trappes-Elancourt  
78190 TRAPPES

#### ETABLISSEMENT CONCERNÉ

FSD - Cryologic  
Etablissement d'ELANCOURT  
73, Avenue Georges Politzer  
ZI de Trappes-Elancourt  
78190 TRAPPES

Désignation des activités	Eléments caractéristiques	Rubrique de la nomenclature	Régime AS/A/D	Situation administrative
Installations de réfrigération ou compression fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10 <sup>5</sup> Pa, comprimant ou utilisant de l'ammoniac.	Sdm 1 : 560 kW (250 kW en secours) Sdm 2 : 500 kW (400 kW en secours)	2920-1a	A	Arrêté Préfectoral du 22/12/1988, du 14/12/1994 et du 4 février 1998.
Emploi de l'ammoniac, la quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 1,5 t, mais inférieure à 200 tonnes.	6 tonnes	1136-B-b (ex 1136-3-B-c)	A	Arrêté Préfectoral du 28/01/1994
Stockage de matières, produits ou substances combustibles en quantité supérieure à 500 t dans des entrepôts couverts, le volume des entrepôts étant supérieur ou égal à 50 000 m <sup>3</sup> .	100 000 m <sup>3</sup>	1510-A	A	Arrêté Préfectoral du 22/12/1988 + Arrêté Préfectoral du 14/12/1994.
Installation de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air, lorsque l'installation est du type « circuit primaire fermé »	3 circuits fermés : - Sdm1 : 1545 kW - Sdm2 : 1545 kW - Sdm3 : 712 kW Total : 380 kW	2921-2	D	Déclaration d'antériorité du 8 juin 2005

Installations de réfrigération ou compression fonctionnant à des pressions effectives supérieures à $10^5$ Pa, fonctionnant au fréon, la puissance absorbée étant supérieure à 50 kW mais inférieure à 500 kW.	Sdm 3 : 130 kW (55 kW en secours) Cessation activité des salles des machines 4 et 5	2920-2-b	D	Arrêté Préfectoral du 22/12/1988 + Arrêté Préfectoral du 4 février 1998 + déclaration du 22/8/2001.
Ateliers de charge d'accumulateurs. La puissance maximale du courant continu utilisables pour ces opérations étant supérieure à 50 kW.	122 kW	2925	D	Arrêté Préfectoral du 22/12/1988 + Arrêté Préfectoral du 14/12/1994.

### RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES

Par courrier du 13 juin 1996, Monsieur le Préfet du département des Yvelines avait demandé à la société FRIGOSCANDIA de communiquer les éléments prévus par l'article 37 du décret 77-1133 relatifs aux dangers et aux impacts des installations qu'elle exploite dans la zone industrielle de TRAPPES-ELANCOURT.

En réponse à cette demande, la société FRIGOSCANDIA a communiqué à Monsieur le Préfet des Yvelines de 1997 à 2002 une étude des dangers et une étude d'impact.

Dans le cadre de la mise en conformité des entrepôts frigorifiques employant de l'ammoniac avec l'arrêté ministériel du 16 juillet 1997, ayant pour objectif la réduction des risques à la source, il a été procédé à l'analyse de ces documents.

Le présent rapport a pour objet de proposer au Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques, en tant que suites administratives à donner, des prescriptions techniques complémentaires, pour acter le renforcement de la sécurité des installations, et réduire la probabilité d'occurrence d'un accident impliquant l'ammoniac.

Par ailleurs, des prescriptions techniques complémentaires relatives à l'activité de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air sont proposées suite à la déclaration d'antériorité, communiquée à Monsieur le Préfet des Yvelines le 8 juin 2004 par l'exploitant. Elle concerne 3 tours aéroréfrigérantes, d'une puissance totale de 3802 kW, relevant du régime déclaratif.

#### **I - PRÉSENTATION DE LA SOCIÉTÉ**

Le site de Trappes-Elancourt a été exploité par la société FRIGOSCANDIA jusqu'en 2003, date à laquelle la société FSD a repris l'exploitation.

La société FSD a été rachetée en janvier 2006 par son concurrent, la société Stef TFE, société européenne spécialisée dans le transport (filiale TFE), la logistique (société Stef) et Tradimar (traitement de l'information) qui emploie 12 000 personnes en majeure partie en France.

#### **II - DESCRIPTION DE L'ETABLISSEMENT ET SITUATION ADMINISTRATIVE DE L'ÉTABLISSEMENT**

La Société FSD exploite sur la commune de TRAPPES un entrepôt frigorifique dont la capacité de stockage atteint près de 100 000 m<sup>3</sup>.

Cet entrepôt frigorifique a été construit de 1971 à 1977. Il se compose de 2 corps de bâtiments (ensemble de chambres froides séparées par des murs coupe feu) situés au nord est du site pour l'un, et au sud-ouest du site pour l'autre (voir plan des abords de l'installation en annexe). Entre les bâtiments, des quais de transfert des produits réfrigérés, les salles des machines et divers ateliers ont été implantés.

L'entrepôt est situé entre les voies ferrées de la ligne Paris-Brest (à 35 m au nord ouest du site), et l'avenue Georges Politzer limitrophe au Bois de la Villedieu. Les habitations les plus proches sont situées à 150 m du site. Une école est installée à 220 m. Un hôtel s'est installé récemment à quelques dizaines de mètres au nord-est des installations.

Les installations classées exploitées par la Société FSD sont réglementées par un arrêté préfectoral n° 88-670 du 22 décembre 1988.

Suite à la fois au changement de dénomination sociale de la Société CEGF devenue FRIGOSCANDIA S.A., à la rénovation d'une des installations de compression à l'ammoniac, et à la parution des décrets du 11 mars 1996 et du 27 novembre 1997 modifiant différentes rubriques de la nomenclature des installations classées (rubriques 2920, 1136, 1510) il avait été donné récépissé à la Société FRIGOSCANDIA de ses déclarations d'antériorité par arrêtés préfectoraux du 14 décembre 1994 et 4 février 1998.

Des prescriptions ont été imposées à la société FRIGOSCANDIA pour l'exploitation de ses tours aéroréfrigérantes par arrêté préfectoral du 20 octobre 2000.

Par courrier du 22 août 2001 la société FRIGOSCANDIA a déclaré l'arrêt des installations de compression des salles des machines 4 et 5. Par ailleurs, les mesures de protection applicables à ces installations ont été renforcées par l'arrêté ministériel du 16 juillet 1997 relatif aux installations de réfrigération employant l'ammoniac comme fluide frigorigène et par l'arrêté ministériel du 13 décembre 2004 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2921, installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air.

## **V - RÉSULTATS DES ÉTUDES RÉALISÉES ET TRAVAUX DEJA ENGAGÉS**

Différentes études ont été réalisées et communiquées à Monsieur le préfet des Yvelines de 1997 à 2002. Notamment, l'étude de dangers décrit les éléments suivants :

### *1°) Concernant les émissions accidentielles d'ammoniac.*

Des études des scénarios d'accident impliquant l'ammoniac ont été réalisées, en recourant au « Guide d'étude des risques technologiques » édité par l'A.F.F. (Association Française du Froid). L'exploitant a notamment étudié les risques toxiques dans l'environnement du site selon les méthodes proposées dans ce guide. Les scénarios de fuite d'ammoniac sont les suivants :

- rupture du piquage sur réservoir d'ammoniac haute pression,
- rupture de piquage/perte de rétention sur un réservoir basse pression (réservoir dont le volume est le plus élevé),
- rupture de canalisation au niveau d'un condenseur-évaporateur (tour de refroidissement).

Il en est résulté différentes actions visant à réduire les risques toxiques liés à l'usage d'ammoniac, qui ont amélioré la sécurité des installations exploitées par la société FSD :

- suppression des réservoirs d'ammoniac à l'extérieur des bâtiments,
- réduction de 5 000 l à 300 et 500 litres du volume des réservoirs haute pression des salles des machines 1 et 2, en liaison directe avec des organes situés à l'extérieur des bâtiments. Concomitamment à cette réduction du volume des réservoirs haute pression, la quantité d'ammoniac dans les entrepôts a été réduite de 9 550 kg à 6 000 kg maximum. Il convient de noter que ces quantités d'ammoniac sont présentes pour une faible partie dans les tuyauteries et les condenseurs dans les entrepôts frigorifiques et pour la majeure partie dans les salles des machines, et notamment dans les réservoirs basse et moyenne pression (2900 kg d'ammoniac maximum dans la salle des machines 1, dont de l'ordre de 75% dans le réservoir basse pression).

Par ailleurs, pour maintenir les zones de dangers à l'intérieur de l'établissement la société FSD a modifié les hauteurs et débits des évacuations des salles des machines :

- réduction de 6 à 3 m<sup>3</sup>/s de la capacité maximale d'aspiration de la ventilation additionnelle des salles des machines. Ce faisant elle limite le débit d'ammoniac rejeté dans l'environnement en cas

- d'accident.
- augmentation à 9,2 et 10,5 m minimum, de la hauteur des rejets éventuels des ventilations additionnelles dans l'hypothèse où elles pourraient être amenées à fonctionner.

Les compléments d'étude de danger réalisés par l'exploitant suite à la mise en œuvre des différentes mesures préconisées indiquent que les zones de danger liées à l'usage de l'ammoniac sont circonscrites au sein de l'établissement. Toutefois, il convient que l'exploitant étudie un scénario d'accident supplémentaire de rupture du piquage entre le réservoir d'ammoniac haute pression (en salle des machines) et une tour aéroréfrigérante (en toiture), dans le cas où cette rupture de piquage se produirait en toiture en dehors de la salle des machines.

#### *2°) Concernant le risque d'incendie*

La société FRIGOSCANDIA a étudié un scénario d'incendie généralisé des chambres froides situées en partie sud-ouest du site. Il résulte de cette étude que des zones de danger (flux thermique supérieure à 3 kW) sont susceptibles d'intervenir à 20 m des bâtiments des entrepôts frigorifiques, qui dépassent la limite de l'établissement (la clôture est à 10m du bâtiment de l'entrepôt frigorifique) sur le côté nord-ouest du site, côté voie ferrée (voir plan des zones de danger liées au scénario incendie communiqué par l'exploitant en annexe au présent rapport). Néanmoins, il importe de définir la totalité des zones de danger induites par les différents scénarios d'incendie susceptibles de survenir.

Il convient toutefois de noter que les zones de danger induites par les scénarios d'incendie étudiés n'atteignent pas la voie Paris-Brest située à environ 35 m du site et à 45 m des bâtiments de l'entrepôt exploité par la société FSD, ni aucune autre voie SNCF. Toutefois, dans le cas où il ne serait pas possible de circonscrire le risque au sein de l'établissement, il conviendra de porter à la connaissance de Monsieur le Maire d'Elancourt les zones d'effet et une information sur le risque en question (conformément à article 19 de l'arrêté ministériel du 16 juillet 1997 relatif aux installations de réfrigération employant de l'ammoniac comme fluide frigorigène).

## **VI - PROPOSITION DE PRESCRIPTIONS COMPLEMENTAIRES**

A l'issue de l'instruction des études remises par l'exploitant l'inspection propose des prescriptions complémentaires relatives à la réduction des risques et des nuisances.

#### **1°) Limitation des impacts sur l'eau et les sols**

Les eaux de l'entrepôt rejetées dans le réseau des eaux pluviales s'écoulent vers le bassin déshuileur du Manet à l'amont des étangs du Manet.

Afin de réduire les impacts chroniques ou accidentels sur l'eau, outre l'application des dispositions de l'arrêté ministériel du 2 février 1998, il est proposé dans le projet d'arrêté préfectoral ci-joint :

- Une limitation des consommations d'eau du site à 30 000 m<sup>3</sup> par an.
- La mise en place de systèmes d'obturation des eaux en cas d'incendie ou de pollution accidentelle des eaux.
- Une limitation des rejets en rapport avec les possibilités techniques dans ce secteur d'activité pour ce qui concerne les eaux provenant de tours aéroréfrigérantes. Des mesures de surveillance de la qualité des eaux rejetées sont proposées à une fréquence annuelle.
- D'imposer à la société FSD la réalisation d'études technico-économiques relatives à :
  - l'analyse de l'impact des rejets des tours aéroréfrigérantes en prenant en considération les réactifs introduits dans les circuits pour combattre leur contamination par des Legionella ;
  - la récupération des eaux pluviales et aux possibilités de réduction du nombre de points de rejet des eaux pluviales.

Il convient de noter que la réduction du nombre de points de rejet et le développement du recyclage des eaux pluviales dans cet établissement auraient pu nous conduire à différer l'exigence de déboucheurs-déshuileurs. Mais il est proposé d'imposer des valeurs limites de qualité des rejets en rapport avec les procédés utilisés par la société

FSD qui équivalent à l'exigence de tels matériels, surtout pour les paramètres DCO et matières en suspension :

- concentration maximale en DCO : 80 mg/l
- concentration maximale en MeS : 35 mg/l
- concentration maximale en hydrocarbures : 5 mg/l

### **2°) Limitation des impacts sonores**

Il est fait application des dispositions de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 pour proposer :

- des limitations des nuisances sonores du site en termes d'émergence sonore dans les zones à émergence réglementées riveraines à 5 dB(A) en période diurne (et si les niveaux sonores ambients sont supérieurs à 45 dB(A)) ;
- des limitations des niveaux sonores en limite de propriété (65 dB(A) en période diurne et 60 dB(A) en périodes nocturnes).

Il convient de noter que le site est situé au sud de la gare de triage de Trappes. Compte tenu de cette situation et de la faible sensibilité de l'environnement du site aux nuisances sonores, il n'a pas été proposé d'imposer à la société FSD la réalisation de mesures de niveaux sonores à une fréquence définie.

### **3°) Risques**

#### **Propositions émanant du Service Départemental d'Incendie et de Secours**

Le service départemental d'incendie et de secours, consulté par Monsieur le Préfet des Yvelines sur un projet d'arrêté préfectoral a proposé des prescriptions relatives :

- au respect des mesures de prévention et de défense mentionnées dans l'étude de danger,
- à l'installation d'un désenfumage pour les locaux de plus de 300 m<sup>2</sup>,
- à la mise en place d'une défense contre l'incendie comportant 3 poteaux incendie dont 2 de 100 mm et 1 de 2 X 100 mm, fournissant 360 m<sup>3</sup>/h de débit sous une pression dynamique de 1 bar minimum sans dépasser 8 bars,
- à la réception des moyens de défense extérieurs contre l'incendie,
- à la desserte des bâtiments par des voies d'une largeur de 6 m minimum,
- à la réalisation de stations d'échelle aériennes sur le pourtour du site,
- à la remise de plans,
- à l'affichage de consignes,
- au maintien de possibilités d'alerte des secours par des téléphones fixes,
- à l'équipement de l'établissement avec des alarmes sonores,
- à la réalisation d'un complément d'étude de danger traitant du scénario de feu de panneaux sandwich,
- à l'examen de la possibilité de recouper les bâtiments de stockage en cellules de moins de 5000 m<sup>2</sup> par des parois coupe feu 2 heures,
- à des dispositions constructives visant à limiter la propagation d'un feu prenant naissance à l'intérieur des panneaux isolants des entrepôts frigorifiques,
- au maintien libres et utilisables à tout moment des 2 accès rue Politzer,
- à la suppression de tout stockage de produits inflammables (palettes en bois, bennes de déchets...) à moins de 8 m des entrepôts.

