

PRÉFECTURE DE LA MARNE

**DIRECTION DES ACTIONS  
INTERMINISTERIELLES**

Châlons en Champagne, 13 JUL. 2001

-----  
*bureau de l'environnement  
et de l'aménagement du territoire*  
-----

3D/3B/CA  
**Installations classées  
n° 2001 A 66 IC**

**arrêté préfectoral d'autorisation  
concernant la société MC CAIN Alimentaire  
à MATOUGUES**

-----  
**le préfet  
de la région Champagne-Ardenne  
préfet du département de la Marne  
Chevalier de la légion d'honneur**

**VU :**

- le code de l'environnement et notamment son livre V relatif à la prévention des pollutions, des risques et des nuisances,
- le décret n° 53-577 du 20 mai 1953 modifié, portant nomenclature des installations classées,
- le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement,
- le décret n° 89-3 du 3 janvier 1989 relatif aux eaux destinées à la consommation humaine,
- le SDAGE Seine-Normandie,
- l'arrêté ministériel du 27 juin 1990 relatif à la limitation des rejets atmosphériques des grandes installations de combustion,
- l'arrêté ministériel du 6 mai 1996 relatif à l'assainissement individuel,
- l'arrêté ministériel du 16 juillet 1997 relatif aux installations de réfrigération utilisant l'ammoniac comme fluide frigorigène,
- l'arrêté ministériel du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation,
- la demande en date du 13 décembre 2000, par laquelle la société Mc Cain Alimentaire dont le siège social est situé Parc d'Entreprises de la Motte du Bois - BP 39 - 62440 HARNES, sollicite l'autorisation d'exploiter une unité de fabrication de frites surgelées et de produits dérivés de la pomme de terre, sur le territoire de la commune de MAGOUGUES,
- l'analyse contradictoire de l'étude de dangers, portant sur les installations de réfrigération à l'ammoniac, réalisée par Séchaud et Metz et référencée NT 80382/010047/VI, révision C du 22 juin 2001
- les compléments apportés par l'exploitant et notamment « la liste des équipements et paramètres importants pour la sécurité », « la caractérisation des mesures relatives à la mise à l'arrêt des installations en cas d'urgence », datés du 13 juin 2001, et le schéma de l'installation frigorifique référencé 4703659/EXE/MPU1/47/23/K

- l'enquête publique qui s'est déroulée en Mairie de MATOUGUES du 15 janvier au 15 février 2001,
- les rapports de l'inspecteur des installations classées,
- l'avis émis par le conseil départemental d'hygiène le 27 juin 2001,

**Considérant que :**

- l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients que présentent les installations peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral conformément à l'article L 512-1 du code de l'environnement,
- les eaux prélevées par l'établissement vont être en contact avec des produits destinés à un usage alimentaire, et que leur qualité doit être satisfaisante et périodiquement contrôlée,
- la rivière Marne est classée dans le secteur de Matougues en "zone sensible à l'eutrophisation",
- les objectifs de qualité assignés à la rivière Marne nécessitent un traitement poussé des effluents rejetés, afin de réduire les quantités d'azote global et de phosphore total déversés dans le milieu naturel,
- pour respecter ces objectifs, les effluents rejetés doivent faire l'objet d'une surveillance constante,
- la période de démarrage de l'établissement ne doit pas s'accompagner d'un accroissement des rejets à la rivière Marne, en termes de flux polluant émis,
- l'activité de l'établissement ne doit pas être à l'origine d'une dégradation de la qualité des eaux souterraines,

**Considérant par ailleurs** que les zones d'effets létaux et irréversibles sur l'homme en cas d'émanations accidentelles d'ammoniac ne doivent pas dépasser les limites de propriété du site,

**Considérant de surcroît** qu'un examen critique de l'étude de dangers a été demandée par le pétitionnaire à un tiers expert reconnu, l'Institut de Protection et de Sécurité Nucléaire, et qu'au vu des résultats de cette analyse critique, des mesures de renforcement de la sécurité des installations de réfrigération à l'ammoniac pourront être prescrites,

**Considérant enfin** qu'avant la mise en service effective de cette installation (remplissage et fonctionnement), l'exploitant devra s'être doté d'un plan d'opération interne (POI)

**Le demandeur entendu,**

**sur proposition de Mme la directrice régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement de Champagne Ardenne,**

**A R R E T E**

# TITRE I - CONDITIONS GENERALES

## ARTICLE 1er. - OBJET -

### 1.1. - Activités autorisées -

La Société MC CAIN Alimentaire dont le siège social est situé Parc d'Entreprises de la Motte du Bois - BP 39 - 62440 HARNES, est autorisée sous réserve du respect des prescriptions du présent arrêté, à exploiter sur le territoire de la commune de Matougues, parcelles cadastrales ZE et ZM, une usine de fabrication de frites surgelées et de produits dérivés de la pomme de terre comprenant les installations suivantes visées par la nomenclature des installations classées :

Libellé en clair de l'installation	Rubrique de classement	Classement AS/A/D/N C
Emploi d'ammoniac lorsque la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation est supérieure à 1,5t mais inférieure ou égale à 200 t. Installation de réfrigération NH3 : quantité totale présente dans l'installation de réfrigération d'ammoniac : 14,65 t.	1136-B-b	Autorisation
Préparation ou conservation de produits alimentaires d'origine végétale par cuisson, appertisation, surgélation, congélation, lyophilisation, déshydratation, torréfaction, lorsque la quantité de produit entrant est supérieure à 10 t/j. Quantité de produit entrant : 1400 t/j. Capacité de production : - frites : 600 t/j – 150 000 t/an - flocons : 36 t/j – 10 000 t/an.	2220-1	Autorisation
Broyage, concassage, criblage, déchiquetage, ensachage, pulvérisation, trituration, nettoyage, tamisage, blutage, mélange, épluchage, et décortication des substances végétales et de tous produits organiques naturels, la puissance installée de l'ensemble des machines étant supérieure à 200 KW. Préparation des pommes de terre : 300 KW	2260-1	Autorisation
Mise en œuvre d'un procédé de fermentation acétique en milieu liquide lorsque le volume total des réacteurs ou fermenteurs est supérieur à 100 m <sup>3</sup> . Station de traitement des effluents industriels. Volume total des fermenteurs : 65 000 m <sup>3</sup>	2265-1	Autorisation
Installation de combustion lorsque l'installation ne consomme pas exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds ou de la biomasse, si la puissance thermique maximale de l'installation est supérieure ou égale à 0,1 MW. Installation de combustion au gaz naturel, au bio gaz, et au fuel. Puissance thermique maximale de l'installation : 59,1 MW correspondant à : - 3 chaudières de 18,5 MW unitaire et 1 chaudière de 1MW - 1 ballon d'eau chaude de 1,25 MW - 1 torchère de 1 MW - 1 moteur thermique pompe sprinkler de 0,32 MW.	2910-B	Autorisation
Installations de réfrigération ou compression fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10 <sup>5</sup> Pa, comprimant ou utilisant des fluides inflammables ou toxiques lorsque la puissance absorbée est supérieure à 300 kW. Fluide frigorigène utilisé : ammoniac. Puissance totale absorbée : 3 000 kW.	2920-1-a)	Autorisation

Libellé en clair de l'installation	Rubrique de classement	Classement AS/A/D/N C
Dépôts aériens de liquides inflammables dont la capacité totale équivalente (C) à celle d'un liquide inflammable de 1ère catégorie est supérieure à 10 m <sup>3</sup> mais inférieure ou égale à 100 m <sup>3</sup> . Liquide inflammable stocké : fioul. Quantité stockée : 200 m <sup>3</sup> en réservoirs aériens. Liquide inflammable stocké : huile végétale. Quantité stockée : 3 x 70 m <sup>3</sup> en réservoirs aériens $C = 200/5 + 210/5 = 82 \text{ m}^3$ .	1430/1432	Déclaration
Dépôts de papier, carton ou matériaux combustibles analogues lorsque la quantité stockée est supérieure à 1000 m <sup>3</sup> , mais inférieure ou égale à 20 000 m <sup>3</sup> . Quantité totale stockée = 1280 m <sup>3</sup> de carton plié (stockage matières premières), 528 m <sup>3</sup> de bois (palettes), flocons de pomme de terre, ingrédients. Volume total : 10 000 m <sup>3</sup>	1530-2	Déclaration
Emploi ou réemploi de matières plastiques, caoutchouc, élastomères, résines et adhésifs synthétiques par des procédés exigeant des conditions particulières de température et de pression (extrusion, injection, moulage, segmentation à chaud ...) lorsque la quantité de matière susceptible d'être traitée est supérieure ou égale à 1 t/j mais inférieure à 10 t/j. Emballage automatique en sacs polyéthylène (segmentation à chaud). Quantité de matière traitée dans l'installation = 2,3 t/j.	2661-1-b	Déclaration
Stockage de matières plastiques de type polyoléfin (polyéthylène, polypropylène et copolymères associés) lorsque le volume est supérieur à 100 m <sup>3</sup> mais inférieur à 1000 m <sup>3</sup> . Stockage d'emballages en polyéthylène. Volume total stocké = 400 m <sup>3</sup> .	2662-1-b	Déclaration
Installation de compression d'air fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10 <sup>5</sup> Pa., la puissance étant supérieure à 50 KW et inférieure à 500 KW Puissance effective totale : 4 x 110 = 440 KW	2920-2-b	Déclaration
Atelier de charge d'accumulateurs lorsque la puissance maximale de courant continu utilisable pour cette opération est supérieure à 10 kW. Puissance maximale du courant continu utilisé = 18 kW.	2925	Déclaration
Utilisation de substances radioactives sous forme de sources scellées contenant des radionucléides du groupe 3 n'excédant pas 37 GBq	1720-3-b	Déclaration
Emploi et stockage d'acide chlorhydrique à plus de 20% lorsque la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation est inférieure à 50 t. Quantité dans l'installation = 12,7 t.	1611	N.C
Emploi et stockage de lessive de soude lorsque la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation est inférieure à 100 t. Quantité dans l'installation = 31,5 t.	1630	N.C

Par ailleurs, le présent arrêté vaut autorisation pour l'épandage des boues produites par la station interne de traitement des eaux tel que précisé à l'article 14.7 et pour l'exploitation des ouvrages de prélèvement d'eau suivants :

- Forage FR1 : usine : X : 741 616 423 – Y : 144 040 652

- \* diamètre : 166 mm
- \* profondeur : 40 m
- \* nappe captée : craie

- Forage FR3 : X : 741 824 842 – Y : 144 781 192

- \* diamètre : 600 mm
- \* profondeur : 20 m
- \* nappe captée : craie et alluvions Marne



- Forage FR4 : X : 741 750 000 – Y : 144 918 750

\* diamètre : 600 mm

\* profondeur : 20 m

\* nappe captée : craie

Ces forages feront l'objet d'une déclaration réglementaire au titre de l'article 131 du code minier.

### **1.2. - Installations soumises à déclaration -**

Le présent arrêté vaut récépissé de déclaration pour les installations classées, soumises à déclaration, citées à l'article 1.1.

### **1.3. - Dérogation pour l'usage de l'eau -**

#### **1.3.1. -**

La société Mc Cain est autorisée à utiliser dans le processus industriel de transformation de la pomme de terre, une eau dont la teneur en nitrates dépasse 50 mg/l sans excéder 80 mg/l.

#### **1.3.2. -**

Le dépassement de cette valeur entraînera déchéance du bénéfice de la présente dérogation.

## **ARTICLE 2. - CONDITIONS GENERALES DE L'AUTORISATION -**

### **2.1. - Plans et documents de référence -**

Sous réserve du respect des prescriptions du présent arrêté, l'établissement est situé et exploité conformément aux plans et descriptifs joints à la demande d'autorisation et particulièrement aux documents correspondant aux références suivantes :

Demande d'autorisation d'exploiter – décembre 2000 – version D

### **2.2. - Intégration dans le paysage -**

L'exploitant doit prendre les dispositions nécessaires pour satisfaire à l'esthétique du site et tient régulièrement à jour un schéma d'aménagement. L'ensemble du site doit être maintenu propre et les bâtiments et installations entretenus en permanence. Les abords de l'établissement, placés sous le contrôle de l'exploitant, sont aménagés et maintenus en bon état de propreté. Notamment, les émissaires de rejet et leurs périphéries font l'objet d'un soin particulier.

### **2.3. - Contrôles et analyses -**

Indépendamment des contrôles explicitement prévus dans le présent arrêté, l'inspection des installations classées peut demander, en cas de besoin, que des contrôles spécifiques, des prélèvements et analyses soient effectués par un organisme dont le choix est soumis à son approbation s'il n'est pas agréé à cet effet, dans le but de vérifier le respect des prescriptions d'un texte réglementaire. Les frais occasionnés par ces opérations sont à la charge de l'exploitant.

#### **2.4. - Contrôles inopinés -**

L'inspection des installations classées, et le service chargé de la police de l'eau pour les domaines relevant de sa compétence, peuvent demander à tout moment la réalisation, inopinée ou non, par un organisme tiers choisi par eux même, de prélèvements et analyses d'effluents liquides ou gazeux, de déchets ou de sols ainsi que l'exécution de mesures de niveaux sonores. Ils peuvent également demander le contrôle de l'impact sur le milieu récepteur de l'activité de l'entreprise. Les frais occasionnés par ces contrôles, inopinés ou non, sont à la charge de l'exploitant.

#### **2.5. - Réception des pommes de terre -**

Afin d'assurer une protection efficace contre la transmission des organismes de quarantaine des pommes de terre, les mesures suivantes seront adoptées, sans préjudice de celles fixées à l'article 14.8 : Un contrôle phytosanitaire ciblé sera réalisé pour les approvisionnements issus de zones à risques. Par ailleurs, de manière aléatoire et par sondages, ces contrôles seront réalisés sur 5 à 10% des lots environ présentés à l'usine, soit 50 lots par an maximum les premières années de fonctionnement.

Un contrôle visuel systématique de la qualité des pommes de terre réceptionnées est réalisé par des agents formés à cet effet afin de s'assurer de l'absence de tubercules atteints par les maladies de quarantaine de la pomme de terre.

Tout lot de pommes de terre présentant des symptômes douteux devra faire l'objet d'un prélèvement pour analyses selon le protocole SRPV et le lot sera consigné dans le véhicule en attente du résultat. Le devenir des lots contaminés sera traité selon une procédure adaptée à la situation parasitaire correspondant à l'organisme nuisible suspecté.

## **TITRE II - PREVENTION DE LA POLLUTION DE L'EAU -**

### **ARTICLE 3. - PRELEVEMENTS D'EAU -**

#### **3.1. - Origine de l'eau -**

L'eau utilisée par l'entreprise provient des forages FR3 et FR4 tels que définis à l'article 1er.

#### **3.2. - Relevé des prélèvements d'eau -**

Les installations de prélèvements d'eau doivent être munies d'un dispositif de mesure totalisateur.

Sur les forages FR3 et FR4, le compteur totalisateur des prélèvements effectués doit être installé sur la conduite de refoulement du forage en amont de tout piquage et doit être plombé par les soins de l'Agence de l'Eau Seine Normandie.

Le relevé des volumes doit être effectué journallement.

Ces informations doivent être inscrites dans un registre ou système équivalent tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

### 3.3. - Consommations d'eau -

Les valeurs maximales des consommations d'eau sont les suivantes :

	Forage FR1	Forage FR3	FR4 ( secours)
maxi annuel (m <sup>3</sup> /an)	Piézomètre	1 440 000	1 440 000
maxi de la moyenne mensuelle (m <sup>3</sup> /j)	contrôle	4 800	4 800
Maxi horaire (m <sup>3</sup> /h)	////////	235	235

La consommation maximale en période de pointe est de 5660 m<sup>3</sup>/jour.

Les quantités d'eaux prélevées par les deux forages FR3 et FR4, fonctionnant simultanément, ne doivent pas excéder en totalité 200 m<sup>3</sup>/h ( 235 m<sup>3</sup>/h en période de pointe).

L'eau prélevée est utilisée pour les besoins sanitaires et industriels.

L'eau des forages ne devra pas être destinée à la consommation humaine. Les points d'eau sanitaires devront comporter la mention "eau non potable".

L'exploitant doit chercher et appliquer tout moyen économiquement acceptable permettant de diminuer la consommation d'eau de l'établissement.

La consommation maximale spécifique d'eau en moyenne mensuelle est fixée à 3,4 l/kg de pommes de terre.

### 3.4. - Conception et aménagement des forages FR3 et FR4 -

#### 3.4.1. - Equipement des forages :

Les forages sont équipés de telle sorte que la mesure des niveaux statiques et dynamiques de la nappe puisse y être faite.

Un relevé de ces niveaux doit être effectué mensuellement. L'ensemble des relevés doit être adressé annuellement à l'inspection des installations classées avec les conditions de prise de niveaux.

Pendant toute la durée de l'exploitation, la Sté MC CAIN Alimentaire doit veiller au bon entretien des forages et de leurs abords, de façon à rendre impossible toute intercommunication entre niveaux aquifères différents ainsi que toute pollution des eaux souterraines.

Des mesures complémentaires pourront être prescrites à toute époque en tant que de besoin, afin d'assurer la conservation des nappes, notamment en fonction de conditions météorologiques exceptionnelles ou en fonction des résultats d'une éventuelle étude globale qui pourrait être menée sur les ressources et les conditions d'exploitation des nappes.

#### 3.4.2.- aménagement du forage FR4 :

Le forage FR4 est situé dans la zone de grand écoulement du champ d'inondation de la rivière Marne.

Aucun remblai n'est admis dans la zone inondable, y compris pour le chemin d'accès à ce forage. Les clôtures éventuelles ne devront pas faire obstacle au libre écoulement des eaux en périodes de crues.

La crête de l'ouvrage de prélèvement devra être hors d'atteinte des niveaux de crues de la rivière Marne.

### 3.4.3. - Incident :

En cas d'incident susceptible de favoriser l'intercommunication de niveaux aquifères différents ou la pollution des eaux souterraines, la Sté MC CAIN Alimentaire doit aviser aussitôt l'inspection des installations classées et les services chargés de la police de l'eau.

L'entreprise doit se conformer, sous le contrôle de l'inspection des installations classées, à toutes les mesures qui lui seront prescrites pour obturer le ou les forages et faire obstacle aux inconvénients précités.

### 3.4.4. - Cessation d'utilisation d'un forage en nappe :

3.4.4.1. - La mise hors service d'un forage doit être portée à la connaissance de l'inspection des installations classées.

3.4.4.2. - L'exploitant prendra toutes les mesures appropriées pour l'obturation ou le comblement de cet ouvrage afin d'empêcher la pollution des nappes d'eaux souterraines. Ces mesures devront être définies en liaison avec un hydrogéologue extérieur et soumises à l'approbation de l'inspection des installations classées.

### 3.5. - Protection des forages FR3 et FR4 -

Un ou plusieurs réservoirs de coupure ou bac de disconnexion ou tout autre équipement présentant des garanties équivalentes doivent être installés afin d'isoler les réseaux d'eaux industrielles et pour éviter des retours de produits non compatibles avec la potabilité de l'eau dans les nappes d'eaux souterraines.

### 3.6. - Qualité des eaux prélevées

La société Mc Cain devra fournir tous les ans à l'inspecteur des installations classées et au directeur départemental des affaires sanitaires et sociales un bilan de la qualité des eaux utilisées au niveau des forages et du mélange des eaux éventuel. Ce bilan sera accompagné d'une analyse de nitrates avant et après transformation de la pomme de terre.

## ARTICLE 4. - PREVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES -

### 4.1. - Canalisations de transports de fluides -

4.1.1. - Les canalisations de transports de matières dangereuses ou insalubres et de collecte d'effluents pollués ou susceptibles de l'être doivent être étanches et résister à l'action physique et chimique par les produits qu'elles contiennent.

4.1.2. - Sauf exception motivée par des raisons de sécurité, d'hygiène ou de technique, les canalisations de transports de fluides dangereux à l'intérieur de l'établissement doivent être aériennes.

4.1.3. - Les différentes canalisations doivent être convenablement entretenues et faire l'objet d'examens périodiques appropriés permettant de s'assurer de leur bon état et de leur étanchéité.

4.1.4. - Elles doivent être repérées conformément aux règles en vigueur.



#### **4.2. - Plan des réseaux -**

Le plan des réseaux de collecte des effluents faisant apparaître les secteurs collectés, les branchements, regards, avaloirs, postes de relevage et de mesure, vannes manuelles et automatiques, les installations d'épuration et les points de rejets sera régulièrement mis à jour et daté. Il est tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées, du service chargé de la police de l'eau ainsi que des services d'incendie et de secours.

#### **4.3. - Réservoirs -**

4.3.1. - Les réservoirs de produits polluants ou dangereux non soumis à la réglementation des appareils à pression de vapeur ou de gaz, ni à celles relatives au stockage des liquides inflammables doivent satisfaire aux dispositions suivantes :

- si leur pression de service est inférieure à 0,3 bar, ils doivent subir un essai d'étanchéité à l'eau par création d'une surpression égale à 5cm d'eau ;
- si leur pression de service est supérieure à 0,3 bar, les réservoirs doivent :
  - porter l'indication de la pression maximale autorisée en service ;
  - être munis d'un manomètre et d'une soupape ou organe de décharge taré à une pression égale à au moins 1,5 fois la pression en service.

4.3.2. - Les essais prévus ci-dessus doivent être renouvelés après toute réparation notable ou dans le cas où le réservoir considéré serait resté vide pendant 24 mois consécutifs.

4.3.3. - Ces réservoirs doivent être équipés de manière à pouvoir vérifier leur niveau de remplissage à tout moment et empêcher ainsi les débordements en cours de remplissage.

4.3.4. - Les réservoirs contenant des produits incompatibles susceptibles de provoquer des réactions violentes ou de donner naissance à des produits toxiques lorsqu'ils sont mis en contact, doivent être implantés et exploités de manière telle qu'il ne soit aucunement possible de mélanger ces produits.

#### **4.4. - Cuvettes de rétention -**

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

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

4.4.2. - Pour les stockages de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 l, la capacité de rétention doit être au moins égale à :

- dans le cas de liquides inflammables, 50% de la capacité totale des fûts ;
- dans les autres cas, 20% de la capacité totale des fûts sans être inférieure à 800 l (ou à la capacité totale lorsque celle-là est inférieure à 800 l).

4.4.3. - Les capacités de rétention doivent être étanches aux produits qu'elles pourraient contenir et résister à l'action physique et chimique des fluides. Il en est de même pour leur dispositif d'obturation qui doit être maintenu fermé.

4.4.4. - L'étanchéité du réservoir associé à une cuvette de rétention doit pouvoir être contrôlée à tout moment.

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

4.4.6. - Les aires de chargement et de déchargement de véhicules-citernes ainsi que les aires d'exploitation doivent être étanches et disposées en pente suffisante pour drainer les fuites éventuelles vers des rétentions d'un volume suffisant qui devront être maintenues vides dès qu'elles auront été utilisées. Leur vidange sera effectuée manuellement après contrôle et décision sur la destination de leur contenu.

4.4.7. - Le stockage et la manipulation de déchets susceptibles de contenir des produits polluants doivent être réalisés sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des lixiviats et des eaux de ruissellement.

Les produits récupérés en cas d'incident ne doivent pas être rejetés mais doivent être éliminés comme des déchets.

4.4.8. - L'étanchéité et la stabilité des différents bassins et volumes de rétention ou de confinement sont vérifiées visuellement une fois par semaine. Les résultats de ces vérifications sont portés sur un registre tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées. Dans le cas où des fuites seraient révélées, toutes dispositions seront prises pour arrêter les infiltrations dans le sol (vidange des bassins, colmatage des fuites, ...).

#### **4.5.- Surveillance des eaux souterraines -**

4.5.1 - L'exploitant doit assurer la surveillance de la qualité des eaux souterraines en aval de son site par prélèvements et analyses d'eaux de nappe issues du forage FR1 et d'un second piézomètre dont l'implantation est définie en accord avec l'inspection des installations classées.

4.5.2 - Deux fois par an (en périodes de basses et hautes eaux) et à périodes fréquentes après chaque incident notable (débordement de bac, fuite de conduite, ...), des relevés du niveau piézométrique de la nappe et des prélèvements d'eaux sont réalisés.

4.5.3 - Des analyses sont effectuées sur les prélèvements visés à l'article 4.5.2. pour les paramètres ci-après : pH, COT, NTK,  $\text{NH}_4^+$ , Nitrites, Nitrates, HCT, P total, ainsi que les autres éléments caractéristiques d'une pollution accidentelle.

4.5.4. - Les résultats des mesures prescrites aux articles 4.5.2. et 4.5.3. sont transmis à l'inspecteur des installations classées avec un commentaire approprié au plus tard un mois après leur réalisation.

4.5.5. - Si les résultats de ces contrôles mettent en évidence une pollution des eaux souterraines, dues à l'installation, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour en rechercher l'origine et, si elle provient de ses installations, en supprimer la cause. Il doit en tant que de besoin entreprendre des études et travaux nécessaires pour réduire la pollution de la nappe.

### **ARTICLE 5. - COLLECTE DES EFFLUENTS - RESEAUX DE COLLECTE -**

#### **5.1. - Réseaux de collecte -**

5.1.1. - Tous les effluents aqueux doivent être canalisés.

5.1.2. - Les réseaux de collecte des effluents doivent séparer les eaux pluviales non polluées et les diverses catégories d'eaux polluées. A l'exception des cas accidentels ou la sécurité des personnes ou des installations serait compromise, il est strictement interdit d'établir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des effluents devant subir un traitement ou être détruits, et le milieu naturel.

5.1.3. - En complément des dispositions prévues à l'article 4.1 du présent arrêté, les réseaux d'égouts doivent être étanches et conçus et aménagés pour permettre leur curage. Leurs dimensions et les matériaux utilisés pour leur réalisation devront permettre une bonne conservation des ouvrages dans le temps. Un système de déconnexion doit permettre leur isolement par rapport à l'extérieur.

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

5.1.5.- Tout rejet direct dans le milieu naturel d'eaux résiduaire non traitées doit être physiquement impossible. La circulation des eaux usées provenant de l'usine vers la station d'épuration se fera par conduites placées à l'air libre ou dans des caniveaux étanches, dans toute la mesure du possible, et calculées pour résister au double de la pression maximale susceptible d'être atteinte en service. Ces conduites feront l'objet d'une surveillance particulière en vue de prévenir toute fuite ou d'en limiter les conséquences.

## **5.2. - Bassin de confinement -**

L'ensemble des eaux susceptibles d'être polluées lors d'un accident ou d'un incendie, y compris celles utilisées pour l'extinction (hors zones de stockages des pommes de terre, bureaux ingénierie et parking), doit être recueilli dans un ou plusieurs bassins de confinement ou tout autre système présentant des garanties équivalentes. Le volume minimal de rétention est de 1700 m<sup>3</sup>. Le fond du ou des bassins est recouvert d'une membrane d'étanchéité.

Les eaux doivent s'écouler dans ce bassin par gravité ou par un dispositif de pompage à l'efficacité démontrée en cas d'accident.

Les organes de commande nécessaires à la mise en service de ce bassin doivent pouvoir être actionnés en toute circonstance.

## **ARTICLE 6. - TRAITEMENT DES EFFLUENTS -**

### **6.1. - Obligation de traitement -**

Les effluents doivent faire l'objet, en tant que de besoin, d'un traitement permettant de respecter les valeurs limites fixées par le présent arrêté.