Ces propositions ont pour la plupart été reprises dans les propositions de prescriptions jointes au présent rapport. Les dispositions relatives au désenfumage ont toutefois été limitées au locaux administratifs, à l'exclusion des zones réfrigérées.

#### **Prescriptions relatives à la transposition de l'arrêté ministériel**

Les prescriptions jointes au présent rapport comportent également des dispositions relatives à la transposition sur le site de Trappes de l'arrêté ministériel du 16 juillet 1997 relatif aux installations de réfrigération employant l'ammoniac comme fluide frigorigène qui précise ses modalités d'application et notamment :

- la surveillance (par gardiennage ou télésurveillance) et clôture du site,
- la tenue à jour d'un état indiquant la quantité d'ammoniac présente sur le site,
- la signalisation et l'accessibilité des vannes et tuyauteries,
- la tenue d'un dossier sécurité dans lequel sont joints les vérifications après mise en service et les plans

des installations,

- les modalités de surveillance des locaux et installations pouvant présenter un danger pour la sécurité ou la santé des personnes sont protégées par des détecteurs de gaz (ammoniac) avec notamment la définition de seuils de déclenchement des alarmes et de la mise en sécurité des installations,
- les protections individuelles et collectives à garder disponibles sur le site,
- la désignation et la formation des personnes responsables de la surveillance des installations,
- le respect des réglementations relatives aux équipements sous pression,
- la limitation de l'accès aux installations par les personnes étrangères à l'établissement,
- la définition des zones de dangers,
- la mise en place de détecteurs de gaz en cas de dégagement ou d'accumulation de gaz ou de vapeurs toxiques avec des seuils de sécurité,
- les dispositifs de commande manuels de la ventilation à l'extérieur des salles des machines.

Différentes prescriptions sont également proposées concernant :

- la ventilation pour éviter toute stagnation de poches de gaz, la protection anti-déflagration des moteurs de la ventilation et le débouché à l'atmosphère du rejet ;
- les moyens de lutte contre un incendie :
  - 4 poteaux d'incendie et 14 robinets d'incendie armés,
  - 4 extincteurs à poudre sur roues de 50 kg,
  - des extincteurs répartis à l'intérieur des locaux et à proximité des dégagements, bien visibles et toujours facilement accessibles, adapté à leur situation et aux risques éventuels. (art. 11 : réserves produits...)
- des dispositions de sécurité en rapport avec les études de dangers fournies :
  - limitation à 3m<sup>3</sup>/s du débit des installations de ventilation additionnelles
  - limitation de la capacité des réservoirs d'ammoniac haute pression à moins de 500 litres.
  - hauteur minimale des rejets des salles des machines à 9,2 m pour la salle des machines 1 et à 10,5m pour la salle des machines 2.

Des dispositions générales en matière de prévention d'incendie concernant spécifiquement les chambres froides sont également proposées pour prévenir les risques de propagation d'un incendie en isolant les chambres froides par des murs coupe-feu de degré 2 heures. Les mêmes contraintes d'isolement sont proposées pour les installations telles les ateliers de transformation électrique, les ateliers de charge d'accumulateurs pour éviter la propagation d'un incendie vers les chambres froides en provenance de ces équipements.

Des dispositions minimales en termes de moyens d'intervention en cas d'accident et de formation des personnels à la manœuvre des moyens d'intervention sont proposées dans les propositions de prescriptions jointes au présent rapport. D'autres mesures organisationnelles sont proposées telles le report des alarmes vers une salle de commande. En matière d'organisation des secours en cas d'accident, il est proposé de prescrire l'établissement d'un plan d'opération interne et la réalisation d'exercices réguliers, au minimum tous les 2 ans.

### **Etudes complémentaires**

Il est proposé de demander à l'exploitant de mettre à jour et/ou de compléter les études de dangers et d'impact du site en traitant particulièrement :

- la détermination de l'ensemble des zones de danger du site ;
- l'identification circonstanciée des équipements et paramètres importants pour la sécurité (dispositifs de sécurité ammoniac) ;
- l'étude des phénomènes dangereux liés à l'ammoniac, qui n'avaient pas été traités du point de vue de l'inspection des installations classées (rupture guillotine en toiture de la conduite entre le réservoir ammoniac haute pression et une tour aéroréfrigérante). Cette étude doit prendre en considération la révision des seuils d'effets létaux de l'ammoniac en 2003 (pour une exposition de 30 mn le seuil d'effet léthal (SEL est passé de 4330 mg/m<sup>3</sup> à 3337 mg/m<sup>3</sup>) ;
- la réalisation d'un bilan de la conformité des installations en référence à la réglementation des équipements sous pression ;
- l'étude des moyens susceptibles d'être mis en œuvre pour circonscrire le risque incendie. Cette étude devra également analyser la résistance des murs coupe-feu entre les chambres froides et le quai de transfert ainsi que les moyens à mettre en œuvre le cas échéant pour garantir leur tenue pendant au minimum 2 heures en

- cas d'incendie dans une cellule (y compris en cas d'effondrement de la toiture de la cellule) ; ainsi que déjà évoqué, il est demandé à la société FSD d'étudier l'impact des rejets en provenance des tours aéroréfrigérantes (compte tenu des réactifs utilisés) et la possibilité de récupérer des eaux pluviales dans les procédés mis en œuvre.

#### **4°) Conditions applicables aux chambres froides des entrepôts frigorifiques**

Il convient de noter que les dispositions de l'arrêté ministériel relatif aux entrepôts ne s'appliquent pas aux entrepôts frigorifiques. Il convient donc d'imposer aux entrepôts frigorifiques des dispositions particulières adaptées à chaque installation. Il est proposé au chapitre 4.II du projet d'arrêté ci-joint notamment les dispositions suivantes :

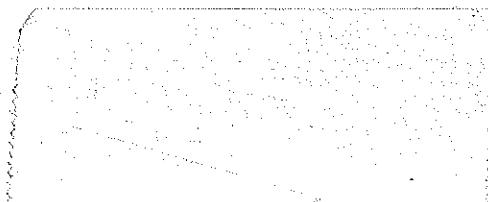
- la limitation de la hauteur des chambres froides à 10m ;
- l'isolation des chambres froides séparées entre elles par des murs coupe feu 2 heures et des portes pare-flammes de degré 1 heure ou des mesures de protection d'une efficacité équivalente.

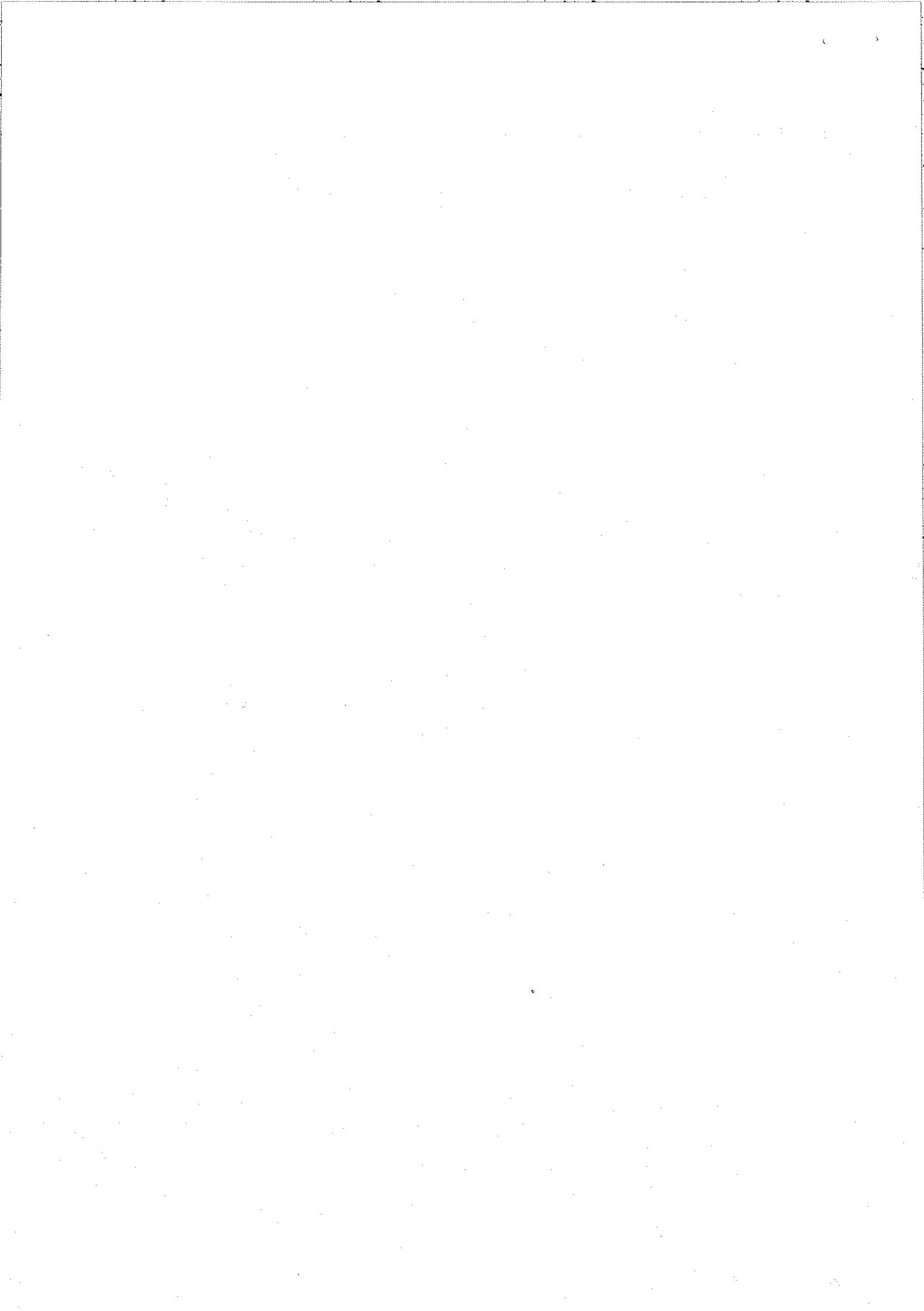
### **VIII - CONCLUSION**

L'entrepôt frigorifique exploité par la société FSD sur la zone industrielle de Trappes-Elancourt présente une sensibilité forte au regard des risques incendie et au regard de l'usage d'ammoniac comme fluide frigorigène (6 tonnes présentes dans l'établissement). Suite à la mise à jour des études d'impact et de dangers, l'inspection a rédigé des propositions de prescriptions qui ont été soumises pour avis au Service d'Incendie et de Secours des Yvelines. Les mesures proposées dans le projet de prescriptions joint au présent rapport visant à limiter les risques liés à l'activité du site ont été présentées aux points VI du présent rapport.

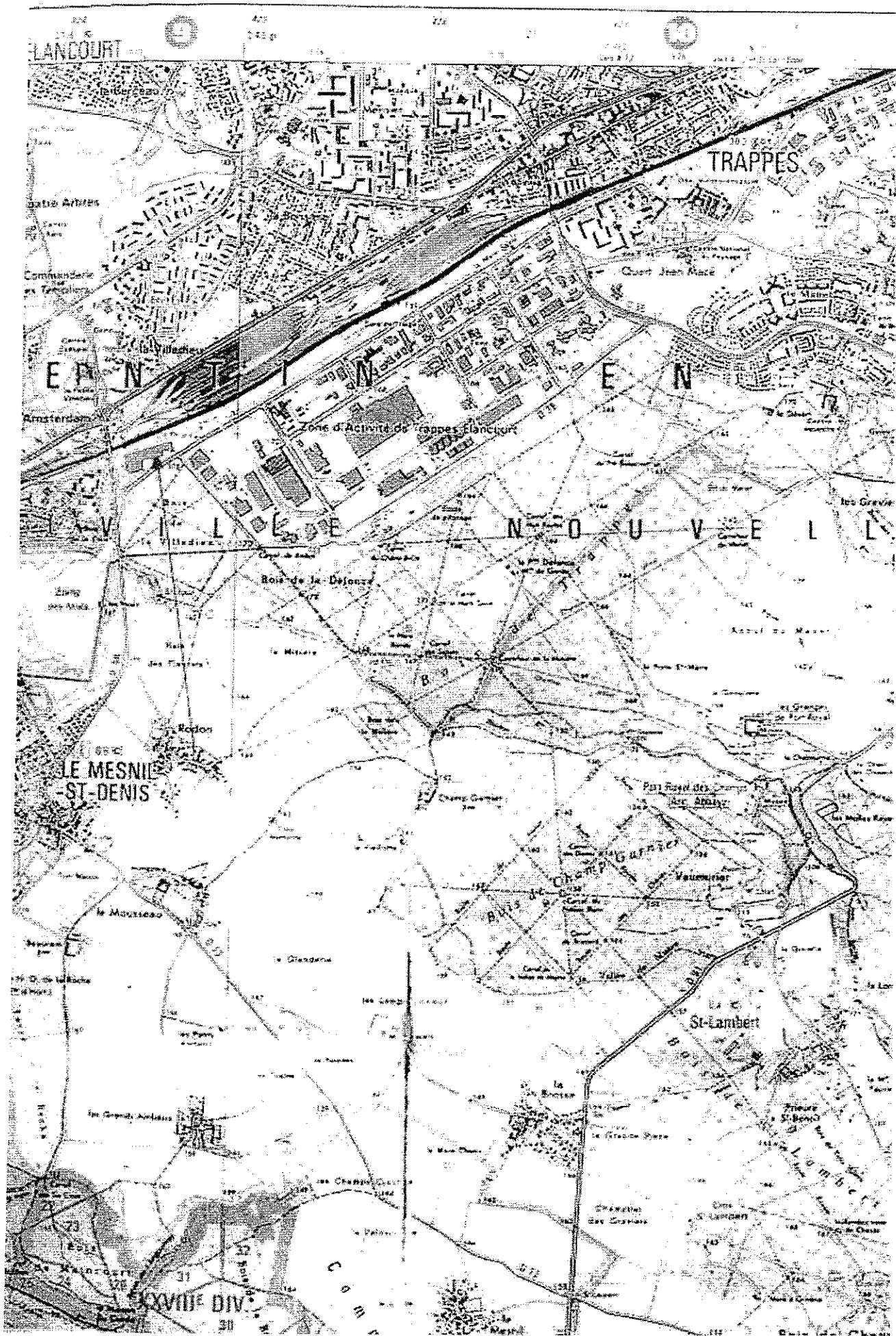
Par ailleurs des prescriptions visant à limiter les impacts de l'activité du site sont également proposées. Elles visent notamment à améliorer qualitativement les rejets dans l'eau de l'établissement, à recycler les eaux pluviales et à limiter les risques de pollution accidentelle des eaux en cas de sinistre.

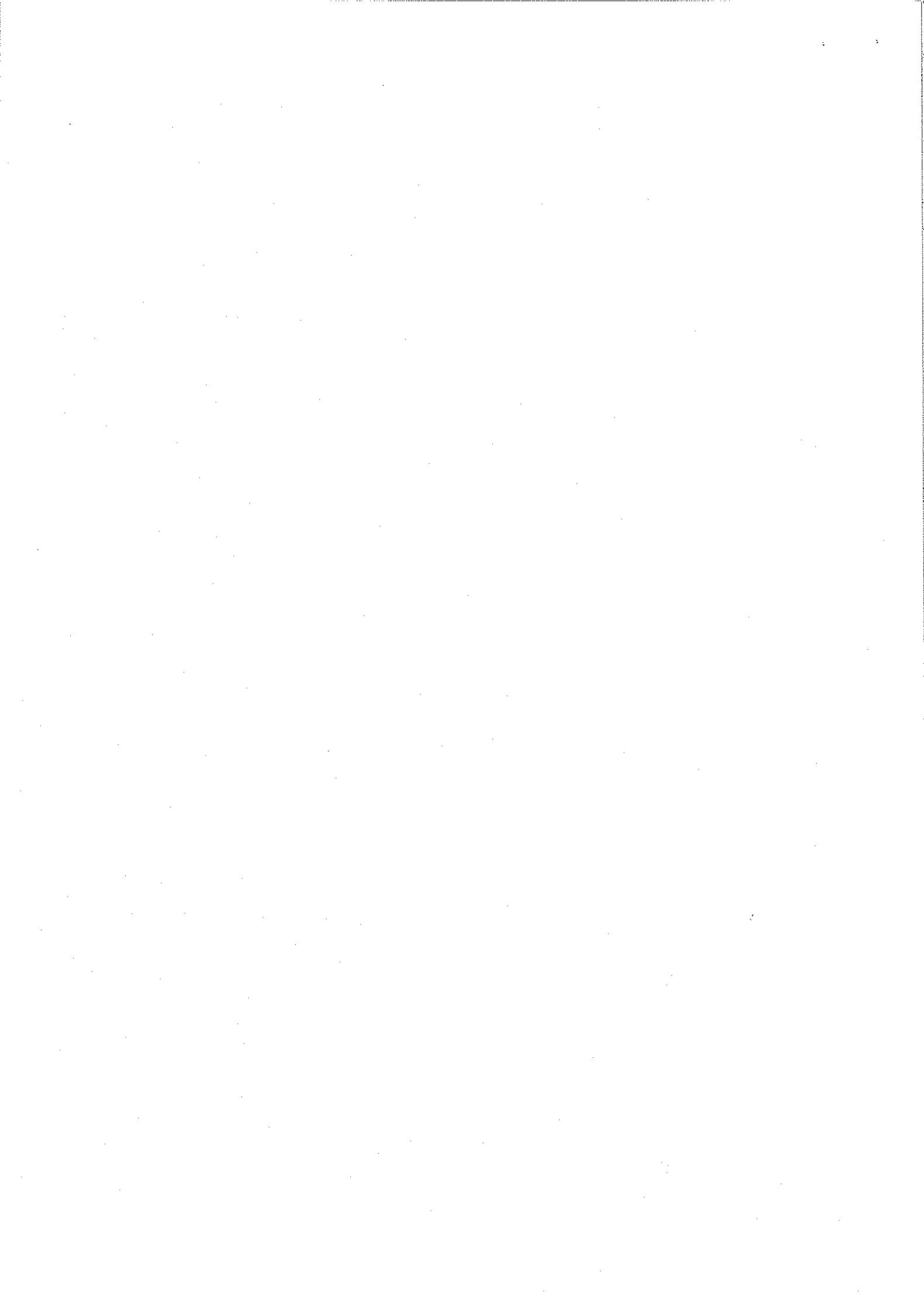
Conformément à l'article 18 du décret n° 77-1133 modifié, ces prescriptions, présentées aux points VI du présent rapport, sont soumises à l'avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques.



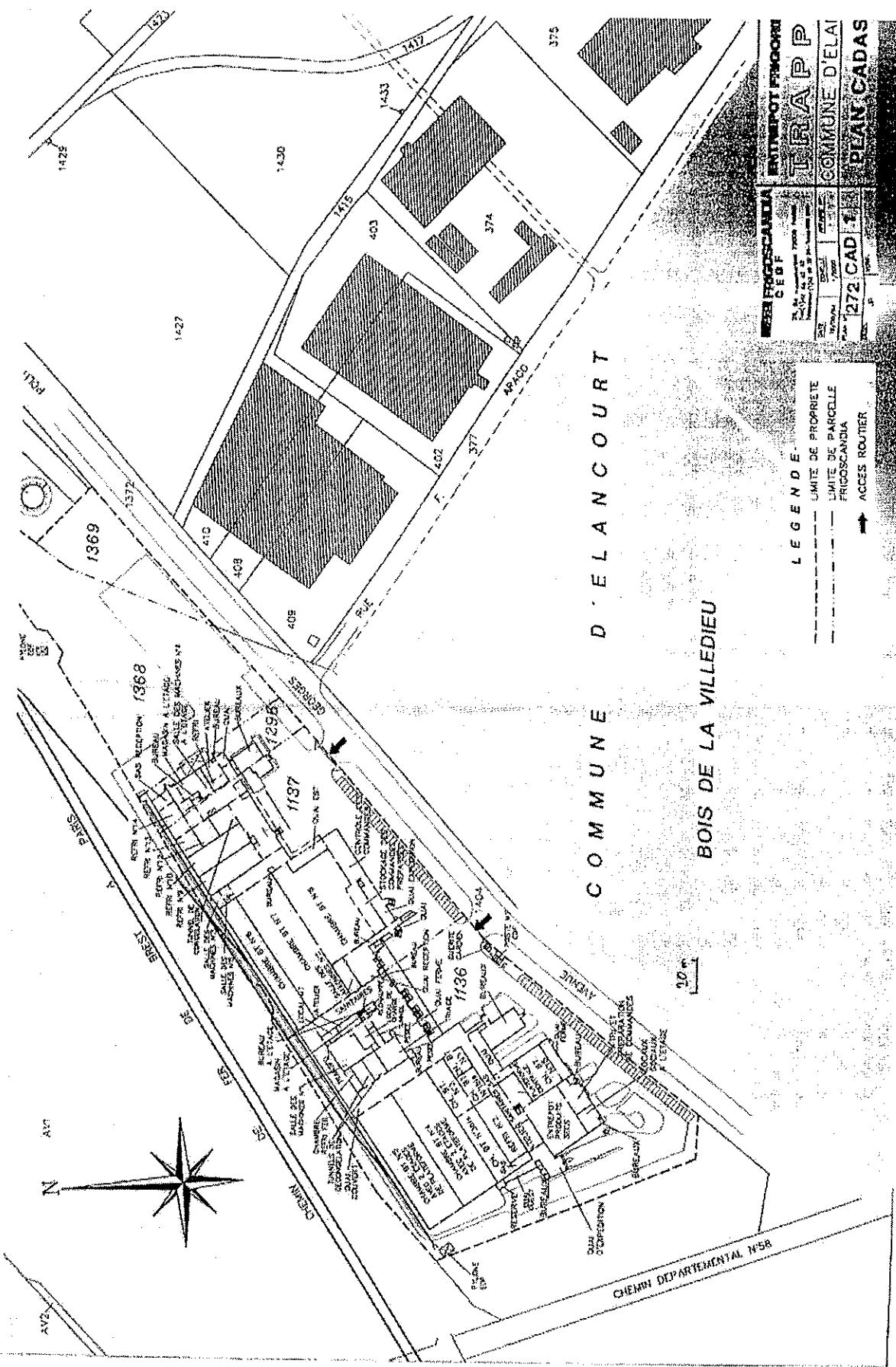


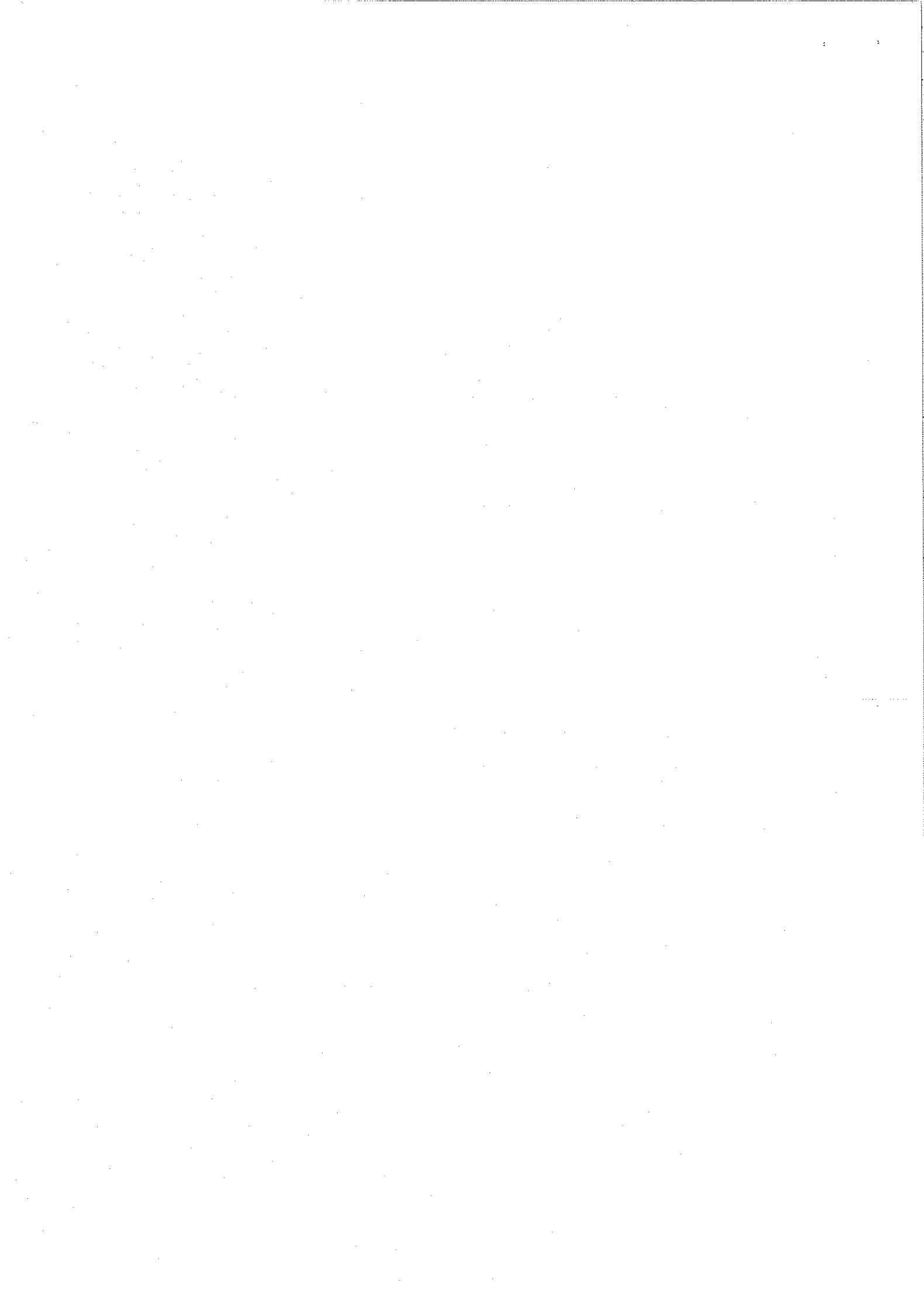
Emplacement du site FSD à Trappes-Elancourt