### **6.2. - Conception des installations de traitement -**

Les installations de traitement doivent être conçues pour faire face aux variations de débit, de température ou de composition des effluents à traiter, en particulier à l'occasion du démarrage ou de l'arrêt des installations. De plus, elle présentent des caractéristiques telles en terme de température et de temps de séjour des effluents que les éventuelles bactéries de la pomme de terre soient détruites.

### **6.3. - Entretien et suivi des installations de traitement -**

Les installations de traitement doivent être correctement entretenues. Les principaux paramètres permettant de s'assurer de leur bonne marche doivent être mesurés périodiquement.

Les résultats de ces mesures doivent être portés sur un registre tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

#### **6.4. - Dysfonctionnement des installations de traitement -**

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

#### **6.5. - Traitement des eaux industrielles -**

La station de traitement des eaux industrielles comporte notamment :

- un bassin de fermentation anaérobie semi-enterré d'un volume de 65 000 m<sup>3</sup> constitué de palplanches ancrées dans la craie et d'une étanchéité de fond par double membrane permettant les contrôles d'étanchéité,
- d'un ensemble de bassins en béton armé de dénitrification, nitrification, et déphosphatation,
- d'un clarificateur final en béton armé de 1588 m<sup>3</sup>.

#### **6.6. - Prévention des risques liés aux légionelloses -**

Les dispositifs à refroidissement par pulvérisation d'eau dans un flux d'air sont soumis aux obligations définies ci-dessous en vue de prévenir l'émission d'eau contaminée par legionella.

Sont considérés comme faisant partie du système de refroidissement au sens du présent arrêté : les circuits d'eau en contact avec l'air et l'ensemble évaporatif qui leur est lié.

##### **6.6.1. - Entretien et maintenance**

L'exploitant devra maintenir en bon état de surface, propre et lisse, et exempt de tout dépôt le garnissage et les parties périphériques en contact avec l'eau (et notamment les séparateurs de gouttelettes, caissons) pendant toute la durée de fonctionnement du système de refroidissement.

I. Avant la remise en service du système de refroidissement intervenant après un arrêt prolongé, et en tout état de cause au moins une fois par an, l'exploitant procédera à :

- une vidange complète des circuits d'eau destinée à être pulvérisée ainsi que des circuits d'eau d'appoint,
- un nettoyage mécanique et/ou chimique des circuits d'eau, des garnissages et des parties périphériques,
- une désinfection par un produit dont l'efficacité vis-à-vis de l'élimination des legionella a été reconnue, tel que le chlore ou tout autre désinfectant présentant des garanties équivalentes.

Cette désinfection s'appliquera, le cas échéant, à tout poste de traitement d'eau situé en amont de l'alimentation en eau du système de refroidissement.

Lors des opérations de vidange des circuits, les eaux résiduelles seront soit rejetées à l'égout soit récupérées et éliminées dans un centre de traitement des déchets dûment autorisé à cet effet au titre de la législation des installations classées. Les rejets à l'égout ne devront pas nuire à la sécurité des personnes ni à la conservation des ouvrages.

II. Si l'exploitant justifie d'une impossibilité technique à respecter les dispositions visées ci-dessus, il devra mettre en œuvre un traitement efficace contre la prolifération des legionella, validé in situ par des analyses d'eau pour recherche de legionella.



Sans préjudice des dispositions du Code du travail, l'exploitant mettra à disposition des personnels intervenants à l'intérieur ou à proximité du système de refroidissement et susceptibles d'être exposés par voie respiratoire aux aérosols des équipements individuels de protection adaptés (masque pour aérosols biologiques, gants), destiné à les protéger contre l'exposition :

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

Un panneau devra signaler le port de masque obligatoire.

Pour assurer une bonne maintenance du système de refroidissement, l'exploitant fera l'appel à du personnel compétent dans le domaine du traitement de l'eau.

L'exploitant reportera toute intervention réalisée sur le système de refroidissement dans un livret d'entretien qui mentionnera :

- les volumes d'eau consommée mensuellement,
- les périodes de fonctionnement et d'arrêt,
- les opérations de vidange, nettoyage et désinfection (dates/nature des opérations/identification des intervenants/nature et concentration des produits de traitement),
- les analyses liées à la gestion des installations (température, conductivité, pH, TH, TAC, chlorures, concentration en legionella, Y).

Les plans des installations, comprenant notamment le schéma à jour des circuits de refroidissement, devront être annexés au livret d'entretien.

Le livret d'entretien sera tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

L'inspecteur des installations classées pourra à tout moment demander à l'exploitant d'effectuer des prélèvements et analyses en vue d'apprécier l'efficacité de l'entretien et de la maintenance des circuits d'eau liés au fonctionnement du système de refroidissement.

Ces prélèvements et analyses micro biologiques et physico-chimiques seront réalisés par un laboratoire qualifié dont le choix sera soumis à l'avis de l'inspecteur des installations classées.

Les frais des prélèvements et des analyses seront supportés par l'exploitant.

Les résultats d'analyses seront adressés sans délai à l'inspection des installations classées.

Si les résultats d'analyses mettent en évidence une concentration en legionella supérieure à  $10^5$  unités formant colonies par litre d'eau, l'exploitant devra immédiatement stopper le fonctionnement du système de refroidissement. Sa remise en service sera conditionnée au respect des dispositions du point I ci-dessus.

Si les résultats d'analyses mettent en évidence une concentration en legionella comprise entre  $10^3$  et  $10^5$  unités formant colonies par litre d'eau, l'exploitant fera réaliser un nouveau contrôle de la concentration en legionella un mois après le premier prélèvement. Le contrôle mensuel sera renouvelé tant que cette concentration restera comprise entre ces deux valeurs.

#### 6.6.2. – Conception et implantation des nouveaux systèmes de refroidissement

L'alimentation en eau d'appoint de chaque système de refroidissement répondra aux règles de l'art et sera doté d'un compteur.

Le circuit d'alimentation en eau du système de refroidissement sera équipé d'un ensemble de protection par disconnection situé en amont de tout traitement de l'eau de l'alimentation.

Les rejets d'aérosols ne seront situés ni au droit d'une prise d'air, ni au droit d'ouvrants. Les points de rejet seront en outre disposés de façon à éviter le siphonnage de l'air chargé de gouttelettes dans les conduits de ventilation d'immeubles avoisinants ou les cours intérieures.

## ARTICLE 7. - REJETS -

### 7.1. - Principes généraux -

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

### 7.2.- Dilution des effluents

Il est interdit d'abaisser les concentrations en substances polluantes des rejets par simples dilutions autres que celles résultant du rassemblement des effluents normaux de l'établissement ou celles nécessaires à la bonne marche des installations de traitement.

### 7.3. - Rejet en nappe -

Le rejet direct ou indirect d'effluents, même traités, dans la nappe d'eaux souterraines est interdit.

### 7.4. - Caractéristiques générales des rejets -

Les effluents rejetés doivent être exempts :

- de matières flottantes ;
- de substances quelconques dont l'action ou les réactions, après mélange partiel avec les eaux réceptrices à 50 m. en aval du point de rejet, entraînent la destruction du poisson ou nuisent à sa nutrition, à sa reproduction ou à sa valeur alimentaire, ou présentent un caractère létal à l'égard de la faune benthique.
- de produits susceptibles de dégager en égout ou dans le milieu naturel directement ou indirectement des gaz ou vapeurs toxiques, inflammables ou odorantes ainsi que des odeurs putrides ou ammoniacales avant ou après 5 jours d'incubation à 20 °C,
- de tous produits susceptibles de nuire à la conservation des ouvrages, ainsi que des matières déposables ou précipitables qui, directement ou indirectement, seraient susceptibles d'entraver le bon fonctionnement des ouvrages.

De plus :

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

### 7.5. - Identification des rejets -

L'établissement est à l'origine des rejets suivants :

- ⇒ les eaux pluviales de toiture, de voirie et de parking (1 point de rejet),
- ⇒ les eaux domestiques (eaux vannes, eaux usées des lavabos et eaux des locaux sociaux),
- ⇒ les eaux industrielles (rejet de la station d'épuration, 1 point de rejet), qui regroupent: les «eaux de production», les «eaux de lavage», les eaux des aires de stockage et de tri couvertes, les « eaux grasses issues de la déconcentration des vapeurs de friteuse », les purges de compresseurs et les condensats de chaudières, certaines eaux usées domestiques visées à l'article 8.3, et les eaux de ruissellement susceptibles d'être polluées et pouvant faire l'objet d'un traitement sur site .

Les eaux pluviales sont canalisées et envoyées dans le bassin d'orage étanche d'une capacité de 4 836 m<sup>3</sup> et recouvert d'une membrane d'étanchéité. Son débit de rejet est 220 m<sup>3</sup>/h.

Les eaux pluviales et industrielles rejoignent respectivement après traitement la rive gauche de la rivière Marne, par l'intermédiaire d'une canalisation commune. L'exploitant fournira au service chargé de la police de l'eau et à l'inspection des installations classées, avant mise en service de l'usine, le point kilométrique exacte et les coordonnées Lambert II étendu de l'exutoire.

Les eaux domestiques sont traitées conformément aux dispositions de l'article 8.3.

#### **7.6.- Occupation du domaine public fluvial :**

L'exploitant s'acquittera auprès du Service de la Navigation de la Seine ( subdivision de Châlons en Champagne) des formalités relatives à l'occupation du domaine public fluvial et se conformera aux prescriptions afférentes.

### **ARTICLE 8. - VALEURS LIMITES DE REJET -**

#### **8.1. - Eaux exclusivement pluviales -**

Les eaux pluviales de toiture peuvent être rejetées sans traitement spécifique si leur qualité respecte les normes définies ci-après.

La vidange du bassin d'orage ne sera jamais intégrale de façon à ne pas entraîner les boues déposées au fond du bassin. Ces boues seront enlevées régulièrement, et au minimum tous les six mois, par curage du bassin, et ne devront en aucun cas être rejetées dans la Marne.

Avant d'être envoyées dans le bassin d'orage, les eaux provenant des parkings transitent par des séparateurs d'hydrocarbures et celles provenant des voiries par des débourbeurs.

La conception des débourbeurs et leur capacité seront étudiées pour permettre une exploitation rapide et efficace. Ils seront régulièrement entretenus , au minimum tous les trois mois, et une visite annuelle sera effectuée. Les boues extraites du bassin d'orage des séparateurs d'hydrocarbures et des débourbeurs seront évacuées conformément aux dispositions de l'article 14.

Les eaux pluviales susceptibles d'être polluées après un incident de fonctionnement seront soit traitées comme des eaux industrielles, soit comme des déchets conformément aux articles 14.1 à 14.6 et 14.9 et 14.10.

Les valeurs limites de rejet respectent, avant toute dilution les caractéristiques définies ci-après :

Débit de fuite du bassin d'orage : 220 m<sup>3</sup>/h.

Substances	Concentrations (en mg/l)	Méthode de mesure
MeS	35	N.F. EN 872
DCO	50	N.F.T. 90101
DBO <sub>5</sub>	10	N.F.T. 90103
Azote global	4	N.F. EN ISO 25663 + N.F. EN ISO 10 304-1, 10 304-2, 13 3395, 26 777 et FDT 90 045
Phosphore total	0,2	N.F.T. 90023
Hydrocarbures totaux	5	N.F.T. 90114

En outre, le pH sera compris entre 5,5 et 8,5 la température n'excédera pas 28°C et l'effluent ne dégagera aucune odeur.

## 8.2. - Eaux de refroidissement -

Les eaux de refroidissement doivent être intégralement recyclées.

## 8.3. - Eaux domestiques -

Les eaux domestiques issues de l'ensemble bureaux-locaux sociaux-usines ( eaux vannes, eaux des lavabos et douches, eaux de cantine, ...) doivent être de préférence traitées par la station d'épuration de l'usine avec les eaux industrielles.

Leur traitement par des dispositifs individuels ne pourra être envisagé qu'après remise à l'inspection des installations classées, à la mission inter services de l'eau (MISE) et au service chargé de la police des eaux souterraines, d'une étude particulière justifiant les bases de conception, d'implantation, de dimensionnement, les caractéristiques techniques, les conditions de réalisation, d'entretien et de surveillance de l'efficacité de ces dispositifs ainsi que la faible incidence du rejet des effluents ainsi traités sur les eaux souterraines. Ces dispositifs devront en outre satisfaire aux dispositions de l'arrêté ministériel du 6 mai 1996 relatif aux systèmes d'assainissement non collectifs.

## 8.4. - Eaux de réception/lavage des pommes de terre -

Ces eaux doivent être intégralement recyclées.

## 8.5. - Eaux industrielles (rejet station traitement) -

8.5.1. - Débit : les débits moyens et maximaux s'établissent comme suit :

	Moyen horaire	Maximal journalier	Moyen journalier
Débit	175 m <sup>3</sup> /h	4750 m <sup>3</sup> /j	4200 m <sup>3</sup> /j

8.5.2. - Température, pH et couleur :

→ Température < 28°C

→ pH compris entre 5,5 et 8,5

→ La modification de couleur du milieu récepteur, mesurée en un point représentatif de la zone de mélange, ne doit pas dépasser 100 mg Pt/l (NFT 90034).



### 8.5.3. - Normes de rejet applicables :

Après traitement sur site, les effluents doivent respecter les valeurs limites définies ci-après :

paramètres	Rendement minimal d'épuration à charge maximale	Concentration en mg/l		Flux		
		Pointe autorisée 10% des jours du mois	Maximale de la moyenne journalière (3)	Pointe autorisée 10% des jours du mois (en kg/j)	Maximal de la moyenne journalière (en kg/j) (3)	Flux journalier moyen annuel (en kg/j) (5)
MeS	99,1%	80	70	336	294	
DCO (1)	98,8%	200	170	840	714	
DBO <sub>5</sub>	99,5%	60	40	252	168	
NTK	97%	9	7	37,8	29,4	25
Azote global(2)	97,9%	20 (5)	15 (5)	84	63	55
Phosphore total	97,6%	2,5 (4)(5)	2 (4)(5)	10,5	8,4	7
Hydrocarbures totaux	-	-	5	24	21	
Matières grasses	85%	20	20	105	84	

- 1) sur effluent non décanté
- (2) comprenant l'azote organique, l'azote ammoniacal et l'azote oxydé
- (3) pondérée selon le débit de l'effluent, moyenne sur 24 heures consécutives, 90% des jours du mois
- (4) cette valeur pourra être dépassée pendant les premiers mois de fonctionnement de l'installation jusqu'au 31 mars 2002, sans que le dépassement ne soit supérieur à 50%, et sous réserve que les autres valeurs limites pour cet élément soient respectées.
- (5) la concentration moyenne annuelle des mesures effectuées en période de rejet de la station d'épuration s'établit comme suit :  
NGL : 11 mg/l  
P total : 1,7 mg/l

Les méthodes de prélèvements, mesures et analyses de référence sont celles indiquées aux articles 10.1 et 8.1.

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

## ARTICLE 9. - CONDITIONS DE REJET -

### 9.1. - Conception et aménagement des ouvrages de rejets -

Le dispositif de rejet des effluents liquides doit être aménagé de manière à réduire autant que possible la perturbation apportée au milieu récepteur, aux abords du point de rejet, en fonction de l'utilisation de l'eau à proximité immédiate et à l'aval de celui-ci, et à ne pas gêner la navigation. Il doit, en outre, permettre une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur et être placé à l'aval du cône de soutirage du forage FR4 dans la rivière Marne.

L'ouvrage ne doit pas faire saillie en rivière, ni entraver l'écoulement des eaux, ni retenir les corps flottants.

Le point de rejet en rivière Marne se situe au niveau d'un méandre ou la berge est soumise à un phénomène naturel d'érosion. L'exploitant devra opérer une surveillance et assurer à ses frais la pérennité de son ouvrage.

### 9.2. - Points de prélèvements -

L'établissement dispose de points de mesure de débits et de prélèvements :

- sur les effluents bruts, avant tout traitement, sur le tracé de la canalisation d'amenée des effluents aux installations de traitement ( pour évaluer les rendements épuratoires),
- en sortie de station de traitement des effluents industriels, sur le tracé de la canalisation de rejet, en un point représentatif des effluents rejetés, avant mélange avec les eaux pluviales,
- sur le réseau d'eau pluviale, en sortie du bassin d'orage, avant mélange avec les eaux rejetées par la station de traitement,
- sur la canalisation de rejet, avant rejet dans la Marne, en un point représentatif des effluents rejetés, après bon mélange des eaux pluviales et des effluents rejetés par la station d'épuration.

Les points de prélèvement doivent être équipés d'un aménagement permettant les prises d'échantillons et des points de mesure (débit, température, concentration en polluants, ...).

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

Ces points doivent être aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité et notamment l'amenée des matériels de mesure. Toutes dispositions doivent également être prises pour faciliter les interventions d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées et du service chargé de la police de l'eau. Les deux points de mesure et de prélèvements d'échantillons placés en amont et en aval de la station de traitement des effluents doivent être équipés des appareils nécessaires pour effectuer les mesures prévues pour la surveillance des rejets et mentionnés à l'article 10.1.

### 9.3. - Equipement des points de prélèvements -

Avant rejet au milieu naturel, les ouvrages d'évacuation des rejets industriels doivent être équipés des dispositifs de prélèvement et de mesure automatiques suivants :

- un système permettant le prélèvement d'une quantité d'effluents proportionnelle au débit sur une durée de 24 h ;
- un appareil de mesure du débit en continu avec enregistrement ;
- un pH-mètre en continu avec enregistrement ;
- les échantillons doivent être réfrigérés à 4°C.

## ARTICLE 10. - SURVEILLANCE DES REJETS -

### 10.1. – Autosurveillance des rejets industriels – (rejet station de traitement)

L'exploitant doit mettre en place un programme de surveillance des rejets industriels de ses installations. Les mesures sont effectuées sous sa responsabilité et à ses frais dans les conditions fixées ci-après. Le dispositif de surveillance mis en place devra recevoir l'approbation de l'inspecteur des installations classées et du service chargé de la police de l'eau.

#### Rejet industriel :

Paramètres	Fréquence	Méthodes d'analyse
Débit	En continu avec enregistrement	Débitmètre
Volume journalier	Journalière	-
pH	En continu avec enregistrement	N.F.T. 90 008
Température	En continu avec enregistrement	N.F.T.90 100
MeS	Journalière	N.F. T 90 105
DCO	Journalière	N.F.T. 90101
DBO <sub>5</sub>	Journalière	N.F.T. 90103
NTK	Journalière	N.F.T. 90110
Azote global	Journalière	N.F.T 90 012 N.F.T 90 013 N.F.T 90 110
Phosphore total	Journalière	N.F.T 90023
Matières grasses	Hebdomadaire	Extraction à l'éther de pétrole

Ces analyses doivent être effectuées sur échantillons moyens journaliers non décantés représentatifs des rejets (prélèvements automatiques asservis aux débits).

Pour les analyses de fréquence hebdomadaires, l'exploitant établira un calendrier annuel prévisionnel de mesures qu'il transmettra à l'inspecteur des installations classées et au service chargé de la police de l'eau en début de chaque année pour validation.

#### Rejet brut (entrée de station) :

Paramètres	Fréquence	Méthodes d'analyse
MeS	Journalière	N.F.EN 872
DCO	Journalière	N.F.T. 90101
Azote global	Hebdomadaire	N.F. EN ISO 25663 + N.F. EN ISO 10 304-1, 10 304-2, 13 3395, 26 777 et FDT 90 045
Phosphore total	Hebdomadaire	N.F.T. 90023

Des méthodes d'analyses équivalentes à celles reprises ci-avant pourront être utilisées après accord de l'inspection des installations classées.

#### **10.2. - Calage de l'autosurveillance -**

Afin de s'assurer du bon fonctionnement des dispositifs de mesures et des matériels d'analyses ainsi que de la représentativité des valeurs mesurées (absence de dérive), l'exploitant doit faire procéder au moins une fois par an aux prélèvements, mesures et analyses demandée dans le cadre de l'autosurveillance par un organisme extérieur (laboratoire agréé par le Ministre chargé de l'environnement).

#### **10.3. - Conservation des enregistrements -**

Les enregistrements des mesures en continu prescrites à l'article 10.1 ci-avant devront être conservés pendant une durée d'au moins trois ans à la disposition de l'inspection des installations classées et du service chargé de la police de l'eau.

#### **10.4. - Transmission des résultats d'autosurveillance -**

Les modalités pratiques de la surveillance et de la transmission des données seront décrites dans un manuel d'autosurveillance, lequel sera approuvé par l'inspecteur des installations classées, et le service chargé de la police de l'eau.

Un état récapitulatif mensuel des résultats des mesures et analyses imposées aux articles 10.1 et 10.2 ci-avant doit être adressé au plus tard dans le mois qui suit leur réalisation à l'inspection des installations classées et au service chargé de la police de l'eau.

Les résultats doivent être présentés selon le modèle joint en annexe 1 au présent arrêté.

Ils doivent être accompagnés en tant que de besoin de commentaires sur les causes de dépassement constatées ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées.

#### **10.5. – Eaux pluviales**

L'exploitant procède trimestriellement la première année de fonctionnement, puis semestriellement ensuite à des analyses portant sur les paramètres énumérés à l'article 8.1. et communique les résultats dans les conditions prévues à l'article 10.4. ci-dessus.

#### **10.6 – Surveillance de l'impact des rejets**

L'exploitant réalise ou fait réaliser des prélèvements de la Marne en amont et en aval de son point de rejet, afin d'évaluer l'incidence de son activité sur la qualité des eaux superficielles.

Ces prélèvements auront lieu au moins une fois par an au mois de juin et porteront sur les paramètres visés à l'article 10.1 ci-dessus ainsi que sur l'indice diatomique.

Le premier prélèvement de référence aura lieu avant la mise en exploitation de l'établissement, en été 2001.

Les résultats de ces mesures seront envoyés à l'inspecteur des installations classées et au service chargé de la police de l'eau dans un délai maximum d'un mois après la réalisation des prélèvements.



## **ARTICLE 11. - CONSEQUENCES DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES -**

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

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

Pour cela, l'exploitant doit constituer un dossier comportant l'ensemble des dispositions prises et des éléments bibliographiques rassemblés pour satisfaire aux six points ci-dessus. Ce dossier de lutte contre la pollution des eaux doit être tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et des services chargés de la police de l'eau, et régulièrement mis à jour pour tenir compte de l'évolution des connaissances et des techniques.

### **TITRE III – PREVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE**

## **ARTICLE 12. - PREVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE -**

### **12.1. - Dispositions générales -**

12.1.1. - L'exploitant doit prendre les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour réduire l'émission de polluants à l'atmosphère.

Les poussières, gaz polluants ou odeurs doivent, dans la mesure du possible, être captés à la source et canalisés. Sans préjudice des règles relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs, les rejets doivent être conformes aux dispositions du présent arrêté.

L'ensemble des installations est nettoyé régulièrement et tenu dans un bon état de propreté.

Le brûlage à l'air libre est interdit.

### **12.1.2. - Odeurs :**

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

#### 12.1.3. - Voies de circulation :

L'exploitant doit prendre les dispositions nécessaires pour prévenir les envols de poussières et matières diverses :

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

#### 12.1.4. - Stockages :

Les stockages de produits pulvérulents doivent être confinés (récipients, silos, bâtiments fermés) et les installations de manipulation, transvasement, transport de produits pulvérulents doivent être munies de dispositifs de capotage et d'aspiration permettant de réduire les envols de poussières. Si nécessaire, les dispositifs d'aspiration sont raccordés à une installation de dépoussiérage en vue de respecter les dispositions du présent arrêté.

#### 12.2. - Conditions de rejet -

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

Sur chaque canalisation de rejet d'effluent doivent être prévus des points de prélèvement d'échantillons et des points de mesure conformes à la norme N.F.X. 44052.

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

#### 12.3. - Générateurs thermiques -

Les installations de combustion sont construites, équipées et exploitées conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 27 juin 1990 relatif à l'équipement et à l'exploitation des installations thermiques en vue de réduire la pollution atmosphérique et d'économiser l'énergie.

### 12.3.1. - Constitution du parc de générateurs et combustibles utilisés :

	Puissance thermique en MW	Combustible	Observations
Générateur n° 1	18,5	Gaz naturel et bio gaz *	Production vapeur Fioul lourd TBTS en secours
Générateur n° 2	18,5	Gaz naturel et bio gaz *	Production vapeur Fioul lourd TBTS en secours
Générateur n° 3	18,5	Gaz naturel	Production vapeur Fioul lourd TBTS en secours
Générateur n° 4	1	Gaz naturel	Chauffage eau chaude
Générateur n° 4 bis	1,8	Gaz Naturel	Eau chaude sanitaire
Générateur n° 5	1	Biogaz	Torchère de bio gaz

\* bio gaz issu de la station de traitement des effluents, constitué de 50 à 60 % de méthane et 39 à 49 % d'azote, 1 % de composés divers dont H<sub>2</sub>S.

La société exploite par ailleurs, un groupe diesel fonctionnant au fioul domestique : motopompe sprinkler de 0,32 MW.