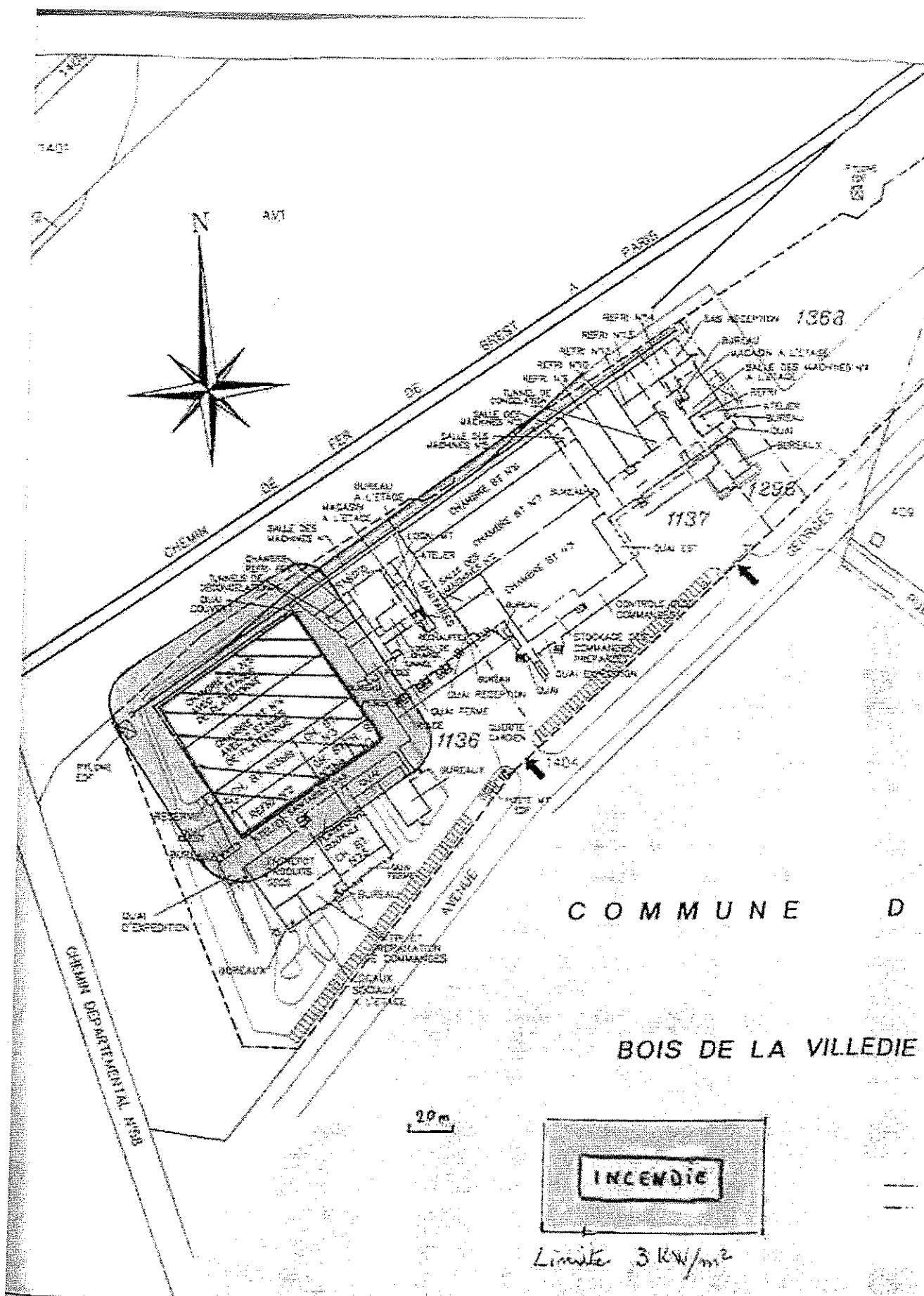


## **Plan des abords de l'installation**





### **Représentation des zones de danger liées au scénario incendie.**





# PROJET D'ARRETE PREFCTORAL

01/2007

## TITRE 1 - CARACTERISTIQUES DE L'ETABLISSEMENT

### **ARTICLE 1.1 – AUTORISATION**

La société FSD (dénomination commerciale Cryologic) dont le siège est situé 73 avenue Georges Politzer, Z.I. de Trappes Elancourt, 78190 TRAPPES, est autorisée, sous réserve du respect des prescriptions du présent arrêté, à poursuivre l'exploitation sur la commune d'Elancourt les installations visées par l'article 1.2 du présent arrêté, dans son établissement sis 71-73 avenue Georges Politzer, 78190 TRAPPES ELANCOURT.

Les dispositions du présent arrêté se substituent à celles imposées par les arrêtés préfectoraux antérieurs réglementant l'exploitation des installations.

### **ARTICLE 1.2 – NATURE DES ACTIVITÉS**

#### **1.2.1 - LISTE DES INSTALLATIONS CLASSÉES DE L'ÉTABLISSEMENT**

<i>Désignation des activités</i>	<i>Eléments caractéristiques</i>	<i>Rubrique</i>	<i>Régime</i>	<i>Taxe annuelle Coefficient</i>
Installations de réfrigération ou compression fonctionnant à des pressions effectives supérieures à $10^5$ Pa, comprimant ou utilisant de l'ammoniac.	Sdm 1 : 560 kW (250 kW en secours) Sdm 2 : 500 kW ( 400 kW en secours)	2920-1a	A	0
Emploi de l'ammoniac, la quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 1,5 t, mais inférieure à 200 tonnes.	6 tonnes	1136-B-b	A	3
Stockage de matières, produits ou substances combustibles en quantité supérieure à 500 t dans des entrepôts couverts, le volume des entrepôts étant supérieur ou égal à 50 000 m <sup>3</sup> .	100 000 m <sup>3</sup>	1510-A	A	0
Installations de réfrigération ou compression fonctionnant à des pressions effectives supérieures à $10^5$ Pa, fonctionnant au fréon, la puissance absorbée étant supérieure à 50 kW mais inférieure à 500 kW.	Sdm 3 : 130 kW (55 kW en secours) Autres petites installations : 70 kW	2920-2b ex 361 B- 2°	D	0
Ateliers de charges d'accumulateurs. La puissance maximale du courant continu utilisable pour ces opérations étant supérieure à 50 kW.	122 kW	2925	D	0
Installation de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air, lorsque l'installation est du type « circuit primaire fermé »	3 circuits fermés : - SDM1 : 1545 kW - SDM2 : 1545 kW - SDM3 : 712 kW d'une puissance totale de 3802 kW	2921-2	D	0

**1.2.2 - LISTE DES INSTALLATIONS, OUVRAGES, TRAVAUX ET ACTIVITES "LOI SUR L'EAU" (POUR MEMOIRE)**

<i>Désignation des activités</i>	<i>Eléments caractéristiques</i>	<i>Rubrique</i>	<i>Régime</i>
Rejet d'eaux pluviales dans les eaux superficielles ou dans un bassin d'infiltration, la superficie desservie étant supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha.	4,6 ha	5.3.0	D

**ARTICLE 1.3 - DISPOSITIONS GÉNÉRALES**

**1.3.1 - INSTALLATIONS NON VISÉES À LA NOMENCLATURE OU SOUMISES À DÉCLARATION**

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

Le présent arrêté vaut récépissé de déclaration pour les installations soumises à déclaration citées à l'article 1.2 ci-dessus.

**1.3.2 – TAXE GENERALE SUR LES ACTIVITES POLLUANTES (TGAP)**

Conformément à l'article L 151-1 du Code de l'Environnement et à l'article 266 sexies du Code des Douanes, les installations visées ci-dessus sont soumises à la perception d'une taxe annuelle, établie sur la situation administrative de l'établissement en activité au 1er janvier de chaque année.

**TITRE 2 : DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES APPLICABLES  
A L'ENSEMBLE DE L'ETABLISSEMENT**

**ARTICLE 2.1 - CONFORMITÉ AUX DOSSIERS ET MODIFICATIONS**

Les installations, objet du présent arrêté, sont disposées, aménagées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans le dossier déposé par l'exploitant. En tout état de cause, elles respectent par ailleurs les dispositions du présent arrêté et les réglementations autres en vigueur.

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

**ARTICLE 2.2 - DÉCLARATION DES ACCIDENTS ET INCIDENTS**

Tout accident ou incident susceptible, par ses conséquences directes ou son développement prévisible, de porter atteinte aux intérêts visés à l'article L.511-1 du Code de l'Environnement (notamment impliquant l'ammoniac ou le PCB), est déclaré dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées, en précisant les effets prévisibles sur les tiers et l'environnement et les dispositions prises à titre conservatoire telles que notamment les mesures ou travaux immédiats susceptibles de réduire les conséquences de l'accident. Il doit faire l'objet d'un enregistrement sous forme de compte rendu écrit.

Le responsable de l'installation prendra les dispositions nécessaires pour qu'en toute circonstance, et en particulier lorsque l'installation est placée sous la responsabilité d'une personne déléguée, l'administration ou les services d'intervention extérieurs disposent d'une assistance technique de l'exploitant ou des personnes qu'il aura désignées et aient communication de toutes les informations disponibles dans l'établissement et utiles à leur intervention en cas d'accident.

Sauf exception dûment justifiée, en particulier pour des raisons de sécurité, il est interdit de modifier en quoi que ce soit les installations où a eu lieu l'accident sans l'accord de l'inspecteur des installations classées et, s'il y a lieu, après autorisation de l'autorité judiciaire.

L'exploitant détermine ensuite les mesures envisagées pour éviter son renouvellement compte tenu de l'analyse des causes et des circonstances de l'accident, et les confirme dans un document transmis, avec le compte rendu écrit susmentionné, sous 15 jours à l'inspection des installations classées, sauf décision contraire de celle-ci.

**ARTICLE 2.3 - CONTRÔLES ET ANALYSES (INOPINÉS OU NON)**

Indépendamment des contrôles explicitement prévus dans le présent arrêté, l'inspection des installations classées peut demander, en cas de besoin, la réalisation, inopinée ou non, de prélèvements et analyses d'effluents liquides ou gazeux, de déchets ou de sols ou un suivi agronomique des épandages ainsi que l'exécution de mesures de niveaux sonores et vibrations. Ils seront exécutés par un organisme tiers qu'il aura choisi à cet effet, qui est soumis à l'approbation de l'Inspection des installations classées s'il n'est pas agréé, dans le but de vérifier, en présence de l'Inspection des installations classées en cas de contrôle inopiné, le respect des prescriptions d'un texte réglementaire pris au titre de la législation sur les installations classées. Tous les frais engagés à cette occasion sont supportés par l'exploitant.

L'exploitant est tenu, dans la mesure des possibilités techniques, de mettre à la disposition de l'inspection des installations classées les moyens de mesure ou de test répondant au contrôle envisagé pour apprécier l'application des prescriptions imposées par le présent arrêté.

**ARTICLE 2.4 - ENREGISTREMENTS, RÉSULTATS DE CONTRÔLE ET REGISTRES**

Tous les documents répertoriés dans le présent arrêté (et notamment le registre d'exploitation des installations) sont conservés sur le site durant 5 années à la disposition de l'inspection des installations classées sauf réglementation particulière.

## **ARTICLE 2.5 - CONSIGNES ET PROCÉDURES**

Les consignes écrites et répertoriées dans le présent arrêté sont tenues à la disposition de l'inspection des installations classées, systématiquement mises à jour et portées à la connaissance du personnel concerné ou susceptible de l'être.

De façon à permettre en toute circonstance le respect des dispositions du présent arrêté, 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.

## **ARTICLE 2.6 - CESSATION DÉFINITIVE D'ACTIVITÉ**

Lorsque l'exploitant met à l'arrêt définitif une installation classée, il adresse au préfet, dans les délais fixés à l'article 34.1 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié, un dossier comprenant le plan mis à jour des terrains d'emprise de l'installation ainsi qu'un mémoire sur l'état du site. Ce mémoire précise les mesures prises et la nature des travaux pour assurer la protection des intérêts visés à l'article L 511.1 du Code de l'Environnement et doit comprendre notamment :

- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux ainsi que les déchets présents sur le site,
- la dépollution des sols et des eaux souterraines éventuellement polluées,
- l'insertion du site (ou de l'installation) dans son environnement et le devenir du site,
- en cas de besoin, la surveillance à exercer de l'impact du site (ou de l'installation) sur son environnement,
- en cas de besoin, les modalités de mise en place de servitudes.

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.).

## **ARTICLE 2.7 - TRANSFERT DES INSTALLATIONS - CHANGEMENT D'EXPLOITANT**

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

## **ARTICLE 2.8 - ANNULATION - DECHEANCE**

La présente autorisation cesse de produire effet au cas où les installations n'ont pas été mises en service dans un délai de 3 ans après la notification du présent arrêté ou n'ont pas été exploitées durant deux années consécutives, sauf cas de force majeure.

## **CHAPITRE 2.9 - INTEGRATION DANS LE PAYSAGE**

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

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

**TITRE 3 - DISPOSITIONS TECHNIQUES GENERALES APPLICABLES  
A L'ENSEMBLE DE L'ETABLISSEMENT**

***CHAPITRE 3.I : PREVENTION DE LA POLLUTION DE L'EAU***

**ARTICLE 3.I.1 - PRELEVEMENTS D'EAU**

**3.I.1.1 - GÉNÉRALITÉS ET CONSOMMATION**

L'exploitant doit prendre toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour limiter la consommation d'eau. Notamment la réfrigération en eau perdue est interdite.

La consommation d'eau en relation avec l'activité de l'établissement est limitée à 30 000 m<sup>3</sup>/an et 150m<sup>3</sup>/jour. Les approvisionnements en eau du site se font exclusivement par le réseau d'eau potable public, à l'exclusion de tout ouvrage de prélèvement dans les eaux souterraines ou les eaux de surface.

Les ouvrages de distribution d'eau potable du réseau public, sont équipés de dispositifs de mesure totalisateurs et d'un dispositif de disconnection afin d'éviter tout phénomène de retour sur les réseaux d'alimentation. Le relevé des volumes est effectué hebdomadairement et retranscrit sur un registre éventuellement informatisé. L'exploitant établit un bilan annuel des utilisations d'eau à partir des relevés réguliers de ses consommations. Ce bilan fait apparaître éventuellement les économies réalisables. Le bilan de chaque année civile est communiqué à l'inspection des installations classées au 15 février de l'année suivante.

**ARTICLE 3.I.2 - COLLECTE DES EFFLUENTS LIQUIDES**

**3.I.2.1 - NATURE DES EFFLUENTS**

Le réseau de collecte doit être de type séparatif, permettant d'isoler les eaux résiduaires polluées des eaux pluviales non susceptibles d'être polluées.

Les points de rejet des eaux résiduaires doivent être en nombre aussi réduit que possible et aménagés pour permettre un prélèvement aisément d'échantillon et l'installation d'un dispositif de mesure du débit.

En aucun cas, les tuyauteries contenant l'ammoniac ne sont situées dans les égouts ou dans les conduits en liaison directe avec les égouts.

On distingue dans l'établissement :

- . les eaux vannes des sanitaires et des lavabos... (EU) ;
- . les eaux pluviales non polluées (EPnp) et éventuellement les eaux de refroidissement (ERef)
- . les effluents industriels (EI) tels que eaux de lavage, de rinçage, de procédé...
- . les eaux de dégivrage des installations.

**3.I.2.2 - LES EAUX VANNES**

Les eaux vannes des sanitaires et des lavabos sont traitées en conformité avec les règles sanitaires et d'assainissement en vigueur. Elles sont raccordées au réseau public d'assainissement des eaux usées via le réseau d'eaux usées industrielles de l'établissement.

**3.I.2.3 - LES EAUX PLUVIALES NON POLLUÉES**

La superficie des toitures, aires de stockage, voies de circulation, aires de stationnement et autres surfaces imperméabilisables est de 4,6 ha. Les eaux pluviales collectées sur ces superficies sont rejetées dans le collecteur « eaux pluviales » du réseau communal d'assainissement, le long de l'avenue Politzer. Les rejets au réseau des eaux pluviales ne peuvent intervenir qu'après vérification qu'ils ne sont pas pollués accidentellement.

### **3.I.2.4 - LES EFFLUENTS INDUSTRIELS**

Les effluents industriels sont :

- les eaux de purge des tours des condenseurs évaporatifs (tours de refroidissement)
- les eaux de nettoyage des quais
- les eaux de lavage de camions.

Le rejet direct d'eaux de refroidissement ou de chauffage ne peut être effectué qu'après avoir vérifié que ces eaux ne sont pas polluées accidentellement.

Les eaux usées industrielles sont rejetées dans le réseau public d'assainissement des eaux usées. Les eaux récupérées dans le réseau public d'assainissement des eaux usées sont acheminées vers la station de prétraitement de la Minière, d'où elles sont pompées vers le réseau d'assainissement du SIAAP pour être traitées dans une station d'épuration exploitée par ce syndicat intercommunal (station d'épuration de Seine-aval située sur la commune d'Achères par exemple).

### **3.I.2.5 - LES EAUX DE REFROIDISSEMENT**

Les eaux de refroidissement sont en circuit fermé. Les eaux provenant des purges des condenseurs évaporatifs (tours de refroidissement) sont rejetées dans le réseau d'eaux pluviales du site.

### **3.I.2.6 - LES EAUX DE DEGIVRAGE**

Les eaux de dégivrage sont les eaux ou effluents utilisées ou provenant du dégivrage périodique des installations de froid. Les eaux de dégivrage, provenant ou non de circuits dans lesquels circulent de l'ammoniac, sont rejetés dans le réseau d'eaux pluviales. Les eaux de dégivrage provenant de circuits alimentant des échangeurs et appareillages dans lesquels circule l'ammoniac ne peuvent être rejetées qu'après avoir vérifié que ces eaux ne soient pas polluées accidentellement.

### **3.I.2.7 - APPORTS D'EFFLUENTS EXTERNES A L'ETABLISSEMENT**

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

## **ARTICLE 3.I.3 - RÉSEAUX DE COLLECTE DES EFFLUENTS ou PRODUITS**

### **3.I.3.1 - CARACTÉRISTIQUES**

Les réseaux de collecte permettent d'évacuer séparément chacune des diverses catégories d'eaux polluées ou effluents collectés vers les traitements ou milieux récepteurs autorisés à les recevoir.

Les réseaux de collecte des effluents sont conçus de manière à être curables, étanches et résister dans le temps aux actions physiques et chimiques des effluents ou produits susceptibles d'y transiter. L'exploitant s'assure par des contrôles appropriés et préventifs de leur bon état et de leur étanchéité.

Les effluents aqueux ne dégagent pas par mélange, des produits toxiques ou inflammables dans ces réseaux ainsi que dans le milieu récepteur.

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

Les canalisations de transport de fluides dangereux à l'intérieur de l'établissement sont aériennes.

### 3.I.3.2 - ISOLEMENT DU SITE

Les réseaux de collecte des effluents de l'établissement sont équipés d'obturateurs de façon à maintenir toute pollution accidentelle sur le site. Ces dispositifs sont maintenus en états 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. La fermeture des vannes d'isolement doit permettre le maintien sur le site d'un volume d'effluents susceptibles d'être pollués d'eau minimum 800 m<sup>3</sup>.

### ARTICLE 3.I.4 - PLANS ET SCHÉMAS DE CIRCULATION

L'exploitant établit et tient systématiquement à jour les schémas de circulation des apports d'eau et de chacune des diverses catégories d'eaux polluées (par exemple sur le "Plan d'ensemble, Réseaux et V.R.D.") comportant notamment :

- l'origine et la distribution de l'eau d'alimentation,
- les dispositifs de protection de l'alimentation (bac de disconnection, isolement de la distribution alimentaire,...),
- les ouvrages de toutes sortes (vannes, compteurs...),
- les ouvrages d'épuration et les points de rejet de toute nature,
- les vannes d'isolement présentes aux différents points de rejet.

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

### ARTICLE 3.I.5 - CONDITIONS DE REJET

#### 3.I.5.1 - CARACTÉRISTIQUES DES POINTS DE REJET DANS LE MILIEU RÉCEPTEUR

Les réseaux de collecte des effluents générés par l'établissement aboutissent aux 11 points de rejet qui présentent les caractéristiques suivantes :

<i>Point de rejet</i>	<i>Points de rejet références : a, b, c, d</i>	<i>Points de rejet références : N° 1 à 7</i>
Nature des effluents	Eaux industrielles et eaux vannes	Eaux pluviales non polluées, eaux de dégivrage et eaux de purge des condensateurs contrôlées
Débit maximal journalier	95 m <sup>3</sup> /j (a+b+c+d)	
Moyenne mensuelle maximum du débit journalier	80 m <sup>3</sup> /j (a+b+c+d)	
Débit maximum instantané	10 m <sup>3</sup> /h (a+b+c+d)	
Exutoire du rejet	Réseau eaux usées	Réseau eaux pluviales
TraITEMENT avant rejet	Aucun	Aucun (débourbeur-déshuileur commun à la zone d'activité)
Équipement du point de rejet	Regards de visite instrumentables	Vannes d'isolement
Milieu récepteur	Station d'épuration Seine-Aval	Etang du Manet
Conditions de raccordement	Autorisation de rejet	Autorisation de rejet

Tout rejet direct ou indirect non explicitement mentionné ci-dessus est interdit.

#### 3.I.5.2 - AMENAGEMENT DES POINTS DE REJET

Sur chaque canalisation de rejet d'effluents industriels est prévu un point de prélèvement d'échantillons et des points de mesure (débit, température, concentration en polluants...). Ces points comportent des caractéristiques qui permettent de réaliser des mesures représentatives, d'être aisément accessibles, de permettre des interventions en toute sécurité et d'assurer une bonne diffusion des rejets sans apporter de perturbation du milieu récepteur.

## ARTICLE 3.I.6 - QUALITE DES EFFLUENTS REJETES

### 3.I.6.1 - TRAITEMENT DES EFFLUENTS

Les installations de traitement (ou de pré-traitement) des effluents aqueux nécessaires au respect des valeurs limites imposées au rejet par le présent arrêté sont conçues, entretenues, exploitées et surveillées de manière à faire face aux variations des caractéristiques des effluents bruts (débit, température, composition...) y compris à l'occasion du démarrage ou de l'arrêt des installations. La dilution des effluents est interdite et ne constitue pas un moyen de traitement.

Le suivi des installations dont notamment la conduite des opérations de dégivrage est confié à un personnel compétent disposant d'une formation initiale et continue.

### 3.I.6.2 - CONDITIONS GÉNÉRALES

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

Les rejets directs ou indirects d'ammoniac sont interdits dans les eaux souterraines ou sur le sol.

L'ensemble des rejets du site doit respecter les valeurs limites et caractéristiques suivantes :

- Température : inférieure à 30°C
- pH : compris entre 5,5 et 8,5
- Couleur : modification de la coloration du milieu récepteur mesurée en un point représentatif de la zone de mélange inférieure à 100 mg Pt/l
- exempt de matières flottantes
- ne pas dégrader les réseaux d'égouts,
- ne pas dégager des produits toxiques ou inflammables dans ces égouts éventuellement par mélange avec d'autres effluents.

### 3.I.6.3 – CONDITIONS PARTICULIERES DES REJETS

L'exploitant est tenu de respecter, avant rejet dans le milieu récepteur considéré, les valeurs limites en concentration et flux ainsi que les modalités de surveillance ou d'autosurveillance des effluents ci-dessous définies.

#### 3.I.6.3.1. Eaux industrielles (4 points de rejet dans le réseau Eaux Usées)

Paramètre	Concentration Maximale (mg/l)	Maximum journalier autorisé [kg/j ou m <sup>3</sup> /j]	Autosurveillance assurée par l'exploitant	
			Type de suivi	Périodicité de la mesure
Débit		95 m <sup>3</sup> /j	Moyen 24 h	annuelle
DCO	80 mg/l	7 kg/j	Moyen 24 h	annuelle
MES	35 mg/l	3 kg/j	Moyen 24 h	annuelle
Azote kjeldahl (dont azote ammoniacal)	10 mg/l	1 kg/j	Moyen 24 h	annuelle
Hydrocarbures	5 mg/l	0,5 kg/j	Moyen 24 h	annuelle

Le cumul des flux mesurés sur chaque point de rejet doit pour chaque paramètre être inférieur aux flux maximum autorisé ci-dessus.

### *3.I.6.3.2. Eaux pluviales (7 points de rejet dans le réseau Eaux Pluviales)*

<i>Paramètre</i>	<i>Concentration maximale (mg/l)</i>
DCO	80 mg/l
MES	35 mg/l
Hydrocarbures	5 mg/l

La superficie maximale des zones imperméabilisées, dont les eaux pluviales sont collectées avant rejet dans le réseau "Collecteur eaux pluviales" du réseau communal d'assainissement, est de 4,6 ha au maximum. Les aires dont les eaux pluviales sont collectées sont représentées ou délimitées sur le "Plan d'ensemble, réseaux et V.R.D." mentionné à l'article 3.V.1.3. du présent arrêté.

### **3.I.6.4 - AUTOSURVEILLANCE**

#### *3.I.6.4.1. Etat récapitulatif*

Un état récapitulatif des analyses et mesures effectuées en application du présent paragraphe (article 3.I.6.3.1.) est transmis à l'inspection des installations classées, avant le 15 février de l'année suivante, sous une forme synthétique. Ce document est accompagné de commentaires expliquant les dépassements constatés, leur durée ainsi que les dispositions prises afin d'y remédier et pour qu'ils ne puissent se reproduire.

#### *3.I.6.4.2. Contrôles instantanés*

Dans le cas de prélèvements instantanés, aucun résultat de mesure ne dépasse le double de la valeur limite prescrite.

### **3.I.6.5 - RÉFÉRENCES ANALYTIQUES POUR LE CONTROLE DES EFFLUENTS OU LES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT**

Les méthodes d'échantillonnage, les mesures ou les analyses pratiquées sont conformes à celles définies par les réglementations et normes françaises ou européennes en vigueur.

### **3.I.6.6 - REJET DANS UN OUVRAGE COLLECTIF**

Le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait en accord avec la collectivité à laquelle appartient le réseau, conformément à une autorisation de raccordement au réseau public (art. L 1330 du code de la santé publique).

## **ARTICLE 3.I.7 - PREVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES**

### **3.I.7.1 – DISPOSITIONS GENERALES**

Des dispositions appropriées seront prises pour qu'il ne puisse y avoir, en cas d'accident se produisant dans l'enceinte de l'établissement, déversement de matières qui, par leurs caractéristiques et quantités émises, seraient susceptibles d'entraîner des conséquences notables sur le milieu naturel récepteur. Une liste des dispositions concernées, même occasionnellement, sera établie par l'exploitant, communiquée à l'inspecteur des installations classées et régulièrement tenue à jour.

En cas de pollution accidentelle provoquée par l'établissement l'exploitant doit être en mesure de fournir dans les meilleurs délais 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 et les ouvrages exposés à cette pollution. Les effluents aqueux récupérés susceptibles d'être pollués (pompages, lavage d'installation, etc.), ne respectant pas les valeurs limites de rejet définies à l'article 3.I.6. ci-dessus, doivent être stockés dans des capacités avant leur valorisation ou leur élimination dans des conditions ne présentant

pas de risque de pollution.

### 3.I.7.2 - STOCKAGES

#### 3.I.7.2.1. Rétentions

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Le stockage des liquides inflammables enterrés (fuel domestique) ainsi que des autres produits toxiques, corrosifs ou dangereux pour l'environnement, n'est autorisé sous le niveau du sol que dans des réservoirs :

- soit à double paroi en acier, conformes à la norme NFM 88513 ou à tout autre norme d'un Etat membre de l'Union Européenne reconnue équivalente, munis d'un système de détection de fuite entre les deux protections, qui déclenchera automatiquement une alarme optique et acoustique,
- soit placés dans une fosse constituant une enceinte fermée et étanche, réalisée de manière à permettre la détection d'une éventuelle présence de liquide en point bas de la fosse,
- soit conçus de façon à présenter des garanties équivalentes aux dispositions précédentes en terme de double protection et de détection de fuite,
- soit, dans le cas de la cuve de fuel domestique enterrée située entre le bâtiment administratif et la chambre froide BT 15, à simple enveloppe stratifiés conformément à la norme NF M 88 553 ou toute autre norme d'un Etat membre de l'Union Européenne reconnue équivalente. Ce stockage devra être remplacé ou transformé conformément à l'article 5 de l'arrêté ministériel du 22 juin 1998 relatif aux réservoirs enterrés de liquides inflammables et de leurs équipements annexes avant le 31 décembre 2020.

Tous les stockages de liquides inflammables enterrés sur le site s'effectuent également dans le respect des dispositions de l'arrêté du 22 juin 1998 ci-dessus mentionné.

### *3.I.7.2.2. Transports - chargements - déchargements*

Les aires de chargement et de déchargement de véhicules citernes sont étanches et mises en rétention (par fermeture des vannes d'isolation afférentes à la zone de dépotage) lors des opérations de dépotage.

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

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

Toute opération de remplissage de liquides inflammables doit être contrôlée par un dispositif de sécurité qui interrompt automatiquement le remplissage du réservoir lorsque le niveau maximal d'utilisation est atteint, conformément à l'article 8 de l'arrêté ministériel du 22 juin 1998 sus-mentionné.

Concernant d'autres substances que des liquides inflammables (soumis à l'obligation de mise en place d'un limiteur de remplissage), les réservoirs sont équipés de manière à pouvoir vérifier leur niveau de remplissage à tout moment et empêcher ainsi leur débordement en cours de remplissage. Ce dispositif de surveillance est pourvu d'une alarme de niveau haut.

### *3.I.7.1.3. Déchets*

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

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

## **3.I.7.2 - ETIQUETAGE - DONNÉES DE SÉCURITÉ**

L'exploitant dispose des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation.

**ARTICLE 3.II.1 - CAPTATION**

Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'exploitant doit prendre toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour supprimer les émissions de fumées, gaz toxiques ou corrosifs, ou odeurs susceptibles d'incommoder le voisinage, de compromettre la santé ou la sécurité publique, de nuire à la production agricole, à la consommation des constructions et monuments ou au caractère des sites.

Les installations susceptibles de dégager des fumées, gaz, poussières ou odeurs gênantes (cheminée de la chaudière fonctionnant au fuel domestique chauffant les locaux administratifs notamment) sont munies de dispositifs permettant de collecter à la source, canaliser et traiter les émissions pour autant que la technologie disponible et l'implantation des installations le permettent et dans le respect des règles relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs.

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

Les justificatifs du respect de ces dispositions (notes de calcul, paramètres des rejets, optimisation de l'efficacité énergétique...) sont conservés à la disposition de l'inspection des installations classées.

**ARTICLE 3.II.2 - BRULAGE A L'AIR LIBRE**

Le brûlage à l'air libre est interdit.

**ARTICLE 3.II.3 - EMISSIONS DIFFUSES**

Sans préjudice des règlements d'urbanisme, les dispositions nécessaires pour prévenir les envols de poussières et matières diverses sont prises, à savoir :

- les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules sont aménagées (formes de pente, revêtement, etc...) et convenablement nettoyées,
- les véhicules sortant de l'installation ne doivent pas entraîner de dépôt de poussières ou de boue sur les voies de circulation,
- les dépôts au sol ou les terrains à l'état nu susceptibles de créer une source d'émission en période sèche notamment sont traités en conséquence.