### 12.3.2. - Cheminées :

Elles doivent satisfaire notamment aux dispositions de l'arrêté ministériel du 27 juin 1990 :

	Hauteur en m	Débit Nm <sup>3</sup> /h	Diamètre en m	Rejet des fumées des installations raccordées	Vitesse mini d'éjection en m/s
Conduit n° 1	28	38 800	1,2	1	6
Conduit n° 2	28	38 800	1,2	2	6
Conduit n° 3	28	38 800	1,2	3	6
Conduit n° 4	17	7 650	0,5	4 et 4 bis	5
Conduit n° 5	8	860	1,6	5	0,3

La cheminée du groupe diesel doit présenter les caractéristiques suivantes :

- hauteur : 4 m
- diamètre : 0,15 m
- vitesse mini d'éjection : 2 m/s

### 12.3.3. - Valeurs limites de rejet :

Les gaz issus des générateurs thermiques doivent respecter les normes suivantes :

#### 12.3.3.1. - Utilisation de combustibles gazeux

		Générateur 1	Générateur 2	Générateur 3	Générateur 4	Générateur 4 bis	Total annuel
Poussières	Concentration (mg/Nm <sup>3</sup> )	5	5	5	5	5	
	Flux (kg/h)	0,194	0,194	0,194	0,02	0,02	
	Flux (kg/j)	4,65	4,65	4,65	0,5	0,5	
	Quantité (t/an)	1,35	1,35	1,35	0,15	0,15	4,35
SOx	Concentration (mg/Nm <sup>3</sup> )	35	35	35	35	35	
	Flux (kg/h)	1,36	1,36	1,36	0,15	0,15	
	Flux (kg/j)	32	32	32	4	4	
	Quantité (t/an)	9,5	9,5	9,5	1	1	30,5
NOx en équivalent NO2	Concentration (mg/Nm <sup>3</sup> )	150 (1) 240 (2)	150 (1) 240 (2)	150	150	150	
	Flux (kg/h)	5,8 (1) 9,3 (2)	5,8 (1) 9,3 (2)	5,8 (1)	0,6	0,6	
	Flux (kg/j)	140 (1) 225 (2)	140 (1) 225 (2)	140 (1)	15	15	
	Quantité (t/an)	40 (1) 64 (2)	40 (1) 64 (2)	40 (1)	4,4	4,4	153 (3)
CO	Concentration (mg/Nm <sup>3</sup> )	100	100	100	100	100	
	Flux (kg/h)	3,8	3,8	3,8	0,4	0,4	
	Flux (kg/j)	93	93	93	10	10	
	Quantité (t/an)	27	27	27	2,9	2,9	87
COV (exprimé en carbone total)	Concentration (mg/Nm <sup>3</sup> )	110	110	110	110	110	
	Flux (kg/h)	4,3	4,3	4,3	0,5	0,5	
	Flux (kg/j)	100	100	100	10	10	
	Quantité (t/an)	29	29	29	3	3	93

(1) : gaz naturel (2) : bio gaz (3) : 2 chaudières au gaz naturel et une bio gaz



### 12.3.3.2. - Utilisation de combustibles liquides (10 jours par an)

		Générateur 1	Générateur 2	Générateur 3	TOTAL
Poussières	Concentration (mg/Nm <sup>3</sup> )	50	50	50	
	Flux (kg/h)	2	2	2	
	Flux (kg/j)	47	47	47	
	Quantité (t/an)	0,4	0,4	0,4	1,2
SOx	Concentration (mg/Nm <sup>3</sup> )	1700	1700	1700	
	Flux (kg/h)	66	66	66	
	Flux (kg/j)	1580	1580	1580	
	Quantité (t/an)	15	15	15	45
NOx en équivalent NO2	Concentration (mg/Nm <sup>3</sup> )	450	450	450	
	Flux (kg/h)	17	17	17	
	Flux (kg/j)	410	410	410	
	Quantité (t/an)	4,1	4,1	4,1	12,3
CO	Concentration (mg/Nm <sup>3</sup> )	100	100	100	
	Flux (kg/h)	3,8	3,8	3,8	
	Flux (kg/j)	93	93	93	
	Quantité (t/an)	1	1	1	3
COV (exprimé en carbone total)	Concentration (mg/Nm <sup>3</sup> )	110	110	110	
	Flux (kg/h)	4,3	4,3	4,3	
	Flux (kg/j)	100	100	100	
	Quantité (t/an)	1	1	1	3

Les valeurs des tableaux correspondent aux conditions suivantes :

- gaz sec
- température : 273 K
- pression : 101,3 kPa
- O<sub>2</sub> : 3%

12.3.4 : Chaque année, une mesure des rejets ( concentration et flux ) en SO<sub>2</sub> , NOx, poussières, CO et COV sera réalisé par un organisme agréé. Ces mesures seront corrélées avec les paramètres représentatifs des conditions de bon fonctionnement des chaudières. Les résultats des analyses seront communiqués à l'inspecteur des installations classées.

### 12.4. - Friteuses -

Chacune des deux friteuses dont l'huile est chauffée par un échangeur vapeur doit être entièrement capotée pour éviter les projections ou échappements de vapeur dans l'atelier et équipée d'une cheminée munie d'une extraction de 15 000 Nm<sup>3</sup>/h minimum. La hauteur du débouché des cheminées par rapport au sol est de 15 m.

Avant rejet à l'atmosphère, ces rejets doivent être traités au moyen d'un système de filtration efficace permettant de garantir le respect des normes suivantes :

- teneur en COV (exprimée en carbone total) inférieure à 110 mg/Nm<sup>3</sup> – Flux inférieur à 1,7 kg/heure,
- rendement d'épuration au moins égal à 80%,
- débit d'odeur des gaz émis à l'atmosphère inférieur à 7923 UOS.

L'exploitant est tenu de faire réaliser annuellement par un organisme tiers, un contrôle de la qualité de ces rejets.

En outre, la Sté MC CAIN Alimentaire doit s'assurer en permanence du bon fonctionnement du dispositif d'épuration et de l'absence d'odeur perceptible pour les riverains.

#### **12.5. - Lignes de fabrication -**

Les rejets issus des lignes de fabrication (sécheurs flocons, sécheurs frites et blancheurs) doivent être aménagés afin de limiter les gênes au voisinage (formes et localisation des points de rejet, traitement éventuel, ...).

#### **12.6. - Station d'épuration -**

Les unités de fermentation anaérobie de la station de traitement des eaux résiduaires doivent être étanches au bio gaz. Un contrôle périodique de cette étanchéité et du bon fonctionnement de la torchère doit être réalisé sous la responsabilité de l'exploitant. Toute anomalie constatée doit faire l'objet d'une information de l'inspection des installations classées et d'une action rapide et efficace de l'exploitant afin de limiter les gênes au voisinage.

#### **12.7. - Consignes particulières -**

Des consignes d'exploitation signalent la nécessité et l'obligation de couper les moteurs des camions durant les opérations d'attente, de chargement ou de déchargement.

#### **12.8. - Contrôles périodiques -**

Des prélèvements, analyses et tout contrôle des caractéristiques des effluents atmosphériques et, le cas échéant, de leur impact dans l'environnement, peuvent être effectués à la demande de l'inspection des installations classées par un organisme extérieur.

Les frais de ces contrôles sont à la charge de l'exploitant.

#### **12.9. - Gaz à effets de serre -**

L'exploitant adressera tous les ans au Préfet de la Marne le bilan annuel des gaz à effet de serre émis par son installation.

## TITRE IV - BRUIT

### ARTICLE 13. - PREVENTION DU BRUIT ET DES VIBRATIONS -

#### 13.1. - Construction et exploitation -

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

Les prescriptions suivantes sont applicables à l'installation :

- l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement ;
- la circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.

#### 13.2. - Véhicules et engins -

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'établissement, et susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage, doivent être conformes à la réglementation en vigueur (les engins de chantier doivent répondre aux dispositions du décret n° 95-79 du 23 janvier 1995) et aux textes pris pour son application.

#### 13.3. - Appareils de communication -

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

#### 13.4. - Niveaux acoustiques -

Le contrôle des niveaux acoustiques dans l'environnement se fait en se référant au tableau ci-après qui fixe les points de contrôle et les valeurs correspondantes des niveaux limites admissibles.

EMPLACEMENT	Niveaux limites admissibles de bruit en dB (A)	
	7h00 - 22h00 sauf dimanches et jours fériés	22h00 - 7h00 ainsi que les dimanches et jours fériés.
Toutes limites de propriété.	65	55

Les émissions sonores ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées par le tableau ci-après :

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergences réglementées (incluant le bruit de l'établissement)	Emergence admissible pour la période allant de 7h00 à 22h00 sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22h00 à 7h00 ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

Le respect de ces valeurs devra être contrôlé après un an de fonctionnement par un organisme extérieur compétent. Le rapport de contrôle sera adressé à l'inspecteur des installations classées dans le mois suivant les mesures.

#### **13.5. - Contrôles -**

L'inspection des installations classées peut demander que des contrôles ponctuels ou une surveillance périodique de la situation acoustique soient effectués par un organisme ou une personne qualifiée dont le choix est soumis à son approbation. Les frais sont supportés par l'exploitant.

L'inspection des installations classées peut demander à l'exploitant de procéder à une surveillance périodique de l'émission sonore en limites de propriété de l'établissement. Les résultats des mesures sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

## **TITRE V – DECHETS**

### **ARTICLE 14. - TRAITEMENT ET ELIMINATION DES DECHETS -**

#### **14.1. - Généralités -**

Une procédure interne à l'établissement organise la collecte, le tri, le stockage temporaire, le conditionnement, le transport et le mode d'élimination des déchets.

#### **14.2. - Gestion des déchets -**

L'exploitant doit prendre toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des déchets de son entreprise.

A cette fin, il se doit, successivement :

- de limiter à sa source la quantité et la toxicité de ses déchets en adoptant des technologies propres ;
- de trier, recycler, valoriser ses sous-produits de fabrication ;
- de s'assurer du traitement ou du prétraitement de ses déchets, notamment par voie physico-chimique, détoxification ou voie thermique ;
- de s'assurer, pour les déchets ultimes dont le volume doit être strictement limité, d'un stockage dans les meilleures conditions possibles.



### 14.3. - Nature des déchets produits -

Référence nomenclature	Nature du déchet	Quantité maximale annuelle produite en t	Filières de traitement externes
13 01 06	Huiles en mélange	12	PCV/IS
20 01 08	Huiles de fritures usagées	30	VAL
20 01 06	Ferrailles	150	VAL
02 03 04	Cailloux	2520	DC3
02 03 01	Terre des pommes de terre	12000	EPA
15 01 02	Plastiques d'emballage	60	VAL
15 01 01	Cartons d'emballage	400	VAL
15 01 03	Palettes détériorées	9	VAL
02.03.04	Grenailles et 35.50 mm	140 000	VAL
02 03 04	Déchets de purée	13000	VAL
02 03 04	Frites décongelées	4000	VAL
02 03 04	Poussières floçons	150	VAL
02 03 01	Pelures de pommes de terre	30000	VAL
02 03 04	Screenings	33000	VAL
20 03 01	Déchets industriels banals en mélange	600	DC2
18 01 05	Produits chimiques d'infirmerie	0,1	IS
02 03 05	Boues de station d'épuration	23000 m <sup>3</sup>	EPA
16 06 01	Batteries usagées	0,5	VAL
13 05 02	Boues provenant de séparateurs eau/hydrocarbures	3	IS

PCV : traitement physico-chimique – IS : incinération – Val : valorisation

DC2 : décharge de classe 2 – DC3 : décharge de classe 3 – EPA : épandage agricole.

### 14.4. - Caractérisation des déchets -

Pour les déchets de type banal non souillés par des substances toxiques ou polluantes (verre, métaux, matières plastiques, minéraux inertes, terres stériles, caoutchouc, textile, papiers et cartons, bois ou déchets du type urbain), une évaluation des tonnages produits est réalisée.

Les autres déchets, c'est-à-dire les déchets spéciaux, sont caractérisés par une analyse chimique de la composition globale et par un test de lixiviation selon normes NF, pour les déchets solides, boueux ou pâteux.

Cette identification est renouvelée au moins tous les deux ans.

#### **14.5. - Stockage des déchets -**

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.

Les stockages temporaires, avant recyclage ou élimination des déchets spéciaux, doivent être réalisés sur des cuvettes de rétention étanches et si possible être protégés des eaux météoriques.

Tout stockage prolongé de déchets à l'intérieur de l'établissement est interdit.

#### **14.6. - Elimination -**

Les déchets ne peuvent être éliminés ou recyclés que dans des installations classées autorisées ou déclarées à cet effet. Il appartient à l'exploitant de s'en assurer et d'apporter la preuve d'une élimination correcte.

Dans ce cadre il justifiera, à compter du 1er juillet 2002, le caractère ultime des déchets mis en décharge.

Nonobstant les indications de l'article 14.3, les déchets d'emballages des produits seront valorisés ou recyclés dans les filières agréées, conformément à la réglementation en vigueur. L'exploitant organise le tri et la collecte de ces déchets à l'intérieur de l'installation de manière à favoriser la valorisation ou le recyclage.

Toute incinération à l'air libre ou dans un incinérateur non autorisé au titre de la législation relative aux installations classées de déchets de quelque nature qu'ils soient est interdite.

#### **14.7. - Epandage des boues -**

##### **14.7.1. - Périmètre d'épandage :**

Les boues provenant de la station d'épuration des eaux de l'usine MC CAIN Alimentaire de Matougues sont traitées par voie d'épandage, dans le département de la MARNE, sur les territoires des communes de Jalons, Champigneul-Champagne, Cherville, Pocancy, Thibie, Villers le Château, Aulnay sur Marne, Saint Pierre, Saint Mard les Rouffy, Matougues.

La localisation de ces parcelles est reprise au plan au 1/60.000ème joint au dossier de demande d'autorisation et annexé au présent arrêté ( annexe 2 ).

L'épandage est réalisé exclusivement sur les terrains précisés en annexe 3 et reprenant pour chaque parcelle :

- référence cadastrale,
- superficie,
- exploitant agricole.

La superficie totale du périmètre d'épandage s'élève à 3592 ha dont 3127 ha sont épandables. Les secteurs ou la zone non saturée permanente est inférieure à 3 mètres sont exclus du périmètre d'épandage

Toute modification apportée au périmètre d'épandage défini ci-dessus, est soumise à la procédure prévue par l'article 20 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié et devra être accompagnée d'une étude hydrogéologique, pédologique et agronomique.

#### 14.7.2. - Convention d'épandage :

La Société MC CAIN Alimentaire est liée à chaque exploitant agricole mettant à disposition ses terres, par une convention d'épandage précisant la nature, la composition moyenne, les doses d'apport, les parcelles réceptrices ainsi que les conditions d'épandage et de suivi du produit et des sols, conformément aux termes du présent arrêté.

Toutes les fois où cela est possible, cette convention doit spécifier que les parcelles recevant des boues de la Société MC CAIN Alimentaire ne doivent pas être fertilisées ou amendées par un autre sous-produit de tiers.

Un exemplaire de chacune des conventions est archivé.

#### 14.7.3. - Conditions d'épandage :

14.7.3.1. - L'épandage ne peut être réalisé que dans la mesure où cette méthode permet une bonne épuration par le sol ou son couvert végétal.

C'est pourquoi la Société MC CAIN Alimentaire devra, sans délai, arrêter tout épandage dès lors qu'il apparaîtrait que l'une (ou plusieurs) des prescriptions du présent arrêté ne serait(ent) pas respectée(s).

Les superpositions d'amendements organiques différents la même année sur une même parcelle sont interdites. De même, les épandages d'automne seront évités dans le bassin d'alimentation de captages.

L'exploitant devra respecter le programme d'action départemental en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole, et ses différentes évolutions.

14.7.3.2. - L'enfouissement des boues doit avoir lieu dans un délai maximum de 48 h après l'épandage en cas d'émanations d'odeurs réelles ou suspectées.

14.7.3.3. - L'épandage ne peut être effectué que sur des terres répondant aux conditions ci-après :

- pH supérieur à 6
- teneurs limites exprimées en mg/kg de matières sèches dans des échantillons de terres, des métaux lourds suivants :

Eléments	Teneurs limites en mg/kg de matières sèches
Cadmium (Cd)	2
Chrome (Cr)	150
Cuivre (Cu)	100
Mercure (Hg)	1
Nickel (Ni)	50
Plomb (Pb)	100
Zinc (Zn)	300

14.7.3.4 - L'épandage est interdit :

- sur les cultures maraîchères ou fruitières, sur les sols non cultivés et les prairies non exploitées y compris les jachères non cultivées ;
- à moins de 50 mètres de toute habitation ou local occupé par des tiers, des terrains de camping agréés ou des stades. Cette distance est portée à 100 mètres en cas d'effluents odorants ;

- à l'intérieur des périmètres de protection immédiate et rapprochée des captages d'eau destinée à l'alimentation des collectivités humaines ou des particuliers ;
- à moins de 35 mètres des puits, forages, sources, aqueducs transitant des eaux destinées à la consommation humaine en écoulement libre, installations souterraines ou demies enterrées utilisées pour le stockage des eaux que ces dernières soient utilisées pour l'eau potable ou pour l'arrosage des cultures maraîchères, si la pente du terrain est inférieure à 7% ; cette distance est portée à 100 m si la pente des terrains est supérieure à 7% ;
- à moins de 35 mètres des berges des cours d'eau si la pente du terrain est inférieure à 7% ; cette distance est portée à 200 m si la pente des terrains est supérieure à 7% ;
- pendant les périodes où le sol est gelé ou enneigé et lors de fortes pluies ;
- à moins de 200 mètres des lieux de baignade ;
- à moins de 500 mètres des sites d'aquacultures et de piscicultures ;

L'épandage pourra être rendu interdit dans les périmètres de protection éloignés des captages si une dégradation de la qualité des eaux est observée.

Les exclusions réglementaires devront faire l'objet d'une matérialisation sur le terrain au moment des apports.

14.7.3.5 - Toutes dispositions seront prises pour qu'en aucune circonstance, ni le ruissellement en dehors du champ d'épandage, ni une percolation rapide vers les nappes d'eaux souterraines ne puissent se produire.

La capacité d'absorption des sols ne devra pas être dépassée afin de prévenir toute stagnation prolongée sur les sols.

#### 14.7.4. - Apports en fertilisants :

Les teneurs en fertilisants des boues sont suivies par l'exploitant de l'installation classée de manière à permettre l'établissement de plans de fumure adaptés aux conditions d'épandage. Toutes origines confondues, organiques et minérales, les apports en fertilisants sur les terres soumises à l'épandage tiennent compte de la nature particulière des terrains et de la rotation des cultures.

De même, toutes origines confondues, organiques et minérales, les apports d'azote exprimés en N, ne peuvent dépasser les valeurs suivantes :

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

et l'azote utilisable des différents fertilisants ne doit pas excéder les besoins de la culture concernée par l'épandage, ceci afin d'éviter les accidents de culture par surfertilisation ainsi que la contamination des eaux (superficielles et souterraines) par lessivage de nitrates.

Les apports d'été et d'automne seront limités aux besoins prévisibles des cultures intermédiaires installées. Une estimation de leur potentiel de production de matière sèche pourra servir de référence. La dose sera calculée en fonction de la quantité d'azote susceptible d'être fournie par l'effluent. Cette dose ne doit pas dépasser 60 kg d'azote pouvant être transformé en nitrate avant l'hiver.



#### 14.7.5. - Caractéristiques des boues :

- origine : station d'épuration interne,
- quantité : 23 000 m<sup>3</sup>/an soit environ 2070 t de matières sèches
- teneur en matière sèche moyenne : 9 %
- pH compris entre 6,5 et 8,5
- respect des normes suivantes :

#### Éléments fertilisants :

Paramètres	Concentration moyenne sur matières sèches mg/kg	Flux moyen annuel t/an	Quantité moyenne à l'hectare kg/ha
Matière organique	300 000	600	15000
Azote total	28 000	58	125
P2O5 total	69 000	140	325
Calcium total (CaO)	42 000	87	190
Potassium total (K2O)	23 000	48	105
Magnésium total (MgO)	7 000	15	30

#### Teneurs en métaux lourds et composés traces organiques

Paramètres	Teneur limite sur matière sèche en mg/kg	Flux cumulé maxi apporté sur 10 ans g/m <sup>2</sup>
Cadmium (Cd)	10	0,015
Chrome (Cr)	1000	1,5
Cuivre (Cu)	1000	1,5
Mercure (Hg)	10	0,015
Nickel (Ni)	200	0,3
Plomb (Pb)	800	1,5
Zinc (Zn)	3000	4,5
Se (*)	10	0,015
Cr+Cu+Ni+Zn	4000	6
PCB	0,8	0,001
HAP	5	0,075

(\*) pour pâturage uniquement.

Toute modification significative de la composition des boues produits doit être portée à la connaissance de l'inspection des installations classées.

#### 14.7.6. - Doses d'apport :

L'apport de boues est limité à :

- 50 m<sup>3</sup>/ha avant betteraves ou autre tête de rotation,
- 30 m<sup>3</sup>/ha avant une céréale ou une luzerne

La fréquence de retour sur une parcelle ne pourra pas être inférieure à 3 ans.

#### 14.7.7. - Périodes d'épandage :

L'épandage des boues doit être réalisé :

- sur cultures de printemps sans engrais verts : du 15 janvier au 31 mars, voire au 15 avril,
- du 15 juillet au 31 août avant culture de printemps, voire jusqu'au 31 octobre sous réserve qu'une culture intermédiaire non légumineuse soit installée et que le programme d'action « nitrates » le permette,
- du 15 juillet au 30 septembre avant céréales d'hiver, blé, orge.

#### 14.7.8. - Stockage sur le site de production :

Les boues sont extraites du fermenteur pour être reprise immédiatement par le matériel d'épandage, sans stockage intermédiaire.

La capacité des ouvrages de stockage doit permettre de stocker le volume total des boues correspondant à une production d'un an.

Toutes dispositions doivent être prises pour que les dispositifs d'entreposage ne soient pas l'objet de gênes ou de nuisances pour le voisinage, et n'entraînent pas de pollution des eaux ou des sols par ruissellement ou infiltration. Les ouvrages de stockage sont conçus pour retenir les lixiviats générés au cours de la période d'entreposage. Le déversement dans le milieu naturel des trop-pleins des ouvrages de stockage est interdit.

Leur implantation, leur conception et leur exploitation minimisent les émissions d'odeur perceptibles pour le voisinage, notamment lors des phases d'apport et de reprise.

#### 14.7.9. - Suivi analytique des boues :

La Sté MC CAIN Alimentaire est tenue de réaliser un suivi régulier de la qualité des boues produites.

Les analyses sont effectuées sur des échantillons représentatifs élaborés à partir d'échantillons élémentaires journaliers d'un kilogramme.

Les paramètres à analyser sont les suivants :

- métaux lourds : Cd, Cr, B, Cu, Mg, Hg, Ni, Pb, Se, Zn,  $\Sigma$  (Cr, Cu, Ni, Zn) ;
- matière sèche ;
- matière organique (en %) ;
- pH ;
- azote global, azote ammoniacal (en NH<sub>4</sub>) ;
- rapport C/N ;
- phosphore total (en P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) ;
- potassium total (en K<sub>2</sub>O) ;

- calcium total (en CaO) ;
- magnésium total (en MgO) ;
- chlorures ;
- sodium ;
- micropolluants : PCB, HAP ;
- agents pathogènes (salmonelles, entérovirus ...).

Les méthodes de prélèvements et d'analyses sont listées en annexe 4. Le sélénium, les chlorures, le sodium et les micropolluants sont analysés une fois par campagne au moins.

Les autres paramètres sont analysés à raison d'un contrôle tous les 1500 m<sup>3</sup> la première année de fonctionnement puis tous les 3000 m<sup>3</sup> ensuite. La teneur en matière sèche sera déterminée journalièrement à partir des prélèvements réalisés lors de chaque soutirage pour le remplissage d'une citerne.

#### 14.7.10. - Analyse des sols :

##### 14.7.10.1 - *Constitution des échantillons*

Les prélèvements et échantillons de sols doivent être réalisés suivant la norme NF X 31-100 relative à la «Méthode de prélèvement d'échantillons de terre».

Les règles de constitution des échantillons sont données en annexe 4.

##### 14.7.10.2 - Les paramètres à analyser sont les suivants :

- métaux lourds : Cd, Cr, B, Cu, Mg, Hg, Ni, Pb, Se\*, Zn,  $\Sigma$  (Cr, Cu, Ni, Zn) ;
- matière organique (en %) ;
- pH ;
- azote total, azote ammoniacal (en NH<sub>4</sub>) ;
- rapport C/N ;
- phosphore échangeable (en P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) ;
- potassium échangeable (en K<sub>2</sub>O) ;
- calcium échangeable (en CaO) ;
- magnésium échangeable (en MgO).

\* : si épandage sur pâtures

Les méthodes d'analyse sont listées à l'annexe 4.

#### 14.7.11. - Suivi agronomique des sols :

14.7.11.1. - Le nombre de points de référence est défini par le ratio suivant : un point de référence/50 ha judicieusement répartis.

Ils sont reportés sur une carte au 1/25 000ème et identifiés. Ils figurent dans le programme d'épandage annuel visé à l'article 14.7.12.

14.7.11.2. - La vérification de l'aptitude des sols à l'épandage (conformité des teneurs en métaux lourds des sols aux seuils fixés à l'article 14.7.3.3 du présent arrêté) est faite avant le premier épandage effectué sur les points de références définis ci-dessus. Ces mêmes paramètres seront analysés après épandage.

Des analyses de la fertilité chimique des sols (paramètres définis à l'article 14.7.10.2 du présent arrêté) sont également effectuées sur les points de référence, avant chaque épandage, conformément au contenu du programme annuel prévisionnel exigé à l'article 14.7.12.

14.7.11.3. - L'exploitant est tenu de mettre en place un suivi de l'incidence de l'épandage des boues sur la dynamique de l'azote du sol.

14.7.11.4. - Les analyses précisées au paragraphe 14.7.10.2 doivent être réalisées :

- après l'ultime épandage sur le ou les points de référence, en cas d'exclusion du périmètre d'épandage de la ou les parcelles sur lesquelles ils se situent,
- au minimum tous les 10 ans.

#### 14.7.12. - Programme d'épandage annuel :

Un programme annuel prévisionnel d'épandage doit être transmis à l'inspection des installations classées au plus tard un mois avant la campagne d'épandage de chaque année. Ce programme doit comprendre :

- la liste des parcelles ou groupes de parcelles concernées par la campagne annuelle, ainsi que la caractérisation des systèmes de culture (cultures en place, successions culturales) sur ces parcelles ;
- une analyse des sols portant sur l'ensemble des paramètres mentionnés au paragraphe 14.7.10.2 à l'exception des métaux lourds, réalisée sur chaque point de référence tel que défini à l'article 14.7.11.1, soit tous les 50 ha ;
- une caractérisation des boues à épandre (quantités prévisionnelles, rythme de production, valeur fertilisante) ;
- les préconisations spécifiques d'utilisation des boues à épandre (calendrier et doses d'épandage par unité culturale ...) en fonction de la caractérisation des boues, des systèmes et types de cultures, et des autres apports de fertilisants ;
- les modalités de surveillance des opérations, notamment :
  - \* les méthodes de prélèvement, et d'analyses des sols et des boues,
  - \* les modalités d'exploitation interne de ces résultats,
  - \* les modalités de tenue du cahier d'épandage,
  - \* les modalités de réalisation du bilan agronomique ;
- l'identification des personnes morales ou physiques intervenant dans la réalisation de l'épandage.

#### 14.7.13. - Cahier d'épandage :

Un cahier d'épandage tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et conservé pendant une durée de 10 ans doit comporter les éléments suivants :

- quantité de boues épandues ;
- les dates d'épandage ;
- agriculteurs destinataires ;
- références des parcelles d'épandage et surfaces ;
- nature des cultures (avant et après épandage) et dates d'épandage ;
- le contexte météorologique lors de chaque épandage ;



- les prestataires intervenant dans la gestion de la filière (transport, mise en œuvre de l'épandage) ;
- incidents éventuels ;
- analyses des boues et des sols.

#### 14.7.14. - Bilan annuel :

Un bilan annuel est établi sous forme d'un rapport précisant :

- les parcelles réceptrices ;
- un bilan qualitatif et quantitatif de la production de boues ;
- l'exploitation du cahier d'épandage indiquant les quantités d'éléments fertilisants et de polluants apportées sur chaque unité culturale et les résultats des analyses de sols ;
- les bilans de fumure réalisés sur chaque type de sols et de systèmes de culture, ainsi que les conseils de fertilisation complémentaire qui en découlent ;
- la remise à jour éventuelle des données réunies lors de l'étude initiale ;
- les conclusions de la campagne d'épandage établies par l'organisme chargé du suivi agronomique ;
- les données relatives au suivi de l'azote dans le sol.

Il doit faire l'objet d'une large information auprès des exploitants agricoles.

Il devra être transmis à l'Inspecteur des installations classées au plus tard en même temps que le programme annuel d'épandage de la campagne suivante visé par l'article 14.7.12. du présent arrêté.

#### 14.7.15. - Mode d'épandage :

Les matériels d'épandage, y compris les outils de traction, doivent être adaptés aux sols et aux types de fertilisants.

Les appareils d'épandage sont maintenus en bon état. Le réglage des dispositifs de dosage et de répartition sont effectués régulièrement.

Les dispositifs d'aérodispersion qui produisent des brouillards fins sont interdits.