### *CHAPITRE 3.III : DECHETS*

#### **ARTICLE 3.III.1 - L'ÉLIMINATION DES DÉCHETS, DÉFINITION ET RÈGLES**

L'élimination des déchets comporte les opérations de collecte, transport, stockage, tri et traitement nécessaires à la récupération des éléments et matériaux réutilisables ou de l'énergie, ainsi qu'au dépôt ou au rejet dans le milieu naturel de tous autres produits dans des conditions qui ne soient pas de nature à produire des effets nocifs sur le sol, la flore et la faune, et, d'une façon générale, à porter atteinte à la santé de l'homme et à l'environnement.

L'exploitant devra veiller, même s'il confie la mission à un prestataire de service, à ce que l'élimination de ses déchets se fasse dans des conditions satisfaisantes.

#### **ARTICLE 3.III.2 - GESTION DES DÉCHETS À L'INTÉRIEUR DE 'ÉTABLISSEMENT**

L'exploitant organise le tri, la collecte et l'élimination des différents déchets générés par l'établissement. Cette procédure est écrite, et régulièrement mise à jour.

#### **ARTICLE 3.III.3 - STOCKAGES SUR LE SITE, QUANTITES**

Les déchets et résidus produits doivent être stockés, avant leur revalorisation ou leur élimination, dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention d'un lessivage par les eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement. Tout brûlage des déchets à l'air libre est interdit.

La quantité de déchets stockés sur le site ne dépasse pas la quantité mensuelle produite (sauf en situation exceptionnelle justifiée par des contraintes extérieures à l'établissement comme les déchets générés en faible quantité (< 5 t/an) ou faisant l'objet de campagnes d'élimination spécifiques). En tout état de cause, ce délai ne dépassera pas 1 an.

#### **ARTICLE 3.III.4 - ELIMINATION DES DÉCHETS**

##### **3.III.4.1 - TRANSPORTS**

En cas d'enlèvement et de transport, l'exploitant vérifie 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. Les opérations de transport de déchets doivent respecter les dispositions du décret n° 98-679 du 30 juillet 1998 relatif au transport par route au négoce et au courtage de déchets. La liste mise à jour des transporteurs utilisés par l'exploitant, est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

##### **3.III.4.2 - ELIMINATION DES DÉCHETS BANALS**

Les emballages industriels sont éliminés conformément aux dispositions du décret n° 94-609 du 1er juillet 1994 relatif à l'élimination des déchets d'emballages dont les détenteurs finaux ne sont pas les ménages.

Les emballages industriels utilisés sur le site doivent satisfaire aux exigences définies par les dispositions du décret n° 98-638 du 20 juillet 1998 relatif à la prise en compte des exigences liées à l'environnement dans la conception et la fabrication des emballages.

Un tri des déchets tels que le bois, le papier, le carton, le verre, les métaux, ... est effectué en vue de leur valorisation. En cas d'impossibilité, justification est apportée à l'inspection des installations classées.

Les déchets banals (bois, papier, verre, textile, plastique, caoutchouc, métaux, ...) non valorisables et non souillés par des produits toxiques ou polluants ne sont récupérés ou éliminés que dans des installations autorisées ou déclarées à ce titre.

Depuis le 1er juillet 2002, l'exploitant doit être en mesure de justifier le caractère ultime, au sens de l'article L.541-1 du Code de l'Environnement, des déchets mis en décharge.

### 3.III.4.3 - ELIMINATION DES DÉCHETS INDUSTRIELS SPÉCIAUX

L'élimination des déchets qui ne peuvent être valorisés, à l'intérieur de l'établissement ou de ses dépendances, est assurée dans des installations dûment autorisées ou déclarées à cet effet au titre de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement. L'exploitant est en mesure d'en justifier l'élimination à l'inspection des installations classées. Il tiendra à sa disposition une caractérisation et une quantification de tous les déchets spéciaux (huiles de vidange, boues de curage des réseaux, eaux contenant de l'ammoniac ...) générés par ses activités.

Ne peuvent être éliminés en centre de stockage de classe 1 que les déchets industriels spéciaux cités dans les arrêtés ministériels du 18 décembre 1992 relatifs au stockage de certains déchets industriels spéciaux ultimes et stabilisés.

Les transformateurs contenant des PCB sont éliminés ou décontaminés conformément au décret n° 87-59 du 2 février 1987 modifié relatif à la mise sur le marché, à l'utilisation et à l'élimination des polychlorobiphényles et polychloroterphényles, par des entreprises agréées.

### 3.III.4.4 - SUIVI DES DÉCHETS GÉNÉRATEURS DE NUISANCES

Les emballages vides ayant contenu des produits toxiques ou susceptibles d'entraîner des pollutions sont renvoyés au fournisseur lorsque leur réemploi est possible. Dans le cas contraire, s'ils ne peuvent être totalement nettoyés, ils sont éliminés comme des déchets industriels spéciaux dans les conditions définies au présent arrêté.

Les huiles usagées sont récupérées et évacuées conformément aux dispositions du décret n° 79-982 du 21 novembre 1979 modifié portant réglementation de la récupération des huiles usagées. Elles sont remises à un ramasseur agréé pour le département en application de l'arrêté ministériel du 28 janvier 1999 relatif aux conditions de ramassage des huiles usagées.

Chaque lot de déchets dangereux expédié vers l'extérieur doit être accompagné du bordereau de suivi établi en application de l'article 4 du décret n°2005-635 du 30 mai 2005. Le formulaire utilisé est conforme à l'arrêté ministériel du 29 juillet 2005 fixant le formulaire du bordereau de suivi des déchets dangereux mentionné à l'article 4 du décret n°2005-635 du 30 mai 2005. L'original ou la copie des bordereaux de suivi complétés sont conservés pendant cinq ans et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Les opérations de transport de déchets doivent respecter les dispositions du décret n° 98-679 du 30 juillet 1998 relatif au transport par route au négoce et au courtage de déchets. La liste mise à jour des transporteurs utilisés par l'exploitant, est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

### 3.III.4.5 - REGISTRES RELATIFS À L'ÉLIMINATION DES DÉCHETS

L'exploitant tient à jour un registre chronologique de la production, de l'expédition, de la réception et du traitement de ses déchets dangereux visés à l'article 2 du décret n°2002-540 du 18 avril 2002 relatif à la classification des déchets. Ce registre contient les informations prévues par l'article 1er de l'arrêté ministériel du 7 juillet 2005 fixant le contenu des registres mentionnés à l'article 2 du décret n°2005-635 du 30 mai 2005. Le registre est conservé pendant au moins 5 ans et tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

L'exploitant est tenu d'effectuer chaque année, avant le 1er avril de l'année en cours pour ce qui concerne les données de l'année précédente, une déclaration à l'inspection des installations classées de ses déchets dangereux selon le modèle figurant à l'annexe 1 de l'arrêté du 20 décembre 2005 relatif à la déclaration annuelle à l'administration pris en application des articles 3 et 5 du décret n°2005-635 du 30 mai 2005.

### **ARTICLE 3.IV.1 - GÉNÉRALITÉS**

Les installations sont construites, équipées et exploitées de façon que leur fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidaire susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci.

Les dispositions de 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 sont applicables.

### **ARTICLE 3.IV.2 - NIVEAUX SONORES EN LIMITES DE PROPRIÉTÉ**

Les émissions sonores de l'installation n'engendrent pas une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-après, dans les zones à émergence réglementée, telles que définies à l'article 2 de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 (JO du 27 mars 1997) :

<i>Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergences réglementées (incluant le bruit de l'établissement)</i>	<i>Emergence admissible de 7 h à 22 h sauf dimanche et jours fériés</i>	<i>Emergence admissible de 22 h à 7 h Dimanches et jours fériés</i>
Supérieur à 35 dB (A) mais inférieur ou égal à 45 dB (A)	6 dB (A)	4 dB (A)
Supérieur à 45 dB (A)	5 dB (A)	3 dB (A)

L'émergence est définie comme étant la différence entre les niveaux de pression continus équivalents pondérés A du bruit ambiant (établissement en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence des bruits générés par l'établissement).

Les niveaux de bruit à ne pas dépasser en limites de propriété de l'établissement, déterminés de manière à assurer le respect des valeurs d'émergences admissibles sont de 65 dB(A) en période diurne (de 7 h à 22 h), et de 60 dB(A) en période nocturne (de 22 h à 7 h).

Lorsque plusieurs installations classées sont situées au sein d'un même établissement, le niveau de bruit global émis par l'ensemble des activités exercées à l'intérieur de l'établissement y compris le bruit émis par les véhicules et engins visés au premier alinéa de l'article 3.IV.3 du présent chapitre, respecte les valeurs limites ci-dessus.

La durée d'apparition d'un bruit particulier de l'établissement, à tonalité marquée et de manière établie ou cyclique, n'excède pas 30 % de la durée de fonctionnement de l'établissement dans chacune des périodes diurne ou nocturne définies dans le tableau ci-dessus.

### **ARTICLE 3.IV.3 - AUTRES SOURCES DE BRUIT**

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'établissement, sont conformes aux dispositions en vigueur les concernant en matière de limitation de leurs émissions sonores. En particulier, les engins de chantier sont conformes à un type homologué.

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

### **ARTICLE 3.IV.4 - VIBRATIONS**

Les machines fixes susceptibles d'incommoder le voisinage par des trépidations sont isolées par des dispositifs antivibrations efficaces. La gêne éventuelle est évaluée conformément aux règles techniques annexées à la circulaire ministérielle n° 86.23 du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées.

## **ARTICLE 3.V.1 - DISPOSITIONS GENERALES**

### **3.V.1.1. – CONCEPTION DES BATIMENTS ET DES LOCAUX**

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

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

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

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

Tout stockage de produits inflammables de type palettes en bois, bennes de déchets... à moins de 8 m des parois des entrepôts est interdit.

Les locaux autres que les entrepôts frigorifiques et parties réfrigérées sont équipés de dispositifs de désenfumage s'ils ont des superficies supérieures à 300m<sup>2</sup>.

### **3.V.1.2. – AMENAGEMENT DE LA SALLE DES MACHINES**

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.

Les installations de ventilation additionnelles des salles des machines 1 et 2, dont la mise en fonctionnement est déclenchée en cas de dépassement du 1<sup>er</sup> seuil évoqué à l'article 3.V.3.4. du présent arrêté, ont un débit maximal de 3 m<sup>3</sup>/s. Le point de rejet de la ventilation additionnelle de la salle des machines 1 sera situé à une hauteur relative minimale de 9,2 m. Le point de rejet de la ventilation additionnelle de la salle des machines 2 sera situé à une hauteur relative minimale de 10,5 m.

Tous les réservoirs d'ammoniac (basse pression, moyenne pression ou haute pression) doivent être situés à l'intérieur de la salle des machines 1 ou de la salle des machines 2. Aucun réservoir d'ammoniac ne sera placé en dehors de ces 2 salles. Le réservoir d'ammoniac liquide présent dans la salle de triage sera supprimé dans un délai de 2 ans suivant la notification du présent arrêté.

### **3.V.1.3. – CONSOMMATION D'ENERGIE**

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

### **3.V.1.4. – CONSIGNES D'EXPLOITATION**

De façon à permettre en toute circonstance le respect des dispositions du présent arrêté, 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.

### **3.V.1.5 – QUANTITE D'AMMONIAC**

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

### **3.V.1.6 – VANNES ET TUYAUTERIES**

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

### **3.V.1.7 – VERIFICATION DES INSTALLATIONS**

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.

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

### **3.V.1.8 – SURVEILLANCE DES INSTALLATIONS**

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

### **3.V.1.9 – UTILITES**

L'installation doit disposer de réserves suffisantes de produits ou matières consommables adaptées utilisés de manière courante ou occasionnelle pour assurer la protection de l'environnement et lutter contre un sinistre éventuel (incendie, rejets toxiques dans le milieu naturel, etc.).

### **3.V.1.10 – QUALIFICATION DES EQUIPEMENTS SOUS PRESSION**

Conformément aux dispositions de la réglementation des appareils à pression, le mode opératoire de soudage, les contrôles des soudures et l'aptitude professionnelle des soudeurs doivent faire l'objet d'une qualification.

### **3.V.1.11 – EQUIPEMENTS ABANDONNES**

Les équipements abandonnés ne sont pas maintenus dans les unités.

Les bâtiments ou installations désaffectés sont également débarrassés de tout stock de produits dangereux.

## **ARTICLE 3.V.2 - IMPLANTATION ET AMENAGEMENT GENERAL DE L'INSTALLATION**

### **3.V.2.1 – AMENAGEMENT DES ZONES DANGEREUSES**

Dans les zones dangereuses de l'établissement visées à l'article 3.V.3.3, 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 unitaires et sociaux (vestiaires, zones de repos, cafétéria, etc.) doivent être séparés de la salle des machines.

### **3.V.2.2 – REGLES DE CIRCULATION**

Sans préjudice du code du travail, l'exploitant doit fixer les règles de circulation applicables à l'intérieur de l'établissement. Ces règles doivent être portées à la connaissance des intéressés par des moyens appropriés (par exemple : panneaux de signalisation, feux, marquage au sol, consignes, etc.).

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

Les voies de circulation et d'accès sont notamment délimitées, maintenues en constant état de propreté et dégagées de tout objet susceptible de gêner la circulation. Ces aires de circulation sont aménagées pour que les engins des services d'incendie puissent évoluer sans difficulté et accéder au site par au minimum 2 accès.

Les voies auront les caractéristiques minimales suivantes :

- largeur de la bande de roulement : 6 m de largeur
- rayon intérieur de giration : 11 m
- hauteur libre : 3,50 m minimum

### **3.V.2.3 – ACCES AUX INSTALLATIONS**

Les personnes étrangères à l'établissement ne doivent pas avoir libre accès aux installations. En l'absence de personnel d'exploitation, les installations sont rendues inaccessibles aux personnes étrangères (clôture, fermeture à clef, etc.).

### **3.V.2.4 – CLOTURE DES INSTALLATIONS**

L'installation doit être efficacement clôturée sur la totalité de sa périphérie à moins que le site lui-même ne soit clôturé. La clôture doit être facilement accessible depuis l'intérieur de l'établissement de façon à contrôler fréquemment son intégrité. Elle doit être implantée et aménagée de façon à faciliter toute intervention ou évacuation en cas de nécessité (passage d'engins de secours).

### **3.V.2.5 – GARDIENNAGE**

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

### **3.V.2.6 – PROTECTION CONTRE LA FOUDRE**

Les dispositions prévues dans l'arrêté du 28 janvier 1993 concernant la protection contre la foudre de certaines installations sont rendues applicables à l'installation visée par le présent arrêté.

## **ARTICLE 3.V.3 - RISQUES INDUSTRIELS LORS D'UN DYSFONCTIONNEMENT DE L'INSTALLATION**

### 3.V.3.1 – EQUIPEMENTS IMPORTANTS POUR LA SECURITE

Le dispositif de conduite des installations est conçu de façon 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 conçus 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.

### 3.V.3.2 – CONSIGNES DE SECURITE

Des consignes écrites sont établies pour la mise en oeuvre des moyens d'intervention, d'évacuation du personnel et d'appel aux moyens de secours extérieurs.

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

L'alerte des services de secours doit pouvoir être réalisé à tout moment au moyen d'un téléphone relié au réseau public et accessible en permanence.

### 3.V.3.3 – ZONES DE SECURITE

Les zones de sécurité sont déterminées en fonction des quantités d'ammoniac mises en oeuvre, stockées ou pouvant apparaître en fonctionnement normal ou accidentel des installations. Les risques présents dans ces zones peuvent induire des conséquences directes ou indirectes sur l'environnement, sur la sécurité publique ou sur le maintien en sécurité des installations exploitées sur le site.

L'exploitant détermine sous sa responsabilité les zones de sécurité à l'intérieur de l'installation. Il tient à jour à la disposition de l'inspecteur des installations classées un plan de ces zones qui doivent être matérialisés dans l'établissement par des moyens appropriés (marquage au sol, panneaux, etc.).

La nature exacte du risque (atmosphère potentiellement explosive, etc.) et les consignes à observer sont indiquées à l'entrée de ces zones et en tant que de besoin rappelées à l'intérieur de celles-ci. Ces consignes doivent être incluses dans le plan d'urgence si il existe (notamment au niveau des moyens d'alerte du plan d'opération interne si il existe).

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

### 3.V.3.4 – DETECTION ET ALARMES

Les installations pouvant présenter un danger pour la sécurité ou la santé des personnes doivent être munies de systèmes de détection et d'alarme adaptés aux risques et judicieusement disposés de manière à informer rapidement le personnel de tout incident. L'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 retransmise en salle de contrôle.

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

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

La remise en service d'une installation arrêtée à la suite du déclenchement d'une alarme ne peut être décidée que par une personne déléguée à cet effet, après examen détaillé des installations et analyse de la défaillance ayant provoqué l'alarme.

### 3.V.3.5 – DISPOSITIFS DE PURGE

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

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

### 3.V.3.6 – DISPOSITIFS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

L'installation doit être pourvue en moyens de lutte contre l'incendie adaptés aux risques encourus, en nombre suffisant et correctement répartis sur la superficie à protéger. Leur nature et leur implantation sont définies en liaison avec l'inspection du travail et l'inspection des installations classées.

L'établissement doit disposer au minimum des moyens de lutte contre l'incendie suivants :

- 4 poteaux d'incendie implantés à moins de 100 m des bâtiments et entrepôts frigorifiques capables d'assurer chacun un débit de 60 m<sup>3</sup>/h sous 1 bar (soit un total minimum de 360 m<sup>3</sup>/h sous 1 bar)
- 14 robinets d'incendie armés,
- 4 extincteurs à poudre sur roues de 50 kg,
- des extincteurs répartis à l'intérieur des locaux et à proximité des dégagements, bien visibles et toujours facilement accessibles, adapté à leur situation et aux risques éventuels.

Les canalisations constituant le réseau d'incendie sont indépendantes du réseau d'eau industrielle. Leurs sections sont calculées pour obtenir les débits et pressions nécessaires en tout lieu du site.

Le réseau d'eau incendie doit être conforme aux normes et aux réglementations en vigueur.

Les bouches, poteaux incendie ou prises d'eau diverses qui équipent le réseau seront munis de raccords normalisés. Ils doivent être judicieusement répartis dans l'installation, notamment à proximité des divers emplacements de mise en oeuvre ou de stockage de liquides du gaz inflammables. Ces équipements doivent être accessibles en toute circonstance.

Des essais de débit et de pression des poteaux incendie doivent être réalisés dans un délai maximum de 6 mois après la notification du présent arrêté préfectoral.

Les installations de protection contre l'incendie doivent être correctement entretenues et maintenues en bon état de marche. Elles doivent faire l'objet de vérifications périodiques par un technicien qualifié.

Dans les installations où il existe un risque d'incendie ou d'explosion, il est interdit de fumer ou d'apporter

du feu sous une forme quelconque ou encore d'utiliser des matériels susceptibles de générer des points chauds, sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'un permis de feu délivré et dûment signé par l'exploitant ou par la personne qu'il aura nommément désignée.

### 3.V.3.7 – DISPOSITIFS D'EVACUATION DES FUMEES

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.

### 3.V.3.8 – INSTALLATIONS ELECTRIQUES

Le matériel électrique utilisé doit être approprié aux risques inhérents aux activités exercées. Les installations sont efficacement protégées contre les risques liés aux effets de l'électricité statique. Les courants de circulation et la foudre. Si l'installation ou l'appareillage conditionnant la sécurité ne peuvent être mis en position de sécurité en cas de défaillance de l'alimentation électrique normale, l'exploitant s'assurera de la disponibilité de l'alimentation électrique de secours et cela particulièrement à la suite de conditions météorologiques extrêmes (foudre, températures extrêmes, etc.).

Les installations électriques ainsi que les mises à la terre des appareils doivent être réalisées par des personnes compétentes, avec du matériel normalisé et conformément aux normes applicables.

Dans les zones définies sous la responsabilité de l'exploitant où peuvent apparaître des atmosphères explosives de façon accidentelle, les installations électriques doivent être réduites à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation.

L'éclairage de secours et les moteurs de la ventilation additionnelle restant sous tension doivent être conçus conformément à la réglementation en vigueur.<sup>1</sup>

Toutes les installations électriques doivent être entretenues en bon état et doivent être contrôlées après leur installation ou modification. Un contrôle doit être effectué par un organisme agréé tous les trois ans au moins. Cet organisme doit très explicitement mentionner les défauts relevés dans son rapport de contrôle. Ces rapports sont tenus à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

### 3.V.3.9 – EQUIPEMENTS SOUS PRESSION

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

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

### 3.V.3.10 – DISPOSITIF DE DETECTION INCENDIE

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

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

### 3.V.3.11 – PREVENTION DES REJETS ACCIDENTELS D'AMMONIAC

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

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

### 3.V.3.12 – CAPACITES

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 volumes des réseaux de fluides frigorigènes (ammoniac ou fréon) fonctionnant sous haute pression, en relation directe avec des éléments ou infrastructures situées à l'extérieur des bâtiments, sont réduits au minimum nécessaire pour assurer les échanges thermiques et les fonctions de réfrigération. La capacité des réservoirs d'ammoniac haute pression (situés dans les salles des machines) de ces réseaux sera d'au plus 300 litres pour la salle des machines 1 et 500 litres pour la salle des machines 2.

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

### 3.V.3.13 – CANALISATIONS

Toute portion d'installation contenant de l'ammoniac liquide sous pression susceptible d'entraîner des conséquences notables pour l'environnement doit pouvoir être isolée par une ou des vannes de sectionnement manuelles située(s) au plus près de la paroi du réservoir. Ce dispositif devra être, si nécessaire, complété par une vanne de sectionnement automatique à sécurité positive qui devra notamment se fermer en cas d'arrêt d'urgence ou de détection d'ammoniac au deuxième seuil défini à l'article 42.

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

Les sorties des vannes en communication directe avec l'atmosphère sont obturées (bouchons de fin de ligne etc.).

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

### 3.V.3.14 – CONSIGNES D'EXPLOITATION

Les opérations pouvant présenter des risques (manipulation, etc.) doivent faire l'objet de consignes écrites tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel. Ces consignes doivent notamment indiquer :

- la fréquence de contrôle des dispositifs de sécurité et de traitement des pollutions et nuisances générées ;
- les interdictions de fumer et d'apporter du feu sous une forme quelconque ;
- les instructions de maintenance et de nettoyage, dont les permis de feu ;

- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou sur une canalisation contenant de l'ammoniac ;
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;
- le plan d'opération interne s'il existe ;
- la procédure d'alerte, avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services incendie et de secours, du centre antipoison etc ;
- les procédures d'arrêt d'urgence ;
- l'étiquetage (pictogramme et phrases de risque) des produits dangereux stockés sera indiqué de façon très lisible à proximité des aires permanentes de stockage d'ammoniac.

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

### 3.V.3.15 – EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

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

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

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

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

### 3.V.3.16 – FORMATION DU PERSONNEL

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

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

Cette formation doit notamment comporter :

- toutes les informations utiles sur l'ammoniac ;
- les explications nécessaires pour la bonne compréhension des consignes ;
- des exercices périodiques de simulation d'application des consignes de sécurité prévues par le présent arrêté, ainsi qu'un entraînement régulier au maniement des moyens de protection et d'intervention affectés à leur établissement. A la demande de l'inspecteur des installations classées, l'exploitant devra justifier les exercices qui ont été effectués ;
- un entraînement périodique à la conduite des installations frigorifiques en situation dégradée vis-à-vis de la sécurité et à l'intervention sur celles-ci.

## ARTICLE 3.V.4 - OPERATIONS DE CHARGEMENT ET DE VIDANGES DE L'INSTALLATION

### 3.V.4.1 – PREVENTION DES SITUATIONS ACCIDENTELLES

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.

Lors des opérations de maintenance des installations utilisant de l'ammoniac liquéfié, nécessitant une vidange, même partielle, et/ou un transvasement du fluide dans des réservoirs mobiles, la procédure adoptée

pour vérifier la quantité d'ammoniac introduite dans ces réservoirs mobiles doit comporter une vérification par pesée et une mesure de la température au début et à la fin de la phase de remplissage. Ces mesures doivent être consignées sur un registre comportant la date et l'heure de l'opération ainsi que les quantités transvasées et les références des réservoirs mobiles utilisés. Ce registre est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Ces dispositions ne sont pas obligatoires dans le cas où ces réservoirs restent en milieu confiné et où les rejets accidentels peuvent être captés par l'installation générale de traitement des rejets accidentels d'ammoniac.

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

#### 3.V.4.2 – PREVENTION DES EMISSIONS ACCIDENTELLES D'AMMONIAC

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

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

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

Le transvasement par équilibre de phase doit être privilégié.

#### 3.V.4.3 – FLEXIBLES

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

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

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

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

#### 3.V.4.4 – QUALIFICATION DU PERSONNEL

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

#### 3.V.4.5 - PLAN D'OPERATION INTERNE

Un plan d'opération interne (P.O.I.) est établi suivant la réglementation en vigueur dans un délai d'un an après la notification du présent arrêté. Il définit les mesures d'organisation, notamment la mise en place d'un poste de commandement et les moyens afférents, les méthodes d'intervention et les moyens nécessaires à mettre en œuvre en cas d'accident en vue de protéger le personnel, les populations et l'environnement.

Le comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail (C.H.S.C.T.), s'il existe, est consulté par l'industriel sur la teneur du P.O.I.; l'avis du comité est transmis au préfet.

Ce plan est également transmis à la Direction Départementale d'Incendie et de Secours et à l'inspection des installations classées. Il est remis à jour chaque année, ainsi qu'à chaque modification notable et en particulier avant la mise en service de toute nouvelle installation ayant modifié les risques existants.

L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour qu'en toute circonstance, et en particulier lorsque l'installation est placée sous la responsabilité d'une personne déléguée, l'administration ou les services d'intervention extérieurs disposent d'une assistance technique au sein de l'établissement ou au près des personnes qu'il aura désignées et aient communication de toutes les informations disponibles dans l'établissement et utiles à leur intervention en cas d'accident.

Des exercices réguliers sont réalisés au minimum tous les 2 ans pour tester et maintenir opérationnel le P.O.I. Les sapeurs pompiers sont informés de ces exercices au minimum 15 jours avant leur conduite, de sorte qu'il leur soit possible d'y participer. L'inspection des installations classées est informée de la date retenue pour cet exercice. Le compte rendu lui est adressé.

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

**TITRE 4 : DISPOSITIONS TECHNIQUES PARTICULIERES**  
**APPLICABLES A CERTAINES INSTALLATIONS**

*CHAPITRE 4.I : PREVENTION DU RISQUE LEGIONELLOSE*

**ARTICLE 4.I.1.- PRESCRIPTIONS APPLICABLES AUX TOURS AEROREFRIGERANTES**

Les dispositions de l'arrêté ministériel relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2921 (Installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air) sont applicables.

*CHAPITRE 4.II : PRESCRIPTIONS APPLICABLES AUX CHAMBRES FROIDES DES ENTREPOTS FRIGORIQUES*

**ARTICLE 4.II.1.- GENERALITES**

Sont considérés comme des chambres froides au titre du présent arrêté, les zones qui font l'objet d'une isolation thermique afin de réfrigérer ou maintenir des produits en dessous de la température ambiante.

Hormis, les utilités nécessaires pour l'entretien du matériel ou d'autres activités classées spécifiques (fuel domestique utilisé pour le chauffage des locaux administratifs par exemple) aucunes matières combustibles ou susceptibles de donner naissance à des réactions chimiques ou physiques entraînant un dégagement de chaleur ou de gaz毒ique ou une explosion ne sont stockées ou ne transitent dans les chambres froides.

**ARTICLE 4.II.2.- CONCEPTION DES BATIMENTS ET LOCAUX**

La hauteur des chambres froides est inférieure à 10 mètres, les chambres froides sont isolées de tous locaux contigus par des murs coupe-feu de degré 2 heures minimum. Les portes d'intercommunication sont pare-flammes de degré 1 heure au minimum, et sont munies d'un ferme porte.

Les installations de combustion (dont chauffage, chauffe eau ...), les ateliers de transformation électrique, des zones ou ateliers de charge d'accumulateurs, les salles des machines où sont exercées des activités de compression de gaz frigorigènes fonctionnant à l'ammoniac ainsi que les ateliers d'entretien mécanique ou du matériel ainsi que de toutes les zones où peuvent apparaître des atmosphères explosives sont isolés des entrepôts frigorifiques et des quais de déchargement par des murs coupe-feu de degré 2 heures. Les portes d'intercommunication sont pare flammes de degré 1 heure au minimum, et sont munies d'un ferme porte.

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

La commande manuelle des exutoires de fumée et de chaleur doit être facilement accessible depuis les issues de secours, dans un endroit situé en dehors des zones de danger.