#### 14.7.16. - Contrôles périodiques :

Des prélèvements, analyses ou tout contrôle des boues à épandre et le cas échéant de leur impact sur le milieu récepteur peuvent être effectués par un organisme tiers à la demande de l'inspection des installations classées.

Les frais de ces contrôles sont à la charge de l'exploitant.

### **14.8 – Evacuation des terres :**

L'exploitant procède à un échantillonnage des terres récupérées au niveau du triage et du lavage des pommes de terre préalablement à leur épandage, à raison d'un prélèvement pour 100 tonnes, afin d'y rechercher les bactéries de quarantaine et les parasites de la pomme de terre (*Globodera*). En cas de résultat positif, l'ensemble du tas concerné sera évacué vers une utilisation non agricole.

Les terres seront épandues soit dans des exploitations qui ne produisent pas de pommes de terre, soit sur des parcelles où la culture de pommes de terre n'interviendra pas pendant les quatre années qui suivent l'année d'épandage. Une même exploitation ne pourra recevoir des terres qu'à intervalles de 5 années au moins, sur une autre parcelle. Les parcelles choisies ne seront pas situées en zones inondables et feront l'objet d'un état des lieux initial par le SRPV. A cette fin, le SRPV sera informé au moins 3 mois à l'avance du choix de ces parcelles.

L'épandage de ces terres fera l'objet d'un programme, d'un suivi et d'un bilan précisés ci-dessous qui pourront évoluer au fur et à mesure du développement des connaissances :

#### Programme :

Un programme annuel prévisionnel d'évacuation doit être transmis à l'inspection des installations classées au plus tard un mois avant la campagne d'épandage de chaque année. Ce programme doit comprendre :

- la liste des parcelles ou groupes de parcelles concernées par l'épandage des terres, ainsi que la caractérisation des systèmes de culture (cultures en place, successions culturales) sur ces parcelles ;
- une caractérisation des terres à épandre (quantités prévisionnelles, rythme de production, ...) ;
- les préconisations spécifiques d'épandage des terres (calendrier et doses d'épandage par unité culturale ...) en fonction de la caractérisation des terres, des systèmes et types de cultures ;
- l'identification des personnes morales ou physiques intervenant dans la réalisation de l'épandage ;
- les filières d'évacuation retenues pour les terres qui ne seront pas épandues.

#### Suivi de l'évacuation des terres :

Un cahier de suivi des terres tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et conservé pendant une durée de 10 ans doit comporter les éléments suivants :

- quantité de terres évacuées ;
- les dates d'évacuation ;
- agriculteurs destinataires ;
- références des parcelles d'épandage et surfaces ;
- nature des cultures (avant et après épandage) et dates d'épandage ;
- les prestataires intervenant dans la gestion de la filière (transport, mise en œuvre de l'épandage) ;
- incidents éventuels ;
- analyses des terres ;
- la destination des terres non épandues.

#### Bilan de gestion :

Un bilan annuel est établi sous forme d'un rapport précisant :

- les parcelles réceptrices ;
- un bilan qualitatif et quantitatif de la production de terres ;
- l'exploitation du cahier de suivi.

Il doit faire l'objet d'une large information auprès des exploitants agricoles.

Il devra être transmis à l'Inspecteur des installations classées au plus tard en même temps que le programme annuel d'épandage de la campagne suivante visé par l'article 14.7.12. du présent arrêté.

#### **14.9. - Comptabilité - Autosurveillance -**

Un registre est tenu sur lequel seront reportées les informations suivantes :

- codification selon la nomenclature officielle publiée au Journal Officiel du 16 mai 1985 ;
- type et quantité de déchets produits ;
- opération ayant généré chaque déchet ;
- nom des entreprises et des transporteurs assurant les enlèvements de déchets ;
- date des différents enlèvements pour chaque type de déchets ;
- nom et adresse des centres d'élimination ;
- nature du traitement effectué sur le déchet dans le centre d'élimination.

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

En outre, un état récapitulatif trimestriel des déchets produits (modèle joint en annexe 5), doit être transmis à l'inspection des installations classées dans le mois suivant chaque trimestre calendaire.

#### **14.10. - Contrôle -**

L'inspection des installations classées peut procéder à tout prélèvement de déchets et faire réaliser des analyses de ces produits par un organisme tiers spécialisé, aux frais de l'exploitant.

### **TITRE VI - SECURITE**

#### **ARTICLE 15. - SECURITE -**

##### **15.1. - Organisation générale -**

15.1.1. - L'exploitant établit et tient à la disposition de l'inspection des installations classées la liste des équipements importants pour la sécurité.

Les procédures de contrôle, d'essais et de maintenance des équipements importants pour la sécurité ainsi que la conduite à tenir dans l'éventualité de leur indisponibilité, sont établies par consignes écrites.

##### **15.1.2. - Règles d'exploitation :**

L'exploitant prend toutes dispositions en vue de maintenir le niveau de sécurité, notamment au niveau des équipements et matériels dont le dysfonctionnement placerait l'installation en situation dangereuse ou susceptible de le devenir.

Ces dispositions portent notamment sur :

- la conduite des installations (consignes en situation normale ou cas de crise, essais périodiques) ;
- l'analyse des incidents et anomalies de fonctionnement ;
- la maintenance et la sous-traitance ;
- l'approvisionnement en matériel et matière ;
- la formation et la définition des tâches du personnel.

Ces dispositions sont tenues à la disposition de l'inspection des installations classées et feront l'objet d'un rapport annuel.

#### 15.1.3. - Arrêts d'urgence :

Les dispositifs d'arrêt d'urgence doivent être repérés, identifiés clairement et accessibles en toute circonstance.

Les dispositifs d'arrêt d'urgence des alimentations en énergie (électricité, gaz naturel, liquides inflammables) doivent être situés près des issues, voire doublés ; un dispositif étant situé à l'extérieur.

15.1.4. - Les systèmes de détection, de protection, de sécurité et de conduite intéressant la sûreté de l'installation, font l'objet d'une surveillance et d'opérations d'entretien de façon à fournir des indications fiables, pour détecter les évolutions des paramètres importants pour la sûreté et pour permettre la mise en état de sûreté de l'installation.

Les documents relatifs aux contrôles et à l'entretien liés à la sûreté de l'installation sont archivés et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées pendant une année.

15.1.5. - La conduite des installations, tant en situations normales, d'incident ou d'accident, fait l'objet de documents écrits dont l'élaboration, la mise en place, le réexamen et la mise à jour s'inspirent des règles habituelles d'assurance de la qualité.

#### 15.1.6. - Consignes générales de sécurité :

Ces consignes précisent :

- les règles d'utilisation et d'entretien du matériel ;
- les mesures à prendre en cas d'accident ou d'incendie ou de pollution accidentelle (procédures, d'alerte, appel du responsable de l'établissement, appel des Services d'Incendie et de Secours, moyens d'extinction à utiliser, ...) ;
- les conditions imposées aux personnes étrangères à l'Entreprise séjournant ou appelées à intervenir dans l'établissement ;
- les opérations qui doivent être exécutées avec une autorisation spéciale et qui font l'objet de consignes particulières (permis de feu, ...) ;
- les personnes habilitées à donner des autorisations spéciales ou à intervenir ;
- l'accueil et le guidage des secours ;
- les mesures à prendre en vue d'assurer la sauvegarde du personnel en cas d'incendie (plan d'évacuation, ...).

#### 15.1.7. - Consignes particulières de sécurité :

Elles visent les interventions soumises à autorisations spéciales, telle la procédure "permis de feu", et les procédures visées à l'article 15.1.1.

Les autorisations spéciales sont nominatives, de durée limitée, signées par une personne habilitée par le Chef d'établissement.

#### 15.1.8. - Prévention des risques d'incendie et d'explosion :

Sauf le cas échéant dans les locaux administratifs ou sociaux séparés des zones d'activité, il est interdit :

- de fumer ;
- d'apporter des feux nus ;
- de manipuler des liquides inflammables si les récipients ne sont pas hermétiquement clos.



Toute opération de manipulation, de transvasement ou de transport de matières dangereuses à l'intérieur de l'établissement doit s'effectuer sous la responsabilité d'une personne nommément désignée par l'exploitant.

Des consignes particulières fixent les conditions de manipulation, de chargement, de déchargement et de stockage de matières dangereuses. Ces consignes sont tenues à la disposition de l'inspection des installations classées.

#### 15.1.9. - Affichage - Diffusion :

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

Celles relatives à la sécurité en cas d'incendie sont, de plus, affichées en tous lieux concernés ainsi que le numéro d'appel des sapeurs-pompiers (n°18).

Les interdictions de fumer sont affichées de manière très visible en indiquant qu'il s'agit d'un arrêté préfectoral ainsi que les plans de sécurité incendie et d'évacuation, conformes à la norme N.F.S. 60-303.

### 15.2. - Permis de feu -

Tous les travaux d'aménagement ou de réparation sortant du domaine de l'entretien courant, notamment ceux utilisant des flammes nues, ne peuvent être effectués dans les zones susceptibles de présenter des risques d'incendie qu'en respectant la procédure de permis de feu.

Le permis de feu est signé par le Chef d'établissement ou par la personne que ce dernier aura nommément désignée. Ces travaux ne peuvent s'effectuer qu'en respectant les règles d'une consigne particulière établie sous la responsabilité de l'exploitant et jointe au permis de feu.

Lorsque les travaux ont lieu dans une zone présentant des risques importants, celle-ci doit être sans activité et avoir été débarrassée de toutes poussières et de tous produits inflammables.

Des visites de contrôle sont effectuées après toute intervention.

### 15.3. - Installations électriques -

#### 15.3.1. - Alimentation :

L'alimentation électrique des équipements vitaux pour la sécurité définis sous la responsabilité de l'exploitant doit pouvoir être secourue par une source interne à l'établissement.

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

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

Cette consigne est distribuée au personnel concerné et commentée autant que nécessaire.

Par ailleurs, toutes dispositions techniques adéquates doivent être prises par l'exploitant afin que le déclenchement partiel ou général de l'alimentation électrique ne puisse pas mettre en défaut ou supprimer totalement ou partiellement la mémorisation de données essentielles pour la sécurité des installations.

#### 15.3.2. - Sûreté du matériel électrique :

L'établissement est soumis aux dispositions de l'arrêté du 31 mars 1980 (Journal Officiel - NC du 30 avril 1980) portant réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la Législation sur les installations classées et susceptibles de présenter des risques d'explosion.

L'exploitant doit définir sous sa responsabilité les zones où peuvent apparaître, en cours de fonctionnement normal ou exceptionnel des installations, des risques particuliers (vapeurs inflammables ou toxiques, risques d'explosion, ...). Un plan de ces zones doit être établi et tenu à la disposition de l'inspection des installations classées ainsi que des Services d'Incendie et de Secours.

Doivent être exclus des zones présentant des risques d'explosion tout feu nu, point chaud ou appareil susceptible de produire des étincelles.

Pour ces zones, une procédure de "permis de feu" est obligatoire.

Le matériel électrique doit être conforme aux normes françaises (N.F.C. 15100 et 13200 notamment).

L'exploitant doit être en mesure de justifier le type de matériel électrique utilisé dans chacun des différents secteurs de l'usine.

A proximité d'au moins une issue est installée un interrupteur général, bien signalé, permettant de couper l'alimentation.

Toutes les parties métalliques susceptibles d'être à l'origine d'énergie électrostatique dans les locaux et zones où sont manipulés ou stockés des produits inflammables doivent être reliées à la terre. Ces mises à la terre doivent être réalisées selon les règles de l'art et être distinctes de celles des éventuels paratonnerres.

Les valeurs de résistance de terre doivent être périodiquement vérifiées et être conformes aux normes en vigueur.

#### 15.3.3. - Eclairage :

L'éclairage est réalisé à l'aide d'énergie électrique.

Les appareils sont fixes et situés de sorte à ne pouvoir être heurtés en cours d'exploitation ou protégés contre les chocs. Ils sont en toute circonstance éloignés des produits entreposés pour éviter leur échauffement.

#### 15.3.4. - Contrôles :

Une vérification de la conformité des installations et matériels électriques avec les dispositions ci-dessus doit être effectuée annuellement par un technicien compétent. Les rapports de ces visites sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

#### **15.4. - Clôture de l'établissement -**

L'établissement est clôturé sur toute sa périphérie.

La clôture, ou tout système présentant des garanties équivalentes, d'une hauteur minimale de 2 m, doit être suffisamment résistante afin d'empêcher les éléments indésirables d'accéder aux installations.

Les zones dangereuses, à déterminer par l'exploitant autour des unités doivent être signalées sur le site et se trouver à l'intérieur du périmètre clôturé.

#### **15.5. - Surveillance -**

La surveillance du site est assurée par un gardiennage 24h/24h au poste d'accès principal de l'usine.

#### **15.6. - Accès -**

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

#### **15.7. - Equipements abandonnés -**

Les équipements abandonnés ne doivent pas être maintenus dans les unités. Toutefois, lorsque leur enlèvement est incompatible avec les conditions immédiates d'exploitation, des dispositions matérielles interdisent leur réutilisation.

#### **15.8. - Mesures particulières aux différentes installations -**

##### **15.8.1. - Installation de combustion :**

##### **15.8.1.1. - *Générateurs* :**

La chaufferie est implantée dans un local spécifique stable au feu 1/2 heures dont les parois sont coupe-feu de degré 2 h vers les unités de production et les installations techniques, et légère de type «soufflable» vers l'extérieur. La toiture est incombustible.

Les différents générateurs thermiques sont munis de tous les organes de sécurité réglementaires et exploités conformément aux normes et réglementations en vigueur.

Ils sont maintenus dans un état de bon fonctionnement et sont vérifiés périodiquement (un contrôle par an minimum) par un agent compétent. Toute visite ou anomalie constatée donne lieu à la rédaction d'un rapport qui est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

##### **15.8.1.2. - *Dispositif de coupure* :**

Un dispositif de coupure rapide de l'alimentation en combustible, maintenu accessible et en bon état, doit équiper chaque appareil de combustion.

Il doit être complété par une commande extérieure disposée sur chaque branche des réseaux d'alimentation.

Il en est de même pour les circuits électriques.

#### 15.8.1.3. - *Ventilation* :

Chaque local est muni d'une ventilation naturelle et/ou mécanique afin d'éviter toute accumulation de gaz.

#### 15.8.1.4. - *Alimentation en gaz* :

L'établissement est alimenté en gaz naturel sous 4,2 bar par Gaz de France et en bio gaz (300 mbar) provenant de la station d'épuration des eaux internes.

Le réseau intérieur est conçu, réalisé et exploité conformément aux D.T.U. et aux normes françaises en vigueur.

Les postes de livraison sont équipés d'un organe de coupure automatique en cas de baisse ou hausse trop importante de pression.

Le réseau comprend une coupure générale à l'aval du poste de livraison, une coupure sur chaque branche en dérivation et une coupure à chaque poste d'utilisation.

Les organes de coupure, de type  $\frac{1}{4}$  de tour, doivent rester accessibles en toute circonstance depuis l'extérieur des locaux.

La fonction de l'organe de coupure est indiquée.

La pression dans les réseaux est indiquée par manomètre.

L'exploitant règle par consigne les questions relatives à la coupure et à la remise en gaz.

#### 15.8.1.5. - *Protection* :

Les canalisations de gaz sont efficacement protégées contre les chocs.

#### 15.8.1.6. - *Maintenance* :

Les dispositions retenues pour assurer le bon entretien des installations doivent faire l'objet d'une consigne et les opérations et interventions effectuées doivent être reportées sur un registre.

#### 15.8.1.7. - *Aménagements spécifiques* :

Les abords des locaux et les aménagements intérieurs sont installés de manière à permettre une intervention rapide et aisée des Services d'Incendie et de Secours.

Les moyens d'évacuation pour le personnel doivent être prévus et en particulier les issues de secours signalées et les portes s'ouvrir de l'intérieur vers l'extérieur.

#### 15.8.1.8. - *Contrôle et exploitation* :

Les opérateurs chargés du suivi de la chaufferie disposent d'appareils de contrôle de gaz (monoxyde de carbone et méthane). Les mesures issues de ces contrôles sont consignées sur le cahier d'exploitation.

La détection de gaz (dépassement des seuils d'alarme) implique :

- la fermeture des alimentations gaz et bio gaz par les dispositifs automatiques, et des vannes ou arrêts coup de poing situés à l'extérieur du local,
- la coupure de l'alimentation électrique du local par des dispositifs automatiques et l'arrêt d'urgence du tableau général,
- le déclenchement d'une alarme.

De plus, le local est muni d'un système de détection automatique d'incendie qui lors de son déclenchement coupe automatiquement les alimentations en gaz et bio gaz. Il est protégé par une installation d'extinction d'incendie de type sprinkler.

D'autre part, les générateurs vapeurs subissent par un organisme agréé, les vérifications et les contrôles nécessaires, à savoir :

- la conformité des appareils aux prescriptions définies (en particulier les dispositifs de réglage, de régulation, de signalisation et de sécurité),
- l'organisation retenue pour la surveillance des appareils et la qualification du personnel qui y est affecté.

#### 15.8.2. - Installation de réfrigération à l'ammoniac :

Les installations de réfrigération sont réalisées et exploitées conformément à la norme N.F.E 35 400 relative aux règles de sécurité des installations frigorifiques utilisant de l'ammoniac.

L'installation frigorifique à base d'ammoniac comprend :

- un local de production de froid comprenant 2 réservoirs moyenne pression de 3 et 13 m<sup>3</sup>, 1 réservoir haute pression de 20 m<sup>3</sup>,
- un local annexe comprenant un réservoir basse pression de 22 m<sup>3</sup>,
- un tunnel de réfrigération.

##### 15.8.2.1. - Dispositions générales

###### 15.8.2.1.1. - Conception et exploitation des installations

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

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

Le local constituant le poste de compression ne doit pas comporter d'étage.

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



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

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

#### 15.8.2.1.2. - Dispositions constructives relatives aux locaux et aux implantations des équipements

Les locaux abritant les équipements de production de froid doivent être le plus éloigné possible des sources potentielles d'incendie. A cette fin et compte - tenu de la proximité recherchée entre zones de production de froid et secteurs d'utilisation eu égard aux considérations énergétiques, on veillera à ce que le local abritant ces équipements respecte les dispositions constructives suivantes :

- les murs séparant ce local avec les secteurs d'utilisation comme le local « compresseur » et le local « chaudière », ainsi que ceux distants de moins de 15 m d'installation classée présentant des risques d'incendie, présentent un degré coupe-feu 2 heures minimum,
- le toit du local est constitué de matériaux MO,
- une paroi orientée vers l'extérieur du local doit être constituée de matériaux légers,
- le local doit présenter deux portes au minimum situées dans deux directions opposées, s'ouvrant vers l'extérieur et munies d'un système anti-panique,
- la communication avec d'autres locaux techniques doit être limitée au strict minimum. Cette communication ne peut être réalisée que par l'intermédiaire d'un sas ventilé ou d'un dispositif équivalent dont les portes sont coupe-feu de degré 1 heure. Ces portes doivent s'ouvrir vers l'extérieur du local et être munies d'un système anti-panique.

Les salles des machines doivent être équipées en partie haute de dispositifs à commandes automatique et manuelle permettant l'évacuation des fumées et des gaz de combustion dégagés en cas d'incendie. Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à l'extérieur du local et à proximité des accès. Les commandes des dispositifs d'ouverture doivent facilement être accessibles.

Ce local doit de plus :

- être muni d'un éclairage de sécurité permettant, en cas d'incendie, d'exécuter les manœuvres d'urgence et d'assurer l'évacuation du personnel.
- être équipé d'une ventilation naturelle doublée d'une ventilation mécanique forcée dont le fonctionnement est asservi à un système de détection d'ammoniac. La ventilation mécanique est calculée selon les normes en vigueur de façon à éviter à l'intérieur des locaux toute stagnation de poche de gaz ou la naissance d'une atmosphère toxique ou explosive en cas de fuite.

Le débouché à l'atmosphère de la ventilation doit être placé aussi loin que possible d'une source de chaleur de façon à ne pas entraîner de risques pour l'environnement et pour la santé humaine. Sa hauteur est à au moins 12 mètres.

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

L'alimentation électrique est assurée par une source indépendante de celle utilisée dans l'installation frigorifique.

Le fonctionnement des ventilateurs doit pouvoir être commandé de l'extérieur de la salle des machines.

#### 15.8.2.1.3. - Maîtrise de l'énergie

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

#### 15.8.2.1.4. - Consignes et procédures 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.

#### 15.8.2.1.5. - Registre de consommation

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'inspection des installations classées.

#### 15.8.2.1.6. - Signalisation

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.

#### 15.8.2.1.7. - Visites et contrôles des installations

Avant la première mise en service ou à la suite d'un arrêt prolongé du système de réfrigération, après une modification notable (article 20 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977) 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'inspection des installations classées. 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 désignée par l'exploitant avec l'approbation de l'inspection des installations classées.

Indépendamment des contrôles explicitement prévus dans le présent arrêté, l'inspection 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'inspection des installations classées. Les frais occasionnés par ces études sont supportés par l'exploitant.

#### 15.8.2.1.8. - Surveillance de l'exploitation

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

#### 15.8.2.1.9. - Réserves de matières consommables

L'installation doit disposer de réserves suffisantes de produits ou matières consommables adaptées, utilisées 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...).

#### 15.8.2.1.10. - Maintenance et travaux d'entretien

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

#### 15.8.2.1.11. - Limiteurs de pression

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

### 15.8.2.2. - Implantation et aménagement général de l'installation

#### 15.8.2.2.1. - Dispositions générales

Dans les zones dangereuses de l'établissement visées à l'article 15.8.2.5. ci-après, est interdite 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.

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

#### 15.8.2.2.2. - Distance d'effets

Toute disposition doit être prise de façon à ne pas dépasser en limite de propriété les seuils des effets significatifs pour l'homme (aspect toxique - seuils de mortalité ou d'effets irréversibles). A cet effet, les dispositifs de sécurité et de sectionnement prévus dans le dossier demande d'autorisation, et par les expertises complémentaires ultérieures, pour respecter cette disposition sont mis en place, entretenus en bon état de fonctionnement et périodiquement contrôlés, notamment les vannes à sécurité positives prévues et répertoriées sur le tableau figurant en annexe 6 au présent arrêté, dont celles placées sur la canalisation desservant l'unité de fabrication et le circuit des condenseurs.

#### 15.8.2.2.3. - Issues, dégagement et circulation interne

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.

Toute circulation de véhicules ou d'engins est interdite dans le local de production de froid.

L'introduction de matériel roulant du type chariot élévateur n'est permise que lors d'opérations d'entretien exceptionnelles (remplacement de moteur, compresseur, ...).

La conduite de ces opérations doit être réalisée conformément aux dispositions des articles 15.8.2.10, 15.8.2.11 et 15.8.2.13.

Les autres installations de l'établissement contenant de l'ammoniac liquide gazeux ou biphasique sont protégées pour éviter d'être heurtées ou endommagées par des véhicules ou des engins.

Sont à cet effet mis en place des gabarits pour les canalisations aériennes et des barrières résistant aux chocs pour les installations au sol.

Toute disposition doit être prise pour éviter les entrées d'air en un point quelconque du circuit d'ammoniac.

#### 15.8.2.2.4. - Pollution des eaux

L'aménagement des installations devra être conçu pour qu'une fuite éventuelle d'ammoniac liquide ne puisse atteindre le réseau d'égouts.

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

Les rejets directs ou indirects d'ammoniac et de ses solutions sont interdits dans les eaux souterraines.



Le rejet direct d'eaux de refroidissement ou de chauffage ainsi que les eaux de dégivrage provenant de circuits alimentant des échangeurs et appareillages dans lesquels circulent l'ammoniac ne peut être effectué qu'après constat de l'absence de pollution accidentelle de ces eaux.

#### 15.8.2.2.5. - Cuvettes de rétention

Toute zone où l'installation est susceptible de créer une pollution de l'eau ou du sol, et notamment l'ensemble de la salle des machines, doit être associée à une capacité de rétention dont le volume doit être au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

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

La capacité de rétention doit être étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résister à l'action physique et chimique de l'ammoniac. Le dispositif d'obturation doit être maintenu fermé en conditions normales. L'étanchéité du (ou des) réservoir(s) associé(s) doit pouvoir être contrôlée à tout moment. Toute communication avec le réseau d'égouts est prohibée.

Cette rétention doit être assurée de manière à présenter une surface de contact avec l'atmosphère la plus réduite possible.

Les vannes de sécurité implantées sur les réservoirs ou les canalisations doivent être placées à l'intérieur des capacités de rétention.

Les produits récupérés en cas d'accident ou de fuite ne peuvent être rejetés que dans des conditions conformes au présent arrêté ou doivent être éliminés comme les déchets.

#### 15.8.2.3. - Equipements et paramètres de fonctionnement importants pour la sécurité

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

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

Les équipements et paramètres de fonctionnement importants pour la sécurité figurent sur la liste jointe en annexe 7 au présent arrêté.

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 et 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 de données 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. Elles couvrent au moins le programme de maintenance figurant en annexe 8 au présent arrêté.



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.

#### 15.8.2.4. - Moyens de secours

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

#### 15.8.2.5. - Zones de sécurité

##### 15.8.2.5.1. - Caractéristiques des zones de sécurité

Les zones de sécurité sont déterminées en fonction des quantités d'ammoniac mises en œuvre, stockées ou pouvant être émises en fonctionnement normal ou accidentel. 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.

##### 15.8.2.5.2. - Délimitation des zones de sécurité dans l'installation

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

La nature exacte du risque (atmosphère potentiellement explosible, etc...) et les consignes à observer sont indiquées à l'entrée de ces zones et en tant que de besoin rappelées à l'intérieur de celles-ci. Ces consignes doivent être incluses dans les plans d'urgence interne et/ou externe s'ils existent.

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

#### 15.8.2.6. - Dispositions constructives relatives aux installations de réfrigération à l'ammoniac

##### 15.8.2.6.1. - Appareils à pression

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

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

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

#### 15.8.2.6.2. - Points de purge

Les points de purge (huile, etc...) doivent être de diamètre minimal nécessaire aux besoins d'exploitation et placés sur les points bas de l'installation et équipés de façon à pouvoir assurer l'évacuation des produits de purge sans risque de surpression par les autres appareils et canalisation.

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

#### 15.8.2.6.3. - Dispositions relatives aux réservoirs

Les capacités accumulatrices (réservoirs basse pression, moyenne pression, haute pression) doivent posséder :

- un indicateur de niveau liquide permettant d'en contrôler le contenu,
- une alarme niveau très haut permettant de stopper automatiquement son alimentation pour ne pas dépasser un taux de remplissage en ammoniac liquéfié de 85%.

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, d'au moins de deux dispositifs limiteurs de pression montés en parallèle et ayant une pression 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 enceintes contenant de l'ammoniac doivent être protégées de l'échauffement pouvant résulter en particulier d'un incendie et des agressions pouvant résulter, par exemple d'une explosion. Cette protection peut être assurée par le maintien d'une distance minimale entre les réservoirs et les zones où sont implantés des équipements, des installations et dépôts susceptibles de présenter ce type de risque, tels que dépôts de liquides inflammables ou de gaz, ateliers de charge d'accumulateurs, compresseurs rotatifs, ...

L'alimentation des réservoirs de liquide moyenne pression et basse pression doit être réalisée "en pluie".