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

L'entrepôt est divisé en cellules de stockage de 8 000 m<sup>2</sup> au plus, isolées par des parois coupe-feu de degré 2 heures ou des séparations au moins équivalente en termes de tenue au feu.

Les moyens de manutention fixes sont conçus pour, en cas d'incendie, ne pas gêner la fermeture automatique

des portes coupe-feu ou, le cas échéant, l'action de moyens de cloisonnement spécialement adaptés.

Si un poste ou une aire d'emballage ou de reconditionnement sont installés dans l'entrepôt, ils sont soit dans une cellule spécialement aménagée, soit éloignés des zones d'entreposage, soit équipés de moyens de prévention ou d'intervention particuliers.

Deux issues vers l'extérieur au moins, dans deux directions opposées, sont prévues dans chaque cellule.

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.

Les portes doivent pouvoir être ouvertes manuellement par toute personne se trouvant à l'intérieur de ces chambres.

Toute chambre froide doit être munie d'un dispositif d'avertissement sonore permettant à toute personne qui se trouve accidentellement enfermée à l'intérieur de donner l'alarme.

Les accès aux sorties et aux dispositifs d'appel au secours restent signalés, accessibles et utilisables en toutes circonstances, afin de permettre aux personnes y travaillant de s'orienter et de sortie sans danger.

#### **ARTICLE 4.II.3.- EXPLOITATION DES INSTALLATIONS**

Le stockage ou le transit de matières dangereuses ou de liquides ou produits particulièrement inflammables dans les chambres froides est interdit.

Toutefois, une telle exclusion n'est pas applicable dans le cas où l'un des produits occupe un volume faible par rapport au volume total de la cellule, est conditionné dans des récipients de moins de 30 litres, ou est à une distance supérieure à deux mètres par rapport aux produits incompatibles avec lui.

Le stockage est effectué de manière que toutes les issues soient largement dégagées.

Les marchandises entreposées en vrac sont séparées des autres produits par un espace minimum de trois mètres sur le ou les côtés ouverts.

Les marchandises entreposées en masse (sac, palette, etc ...) forment des blocs limités de la 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 blocs et parois, et entre blocs et éléments de la structure : 0,20 mètre,
- espaces entre deux blocs : 1 mètre,
- chaque ensemble de quatre blocs est séparé des 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.

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

Le stationnement des véhicules n'est autorisé devant les portes que pour les opérations de chargement et déchargement. Une matérialisation au sol interdit le stationnement de véhicules devant les issues prévues à l'article 4.III.2. ci-dessus.

Lors de la fermeture de l'entrepôt, les chariots de manutention sont remisés soit dans un local spécial, soit sur une aire matérialisée réservée à cet effet.

*CHAPITRE 4.III : PRESCRIPTIONS APPLICABLES AUX  
EQUIPEMENTS UTILISANT CERTAINS FLUIDES FRIGORIGENES*

**ARTICLE 4.III.1 - GENERALITES**

Les dispositions du chapitre 4.III s'appliquent aux équipements qui utilisent comme fluides frigorigènes les substances mentionnées en annexe du décret n° 92-1271 du 7 décembre 1992 (chlorofluoroalcane, bromofluoroalcanes, bromochloroalcanes, bromochlorofluoroalcanes et fluoroalcanes) ainsi qu'aux emballages présents sur le site qui contiennent ces fluides. Sont notamment concernés par les dispositions du présent chapitre les équipements utilisant du fréon et les emballages en contenant.

Un équipement au sens du présent arrêté est constitué par l'ensemble des matériels dans lesquels circule un même fluide frigorigène dans un circuit spécifique.

Chaque équipement au sens du présent article doit porter une plaque signalétique bien en vue précisant la nature et la quantité nominale du fluide frigorigène qu'il contient. Cette plaque signalétique mentionne sa date de mise en service ainsi que la nature et la quantité de fluide frigorigène introduite dans l'équipement.

Sont interdites l'importation, la mise sur le marché national, la détention en vue de la vente, l'offre, la vente et la cession à quelque titre que ce soit de fluides frigorigènes conditionnés dans des emballages ne permettant pas la récupération des fluides résiduels et ne faisant pas l'objet d'un dispositif de reprise.

**ARTICLE 4.III.2 - MODALITES D'ELIMINATION DES FLUIDES FRIGORIGENES NON REUTILISABLES SUR LE SITE**

A l'exception de celles nécessaires à la sécurité des hommes ou la sûreté du fonctionnement des équipements, est interdite toute opération de dégazage dans l'atmosphère des fluides mentionnés en annexe.

Lorsqu'il est nécessaire, lors de leur installation ou à l'occasion de leur entretien, de leur réparation ou de leur mise au rebut, de vidanger les appareils mentionnés à l'article 4.III.1 ci-dessus, la récupération des fluides qu'ils contiennent est obligatoire et doit, en outre, être intégrale. Les fluides ainsi collectés qui ne peuvent être réintroduits dans les mêmes appareils après avoir été, le cas échéant, filtrés sur place sont considérés comme des déchets et doivent :

- soit être régénérés dans une installation autorisée à cet égard au titre de la législation des installations classées,
- soit être éliminés dans une installation autorisée à cet égard au titre de la législation des installations classées.

Les dispositions des articles 3.III.4.4. et 3.III.4.5. du présent arrêté s'appliquent lors de la remise de ces déchets à des tiers, soit pour régénération, soit pour élimination.

**ARTICLE 4.III.3 - REGLES ET MODALITES D'ENTRETIEN**

Il est établit, pour chaque opération effectuée sur les équipements mentionnés à l'article 4.IV.1 ci-dessus, une fiche dite d'intervention ; cette fiche indique la date et la nature de l'intervention dont ils font l'objet, la nature et le volume du fluide récupéré ainsi que le volume du fluide éventuellement introduit. Cette fiche mentionne également le numéro et la date d'inscription en préfecture de l'entreprise réalisant l'intervention. Cette fiche est signée conjointement par l'opérateur et par l'exploitant de l'appareil ; elle est reportée dans le "registre d'exploitation" du site et est conservée pendant une durée d'au minimum cinq ans pour être présentée à toute réquisition de l'autorité compétente.

L'exploitant est tenu de s'assurer du bon entretien des équipements concernés par le présent chapitre.

Il doit faire procéder par une entreprise remplissant les conditions prévues par le décret n° 92-1271 du 7 décembre 1992 au moins une fois par an ainsi que lors de la mise en service et lors de modifications importantes des équipements, à un contrôle d'étanchéité des éléments assurant le confinement des fluides frigorigènes, en prenant toutes mesures pour mettre fin aux fuites de fluides frigorigènes constatées.

Toutes les pièces attestant que ce contrôle et les interventions nécessaires ont été réalisées sont reportées dans le registre d'exploitation et tenues à la disposition de l'administration.

#### **ARTICLE 4.III.4 - CHOIX DES ENTREPRISES INTERVENANT SUR LES EQUIPEMENTS**

L'exploitant doit s'assurer que les entreprises qui procèdent à la mise en place ainsi qu'aux opérations d'entretien, de contrôle d'étanchéité et de réparation des équipements visés à l'article 4.IV.1 du présent arrêté ou à leur vidange en vue, soit de réutiliser, soit d'éliminer les fluides frigorigènes que ceux-ci contiennent, sont inscrites sur un registre tenu par la Préfecture du département dans lequel elles ont leur siège ou, à défaut, dans un département dans lequel elles exercent leur activité.

### *CHAPITRE 4.IV : PRESCRIPTIONS APPLICABLES AUX ATELIERS DE CHARGE D'ACCUMULATEURS*

#### **ARTICLE 4.IV.1 - GENERALITES**

Les chargeurs d'accumulateurs sont installés dans un atelier fermé, couvert d'une toiture légère et non surmonté d'étages. Les ateliers de charge d'accumulateurs ne commandent aucun dégagement.

Les portes d'accès s'ouvrent en dehors et sont normalement fermées.

L'atelier est très largement ventilé par la partie supérieure de manière à éviter toute accumulation de mélange gazeux détonnant dans le local.

L'atelier ne doit avoir aucune autre affectation. En particulier, il est interdit d'y stocker des matières combustibles.

Le sol de l'atelier doit être imperméable et présenter une pente convenable pour l'écoulement des eaux de manière à éviter toute stagnation.

Le chauffage du local ne peut se faire que par fluide chauffant (air, eau, vapeur d'eau) la température de la paroi extérieure chauffante n'excédera pas 150° C. La chaudière est dans un local extérieur à l'atelier non contigu à l'atelier.

L'éclairage artificiel se fait par lampes extérieures sous verre dormant ou, à l'intérieur, par lampes électriques à incandescence sous enveloppe protectrice en verre ou par tout procédé présentant des garanties équivalentes.

Les locaux dans lesquels des activités de charges d'accumulateurs sont exercées, sont munis de ventilations individualisées débouchant directement sur l'extérieur.

## **TITRE 5 : COMPLEMENTS AUX ETUDES DE DANGERS ET D'IMPACT DEJA REALISEES**

Dans un délai maximum de 6 mois suivant la notification du présent arrêté l'exploitant complètera les mises à jour des études d'impact et de danger réalisées comme suite au courrier de Monsieur le Préfet du département des Yvelines en date du 16 juin 1996 en réalisant :

- une étude de l'impact des rejets des tours aéroréfrigérantes dans le réseau « eaux pluviales » et dans le milieu récepteur dans lequel se rejette le réseau « eaux pluviales ». Les produits de traitement et les réactifs introduits dans les circuits pour combattre leur contamination par des Legionella seront pris en considération. Les prétraitements (notamment mise en place de débourbeurs déshuileurs) susceptibles d'être mis en œuvre pour améliorer cette compatibilité ainsi que la qualité des eaux rejetées en cas d'épisodes pluvieux doivent être étudiés. L'exploitant réalise également une étude technico-économique des possibilités de récupérer tout ou partie des eaux pluviales dans les procédés industriels mis en œuvre. Les possibilités de réduire le nombre de points de rejets pour mettre en œuvre en cas de besoin les mesures d'isolement du site (visées au point 3.I.3.2) devront également être étudiées.
- une étude technico-économique des moyens susceptibles d'être mis en œuvre pour circonscrire le risque incendie (dans l'éventualité de la survenue d'un incendie généralisé d'une des 2 cellules de stockage) dans les limites de l'établissement. L'exploitant doit également étudier la tenue du mur coupe feu entre les cellules de stockage et les quais de déchargement. Les mesures à prendre pour garantir leur tenue pendant au minimum 2 heure en cas d'incendie dans une cellule (y compris en cas d'effondrement de la toiture de la cellule) doivent être étudiées. Cette étude devra évaluer les risques pour les tiers dus à la toxicité de panneaux sandwich utilisés dans les chambres froides. Les mesures susceptibles d'être prises en cas de feu dans une paroi doivent être étudiées.
- une mise à jour de l'étude des dangers des installations classées du site (en complément de celle déjà réalisée) intégrant les points suivants :
  - la révision des seuils de toxicité de l'ammoniac en 2003
  - une détermination de l'ensemble des zones de danger associées aux différents scénarios d'incendie (y compris en cas d'incendie au niveau des entrepôts frigorifiques situés à l'Est du site), après mise en œuvre, le cas échéant, des mesures de limitation du risque incendie évoquées au point précédent,
  - une étude des scénarios d'accident, en prenant en compte
    - les quantités d'ammoniac émises par les compresseurs et en retenant notamment le scénario de rupture guillotine du plus gros piquage en phase liquide de l'ammoniac entre le réservoir haute pression et l'échangeur (tour aéroréfrigérante),
    - les volumes des réservoirs haute pression qui sont de 300 et 500 litres dans les salles des machines 1 et 2 (et non de 260 litres).
  - la description et la justification des dispositifs de sécurité liés aux compresseurs (débit maximal des compresseurs, dispositifs d'arrêt, temps d'arrêt, redondances de sécurités ...),
  - la description (sur plan) des vannes de sectionnement et vannes automatiques, dispositifs anti-retour, et la justification de leur implantation,
  - la description des mesures prises afin de limiter les risques de fuites d'ammoniac en dehors des bâtiments (situation des soupapes ...),
  - la détermination des équipements et paramètres importants pour la sécurité et description des modes de gestion associés,
  - la réalisation d'un bilan de la conformité des installations en référence à la réglementation relative aux appareils à pression,
  - la détermination de la quantité maximale (exprimée de tonnes) de matières, produits ou substances combustibles susceptibles d'être présentes dans chacune des chambres froides ainsi que dans chaque cellule de stockage.

personnel et à la sécurité incendie sont joints au dossier sécurité. En outre un ou plusieurs plans d'ensemble des installations et réseaux (avec la section des canalisations) dans lesquels est utilisé ou circule de l'ammoniac gazeux ou liquide sera joint à ce dossier. Une couleur distincte distinguera les réseaux dans lesquels circule l'ammoniac gazeux et l'ammoniac liquide. Les différents équipements (réservoirs, compresseurs, clapets anti-retour, vannes, soupapes, dispositifs de sectionnement et de détection, jauge de niveau, manomètres ...) y compris reportés et numérotés.

## **TITRE 6 : MODALITES D'APPLICATION**

### **ARTICLE 6.I.1.- ECHEANCIER**

Le présent arrêté est applicable dès sa notification à l'exception des prescriptions suivantes :

<i>Articles</i>	<i>Objet</i>	<i>Délais d'application à compter de la notification de l'A.P.</i>
5.I.1.	Complément aux études de danger et à l'étude d'impact déjà réalisées et études technico-économiques	6 mois
3.V.7.I.4.	Essai des poteaux incendie	6 mois

## **TITRE 7 : DOCUMENTS A TRANSMETTRE**

Le présent titre récapitule les documents/ou les contrôles à effectuer que l'exploitant doit transmettre à l'inspection des installations classées.

<i>Articles</i>	<i>Documents/Contrôles à effectuer</i>	<i>Périodicités/échéances</i>
Article 3.I.1	Bilan des consommations d'eau	15 Février de chaque année.
Article 3.I.6.4	Etat récapitulatif de l'autosurveillance eau	15 Février de chaque année

**TITRE 8 : DELAIS ET VOIE DE RECOURS**

Le présent arrêté ne peut être déféré qu'au Tribunal Administratif (article L.514-6 du Code de l'Environnement) :

- par le demandeur ou l'exploitant dans un délai de deux mois, qui commence à courir du jour où le dit acte a été notifié ;
- par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvenients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts visés à l'article L.511-1 du Code de l'Environnement, dans un délai de quatre ans à compter de la publication ou de l'affichage dudit acte, ce délai étant, le cas échéant, prolongé jusqu'à la fin d'une période de deux années suivant la mise en activité de l'installation.

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