La résistance des structures supportant les réservoirs de liquide dans toutes les situations susceptibles d'être rencontrées, doit être justifiée.

#### 15.8.2.6.4. - Dispositions relatives aux canalisations

Toute portion d'installation contenant de l'ammoniac liquide sous pression susceptible d'entraîner des conséquences notables pour l'environnement doit pouvoir être isolée par une ou plusieurs vanne(s) de sectionnement manuelle(s) située(s) au plus près de la paroi du réservoir. Ce dispositif pourra être 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 15.8.2.8. - 4ème alinéa.

Chaque circuit de transfert en phase liquide dont le diamètre est tel qu'en cas de rupture le débit de fuite dépasse 2 t/h, comportera un dispositif permettant d'interrompre à distance la circulation d'ammoniac (ce dispositif peut être une vanne télécommandée à sécurité positive ou un clapet de sécurité à ressort ou hydraulique).

Les canalisations doivent être les plus courtes possibles et de diamètre le plus réduit possible de façon 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.

Le diamètre des canalisations contenant de l'ammoniac liquide est inférieur ou égal à 80 mm, sauf pour les liaisons bouteille HP thermo-syphon/Bouteille MP (-4°C) et bouteille BP (-32°C)/tunnel de surgélation ou le diamètre est inférieur ou égal à 100 mm.

Le fonctionnement des pompes de circulation d'ammoniac est asservi aux pressions amont et aval de façon qu'une chute de pression d'ammoniac implique l'arrêt des pompes.

Les débouchés des vannes en communication directe à l'atmosphère sont obturés (bouchons de fin de ligne, etc...).

Les canalisations sont maintenues parfaitement étanches. Leurs dimensions et les matériaux utilisés pour leur réalisation 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'inspection des installations classées.

#### 15.8.2.6.5. - Dispositions relatives aux compresseurs

Les compresseurs ne peuvent fonctionner qu'avec de l'ammoniac gazeux.

En cas d'utilisation de compresseurs rotatifs, des murs anti-missiles doivent être érigés pour éviter la destruction des dommages aux enceintes contenant de l'ammoniac (cette disposition ne concerne pas les compresseurs à vis).

Les produits servant au graissage et au nettoyage ne peuvent être conservés dans la salle des machines que dans des récipients métalliques fermés.

Des filtres mécaniques en bon état de propreté doivent empêcher la pénétration des poussières dans les compresseurs.

Un dispositif est prévu sur les circuits d'huile de refroidissement permettant de contrôler à chaque instant la circulation de l'huile.

Les circuits doivent être aménagés de façon à éviter les culs-de-sac. L'assemblage de pièces par soudage doit être recherché au maximum.

Les compresseurs sont pourvus de dispositifs d'arrêt automatique si la pression d'alimentation du gaz devient trop faible à son alimentation ou si la pression de sortie dépasse la valeur fixée. Ils sont équipés de dispositifs empêchant toute aspiration de liquide et asservis à la circulation de l'eau de refroidissement.

Un autre dispositif à fonctionnement automatique empêche la mise en marche des compresseurs ou assure leur arrêt en cas d'alimentation insuffisante en huile.

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

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

Ces dispositifs sont placés sur point bas de manière à pouvoir assurer l'évacuation des produits de purge sans risquer de surpression.

Le stockage de bouteilles de fluide frigorigène dans le local est interdit.

#### 15.8.2.7. - Opération de chargement et vidange de l'installation

##### 15.8.2.7.1. - Postes de chargement

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

Le véhicule-citerne doit être disposé de façon à ce qu'il ne puisse au cours de 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.

##### 15.8.2.7.2. - Remplissage et vidange de l'installation

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

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

Lors d'un entretien, d'une réparation ou de la mise au rebut d'un équipement nécessitant une vidange de l'installation, la récupération intégrale des fluides est obligatoire. Les opérations correspondantes doivent être assurées par une personne compétente. La solution ammoniacale éventuellement produite au cours de ces opérations ne peut être rejetée à l'égout qu'après neutralisation et respect des valeurs limites précisées à l'article 8.6.3.

Le transvasement par équilibre de phase doit être privilégié.



#### 15.8.2.7.3. - Organes de transvasement

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 manœuvrables à distance pour des flexibles d'un diamètre supérieur au diamètre nominal 25 mm.

Les flexibles doivent être d'un type prévu pour l'ammoniac et présenter les caractéristiques de dimensionnement suivantes :

- diamètre intérieur inférieur à 50 mm,
- pression d'éclatement supérieure à 120 bar.

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, ni d'écrasement.

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

Les vannes de soutirage doivent être conçues de façon à ne pouvoir être maintenues ouvertes qu'avec une intervention sur la commande. L'arrêt de cette action doit provoquer automatiquement la fermeture de la vanne.

#### 15.8.2.7.4. - Personnels

Les personnes procédant au transvasement doivent être spécifiquement qualifiées et parfaitement informées de la conduite à tenir.

#### 15.8.2.8. - Système de détection

Les installations pouvant présenter un danger pour la sécurité ou la santé des personnes (salle des machines, stockage d'ammoniac liquide, ...) 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. Ce système doit pouvoir être opérationnel en cas de panne d'électricité et être relié à une centrale permettant de localiser la fuite.

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

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 décrites ci-après. 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 (notamment dans les lieux confinés).

L'exploitant fixe au minimum deux seuils de sécurité :

- le franchissement du premier seuil entraîne le déclenchement d'une alarme sonore et lumineuse (audible en tout point des installations, ateliers et bureau) et la mise en service de la ventilation additionnelle conformément aux normes en vigueur,



- le franchissement du deuxième seuil entraîne, en plus des dispositions précédentes, la mise à l'arrêt en sécurité des installations, la fermeture des vannes de sécurité lesquelles ne pourront être réouvertes que sur intervention manuelle et, le cas échéant, une transmission à distance vers une personne techniquement compétente. En outre, la ventilation est limitée à 12 500 m<sup>3</sup>/h pour la salle des machines et 8 500 m<sup>3</sup>/h pour la salle du ballon basse pression.

Le déclenchement des organes de sécurité doit pouvoir être assuré depuis différents emplacements du site.

Les équipements de sécurité doivent être à sécurité positive. L'organisation des automatismes doit être assurée par des automates séparés pour les fonctions opérationnelles et les fonctions de sécurité.

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'inspection des installations classées durant un an.

Les détecteurs fixes déclenchent une alarme sonore et 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.

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

Une manche à air, éclairée la nuit, doit être installée sur le site et indique la direction du vent.

#### 15.8.2.9. - Détection et extinction d'incendie

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

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

Les installations sont protégées par un système d'extinction d'incendie de type sprinkler.

#### 15.8.2.10. - Consignes de sécurité

Les opérations pouvant présenter des risques (manipulation, etc...) doivent faire l'objet de consignes écrites tenues à jour et doivent être 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,
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, du centre anti-poison, etc...
- les procédures d'arrêt d'urgence,
- l'étiquetage (pictogramme et phrases de risques) des produits dangereux stockés sera indiqué de façon très lisible à proximité des aires permanentes de stockage d'ammoniac.

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

Afin de maintenir le niveau de sécurité des installations et de formation des personnels intervenants, les dispositions définies à l'article 15.1.2. doivent être mises en œuvre.

En outre, un audit interne portant sur les conditions d'application des procédures mises en place et sur la vérification des équipements conditionnant la sécurité des installations doit notamment être effectué périodiquement.

#### 15.8.2.11. - Exploitation

L'entretien des installations doit faire l'objet d'un plan précisant les conditions de surveillance des équipements (prévention des corrosions, surveillance des flexibles).

Des procédures doivent définir les conditions :

- d'arrêt des installations ;
- de réalisation des opérations de dégivrage des évaporateurs ;
- de purge des circuits.

Toute disposition doit être prise pour assurer la propreté des installations afin d'éviter l'accumulation de matières combustibles. Les ingrédients servant au graissage et au nettoyage des compresseurs ne doivent pas être conservés dans la salle des compresseurs ou, à défaut, être entreposés dans des niches maçonnées avec porte métallique.

Un stock de maintenance de pièces détachées qu'il est indispensable d'avoir à disposition afin d'assurer la permanence de la sécurité, doit être prévu conformément à une liste périodiquement tenue à jour, en fonction des avaries et incidents rencontrés.

#### 15.8.2.12. - Protection individuelle et collective

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, conservés à proximité des dépôts et ateliers d'utilisation,
- des brancards pour évacuer d'éventuels blessés ou intoxiqués,
- des lunettes.

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.

#### 15.8.2.13. - *Formation et information 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 l'établissement. A la demande de l'inspection 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.

Les documents suivants doivent être établis et tenus à jour :

- un schéma de l'installation sur lequel est reporté l'emplacement des différents organes de sécurité (schéma 4703659/EXE/MPU1/47/23/K) ;
- un guide à l'intention des utilisateurs précisant, outre les procédures définies au paragraphe précédent, les consignes de marche normale et d'entretien courant de l'installation. Les conditions opératoires de l'installation doivent y figurer avec des indications permettant la recherche de causes éventuelles de dérive des différents paramètres de fonctionnement. L'examen des conséquences de ces dérives et des mesures correctives à adopter doivent compléter ce chapitre ;
- un plan d'urgence indiquant les manœuvres à effectuer en cas d'incendie et de déclenchement des alarmes. Ce plan doit notamment indiquer la conduite à observer lors d'une fuite d'ammoniac selon différents scénarios. Il doit mentionner que toute intervention sur ce type d'accident doit être effectuée par, au minimum, deux personnes. A cet effet, une équipe d'intervention doit être formée au sein de chaque poste.

#### 15.8.2.14 : Examen critique

La société MAC CAIN fera réaliser un examen critique des éléments du dossier de demande d'autorisation d'exploiter portant sur l'installation de réfrigération employant l'ammoniac comme fluide frigorigène, par un tiers expert choisi en accord avec l'inspection des installations classées. **Les résultats de cet examen critique devront être transmis à l'inspection des installations classées et au Préfet de la Marne avant le 1<sup>er</sup> octobre 2001.**

Au vu des conclusions de cet examen critique, des mesures visant à renforcer la sécurité ou la sûreté de l'installation de réfrigération employant l'ammoniac comme fluide frigorigène pourront être prescrites.

#### 15.8.3. - Bâtiment de stockage de matières premières

Ce local est utilisé exclusivement pour le stockage des matières conditionnées suivantes :

- palettes de cartons pliés :
  - \* quantité maximale : 1200 m<sup>3</sup> ou 270 t
- palettes de polyéthylène :
  - \* quantité maximale : 400 m<sup>3</sup> ou 120 t
- palettes d'ingrédients de fabrication :
  - \* quantité maximale : 14 t
  - \* stockage au sol.
- palettes de flocons déshydratés :
  - \* quantité maximale : 125 t
  - \* stockage au sol.

L'arrêté type n° 183ter est applicable, sauf en ce qu'il aurait de contraire au présent arrêté.

##### 15.8.3.1. - Dispositions constructives

Le bâtiment est séparé des constructions voisines par une distance de 10 mètres.

La structure du bâtiment est stable au feu au moins ½ heure.

Les toitures sont réalisées en éléments incombustibles et ne comportent aucune matière susceptible de concentrer la chaleur par effet optique (effet lentille).

Des exutoires de fumées couvrent 1% de la surface en toiture.

##### 15.8.3.2. - Organisation du stockage

Les stockages sont effectués de manière que toutes les issues et chemins de circulation soient dégagés.

Les moyens de manutention fixes sont conçus pour ne pas gêner, en cas d'incendie, la fermeture des portes coupe-feu.

Pour les marchandises entreposées en masse, les blocs sont délimités de la manière suivante :

- Surface au sol maximale : 200 m<sup>2</sup> ;
- Hauteur maximale de stockage : 4 m ;
- Espace minimal entre blocs et parois et entre blocs et structures : 0,8 m ;
- Espace entre deux blocs : 1 m ;
- Espace minimal entre le sommet des blocs et la toiture : 0,9 m ;
- Chaque ensemble de quatre blocs est séparé d'autres blocs par des allées de 2 m.

Le stockage en vrac est interdit.

Les stockages sont disposés de manière à éviter les effets "cheminée".



#### 15.8.3.3. Protection incendie

La défense contre l'incendie est assurée par des extincteurs judicieusement répartis et des robinets d'incendie armés disposés de telle manière que tout emplacement du dépôt puisse être atteint par deux jets provenant de deux RIA distincts.

Le dépôt est équipé d'un système de détection et d'extinction automatique par sprinkler associé à une alarme sonore.

#### 15.8.4. - Hall de production principal

Ce local comprend la ligne de production de l'usine, à savoir : les unités de pelage, de coupe, de blanchiment, de cuisson, de refroidissement, de surgélation, d'emballage et de palettisation.

Cette ligne est munie des organes de sécurité nécessaires et comporte en particulier :

- une ventilation spécifique au niveau des friteuses et du blanchiment,
- un contrôle et une régulation de température au niveau des friteuses avec sécurité haute déclenchant une alarme et une extinction automatique.

Pour éviter l'accumulation de graisses combustibles, les cheminées des friteuses doivent être ramonées au moins 2 fois par an.

Au niveau des zones d'emballage, les matières combustibles stockées sont limitées au maximum et correspondent au plus à une journée de production.

#### 15.8.5. - Station d'épuration

La station d'épuration des eaux résiduaires du site MC CAIN est à l'origine de la production et de l'utilisation sur site de bio gaz.

Toutes dispositions seront prises pour ne pas exposer le personnel aux risques liés à l'émanation des gaz.

##### 15.8.5.1. - Réseau de bio gaz

Les canalisations utilisées pour la collecte du bio gaz et de son transport, ainsi que les accessoires, notamment les vannes doivent être repérées de façon très apparente, pour éviter toute confusion.

Elles doivent être métalliques, être installées à l'abri des chocs et donner toutes garanties de résistance aux actions mécaniques, physiques, chimiques ou électrolytiques.

L'étanchéité du réseau doit être particulièrement soignée, vérifiée avant la mise en service et après toute réparation, cette opération fait l'objet d'un compte-rendu établi par un agent qualifié.

La canalisation d'aspiration du méthane est munie d'un dispositif coupe - flamme et d'un clapet anti-retour.

Des vannes permettent d'isoler au moins entre eux fermenteur, extracteur, chaudières.

La teneur en oxygène et le débit du gaz extrait sont mesurés en permanence et enregistrés.



#### 15.8.5.2. - Local des surpresseurs

Le local où fonctionnent les surpresseurs est disposé de façon qu'en cas de fuite accidentelle de méthane, celui-ci soit évacué au dehors sans qu'il en résulte d'inconfort pour le voisinage.

Le local des surpresseurs est construit en matériaux incombustibles ; son accès doit être interdit à toute personne étrangère au service et il est tenu en constant état de propreté notamment débarrassé de toutes matières combustibles (chiffons, ingrédients, etc....).

La ventilation est assurée si nécessaire par un dispositif mécanique, de façon à éviter à l'intérieur du local toute stagnation de gaz et de sorte qu'en aucun cas une fuite accidentelle ne puisse donner naissance à une atmosphère explosive.

Un dispositif de détection pré-réglé au seuil de présence de méthane de 3% dans l'atmosphère du local provoque l'arrêt automatique des surpresseurs et déclenche une alarme sonore ou lumineuse attirant inmanquablement l'attention du personnel de surveillance.

Un contrôle continu sur l'aspiration entraîne l'arrêt automatique des surpresseurs si la teneur en oxygène est supérieure à 6%. En outre, l'échauffement du surpresseur est contrôlé.

Un dispositif d'arrêt et de non-retour de flamme est implanté à l'aspiration des surpresseurs.

L'arrêt des surpresseurs doit pouvoir être commandé par des dispositifs appropriés judicieusement répartis.

Des dispositifs efficaces de purge sont placés sur tous les appareils du réseau bio gaz aux emplacements où des produits de condensation sont susceptibles de s'accumuler.

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

Les surpresseurs sont pourvus de dispositifs arrêtant automatiquement l'appareil sur la pression du gaz à la sortie dépasse la valeur fixée.

#### 15.8.5.3. - Torchère

La torchère est éloignée d'une distance suffisante des fermenteurs de façon à éviter qu'un sinistre éventuel puisse se communiquer de l'un à l'autre des équipements.

La torchère comporte un dispositif de brûlage simple du gaz excédentaire en haut d'une structure de hauteur suffisante pour assurer une bonne dispersion des gaz de combustion et éviter tout rayonnement de chaleur gênant pour le personnel circulant à proximité.

Elle est équipée d'un dispositif d'allumage efficace, d'un maniement simple et d'une construction robuste.

Elle comporte un dispositif de contrôle en continu de la flamme pilote et des dispositifs de sécurité de non-retour de flamme

#### 15.8.5.4. - Surveillance et entretien du réseau d'utilisation du bio gaz

L'état de l'installation, le bon fonctionnement des appareils de sécurité sont vérifiés par un personnel spécialisé, instruit de toutes les manœuvres à opérer sur l'installation.

#### 16.6.3. - Installation d'extinction automatique à eau pulvérisée :

L'installation d'extinction automatique, installée conformément aux normes et règlement NFPA et FM couvre l'ensemble de l'usine.

Ce système doit être conforme aux normes suivantes :

- NFPA 13 pour le sprinkler
- NFPA 20 pour le groupe motopompe
- NFPA 22 pour les réservoirs
- NFPA 24 pour les poteaux et les robinets d'incendie armé avec adaptation aux normes NF.

Le débit de cette installation doit pouvoir être contrôlé :

- à la source, pour ce qui concerne le débit à assurer sur une surface impliquée,
- aux points les plus défavorisés pour ce qui concerne le débit d'un diffuseur.

L'installation est gérée par une centrale d'alarme avec report (atelier technique, gardien).

#### 16.6.4. - Besoins en eau

L'entreprise doit disposer d'un réseau permettant d'alimenter 21 poteaux d'incendie normalisés assurant un débit de  $60\text{m}^3/\text{h}$  sous 1 bar de pression dynamique, ainsi que d'une réserve suffisante pour alimenter le système d'extinction automatique à eau pulvérisé maintenus hors gel.

Elle dispose à cet effet d'une réserve totale de  $850\text{m}^3$ , couvrant les besoins d'alimentation du réseau de poteaux d'incendie et du réseau de sprinkler, associée à 1 groupe motopompe de  $600\text{m}^3/\text{h}$  (8 bar) et une pompe jockey électrique de maintien en pression.

Les points d'aspiration doivent être d'un accès facile et aménagés au plus près des réserves ou points d'eau naturel afin de constituer des aires ou plates formes dont la superficie est telle que la manœuvre des engins et la manipulation du matériel soit aisées. Cette superficie minimum est de :

- $12\text{m}^2$  ( $4\text{m} \times 3\text{m}$ ) pour les motopompes,
- $32\text{m}^2$  ( $8\text{m} \times 4\text{m}$ ) pour les autopompes.

La hauteur pratique d'aspiration ne doit pas dépasser 5m au-dessous de l'axe de la pompe avec une immersion de la crépine de 0,80m au-dessous du niveau le plus bas du plan d'eau.

Ces points d'aspiration seront en tous temps signalés par des pancartes visibles.

Les 21 hydrants répartis sur le site sont d'un modèle incongelable et comportent des raccords normalisés.

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

Tout point des bâtiments doit être à moins de 200 m d'un hydrant.

Ces installations doivent être maintenues en bon état et accessibles en toute circonstance.

#### 16.6.5. - Systèmes de détection en cas d'incendie

Des détecteurs d'incendie de type approprié sont répartis dans l'établissement et couvrent au minimum les zones suivantes :

- bureaux administratifs, locaux sociaux et poste de garde,
- locaux techniques (chaufferie, transformateurs, installation de compression et de réfrigération, zones de quai, ...),

- bureaux de production, laboratoires
- bâtiment de stockage de matières premières,
- bâtiment laboratoire de la station de traitement des effluents
- postes de transformation, local sprinkler.

La sensibilisation d'une tête de détection doit déclencher une alarme sonore dans la zone concernée et visuelle au poste de garde.

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

#### 16.6.6. - Vérification :

L'ensemble des moyens de secours doit être vérifié au moins une fois par an.

Ces vérifications sont consignées sur un registre de sécurité tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

#### 16.6.7. - Formation du personnel :

L'ensemble du personnel doit être formé à la manœuvre des moyens de secours.

En outre, l'exploitant doit mettre en place une équipe d'intervention dont le rôle est de faciliter l'évacuation des personnes vers les issues de secours appropriées, de combattre l'incendie jusqu'à l'arrivée des pompiers dans la limite de leurs moyens et de l'intensité du feu et d'informer les pompiers dès leur arrivée sur le sinistre et sa localisation.

Indépendamment de la formation à l'utilisation des moyens de secours, un exercice de défense contre l'incendie et d'évacuation est organisé au moins une fois par an. Cet exercice doit être accessible au personnel d'Entreprises extérieures éventuellement présentes sur le site.

Ces actions sont consignées sur le registre de sécurité.

Enfin, des séances de formation relatives à la connaissance des produits susceptibles d'être stockés et des moyens de lutte adéquats à mettre en œuvre en cas de sinistre (incendies, fuites accidentelles), et aux risques techniques de la manutention doivent être réalisées au moins annuellement.

### 16.7. - Zone d'accès des secours extérieurs -

Afin de permettre, en cas de sinistre, l'intervention des secours, une voie de 4 m de largeur et de 3,5 m de hauteur libre est maintenue dégagée pour la circulation sur le demi périmètre au moins de l'établissement. Cette voie, extérieure à l'établissement, doit permettre l'accès des camions pompes des sapeurs-pompiers et, en outre, si elle est en cul-de-sac, les demi-tours et croisements de ces engins.

A partir de cette voie, les sapeurs-pompiers doivent pouvoir accéder à toutes les issues de l'établissement par un chemin stabilisé de 1,8 m de large au minimum et sans avoir à parcourir plus de 60 m.

Les caractéristiques techniques suivantes doivent être respectées :

- force de portance : 130 kN (90 kN sur l'essieu arrière et 40 kN sur l'essieu avant),
- rayon de braquage intérieur minimal dans les virages : 11 mètres,
- surlargeur dans les virages  $S = 15/R$  pour les virages de rayon  $R$  inférieur à 50 mètres,
- pente inférieure à 15%.

#### **16.8. - Ventilation -**

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

Les conduits de ventilation sont munis de clapets coupe-feu à la séparation des bâtiments.

#### **16.9. - Protection contre la foudre (Arrêté Ministériel du 28 janvier 1993) -**

16.9.1. - Les installations sur lesquelles une agression par la foudre peut être à l'origine d'événements susceptibles de porter gravement atteinte, directement ou indirectement, à la sûreté des installations, à la sécurité des personnes ou à la qualité de l'environnement, doivent être protégées contre la foudre.

16.9.2. - Les dispositifs de protection contre la foudre doivent être conformes à la norme française C 17.100 de février 1987 ou à toute norme en vigueur dans un Etat membre de la Communauté européenne et présentant des garanties de sécurité équivalentes.

La norme doit être appliquée en prenant en compte la disposition suivante : pour tout équipement, construction, ensemble d'équipements et constructions ne présentant pas une configuration et des contours hors tout géométriquement simples, les possibilités d'agression et la zone de protection doivent être étudiées par la méthode complète de la sphère fictive. Il en est également ainsi pour les réservoirs, tours, cheminées et, plus généralement, pour toute structure en élévation dont la dimension verticale est supérieure à la somme des deux autres.

Cependant, pour les systèmes de protection à cage maillée, la mise en place de points de captation n'est pas obligatoire.

16.9.3. - L'état des dispositifs de protection contre la foudre des installations visées à l'article 16.9.1 ci-dessus fait l'objet, tous les cinq ans, d'une vérification suivant l'article 5.1 de la norme française C 17-100 adaptée, le cas échéant, au type de système de protection mis en place. Dans ce cas, la procédure est décrite dans un document tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

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

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

16.9.4. - Les pièces justificatives du respect des articles 16.9.1, 16.9.2 et 16.9.3 ci-dessus sont tenues à la disposition de l'inspection des installations classées.



#### 16.10. - Signalisation -

La norme NF X 08 003 relative à l'emploi des couleurs et des signaux de sécurité est appliquée, conformément à l'arrêté du 4 août 1982 afin de signaler les emplacements :

- des moyens de secours ;
- des stockages présentant des risques ;
- des locaux à risques ;
- des boutons d'arrêt d'urgence

ainsi que les diverses interdictions.

	SIGNIFICATION OU BUT	EXEMPLES D'APPLICATION
<b>ROUGE</b>	Stop Interdiction	Signaux d'arrêt Dispositifs de coupure d'urgence Signaux d'interdiction
	Cette couleur est utilisée également pour désigner le matériel de lutte contre l'incendie.	
<b>JAUNE</b>	ATTENTION ! Risque de danger	Signalisation de risques (incendie, explosion, rayonnement, action chimique, etc). Signalisation de seuils, passages dangereux, obstacles.
<b>VERT</b>	Situation de secours Premiers secours	Signalisation de passages et de sorties de secours. Douches de secours. Postes de premiers secours et de sauvetage.
<b>BLEU (1)</b>	Signaux d'obligation. Indications.	Obligation de porter un équipement individuel de sécurité. Emplacement du téléphone.

- (1) N'est considéré comme couleur de sécurité que lorsqu'il est utilisé en liaison avec un symbole ou un texte, sur un signal d'obligation ou d'indication donnant une consigne de prévention technique.

#### ARTICLE 17. - ORGANISATION DES SECOURS -

##### 17.1. - Plan d'opération interne -

L'exploitant est tenu d'établir un plan d'opération interne définissant les mesures d'organisation, les méthodes de première intervention et les moyens qu'il met en œuvre en cas d'accident en vue de protéger le personnel, les populations et l'environnement. **Ce plan devra être disponible au plus tard pour la mise en service effective des installations visées par le présent arrêté, et notamment l'installation de réfrigération employant l'ammoniac comme fluide frigorigène (remplissage et fonctionnement).**

Il sera transmis au Service interministériel des affaires civiles et économiques de défense et de la protection civile, à l'inspection des installations classées et à M. le Directeur du service départemental d'incendie et de secours.

Le Préfet peut demander la modification des dispositions envisagées.

### **17.2. - Accidents - Incidents -**

En cas d'accident ou d'incident, l'exploitant doit prendre toutes les mesures qu'il jugera utile afin d'en limiter les effets.

Il doit veiller à l'application du Plan d'Opération Interne et il est responsable de l'information des Services administratifs et des Services de secours concernés.

## **ARTICLE 18. - INSTALLATIONS SOUMISES A DECLARATION -**

Les installations soumises à déclaration sont exploitées conformément aux arrêtés types respectifs annexés au présent arrêté, sauf en ce qu'elles pourraient avoir de contraire au présent arrêté.

Les installations classées "NC" dans le tableau de l'article 1 sont aménagées et exploitées de manière à ne pas aggraver les risques inhérents aux autres installations, ni à accroître le risque de pollution ou de nuisance.

<b>TITRE VII - DISPOSITIONS GENERALES -</b>
---

## **ARTICLE 19. - DISPOSITIONS APPLICABLES -**

### **19.1. - Modifications -**

Toute modification apportée au mode d'exploitation, à l'implantation du site ou d'une manière plus générale à l'organisation doit être portée à la connaissance :

- du Préfet,
- des Services d'Incendie et de Secours,
- du SIRACED-PC,
- de l'inspection des installations classées,

et faire l'objet d'une mise à jour du Plan d'Intervention Interne dès lors que cette modification est de nature à entraîner un changement notable du dossier de demande d'autorisation ou des hypothèses ayant servi à l'élaboration de l'étude des dangers, ce qui peut conduire au dépôt d'un nouveau dossier de demande d'autorisation.

Tout transfert des installations sur un autre emplacement nécessite une nouvelle demande d'autorisation.

En cas de changement d'exploitation, le nouvel exploitant ou son représentant doit en faire la déclaration au Préfet de la Marne dans le mois qui suit la prise en charge de l'exploitation.

### **19.2. - Délai de prescription -**

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

### **19.3. - Cessation d'activités -**

En cas d'arrêt définitif d'une installation classée, l'exploitant devra remettre son site dans un état tel qu'il ne s'y manifeste aucun des dangers ou inconvénients mentionnés à l'article L 511.1 du Code de l'environnement.

Cet arrêt d'activité devra être notifié au Préfet au moins un mois avant l'arrêt définitif du ou des installations. A cette notification sera joint un dossier comprenant le plan à jour des terrains d'emprise de l'installation, ainsi qu'un mémoire sur l'état du site. Le mémoire précisera les mesures prises ou prévues pour assurer la protection des intérêts visés à l'article L 511.1 du Code de l'environnement et pourra comporter notamment :

- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux, ainsi que des déchets présents sur le site,
- la dépollution des sols et des eaux souterraines éventuellement pollués,
- l'insertion du site de l'installation dans son environnement,
- en cas de besoin, la surveillance à exercer de l'impact de l'installation sur son environnement.

### **19.4. - Hygiène et sécurité -**

L'exploitant doit se conformer à toutes les prescriptions législatives et réglementaires concernant l'hygiène et la sécurité des travailleurs.

### **19.5. - Délai et voie de recours -**

La présente décision peut faire l'objet, dans un délai de deux mois à compter de sa notification, soit d'un recours hiérarchique auprès de Madame la ministre de l'aménagement, du territoire et de l'environnement, direction de la prévention des pollutions et des risques, service de l'environnement industriel, bureau du contentieux, 20 avenue de Ségur, 75302 Paris cedex SP, soit d'un recours contentieux auprès du tribunal administratif de Châlons en Champagne, 25 rue du Lycée, 51036 Châlons en Champagne cedex.

Un éventuel recours hiérarchique n'interrompt pas le délai de recours contentieux.

### **19.6. - droit des tiers -**

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

### **19.7. Ampliation -**

M. le secrétaire général de la préfecture de la Marne, Mme la directrice régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement de Champagne Ardenne, M. l'inspecteur des installations classées, sont chargés de l'exécution du présent arrêté dont copie sera adressée, pour information, à MM. le directeur départemental de l'équipement, le directeur départemental de l'agriculture et de la forêt, le directeur départemental des affaires sanitaires et sociales, le directeur du service interministériel régional des affaires civiles et économiques de défense et de la protection civile, le directeur départemental des services d'incendie et de secours, le directeur régional de l'environnement, ainsi qu'à MM. les maires de Matougues, Fagnières, Juvigny, Recy, Saint Gibrien, Aulnay sur Marne, Champigneul Champagne, Cherville, Jalons, Pocancy, Saint Mard les Rouffy, Saint Pierre, Thibie, Villers le Château qui en donneront communication à leur conseil municipal.

Notification en sera faite, sous pli recommandé, à la société Mc Cain, Zone Industrielle, B.P. 39, Parc de la Motte au Bois, 62440 Harnes.

Monsieur le maire de Matougues procédera à l'affichage en mairie de l'autorisation pendant un mois. A l'issue de ce délai, il dressera procès-verbal des formalités d'affichage et une copie de l'arrêté sera conservée en mairie aux fins d'information de toute personne intéressée qui, par ailleurs, pourra en obtenir une ampliation sur demande adressée à la préfecture.

Un avis sera diffusé dans deux journaux du département par les soins de la préfecture, aux frais du pétitionnaire, de façon à indiquer au public que le texte complet du présent arrêté est à sa disposition soit en mairie de Matougues, soit en préfecture.

L'affichage permanent des conditions particulières d'exploitation à l'intérieur de l'établissement devra être effectué par les soins de l'exploitant.

Châlons en Champagne, le 13/07/2001  
le Préfet

signé Jean Daubigny

pour ampliation  
pour le Préfet  
et par délégation,  
l'attaché, chef de bureau



Brigitte Dedisse



## ANNEXE 1 – Parcelles pour l'épandage

Document communiqué en vertu de l'Accès à l'information

1

1.1.1.1

1.1.1.2

1.1.1.3

1.1.1.4

1.1.1.5

1.1.1.6

1.1.1.7

1.1.1.8

1.1.1.9

1.1.1.10

1.1.1.11

1.1.1.12

1.1.1.13

1.1.1.14

1.1.1.15

ANNEXE 1 Parcelles pour l'épandage

(art 14.7.1)

commune	nom de l'exploitant	nom de la parcelle	section	n°	surface totale (en ha)	surface épandable (en ha)
ATHIS	COLLIGNON	COL 06	ZP	27	6,74	0

commune	nom de l'exploitant	nom de la parcelle	section	n°	surface totale (en ha)	surface épanable (en ha)
AULNAY SUR MARNE	BAYEN	BAY 01	ZO	16	20	20
			ZO	17		
		BAY 02	ZO	3	20	20
			ZO	4	20	
		BAY 03	ZO	4	13	13
	EARL LES COURS BRULEES		ZO	5		
		BAY 04	ZM	9	7,4	0
		BAY 07	ZD	38	4,12	3,3
	SCEA DU MAZET	FRO 18	ZK	8	10	10
		FRO 19	ZD	26	0,95	0
		PAR 01	ZK	10	18,35	18,35
		PAR 02	ZK	11	19,18	19,18
		PAR 03	ZK	12	14,84	14,84
			ZK	13	14,84	14,84
		PAR 04	ZK	13	14,84	14,84
			ZK	14	14,84	14,84
		PAR 05	ZP	9	7,99	7,99
		PAR 06	ZN	7	25	25
			ZN	22	25	25
		PAR 07	ZN	15	9,73	9,73
			ZC	3	9,73	9,73
			ZC	10	9,73	9,73
		PAR 08	ZM	2	15,49	0
			ZM	3	15,49	0
			ZM	5	15,49	0
		PAR 09	ZM	25	1,87	0
		PAR 10	ZD	11	6,6	0
			ZD	12	6,6	0

commune	nom de l'exploitant	nom de la parcelle	section	n°	surface totale (en ha)	surface éparlable (en ha)
CHAMPIGNEUL	BIEZ	BIE 01	ZE	47	14,03	14,03
			ZE	48		
			ZE	49		
		BIE 02	ZH	8	8,35	8,35
			ZH	9		
			ZH	10		
		BIE 03	ZI	41	9,18	9,18
			ZI	42		
			ZI	43		
			ZI	44		
		BIE 04	ZI	19	11,3	11,3
			ZI	20		
		BIE 05	ZH	34	49,4	49,4
			ZH	36		
			ZH	37		
		BIE 06	ZY	22	24,94	24,94
		BIE 07	ZE	32	7,95	7,75
			ZE	33		
			ZE	34		
			ZE	35		
			ZE	67		
	COLLARD	COLA 15	ZN	1	5,5	5,5
		COLA 16	ZW	10	8,7	7,8
			ZW	11		
			ZW	12		
			ZW	13		
	DOUILLET F.	DOF 12	ZX	17	15	15
			ZX	18		
		DOF 13	ZX	17	12	12
			ZX	18		
		DOF 14	ZX	17	12,5	12,5
			ZX	18		
	EARL BEAUFORT VALENTIN	BEAU 01	ZK	20	15,37	15,37
			ZK	21		
			ZK	22		
			ZK	23		
			ZK	24		
			ZK	40		
			ZK	41		
			ZK	42		
		BEAU 02	ZL	19	6,8	6,8
			ZL	22		
		BEAU 04	ZY	7	12,6	12,6
			ZY	8		
			ZY	9		
			ZY	10		
			ZY	11		



## EARL LES COURS BRULEES

FRO 01	C	203	10,15	10,15
	C	256		
	C	257		
	C	258		
	F	104		
	F	109		
	F	110		
	ZR	25		
	ZR	26		
	ZR	27		
FRO 02	C	257	10,15	10,15
	C	258		
	C	203		
	C	256		
	F	104		
	F	109		
	F	110		
	ZR	25		
	ZR	26		
	ZR	27		
FRO 03	F	104	10,15	10,15
	F	109		
	F	110		
	C	203		
	C	256		
	C	257		
	C	258		
	ZR	25		
	ZR	26		
	ZR	27		
FRO 04	F	110	10,15	10,15
	F	109		
	F	104		
	C	257		
	C	258		
	ZR	25		
	ZR	26		
	ZR	27		
	C	203		
	C	256		
FRO 05	C	203	10,15	10,15
	C	256		
	C	257		
	C	258		
	F	104		
	F	109		
	F	110		
	ZR	25		
	ZR	26		
	ZR	27		
FRO 06	C	203	10,15	10,15
	C	256		
	C	257		
	C	258		
	F	104		
	F	109		
	F	110		
	ZR	25		
	ZR	26		
	ZR	27		

		ZR	27		
	FRO 07	C	203	10,15	10,15
		C	256		
		C	257		
		C	258		
		F	104		
		F	109		
		F	110		
		ZR	25		
		ZR	26		
		ZR	27		
	FRO 08	C	39	9,69	9,69
		C	198		
		C	199		
		C	200		
	FRO 09	C	39	9,69	9,69
		C	198		
		C	199		
		C	200		
	FRO 10	C	39	9,69	9,69
		C	198		
		C	199		
		C	200		
	FRO 11	C	39	9,69	9,69
		C	198		
		C	199		
		C	200		
	FRO 12	F	99	10,43	10,43
		F	107		
		F	108		
	FRO 13	F	94	10,44	10,44
		F	97		
		F	98		
		F	99		
		F	105		
		F	106		
		F	107		
		F	108		
	FRO 14	E	17	6,72	0
		E	172		
	FRO 15	E	9	3,7	0
	FRO 16	E	3	7,7	0
	FRO 17	B	1434	9	0
GAEC HUTTEAU	HUT 01	ZB	48	4,58	4,58
	HUT 02	ZL	13	12,59	12,45
		ZL	16		
		ZL	17		
	HUT 03	ZO	1	6,07	5,67
		ZO	52		
	HUT 04	ZK	24	10,55	10,55
		ZK	25		
		ZK	26		
		ZK	27		
		ZK	28		
	HUT 05	ZK	32	11,81	11,81
	HUT 06	ZE	53	8,93	8,93
		ZE	54		

	HUT 07	ZH	30	15
		ZH	1	
		ZH	2	
	HUT 08	ZE	61	1,1
		ZE	29	
		ZE	64	
	HUT 09	ZH	33	10,5
	HUT 10	B	1100	1,9
		B	1478	
		B	1602	
	HUT 11	ZH	28	10,6
		ZH	29	
GOSSET		ZH	34	
	HUT 12	ZI	36	3,72
		ZI	37	
	HUT 13	ZY	14	32,78
		ZY	15	
		ZY	16	
	GOS 01	ZH	22	5
		ZH	23	
		ZH	36	
	GOS 03	ZI	17	5,78
		ZI	18	
	GOS 05	ZB	44	5,73
HURPEZ		ZB	46	
		ZB	52	
	GOS 06	ZK	17	6,54
		ZK	18	
		ZK	42	
		ZK	43	
		ZK	44	
	GOS 07	ZC	19	5
		ZC	20	
		ZC	21	
		ZC	22	
LESAGE	HUR 04	ZM	5	6,4
	HUR 05	ZM	6	2,06
		ZM	7	
NICAISE		ZM	8	
	LES 05	ZN	5	1,29
	LES 08	ZM	26	3,67
PERREIN		ZM	27	
	NIC 01	ZM	9	1,56
	NIC 04	E	40	1,11
SCEA DE ST GEORGES		E	128	
	PER 02	ZW	29	11
	PER 03	ZV	11	80
	STG 1	D	42	24,49
		D	40	
		D	45	
		D	46	
	STG 2	D	20	24,48
		D	22	
		D	23	
		D	40	
		D	45	
		D	46	

		STG 3	D	13	24,49	23,39	
			D	19			
			D	20			
			D	21			
			D	22			
			D	18			
			D	40			
			D	45			
			D	46			
			D	57			
			D	58			
			STG 4	D	16	24,1	23,9
				D	17		
				D	18		
				D	19		
				D	20		
				D	45		
				D	57		
			D	58			
			STG 5	D	16	25,07	25,07
D	17						
D	19						
D	20						
D	45						
STG 6	C	154	21,47	21,47			
	C	53					
	C	187					
	C	163					
	C	186					
	C	193					
STG 7	C	154	20,72	20,72			
	C	53					
	C	186					
	C	187					
	C	163					
	C	194					
	C	193					
STG 8	D	30	10,5	0			
	D	271					
STG 9	C	10	12,2	0			
	C	61					
STG 11	D	264	5,85	0			
STG 12	D	270	5	0			
SCEA DU MAZET	PAR 11	ZS	2	11,61	11,61		
	PAR 12	ZR ZR	16 32	11,77	11,77		
VALENTIN	VAD 09	ZM	13	4,72	4,72		
	VAD 10	ZW ZW	15 16	4,35	4,35		
	VAD 11	ZY	13	2,25	2,25		



commune	nom de l'exploitant	nom de la parcelle	section	n°	surface totale (en ha)	surface épandable (en ha)
CHERVILLE	COLLIGNON	COL 01	ZE	11	16,63	16,63
			ZE	12	16,63	16,63
			ZE	14	16,63	16,63
		COL 02	ZE	10	8,4	8,4
		COL 03	ZE	10	8,7	8,7
		COL 04	ZH	7	18,05	18,05
			ZH	9	18,05	18,05
		COL 05	ZK	28	6,33	0
			ZK	32	6,33	0
		COL 06	ZK	27	6,74	0
		COL 07	ZK	18	4,48	0

commune	nom de l'exploitant	nom de la parcelle	section	n°	surface totale (en ha)	surface épardable (en ha)
JALONS	DOUILLET F.	DOF 01	ZS	17	21	21
			ZS	18		
			ZS	16		
		DOF 02	ZS	16	9	9
		DOF 03	ZS	16	10	10
		DOF 04	ZR	14	13	13
			ZR	19		
		DOF 05	ZR	19	12	12
			ZR	20		
		DOF 06	ZR	18	5	5
		DOF 07	ZP	2	9,5	0
		DOF 08	ZK	4	5	0
		DOF 09	ZI	40	11,81	0
		DOF 10	ZI	7	5	0
			ZI	7		
			ZI	7		
		DOF 11	ZD	3	18,6	0
			ZD	4		
			ZD	5		
	SCEA DU MAZET	PAR 14	ZT	10	25,06	0
			ZT	11		
			ZT	12		
			ZT	13		
			ZT	14		
		PAR 15	ZO	19	13,91	0
			ZO	20		
		PAR 16	ZO	4	10,3	0
			ZO	5		
			ZO	6		
			ZO	7		
		PAR 17	ZO	9	5,7	0
			ZO	10		
			ZO	11		
			ZO	12		
			ZK	203		
			ZK	204		
		PAR 18	ZH	25	9,22	0
			ZH	26		

commune	nom de l'exploitant	nom de la parcelle	section	n°	surface totale (en ha)	surface épardable (en ha)
MATOUGUES	BAYEN	BAY 08	ZE	9	4,8	4,8
	SCEA DU MAZET	PAR 13	ZI	8	3	3

commune	nom de l'exploitant	nom de la parcelle	section	n°	surface totale (en ha)	surface épardable (en ha)
POCANCY	DEIBENER	DEB 01	F	145	14,2	14,2
		DEB 02	F	141	14,68	14,68
			F	144		
			F	145		
		DEB 03	F	141	20,1	20,1
			F	144		
			F	145		
		DEB 04	F	89	22	22
			F	144		
			F	145		
			F	141		
		DEB 05	F	89	18,5	18,5
			F	144		
			F	145		
			F	141		
		DEB 06	F	139	22	22
			F	141		
			F	142		
			F	143		
		DEB 07	F	139	27	27
			F	142		
			F	143		
		DEB 08	F	133	32	32
			F	136		
			F	137		
		DEB 09	F	122	15,67	15,67
			F	125		
		DEB 10	F	146	19	0
			F	67		
		DEB 11	F	76	11,5	0
			F	75		
			F	71		
			F	72		
			F	73		

EARL BEAUFORT VALENTIN	BEAU 03	ZB	2	7,39	7,39
		ZB	3		
		ZB	4		
		ZB	5		
		ZB	6		
		ZB	7		
		ZB	8		
		ZB	9		
		ZB	10		
		ZB	11		
		ZB	12		
		ZB	13		
		ZB	14		
		ZB	15		
		ZB	16		
		ZB	17		
		ZB	18		
		ZB	19		
		ZB	20		
		ZB	21		
		ZB	22		
		ZB	23		
		ZB	24		
		ZB	25		
		ZB	26		
		ZB	27		
		ZB	28		
		ZB	29		
		ZB	30		
		ZB	31		
		ZB	32		
		ZB	33		
		ZB	34		
		ZB	35		
		ZB	36		
		ZB	37		
		ZB	38		
		ZB	39		
		ZB	40		
		ZB	41		
EARL COQUART	COQ 17	ZE	1	6,7	6,7
		ZE	2		
	COQ 18	ZO	37	6,59	6,59
		ZO	38		



EARL DES DEUX RIVIERES	SIM 01	ZE	13	9,32	9,32
	SIM 02	ZE	13	9,32	9,32
	SIM 03	ZE	13	2,21	2,21
	SIM 05	ZD	25	3,48	2,48
	SIM 06	ZE	27	7,59	7,59
	SIM 07	ZE	42	5	4,5
	SIM 08	ZC	18	6,07	6,07
	SIM 09	ZB	30	20	20
	SIM 10	ZB	30	11,87	11,87
	SIM 11	ZB	29	8,2	8,2
	SIM 14	YA	12	11	10,9
		YA	14		
	SIM 15	YA	12	12	12
		YA	14		
	SIM 16	YA	14	12	12
		YA	15		
EARL DU PETIT BEAULIEU	ROF 02	D	230	8,27	8,27
		D	238		
		D	275		
		D	286		
	ROF 03	ZH	25	10	10
	ROF 04	ZH	24	7	7
	ROF 05	ZH	24	7	7
	ROF 06	ZH	18	8,59	8,59
		ZH	19		
	ROF 08	ZA	15	4,12	4,12
	ROF 09	A	50	6,19	6,19
		A	70		
		A	71		
		A	72		
		A	73		
		ZO	2		
		ZO	3		
	ROF 10	ZB	38	9,71	9,71
	ROF 11	ZB	34	7,3	7,3
	ROF 12	ZB	34	7,2	7,2
	ROF 13	ZC	15	7,38	7,38
		ZC	16		
	ROF 14	ZE	3	3,99	3,99
	ROF 15	ZC	10	6,14	6,14
	ROF 16	ZD	21	4,39	4,39
	ROF 17	ZE	28	7,06	7,06
	ROF 18	ZE	7	3,34	3,34
EARL DU PRE LIVARD	MAR 05	ZB	15	2,02	2,02
		ZB	16		
		ZB	17		
		ZB	20		
		ZB	21		

EARL LEGENTIL THIBAUT	LEG 01	ZH	13	14,89	14,89
	LEG 02	ZH	20	2,08	2,08
	LEG 03	ZH	23	11	11
	LEG 04	C	47	1,6	0
	LEG 05	C	49	2,42	0
	LEG 06	E	192	11	11
	LEG 07	ZB	32	4,8	4,8
		ZB	33		
	LEG 08	ZD	23	5,35	5,35
	LEG 09	ZE	24	7,39	7,39
GAEC LE BAS BURLU	SEJ 01	D	230	52,02	52,02
		D	232		
		D	266		
		D	267		
		D	268		
		D	269		
		D	270		
		D	271		
		D	272		
		D	285		
	SEJ 02	D	228	39	39
		D	229		
		D	230		
		D	231		
		D	232		
		D	283		
	SEJ 03	D	233	15,33	15,33
		D	234		
		D	300		
	SEJ 05	D	347	29,27	29,27
		D	299		
	SEJ 06	ZH	33	1,1	1,1
	SEJ 07	ZH	15	4,11	4,11
	SEJ 08	C	48	3,6	0
	SEJ 09	C	50	2,1	0
	SEJ 10	ZD	26	10,12	10,12
	SEJ 11	ZD	31	3,42	3,42
	SEJ 12	ZD	16	7,26	7,26
		ZD	17		
	SEJ 13	ZC	9	2,51	2,51
	SEJ 14	ZC	17	6,18	6,18
	SEJ 15	ZC	4	4,56	4,56
		ZC	6		
	SEJ 16	ZB	36	7,39	7,39
		ZB	37		
		ZB	40		
		ZO	11		

	SEJ 17	ZO	28	0,98	0,98
		ZO	29		
		ZO	30		
	SEJ 18	ZB	31	5,33	5,33
	SEJ 19	ZE	29	18,93	18,93
		ZE	30		
	SEJ 20	ZE	21	11,6	11,3
		ZE	22		
		ZE	23		
	SEJ 21	ZE	37	4,48	4,38
		ZE	38		
GOSSET	GOS 02	ZO	42	6,31	6,31
		ZO	43		
		ZO	44		
		ZO	45		
		ZO	46		
	GOS 09	ZE	32	5,25	5,25
	GOS 10	ZB	24	10,25	10,25
		ZB	19		
		ZB	23		
HURPEZ	HUR 06	D	242	1,6	1,6
NICAISE	NIC 02	ZH	31	3,66	3,66
	NIC 03	ZH	16	2,01	2,01
	NIC 05	ZD	32	6,5	6,5
		ZD	33		
	NIC 06	ZD	19	5,81	5,81
		ZD	20		
	NIC 07	ZD	7	8,55	8,55
		ZD	8		
	NIC 08	ZE	4	5,78	5,78
	NIC 09	ZE	8	3,99	3,99
	NIC 10	E	193	11,92	11,62
		E	243		
ROBERT	NIC 11	E	235	6,16	6,16
		E	244		
	ROB 02	ZH	21	2,87	2,87
	ROB 03	E	41	0,98	0
	ROB 04	ZH	11	2,39	2,39
	ROB 05	ZE	25	2,64	2,64
	ROB 06	ZE	9	7,35	7,35
		ZE	10		
		ZE	50		
	ROB 07	ZD	6	10,87	10,87
		ZD	1		
		ZD	2		
		ZD	3		
		ZD	4		
		ZD	5		
	ROB 08	ZC	11	3,05	3,05
SCEA DU DONJON		ZC	12		
	BUR 01	C	343	22	0
		C	328		

	C	331		
BUR 02	C	333	31,4	0
	C	334		
	C	335		
BUR 03	ZD	2	366,6	366,2
	ZD	5		
	ZD	6		
	ZD	9		
	F	1		
	F	2		
	F	3		
	F	4		
	F	5		
	F	6		
	F	7		
	F	8		
	F	9		
	F	10		
	F	11		
	F	12		
	F	13		
	F	14		
	F	15		
	F	16		
	F	17		
	F	18		
	F	19		
	F	20		
	F	21		
	F	22		
	F	23		
	F	24		
	F	25		
	F	26		
	F	27		
	F	28		
	F	29		
	F	30		
	F2	31		
	F2	32		
	F2	33		
	F2	34		
	F2	35		
	F2	36		
	F2	37		
	F2	38		
	F2	39		
	F2	40		
	F2	41		
	F2	42		
	F2	43		
	F2	44		
	F2	45		

SCEA DU RAFIDIN

	F2	46		
	F2	47		
	F2	48		
	F2	49		
	F2	50		
	F2	51		
	F2	52		
	F2	53		
	F2	54		
	F2	55		
	F2	56		
	F2	57		
	F2	58		
	F2	59		
	F2	60		
	F2	61		
	F2	62		
	F2	63		
	F2	64		
	F2	65		
	F2	154		
	F2	155		
RAF 01	E4	108	27,79	
	E4	109		
	E4	111		
	E4	110		
	E4	122		
	E4	123		
	E4	124		
	E4	125		
	E4	121		
	E4	121		
RAF 02	E4	111	25,57	25
	E4	117		
	E4	118		
	E4	120		
	E4	121		
RAF 03	E4	111	24,55	24
	E4	112		
	E4	117		
	E4	118		
	E4	119		
RAF 04	E4	112	25,72	25,72
	E4	113		
	E4	114		
	E4	115		
	E4	116		



RAF 05	E1	1	23,65	23,65
	E1	12		
	E1	34		
	E1	35		
RAF 06	E1	2	23,85	22,65
	E1	30		
	E1	33		
	E1	29		
	E1	170		
	E1	3		
RAF 07	E1	4	25,28	23,88
	E1	5		
	E1	29		
	E1	27		
	E1	166		
RAF 08	E1	7	24,48	24,48
	E1	6		
	E1	17		
	E1	27		
	E1	18		
RAF 09	E1	16	24,67	24,67
	E1	8		
	E1	9		
	E1	17		
	E1	18		
	E1	19		
	E1	24		
	E1	25		
RAF 10	E1	13	30,88	30,88
	E1	14		
	E1	21		
	E1	22		
	E1	12		
	E1	15		
	E1	20		
	E1	23		
RAF 11	E2	48	25,92	25,92
	E2	49		
	E2	50		
	E2	51		
	E2	52		
	E2	53		
	E2	54		
	E2	46		
	E2	47		
RAF 12	E2	45	26,55	26,35
	E2	205		
	E2	55		
	E2	56		
	E2	57		
	E2	58		
RAF 13	E2	42	25,41	22,21

			E2	59		
			E2	60		
			E2	205		
		RAF 14	E2	37	26,57	26,17
			E2	61		
			E2	62		
			E2	63		
			E2	64		

commune	nom de l'exploitant	nom de la parcelle	section	n°	surface totale (en ha)	surface épardable (en ha)
SAINT MARD LES ROUFFY	DEIBENER	DEB 12	C	196	12	0
		DEB 13	C	195	20	0

commune	nom de l'exploitant	nom de la parcelle	section	n°	surface totale (en ha)	surface épardable (en ha)
SAINT PIERRE	COLLARD	COLA 09	ZI	4	10,6	10,6
		COLA 10	ZA	19	2,1	2,1
		COLA 11	ZA	34	5,14	5,14
			ZA	35		
	DUVAL	DUV 10	ZA	3	3	2,6
	LAUNOIS	LAD 01	ZD	24	14,15	14,15
	PERREIN	PER 01	ZC	15	17	16
			ZC	16		
			ZC	17		
			ZC	18		
	VALENTIN	VAD 01	ZD	8	8,63	8,63
		VAD 02	ZC	10	10,36	10,36
		VAD 03	ZI	9	2,7	0

commune	nom de l'exploitant	nom de la parcelle	section	n°	sur total ha
THIBIE	COLLARD	COLA 01	E	92	5,
		COLA 02	ZC	10	3,
		COLA 03	ZD	16	5,
			ZD	15	
		COLA 04	ZE	11	1
		COLA 05	ZH	28	4,1
		COLA 06	ZC	12	5
		COLA 07	ZB	33	5,2
			ZB	34	
		COLA 08	ZK	11	1,12
		COLA 12	E	94	4,92
		COLA 17	ZA	12	3,02
		COLA 19	ZE	5	2,72
		COLA 20	ZM	11	3,13
	DUVAL	DUV 01	ZB	14	3,29
			ZB	15	
		DUV 02	ZB	24	3,46
			ZB	25	
		DUV 03	ZB	29	3,24
		DUV 04	ZA	3	6,99
		DUV 05	ZA	30	4,05
		DUV 06	ZA	27	0,7
		DUV 07	ZH	1	9,56
			ZH	2	
		DUV 08	ZA	19	7,43
			ZB	1	
		DUV 09	ZC	13	1,99
		DUV 11	ZA	38	4,82
			ZA	40	
			ZA	42	
		DUV 12	ZD	23	3,03
		DUV 13	ZD	25	2,86
		DUV 14	ZE	22	3,69
HURPEZ		HUR 01	ZH	3	4,26
			ZH	4	
		HUR 02	ZA	20	5,95
		HUR 03	ZE	4	0,8



	LESAGE	LES 01	ZE	8	9,56	0
			ZE	9		
			ZE	6		
			ZE	7		
		LES 02	ZM	18	7,82	7,82
			ZM	17		
			ZM	16		
		LES 03	ZE	13	3,56	0
		LES 04	ZB	30	4,52	4,52
	ROBERT	LES 06	ZA	2	7,7	7,7
		LES 07	ZA	15	9,04	0
		LES 09	ZE	24	2,58	0
		ROB 01	ZX	9	1,52	1,52
			ZX	10		

commune	nom de l'exploitant	nom de la parcelle	section	n°	surface totale (en ha)	surface épardable (en ha)
VILLERS LE CHATEAU	VALENTIN	VAD 06	YH	11	3,87	3,87
	SCEA DE ST GEORGES	STG 8V	ZD	6	6,8	6,8
			ZD	7		
		STG 6V	ZS	2	19,85	19,85
			ZS	3		
	COLLARD	COLA 13	ZM	45	6,1	6,1
		COLA 14	ZR	17	3,3	3,3
			ZR	18		
	DUVAL	DUV 15	ZM	5	3,01	3,01
			ZM	6		
	SCEA DE ST GEORGES	STG 7V	ZS	2	19,85	19,85
			ZS	3		

*Cherry-gard?*

EARL COQUART

EARL COQUART	COQ 06	ZC	2	6,69	6,69
		ZC	40		
		ZC	41		
	COQ 07	ZC	24	8,06	8,06
		ZC	25		
	COQ 08	ZD	12	10,22	10,22
	COQ 09	ZE	1	10,74	10,74
		ZE	2		
	COQ 10	ZH	11	11,98	11,98
	COQ 11 - 1	ZK	7	10,37	10,37
	COQ 12	ZK	8	15	15
		ZK	9		
	COQ 13 - 11	ZK	5	5,95	5,95
		ZK	6		
		ZK	7		
EARL DES DEUX RIVIERES	COQ 14	ZT	15	8,98	8,98
		ZT	16		
	COQ 15	ZT	15	9,21	9,21
		ZT	16		
	COQ 16 - 17	ZI	11	5,38	5,38
EARL DU PETIT BEAULIEU	SIM 04	A	2	7	7
	SIM 12	E	178	1,73	0
	SIM 13	YA	14	11	10,9
		YA	15		
EARL DU PRE LIVARD	ROF 01	ZX	11	5,18	5,18
		ZX	12		
	MAR 01	ZE	46	5,34	5,34
	MAR 02	ZD	35	10,59	10,59
	MAR 03	ZD	35	10,59	10,59
	MAR 04	ZD	26	8,41	0
		ZD	27		
		ZD	28		
	MAR 06	ZO	8	5	0
	MAR 07	ZT	6	12,31	12,31
		ZT	7		
		ZT	8		
	MAR 08	ZT	8	12,51	12,51
		ZT	9		
	MAR 09	ZT	9	12,51	12,51
		ZT	10		
		ZT	11		
		ZT	12		
	MAR 10	ZT	6	14	14
		ZT	7		
		ZT	8		
	MAR 11	ZT	8	12,8	12,8
		ZT	9		
	MAR 12	ZT	9	11,6	11,6
		ZT	10		
		ZT	11		
		ZT	12		
	MAR 13	ZL	5	12,86	12,86
		ZL	6		
	MAR 14	ZL	3	12,86	12,86
		ZL	4		
		ZL	5		

## ANNEXE 2 – Tableau autosurveillance eau



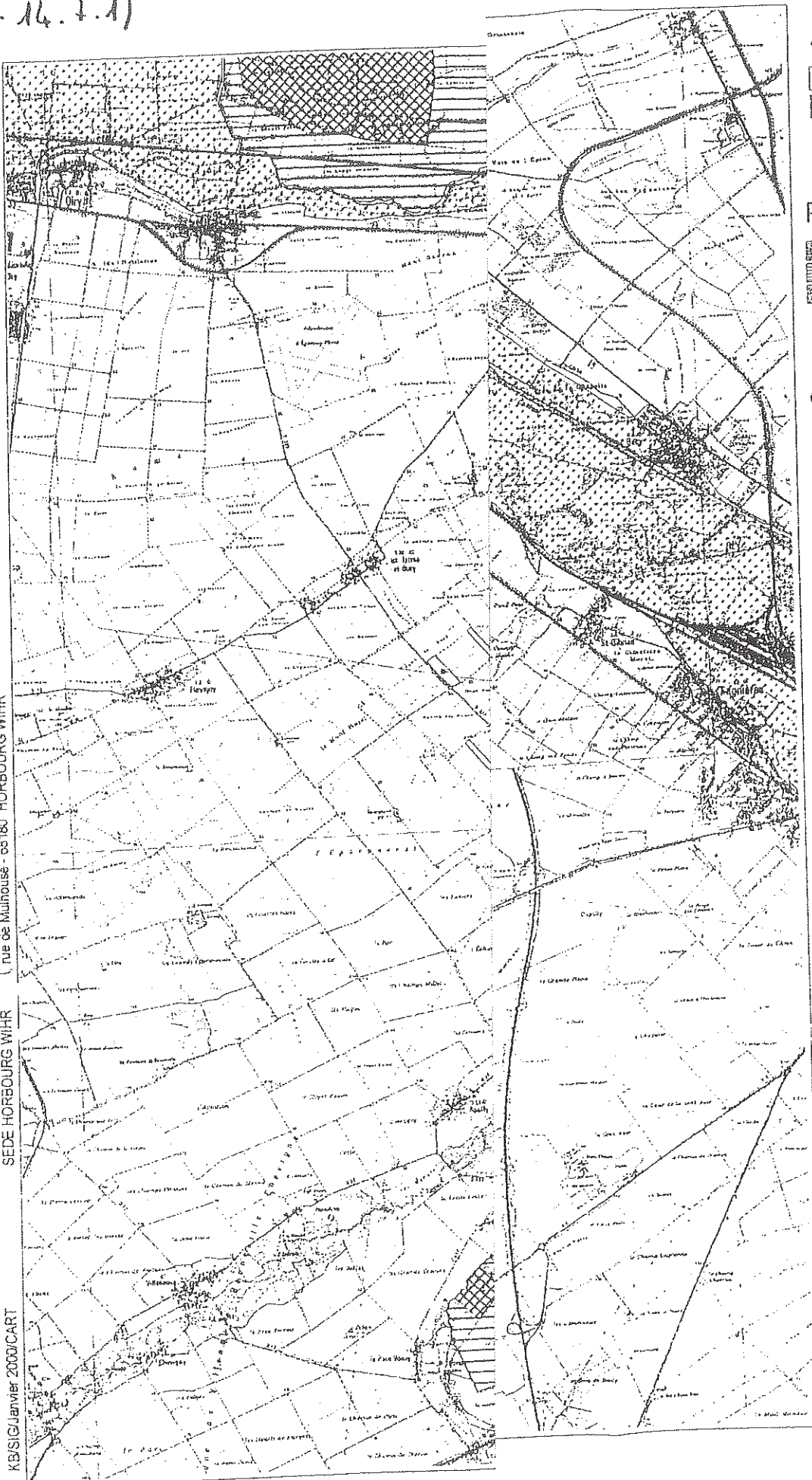


Annexe 3  
(art. 14.7.1)

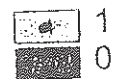
Scan 250 © IGN 1998

SEDE HORBOURG WIHR  
rue de Mulhouse - 66180 HORBOURG WIHR

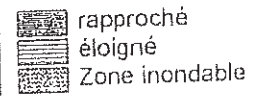
KB/SIG/Janvier 2000/CART



Aptitude

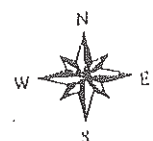


Périmètre



● Captages ou forage d'irrigation

1:60000





**ANNEXE 4 – Annexe VII d de l'arrêté ministériel du 2 février 1998**

**Arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation (JO du 3 mars 1998)**

**Annexe VII d : (article 41) Méthodes d'échantillonnage et d'analyse**

(Arrêté du 17 août 1998, article 3)

**1. Echantillonnage des sols**

Les prélèvements de sol doivent être effectués dans un rayon de 7,50 mètres autour du point de référence repéré par ses coordonnées Lambert, à raison de 16 prélèvements élémentaires pris au hasard dans le cercle ainsi dessiné :

- de préférence en fin de culture et avant le labour précédant la mise en place de la suivante;
- avant un nouvel épandage éventuel de déchets ou d'effluents;
- en observant de toute façon un délai suffisant après un apport de matières fertilisantes pour permettre leur intégration correcte au sol;
- à la même époque de l'année que la première analyse et au même point de prélèvement.

Les modalités d'exécution des prélèvements élémentaires et de constitution et de conditionnement des échantillons sont conformes à la norme NF X 31 100.

**2. Méthodes de préparation et d'analyse des sols**

La préparation des échantillons de sols en vue d'analyse est effectuée selon la norme NF ISO 11464 (décembre 1994). L'extraction des éléments-traces métalliques Cd, Cr, Cu, Ni, Pb et Zn et leur analyse est effectuée selon la norme NF X 31-147 (juillet 1996). Le pH est effectué selon la norme NF ISO 10390 (novembre 1994).

**3. Echantillonnage des effluents et des déchets**

Les méthodes d'échantillonnage peuvent être adaptées en fonction des caractéristiques du déchet ou de l'effluent à partir des normes suivantes :

- NF U 44-101 : produits organiques, amendements organiques, support de culture-échantillonnage;
- NF U 44-108 : boues des ouvrages de traitement des eaux usées urbaines, boues liquides, échantillonnage en vue de l'estimation de la teneur moyenne d'un lot;
- NF U 42-051 : engrais, théorie de l'échantillonnage et de l'estimation d'un lot;
- NF U 42-053 : matières fertilisantes, engrais, contrôle de réception d'un grand lot, méthode pratique;
- NF U 42-080 : engrais, solutions et suspensions;
- NF U 42-090 : engrais, amendements calciques et magnésiens, produits solides, préparation de l'échantillon pour essai.

La procédure retenue doit donner lieu à un procès-verbal comportant les informations suivantes :

- identification et description du produit à échantillonner (aspect, odeur, état physique);

- objet de l'échantillonnage;
- identification de l'opérateur et des diverses opérations nécessaires;
- date, heure et lieu de réalisation;
- mesures prises pour freiner l'évolution de l'échantillon;
- fréquence des prélèvements dans l'espace et dans le temps;
- plan des localisations des prises d'échantillons élémentaires (surface et profondeur) avec leurs caractéristiques (poids et volume);
- descriptif de la méthode de constitution de l'échantillon représentatif (au moins 2 kg) à partir des prélèvements élémentaires (division, réduction, mélange, homogénéisation);
- descriptif des matériels de prélèvement;
- descriptif des conditionnements des échantillons;
- condition d'expédition.

La présentation de ce procès-verbal peut être inspirée de la norme U 42-060 (procès-verbaux d'échantillonnage des fertilisants).

#### 4. Méthodes de préparation et d'analyse des effluents et des déchets

La préparation des échantillons peut être effectuée selon la norme NF U 44-110 relative aux boues, amendements organiques et supports de culture.

La méthode d'extraction qui n'est pas toujours normalisée doit être définie par le laboratoire selon les bonnes pratiques de laboratoire.

Les analyses retenues peuvent être choisies parmi les listes ci-dessous, en utilisant dans la mesure du possible des méthodes normalisées pour autant qu'elles soient adaptées à la nature du déchet à analyser. Si des méthodes normalisées existent et ne sont pas employées par le laboratoire d'analyses, la méthode retenue devra faire l'objet d'une justification.

**Tableau 5 a : Méthodes analytiques pour les éléments-traces**

Eléments	Méthode d'extraction et de préparation	Méthode analytique
Elément-traces métalliques	Extraction à l'eau régale. Séchage au micro-ondes ou à l'étuve	Spectrométrie d'absorption atomique ou spectrométrie d'émission (AES) ou spectrométrie d'émission (ICP) couplée à la spectrométrie de masse ou spectrométrie de fluorescence (pour Hg)

**Tableau 5 b : Méthodes analytiques recommandées pour les micro-polluants organiques**

Eléments	Méthode d'extraction et de préparation	Méthode analytique
----------	--	--------------------



HAP	Extraction à l'acétone de 5 g MS (1) Séchage par sulfate de sodium. Purification à l'oxyde d'aluminium ou par passage sur résine XAD. Concentration.	Chromatographie liquide haute performance, détecteur fluorescence ou chromatographie en phase gazeuse + spectrométrie de masse.
PCB	Extraction à l'aide d'un mélange acétone/éther de pétrole de 20g MS (*) Séchage par sulfate de sodium. Purification à l'oxyde d'aluminium ou par passage sur colonne de célite ou gel de bio-beads (*). Concentration.	Chromatographie en phase gazeuse, détecteur ECD ou spectrométrie de masse

**Tableau 5 c : Méthodes analytiques recommandées pour les agents pathogènes**

Type d'agents pathogène	Méthodologie d'analyse	Etape de la méthode
Salmonella	Dénombrement selon la technique du nombre le plus probable (NPP).	Phase d'enrichissement. Phase de sélection. Phase d'isolement. Phase d'identification. Phase de confirmation: serovars.
Oeufs d'helminthes	Dénombrement et viabilité.	Filtration de boues. Flottation au ZnSO <sub>4</sub> . Extraction avec technique diphasique: -incubation; -quantification. (Technique EPA, 1992.)
Entérovirus	Dénombrement selon la technique du nombre le plus probable d'unités cytopathogènes (NPPUC).	Extraction-concentration au PEG6000; -détection par inoculation sur cultures cellulaires BGM; -quantification selon la technique du NPPUC.

#### **Analyses sur les lixiviats**

Elles peuvent être faites après extraction selon la norme NFX 31-210 ou sur colonne lysimétrique et portent sur des polluants sélectionnés en fonction de leur présence dans le déchet, de leur solubilité et de leur toxicité.

Les méthodes d'analyses recommandées appartiennent à la série des NFT 90 puisqu'il s'agit des solutions aqueuses.

## ANNEXE 5 – Bilan trimestriel "déchets"

Imprimé à retourner en 1 seul exemplaire à

Direction régionale de l'industrie, de la recherche  
et de l'environnement Champagne Ardenne  
10 Rue Clément Ader - BP 177  
51685 REIMS Cedex 2 - Tél. : 03 26 77 33 50

# DECLARATION DE PRODUCTION DE DECHETS INDUSTRIELS

Article 8 - Arrêté du 4 janvier 1985 (JO du 16 février 1985)

out: 14.9

[illegible]

## VANNES DE SECURITE

	Sécurité NH3 Vannes motorisées	Alarmes visuelles sonores	Rôles
Bouteille BP	<u>Liquide</u> LCV 012 025 EV 012 020 <u>Gaz</u> EV 012 026 EV 012 027	Coffret détection GTC (Personne d'astreinte)	Fermeture par manque d'air sur détection 2 <sup>ème</sup> seuil NH3 local -32°C.
Bouteille MPG	<u>Liquide</u> LCV 012071 <u>Gaz</u> EV 012 071	Coffret détection GTC (Personne d'astreinte)	Fermeture par manque d'air sur détection 2 <sup>ème</sup> seuil NH3 centrale froid.
Bouteille HP	<u>Liquide</u> EU 012 080	Coffret détection GTC (Personne d'astreinte)	Fermeture par manque d'air sur détection 2 <sup>ème</sup> seuil NH3 centrale froid.
Bouteille MP	<u>Liquide</u> LCV 012 044 EU 012 040 EU 012 006 <u>Gaz</u> EU 012 042 EU 012 046	Coffret détection GTC (Personne d'astreinte)	Fermeture par manque d'air sur détection 2 <sup>ème</sup> seuil NH3 centrale froid.
Condenseurs	<u>Gaz</u> EU 012 896 EU 012 892 <u>Liquide</u> EU 012 894 <u>Liquide</u> EU 012 894 EU 012 890	GTC (Personne d'astreinte)	Fermeture par manque d'air sur chute de pression canalisation
Rack	EU	GTC (Personne d'astreinte)	Fermeture par manque d'air sur chute de pression canalisation

# ANNEXE 7

## EQUIPEMENTS ET PARAMETRES IMPORTANTS POUR LA SECURITE ( article 15.8.2.3)

Maîtrise de l'exploitation	<p>Manomètres, pressostats de sécurité ammoniac Thermomètres, thermostats de sécurité ammoniac</p> <p>Niveau ammoniac (régulation et sécurité) sur les réservoirs</p> <p>Manomètres, pressostats de sécurité huile compresseurs Thermomètres, thermostats de sécurité huile compresseurs</p> <p>Mesure de pH sur circuit d'eau des condenseurs évaporatifs</p> <p>Vannes de purge (à contrepoids)</p> <p>Formation du personnel de conduite et d'entretien Consignes de contrôle et de maintenance Registres associés</p>
Protection des équipements	Soupapes sur réservoirs et tronçons isolables
Maîtrise des conséquences	<p>Automate de gestion des sécurités</p> <p>Vannes automatiques de sécurité sur les réservoirs contenant de l'ammoniac, les canalisations aériennes véhiculant de l'ammoniac liquide et les condenseurs</p> <p>Détecteurs ammoniac (toximètres et explosimètres)</p> <p>Détecteurs incendie</p> <p>Protection automatique par sprinkleur (réserve d'eau, motopompe, ...)</p> <p>Cuvettes de rétention</p> <p>Murs coupe-feu</p> <p>Ventilateurs de sécurité et dispositif de mise à l'arrêt des ventilateurs « thermiques »</p>
Maintien du caractère opérationnel des EIS	<p>Batteries et onduleurs pour l'alimentation des équipements de sécurité (automate de gestion des sécurité, détecteurs, pressostats)</p> <p>Contrôles et tests périodiques ; étalonnages ; entretien et maintenance</p>



## TABLEAU RECAPITULATIF DE MAINTENANCE

COMPRESSEUR A VIS	J	H	M	B	T	S	A
Contrôle niveau huile	X						
Contrôle pressions BP/MP/HP/Huile	X						
Contrôle températures tuyauteries BP/MP/HP/Huile	X						
Contrôle fonctionnement régulation de puissance et priorités				X			
Contrôle fonctionnement séparateur d'huile				X			
Contrôle fonctionnement des sécurités							X
Contrôle fonctionnement résistances de carter							X
Contrôle qualité de l'huile + filtre à huile *							X
Vidange et remplacement de l'huile **							X
Contrôle étanchéité des clapets de retenues							X
Contrôle étanchéité garnitures				X			
Contrôle refroidissement huile					X		
Contrôle de la concentration du glycol							

\* Effectuer un prélèvement pour analyse de l'huile toutes les 3000 heures environ.

\*\* La vidange d'huile est annuelle ou doit correspondre au tableau en heures dans la notice spécifique.

COMPRESSEUR A PISTONS	J	H	M	B	T	S	A
Contrôle niveau huile + retour séparateur	X						
Contrôle pressions BP/MP/HP/Huile	X						
Contrôle températures tuyauteries BP/MP/HP/Huile	X						
Contrôle fonctionnement régulation de puissance et priorités				X			
Contrôle fonctionnement séparateur d'huile				X			
Contrôle fonctionnement des sécurités							X
Contrôle fonctionnement résistances de carter							X
Contrôle qualité de l'huile + filtre à huile							X
Vidange et remplacement de l'huile **							X
Contrôle étanchéité des clapets de retenues							X
Contrôle étanchéité garnitures				X			
Contrôle refroidissement culasses					X		

CONDENSEUR EVAPORATIF	J	H	M	B	T	S	A
Contrôle de l'alimentation en eau		X					
Contrôle crêpine bassin et niveau eau + nettoyage						X	
Contrôle ventilateur (graissage paliers - état des courroies)					X		
Contrôle pompe à eau					X		
Contrôle thermostat et résistance antigel						X	
Contrôle général et nettoyage rampe de pulvérisation....						X	
Présence d'incondensables					X		

**ANNEXE 8 (article 15.8.2.3)**

ARMOIRE ELECTRIQUE + COFFRETS	J	H	M	B	T	S	A
Contrôle voyants + marche générale		X					
Contrôle contacteurs de puissance + serrage des bornes							X
Horloges + Fusibles + marche générale							X
Contrôle automate (piles + paramètres) + schémas							X

MOTEUR ELECTRIQUES	J	H	M	B	T	S	A
Contrôle intensité	X						
Contrôle serrage des bornes + état général							X
Graissage des roulements							X

ECHANGEURS A PLAQUES	J	H	M	B	T	S	A
Purge d'huile (*)		X					
Nettoyage + contrôle							X
Contrôle de la concentration de glycol		X					

(\*) Intervalle à adapter en fonction de l'utilisation et de la consommation en huile des compresseurs.

BOUTEILLES + POMPES	J	H	M	B	T	S	A
Contrôle fonctionnement flotteur - régulation - sécurités							X
Contrôle de l'étanchéité des soupapes							X
Intensité moteurs pompes	X						
Pression pompes et niveau dans les bouteilles	X						
Dégivrage des pompes et des voyants			X				

EVAPORATEURS VENTILES	J	H	M	B	T	S	A
Contrôle du dégivrage des batteries + écoulements			X				
Contrôle de la station de vannes et de l'automatisme						X	
Contrôle des ventilateurs + régulation température						X	

CIRCUIT FRIGORIFIQUE + DIVERS	J	H	M	B	T	S	A
Contrôle fonctionnement flotteurs HP							X
Contrôle étanchéité					X		
Resserrage des presse-étoupe de vannes + graissage						X	
Contrôle des fixations des moteurs						X	
Contrôle et analyse du carnet de bord + suivi						X	
Compte rendu de l'état général						X	
Surveillance de l'oxydation + peinture si nécessaire						X	

# ANNEXE 8 (article 15.8.2.3)

Tenu du cahier huile (appoints + purge) à chaque opération							
DETECTION NH3	J	H	M	B	T	S	A
Bon fonctionnement + étalonnage des sondes							X
Contrôle de la charge des batteries de l'onduleur			X				

TRAITEMENT D'EAU	J	H	M	B	T	S	A
Contrôle des raccords et resserrage				X			
Chargement de sproduits (*)							
Prélèvement d'échantillons d'eau (*)							

(\*) En fonction de la minéralisation de l'eau et de la pollution.

Ce tableau est donné à titre d'exemple, n'est pas exhaustif, et ne saurait engager la société Matal pour une conduite d'installation non correcte.

**ANNEXES à l'AUTORISATION D'EXPLOITER  
Mc CAIN à MATOUGUES**

**Prescriptions générales :**

- Y    183 ter = article 15.8.3 de l'arrêté préfectoral,**
- Y    253 = article 15.8.6 de l'arrêté préfectoral,**
- Y    2925 = article 15.8.8 de l'arrêté préfectoral,**
- Y    361 B = article 15.8.9 de l'arrêté préfectoral**



## Arrêté type - Rubrique n°183 ter

### Entrepôts couverts (Stockage de matières, produits ou substances combustibles)

#### Prescriptions générales.

1° L'installation sera implantée, réalisée et exploitée conformément aux plans et au dossier de déclaration, sous réserve des prescriptions du présent arrêté.

Toute modification apportée par le déclarant à l'installation, à son mode d'exploitation ou à son voisinage, entraînant un changement notable des éléments du dossier de déclaration initiale, doit être portée avant sa réalisation à la connaissance du préfet.

2° L'installation sera construite, équipée et exploitée de manière à éviter que son fonctionnement puisse être à l'origine des dangers ou inconvénients visés à l'article 1<sup>er</sup> de la loi du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement.

3° Le respect des prescriptions ci-dessous ne fait pas obstacle aux prescriptions particulières applicables au stockage de certaines matières dangereuses fixées par la réglementation en vigueur.

En particulier, le stockage de produits explosifs est interdit.

4° a) L'entrepôt est implanté à une distance d'au moins trois fois sa hauteur (1), avec un minimum de 30 mètres, des immeubles habités ou occupés par des tiers, des établissements recevant du public et immeubles de grande hauteur, ainsi que des installations classées soumises à autorisation présentant des risques d'explosion.

Si l'entrepôt ne contient aucun produit, objet ou matériel présentant des risques d'explosion, la distance par rapport aux immeubles habités ou occupés par des tiers et aux établissements recevant du public peut être réduite à une fois sa hauteur (1) avec un minimum de 10 mètres. Lorsque cette distance n'est pas respectée, l'entrepôt doit être isolé des immeubles habités ou occupés par des tiers et des établissements recevant du public par des parois (qui peuvent être verticales, horizontales, obliques ou de toute autre forme) coupe-feu de degré quatre heures, telles qu'aucun point de l'entrepôt, exceptés les points situés sur les parois précitées, ne soit à une distance inférieure à une fois la hauteur (1) de l'entrepôt avec un minimum de 10 mètres en vue directe des immeubles habités ou occupés par des tiers et des établissements recevant du public, les parois dont le degré coupe-feu est inférieur à quatre heures n'étant pas considérées comme faisant obstacle à la vue directe pour l'application de cette prescription (2).

b) L'exploitant est responsable de la pérennité au cours de l'exploitation des distances d'isolement fixées ci-dessus. Il prend toute mesure utile garantissant ce résultat.

5° Afin de permettre, en cas de sinistre, l'intervention des secours, une ou des voies-engins (3) (5) sont maintenues libres à la circulation sur le demi-périmètre au moins de l'entrepôt. Ces voies doivent permettre l'accès des engins-pompes des sapeurs-pompiers et, en outre, si elles sont en cul-de-sac, les demi-tours et croisements de ces engins.



A partir de ces voies, les sapeurs-pompiers doivent pouvoir accéder à toutes les issues de l'entrepôt par un chemin stabilisé de 1,30 mètre de large au minimum et sans avoir à parcourir plus de 60 mètres. Pour toute hauteur de l'entrepôt supérieure à 15 mètres, des accès voie échelle (4) (5) doivent être prévus pour chaque façade accessible (5). Cette disposition est également applicable, pour les entrepôts de plusieurs niveaux possédant au moins un plancher situé à une hauteur supérieure à 3 mètres par rapport au niveau d'accès des secours.

6° La stabilité au feu de la structure est de degré une demi-heure pour les entrepôts de deux niveaux et plus, ou de 10 mètres de hauteur.

En outre, la stabilité au feu des structures porteuses des planchers, pour les entrepôts de 2 niveaux et plus, ou de plus de 10 mètres de hauteur, est de degré deux heures au moins. Les planchers sont coupe-feu de degré deux heures.

La toiture est réalisée avec des éléments incombustibles ou de classe MO au sens de l'arrêté du 30 juin 1983 (J.O. - N.C. du 1er décembre 1983).

Lorsque l'entrepôt est à moins de 10 mètres d'autres immeubles, la toiture est pare-flammes de degré une demi-heure et ne présente pas d'ouverture, sur une distance de 8 mètres comptée à partir de l'immeuble voisin. Cette disposition n'est pas applicable lorsqu'il est fait usage du 2ème alinéa de l'article 4° a).

Toutefois, la partie de l'entrepôt supérieure à la hauteur utile sous ferme comporte, à concurrence au moins de 2 p. 100 de la surface de l'entrepôt, des éléments judicieusement répartis permettant, en cas d'incendie, l'évacuation des fumées (par exemple, matériaux légers fusibles sous l'effet de la chaleur ou mise à l'air libre directe).

Sont obligatoirement intégrés dans ces éléments des exutoires de fumée et de chaleur à commande automatique et manuelle dont la surface est calculée en fonction, d'une part, de la nature des produits, matières ou substances entreposés d'autre part, des dimensions de l'entrepôt; elle n'est jamais inférieure à 0,5 p. 100 de la surface totale de la toiture. Cette disposition n'est pas obligatoire dans le cas d'entrepôts ou de parties d'entrepôt continuellement ouverts (6) sur la hauteur utile sous ferme et sur au moins leur demi-périmètre.

Les valeurs précitées de 2 p. 100 et 0,5 p. 100 sont applicables pour chacune des cellules de stockage définies à l'article 12 1er alinéa. Toutefois, lorsqu'il est fait usage des alinéas suivants de l'article 12, ces valeurs sont portées à 4 p. 100 et 1 p. 100 au-delà de 4 000 mètres carrés sans recoupement.

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

L'ensemble de ces éléments est localisé en dehors de la zone éventuelle de 8 mètres sans ouverture visée ci-dessus.

Des aménagements d'air neuf d'une surface équivalente à celle des exutoires définis aux 5e et 6e alinéas ci-dessus doivent être assurés sur l'ensemble du volume du stockage. Elles peuvent être constituées soit par des ouvrants en façade, soit par les portes des locaux à ventiler donnant sur l'extérieur.

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

7° Les zones où sont entreposés des liquides dangereux, ou susceptibles d'entraîner une pollution des eaux doivent être conçues de sorte qu'il ne puisse y avoir, en cas d'écoulement accidentel tel que rupture de récipients, déversement direct de matières dangereuses vers les réseaux publics d'assainissement ou le milieu naturel.

Notamment, le sol doit être étanche, incombustible et équipé de façon à ce que les produits répandus accidentellement et tout écoulement (eaux de lavage, produits d'extinction d'un incendie,...) puissent être recueillis efficacement.

En particulier, tout récipient (cuve...) susceptible de contenir de tels liquides doit être associé à une capacité de rétention étanche dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100 % de la capacité du plus grand récipient;
- 50 % de la capacité globale des récipients associés.

Le bâtiment, si sa charpente n'est pas métallique, est équipé d'un paratonnerre installé dans les conditions de la norme NFC 17-100.

8° Si des liquides particulièrement inflammables sont emmagasinés, des cellules spéciales leur sont réservées, aussi éloignées que possible des voies de circulation ferroviaires ou routières, des locaux habités ou occupés par des tiers, des établissements recevant du public ou immeubles de grande hauteur, ou des installations classées pour la protection de l'environnement.

Ces cellules sont obligatoirement situées au rez-de-chaussée et ne sont pas surmontées par d'autres niveaux. Elles comportent des parois munies de dispositifs ouvrant vers l'extérieur et permettant de limiter les effets d'une éventuelle explosion. Les toitures de ces cellules sont réalisées en matériaux légers.

Les parois et dispositifs précités ainsi que les portes de ces cellules sont coupe-feu de degré une heure. Les portes sont munies de dispositifs de fermeture asservie à une détection automatique d'incendie, elles peuvent être ouvertes manuellement de l'intérieur de chaque cellule.

En outre, les produits présentant des risques de réactions dangereuses et les produits incompatibles avec l'eau sont stockés dans des cellules spéciales qui leur sont réservées. La conception et l'exploitation de ces cellules, en particulier la nature et l'importance des moyens de lutte contre l'incendie, tiennent compte des dangers particuliers présentés par ces produits.

9° Les ateliers d'entretien sont délimités par des murs coupe-feu de degré une heure. Les portes d'intercommunication sont pare-flammes de degré une demi-heure et sont munies d'un ferme-porte.

10° Si un poste ou une aire d'emballage est installé dans l'entrepôt, il est soit dans une cellule spécialement aménagée, soit éloigné des zones d'entreposage, soit équipé de moyens de prévention ou d'intervention particuliers.

11° Des issues pour les personnes sont prévues en nombre suffisant pour que tout point de l'entrepôt ne soit pas distant de plus de 40 mètres de l'une d'elles, et 25 mètres dans les parties de l'entrepôt formant cul-de-sac.

Au moins deux issues vers l'extérieur, dans deux directions opposées sont prévues dans chaque cellule d'une surface supérieure à 1000 mètres carrés.

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, sans altérer le gabarit des circulations sur les voies ferroviaires extérieures éventuelles.

Les escaliers intérieurs qui relient des niveaux séparés et qui sont considérés comme des issues de secours sont encloisonnés par des parois coupe-feu de degré une heure, deux heures lorsque l'entrepôt possède plusieurs niveaux ou lorsque sa hauteur est supérieure à 10 mètres, et construits en matériaux incombustibles; ils doivent déboucher directement à l'air libre ou à proximité, sinon sur des circulations encloisonnées de même degré coupe-feu. Les portes donnant sur ces escaliers sont pare-flamme de degré une demi-heure et munies de ferme-portes.

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

12° L'entrepôt est divisé en cellules de stockage de 4 000 mètres carrés au plus, isolées par des parois coupe-feu de degré deux heures.

La distance en vue directe entre deux cellules de stockage est en outre supérieure ou égale à 6 mètres. Pour l'application de cette prescription, seules les parois coupe-feu de degré deux heures sont considérées comme faisant obstacle à la vue directe (2).

Si l'entrepôt ne comporte qu'un seul niveau, les valeurs de deux heures et 6 mètres citées aux alinéas précédents de l'article 12° sont ramenées à une heure et 4 mètres.

Toutefois, la surface de chaque cellule peut être augmentée si les conditions suivantes sont simultanément respectées:

- des moyens particuliers de lutte contre l'incendie tenant compte de la dimension de chaque cellule sont installés: extinction automatique appropriée ou RIA de diamètre 40 millimètres situés sur des faces accessibles opposées répondant aux dispositions de l'article 18 ;
- la diffusion latérale des gaz chauds est rendue impossible, par exemple, par la mise en place, en partie haute, de retombées, formant écrans de cantonnement, aménagées pour permettre un désenfumage. Dans le cas particulier où la cellule n'est pas directement surmontée par la toiture (plancher haut), l'évacuation des fumées et gaz chauds est assurée par des aménagements spéciaux, dont l'efficacité doit être justifiée.

La couverture ne comporte pas d'exutoires, d'ouvertures ou d'éléments légers sur une largeur de 4 mètres de part et d'autre à l'aplomb de la paroi coupe-feu séparant deux cellules.

Les portes séparant les cellules sont coupe-feu de degré une heure et sont munies de dispositifs de fermeture asservie à une détection automatique d'incendie; elles peuvent être ouvertes manuellement de l'intérieur de chaque cellule. Tout autre moyen d'isolement est admis s'il donne des garanties de sécurité au moins équivalentes.



13° Les chariots sans conducteur sont équipés de dispositifs de détection d'obstacle et de dispositifs anticollision. Leur vitesse est adaptée aux risques encourus (plus lente, par exemple, dans les zones où sont entreposés des conteneurs souples).

14° Les installations électriques sont conformes aux normes en vigueur.

L'équipement électrique doit être conforme à l'arrêté ministériel du 31 mars 1980 portant réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation sur les installations classées susceptibles de présenter des risques d'explosion (Journal officiel - N.C. du 30 avril 1980).

A titre d'exemple, une zone dans laquelle sont entreposés des liquides inflammables de 1<sup>er</sup> catégorie sous emballage étanche constitue au minimum une zone visée par le paragraphe 3.2 dudit arrêté.

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

Tous les appareils comportant des masses métalliques sont mis à la terre et reliés par des liaisons équipotentielles. La mise à la terre est effectuée suivant les règles de l'art; elle est distincte de celle du paratonnerre.

La valeur des résistances de terre est conforme aux normes en vigueur.

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

Les transformateurs de courant électrique sont situés dans des locaux spéciaux isolés de l'entrepôt par un mur coupe-feu de degré une heure et largement ventilés vers l'extérieur de l'entrepôt.

15° Dans les cas d'un éclairage artificiel, seul l'éclairage électrique est autorisé.

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

Ils sont en toutes circonstances éloignés des produits entreposés pour éviter leur échauffement.

16° Tout dispositif de ventilation mécanique est conçu en vue d'éviter une propagation horizontale du feu.

Une ventilation individualisée est prévue pour les cellules spéciales prévues au 8° ci-dessus, ainsi que pour la zone de recharge des batteries des chariots automoteurs. Les locaux ou zones spéciales de recharge de batteries sont très largement ventilés de manière à éviter toute formation de mélange gazeux explosif. Ils respectent les prescriptions réglementaires qui leur sont applicables.

17° Chauffage des locaux.

S'il existe une chaufferie, celle-ci est située dans un local exclusivement réservé à cet effet, extérieur à l'entrepôt ou isolé par une paroi coupe-feu de degré deux heures. Toute communication éventuelle entre le local et l'entrepôt se fait soit par un sas équipé de deux blocs-portes pare-flammes de degré une demi-heure, munis d'un ferme-porte, soit par une porte coupe feu de degré une heure.

A l'extérieur de la chaufferie sont installées:

- une vanne sur la canalisation d'alimentation des brûleurs permettant d'arrêter l'écoulement du combustible ;
- un coupe-circuit arrêtant le fonctionnement de la pompe d'alimentation en combustible ;
- un dispositif sonore d'avertissement, en cas de mauvais fonctionnement des brûleurs, ou un autre système d'alerte d'efficacité équivalente.

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

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

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

#### b) Chauffage des postes de conduite.

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

18° Les moyens de secours et de lutte contre l'incendie sont conformes aux normes en vigueur; ils comportent

#### a) Détection automatique d'incendie.

La détection automatique d'incendie est obligatoire dans les cellules des produits dangereux.

Le type de détecteur est déterminé en fonction des produits, objets ou matériels entreposés.

Les alarmes sont centralisées pour l'exploitation immédiate des informations, lorsque l'ampleur des risques injustifié.

#### b) Extinction.

- des extincteurs répartis à l'intérieur des locaux et à proximité des dégagements, bien visibles et toujours facilement accessibles ;
- des robinets d'incendie armés, répartis dans l'entrepôt en fonction de ses dimensions et situés à proximité des issues; ils sont disposés de telle sorte qu'un foyer puisse être attaqué simultanément par deux lances en directions opposées ;
- une installation d'extinction automatique à eau pulvérisée lorsque les conditions d'entreposage présentent des risques particuliers liés à la nature des produits entreposés, au mode de stockage, etc. Toutefois, lorsque les caractéristiques des produits stockés l'exigent, l'exploitant définit les agents extincteurs les plus appropriés dont il équipe l'installation: mousse, CO<sub>2</sub>, halons, etc.



Si la hauteur d'entreposage dépasse 8 mètres, l'installation d'extinction automatique comporte des réseaux intermédiaires.

c) Adduction d'eau.

L'exploitant dispose d'un réseau d'eau public ou privé alimentant des bouches ou des poteaux d'incendie de 100 millimètres de diamètre.

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

- le débit nécessaire pour alimenter, dès le début de l'incendie, les systèmes d'extinction automatique et les R.I.A. ;
- le débit nécessaire pour alimenter, à raison de 60 mètres cubes/heure chacun, un nombre suffisant de bouches ou poteaux d'incendie.

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

19° Le stockage de produits explosifs est interdit.

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

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

20° Le stockage est effectué de manière que toutes les issues, escaliers, etc. soient largement dégagés.

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

- surface maximale des blocs au sol: 250 à 1000 mètres carrés suivant la nature des marchandises entreposées ;
- hauteur maximale de stockage: 8 mètres ;
- espaces entre blocs et parois et entre blocs et éléments de la structure: 0,80 mètre ;
- espaces entre deux blocs: 1 mètre ;
- chaque ensemble de quatre blocs est séparé d'autres blocs par des allées de 2 mètres ;
- un espace minimal de 0,90 mètre est maintenu entre la base de la toiture ou le plafond et le sommet des blocs, cette distance est à adapter en cas d'installation d'extinction automatique d'incendie.

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

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

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

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

21° Toutes substances ou préparations dangereuses sont soumises aux prescriptions réglementaires d'étiquetage et d'emballage.

22° Entretien et contrôles :

a) Entretien général.

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

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

b) Matériels et engins de manutention.

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

L'entretien et la réparation des engins mobiles sont effectués dans un local spécial. La charge des accumulateurs est effectuée dans les conditions prévues au 16°.

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

c) Matériels et équipements électriques.

L'installation électrique sera entretenue en bon état elle sera périodiquement contrôlée par un technicien compétent. Les rapports de contrôle seront tenus à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

d) Matériels de lutte contre l'incendie.

Tous les matériels de sécurité et de secours sont régulièrement entretenus pour être en état permanent de fonctionnement. Ils sont vérifiés au moins une fois par an.

23° a) Prévention des incendies et des explosions.

Sauf le cas échéant dans les locaux administratifs ou sociaux séparés des zones de stockage, il est interdit:

- de fumer;
- d'apporter des feux nus;
- de manipuler des liquides inflammables si les récipients ne sont pas hermétiquement clos.

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

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

#### b) Consignes d'incendie.

Des consignes précisent la conduite à tenir en cas d'incendie.

Elles sont rédigées de manière à ce que le personnel désigné soit apte à prendre les dispositions nécessaires.

Les consignes comportant notamment

- les moyens d'alerte;
- le numéro d'appel du chef d'intervention de l'établissement;
- le numéro d'appel des sapeurs-pompiers;
- les moyens d'extinction à utiliser.

Ces consignes sont affichées à proximité du poste d'alerte ou de l'appareil téléphonique ainsi que dans les zones de passage les plus fréquentées par le personnel.

Le personnel est formé à l'utilisation des matériels de lutte contre l'incendie et est soumis à des exercices périodiques.

24° Les substances visées au paragraphe 7° sont éliminées conformément au 25° ci-après.

Les eaux résiduaires sont évacuées conformément à la circulaire du 6 juin 1953 (Journal officiel du 20 juin 1953).

25° Les déchets et résidus produits par les installations seront stockés dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention des envois, infiltrations dans le sol, odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.

Les déchets seront éliminés dans des installations réglementées à cet effet au titre de la loi du 19 juillet 1976 dans les conditions nécessaires pour assurer la protection de l'environnement. L'exploitant sera en mesure d'en justifier l'élimination sur demande de l'inspection des installations classées.

Tout brûlage à l'air libre ou dans une installation non autorisée au titre de la rubrique n° 137 c) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement est interdit.

26° L'installation sera construite, équipée et exploitée de façon que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits aériens ou vibrations susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou constituer une gêne pour sa tranquillité.

Les prescriptions de l'arrêté ministériel du 20 août 1985 relatif aux bruits aériens émis dans l'environnement par les installations classées lui sont applicables, notamment en ce qui concerne les normes d'émission sonore en limite de propriété aux différentes périodes de la journée, la méthodologie d'évaluation des effets sur l'environnement des bruits émis par une ou plusieurs sources appartenant à ces installations et les points de contrôle qui permettront la vérification de la conformité de l'installation.

Les émissions sonores des véhicules, matériels et engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'établissement devront répondre aux règlements en vigueur, en particulier aux exigences du décret n° 69-380 du 18 avril 1969 et des textes pris pour son application.

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 et au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

27° Il est interdit d'émettre dans l'atmosphère des fumées épaisses, des buées, des suies, des poussières ou des gaz odorants toxiques ou corrosifs, susceptibles d'incommoder le voisinage de nuire à la santé, à la salubrité ou à la sécurité publiques.

#### Hygiène et sécurité des travailleurs

L'exploitant devra se conformer strictement aux dispositions édictées par le livre II, titre III, (parties Législative et Réglementaire), du code du travail et aux textes pris pour son application dans l'intérêt de l'hygiène et de la sécurité des travailleurs.

**ARRETE TYPE - RUBRIQUE n° 253**  
**Liquides inflammables (Dépôts de)**

Les liquides inflammables, quelle que soit leur nature, sont répartis en quatre catégories conformément aux définitions ci-après. Le point d'éclair est déterminé suivant les modalités techniques définies par l'AFNOR et conformément aux spécifications administratives éventuellement applicables.

Chaque catégorie est affectée d'un coefficient qui, appliqué aux quantités indiquées pour le classement de la catégorie de référence (coefficient 1), détermine le seuil de classement de la catégorie considérée.

**Définitions:**

A. Liquides particulièrement inflammables (coefficient 1/20) oxyde d'éthyle, sulfure de carbone et tous liquides dont le point d'éclair est inférieur à 0 °C et dont la pression de vapeur à 35 °C est supérieure à 0,1 MPa ou 1013 millibars.

B. Liquides inflammables de la 1re catégorie (coefficient 1) tous liquides dont le point d'éclair est inférieur à 55 °C et qui ne répond pas à la définition des liquides particulièrement inflammables.

Sont assimilés aux liquides inflammables de 1ère catégorie les alcools de toute nature dont le titre est supérieur à 60 °GL (1).

C. Liquides inflammables de la 2e catégorie (coefficient 3) tous liquides dont le point d'éclair est supérieur ou égal à 55 °C et inférieur à 100 °C, sauf les fuels (ou mazout) lourds.

Sont assimilés aux liquides inflammables de 2e catégorie les alcools de toute nature dont le titre est supérieur à 40°GL (1) mais inférieur ou égal à 60 °GL.

D. Liquides peu inflammables (coefficient 15): fuels (ou mazout) lourds tels qu'ils sont définis par les spécifications administratives.

**Règles de classement**

Dépôts aériens de liquides inflammables de la catégorie de référence (coefficient 1) représentant une capacité nominale totale supérieure à 10 mètres cubes mais inférieure ou égale à 100 mètres cubes.

Si ces liquides sont contenus dans des réservoirs enterrés tels qu'ils sont définis par l'instruction du 17 avril 1975, les quantités déterminant le seuil de classement sont doublées s'il s'agit de réservoirs enfouis, quintuplées s'il s'agit de réservoirs en fosse ou assimilés.

En outre, les liquides peu inflammables et les liquides inflammables de 2° catégorie réchauffés dans leur masse à une température supérieure à leur point d'éclair sont assimilés à des liquides inflammables de 1ère catégorie.



Nota. Tout dépôt comprenant des stockages de liquides inflammables de catégories différentes, et éventuellement des gaz combustibles, est assimilé à un dépôt unique du produit le plus sensible aux risques d'incendie dès lors que les distances entre réservoirs ne remplissent pas toutes les conditions imposées pour les dépôts distincts par les règlements en vigueur et les dispositions particulières aux stockages des produits considérés.

## DISPOSITIONS GENERALES

### Implantation

1° Le dépôt sera implanté, réalisé et exploité conformément aux prescriptions du présent arrêté.

Toute transformation dans l'état des lieux et toute modification de l'installation ou de son mode d'utilisation doivent être portées à la connaissance du commissaire de la République avant leur réalisation;

2° Les réservoirs enterrés devront répondre aux conditions fixées par la circulaire du 17 juillet 1973, la circulaire et l'instruction du 17 avril 1975 relatives aux réservoirs enterrés dans lesquels sont emmagasinés des liquides inflammables;

3° Si le dépôt est en plein air ou dans un bâtiment affecté à l'usage exclusif du dépôt, son accès sera convenablement interdit à toute personne étrangère à son exploitation;

4° Si le dépôt est en plein air et s'il se trouve à moins de 6 mètres de bâtiments occupés ou habités par des tiers, ou d'un emplacement renfermant des matières combustibles, il en sera séparé par un mur en matériaux incombustibles coupe-feu de degré 2 heures, d'une hauteur minimale de 2 mètres. Si des bâtiments voisins touchent le mur, le dépôt sera surmonté d'un auvent incombustible et pare-flammes de degré 1 heure, sur une largeur de 3 mètres en projection horizontale à partir du mur séparatif;

5° Si le dépôt est dans un bâtiment à usage simple, d'un seul niveau et de plain-pied, les éléments de construction du bâtiment présenteront les caractéristiques de réaction et de résistance au feu suivantes:

- paroi coupe-feu de degré 2 heures;
- couverture incombustible.

Le local sera convenablement ventilé et les portes pare-flammes de degré une demi-heure s'ouvriront vers l'extérieur;

6° Si le dépôt est situé dans un bâtiment à usage multiple éventuellement surmonté d'étages, les éléments de construction du local du dépôt, qui sera installé en rez-de-chaussée ou en sous-sol, présenteront les caractéristiques de réaction et de résistance au feu suivantes:

- paroi coupe-feu de degré 2 heures;
- couverture incombustible ou plancher haut coupe-feu de degré 2 heures;
- portes donnant vers l'intérieur coupe-feu de degré une demi-heure;
- portes donnant vers l'extérieur pare-flammes de degré une demi-heure.

Les portes s'ouvriront vers l'extérieur et devront permettre le passage facile des emballages.

Ce local ne commandera ni un escalier ni un dégagement quelconque.

Ce local sera largement ventilé, toutes dispositions étant prises pour qu'il ne puisse en résulter d'inconfort, de gêne ou de danger pour les tiers;

7° Si le dépôt est installé dans un bâtiment à usage multiple habité ou occupé, il ne devra pas être placé directement sous un étage habité, sauf s'il s'agit de liquides inflammables de 2e catégorie ou de liquides peu inflammables.

#### Cuvettes de rétention

8° Chaque réservoir ou ensemble de réservoirs ou de récipients doit être associé à une cuvette de rétention qui devra être maintenue propre et son fond désherbé;

9° Lorsque le dépôt est situé dans une zone de protection des eaux définie par arrêté préfectoral en application de la circulaire du 17 juillet 1973 relative aux réservoirs enterrés dans lesquels sont emmagasinés des liquides inflammables, la cuvette de rétention devra être étanche.

Un dispositif de classe MO (incombustible), étanche en position fermée et commandé de l'extérieur de la cuvette de rétention, devra permettre l'évacuation des eaux.

Lorsque les cuvettes de rétention sont délimitées par des murs, ce dispositif devra présenter la même stabilité au feu que ces murs;

10° La capacité de la cuvette de rétention devra être au moins égale à la plus grande des deux valeurs suivantes:

- 100 p. 100 de la capacité du plus grand réservoir ou récipient;
- 50 p. 100 de la capacité globale des réservoirs ou récipients contenus.

Toutefois, pour les stockages de fuel-oils lourds, la capacité de la cuvette peut correspondre à la plus grande des deux valeurs suivantes:

- 50 p. 100 de la capacité du plus grand réservoir

11° Si les parois de la cuvette de rétention sont constituées par des murs, ceux-ci devront présenter une stabilité au feu de degré 4 heures, résister à la poussée des produits éventuellement répandus et ne pas dépasser 3 mètres de hauteur par rapport au niveau du sol extérieur.

#### Réservoirs

12° Les liquides inflammables seront renfermés dans des récipients qui pourront être soit des bidons, soit des fûts, soit des réservoirs fixes.

Ces récipients seront fermés. Ils devront porter en caractères lisibles la dénomination du liquide renfermé. Ils seront incombustibles, étanches, construits selon les règles de l'art et devront présenter une résistance suffisante aux chocs accidentels.

Les liquides inflammables nécessitant un réchauffage seront exclusivement stockés dans des réservoirs métalliques.

Le dépôt ne contiendra des liquides inflammables dans des récipients en verre que si ces derniers ont une capacité unitaire maximum de 2 litres ou s'ils sont garantis par une enveloppe métallique étanche, convenablement ajustée pour les protéger efficacement. Les récipients en verre non garantis par une enveloppe métallique seront stockés dans des caisses rigides comportant des cloisonnements empêchant le heurt de deux récipients;

13° Les réservoirs fixes métalliques devront être construits en acier soudable. Ils peuvent être de différents types, généralement cylindriques à axe horizontal ou vertical.

1° S'ils sont à axe horizontal, ils devront être conformes à la norme NF M 88 512 et, sauf impossibilité matérielle due au site, être construits en atelier;

2° S'ils sont à axe vertical et construits sur chantier, ils devront être calculés en tenant compte des conditions suivantes:

a) Leur résistance mécanique devra être suffisante pour supporter:

- le remplissage à l'eau et les surpression et dépression définies au 14°;
- le poids propre du toit
- les effets du vent et la surcharge due à la neige, en conformité avec les règles NV du ministère de l'équipement;

- les mouvements éventuels du sol;

b) Le taux de travail des enveloppes métalliques, calculé en supposant le réservoir rempli d'un liquide de densité égale à 1, devra être au plus égal à 50 p. 100 de la résistance à la traction.

Les réservoirs visés aux 1° et 2° ci-dessus devront être conçus et fabriqués de telle sorte qu'en cas de surpression accidentelle il ne se produise de déchirure au-dessous du niveau normal d'utilisation;

14° Les réservoirs visés au 13° devront subir, sous le contrôle d'un service compétent, un essai de résistance et d'étanchéité comprenant les opérations suivantes:

a) Premier essai:

- remplissage d'eau jusqu'à une hauteur dépassant de 0,10 mètre la hauteur maximale d'utilisation;
- obturation des orifices;
- application d'une surpression de 5 millibars par ajout de quantité d'eau nécessaire pour obtenir une surpression.

b) Deuxième essai:

- mise à l'air libre de l'atmosphère du réservoir;
- vidange partielle jusqu'à une hauteur d'environ 1 mètre (cette hauteur devant être d'autant plus faible que la capacité du réservoir est elle-même faible);
- obturation des orifices
- application d'une dépression de 2,5 millibars par vidange de la quantité d'eau nécessaire pour obtenir cette dépression.

Equipements des réservoirs

15° Les réservoirs devront être maintenus solidement de façon qu'ils ne puissent se déplacer sous l'effet du vent, des eaux ou des trépidations;

16° Le matériel d'équipement des réservoirs devra être conçu et monté de telle sorte qu'il ne risque pas d'être soumis à des tensions anormales en cas de dilatation, tassement du sol, etc. Il est en particulier interdit d'intercaler des tuyauteries flexibles entre le réservoir et les robinets ou clapets d'arrêt isolant ce réservoir des appareils d'utilisation.

Les vannes de piétement devront être en acier ou en fonte spéciale présentant les mêmes garanties d'absence de fragilité;

17° Les canalisations devront être métalliques, être installées à l'abri des chocs et donner toutes garanties de résistance aux actions mécaniques, physiques, chimiques ou électrolytiques ;

18° Chaque réservoir devra être équipé d'un dispositif permettant de connaître, à tout moment, le volume du liquide contenu.

Ce dispositif ne devra pas, par sa construction et son utilisation, produire une déformation ou une perforation de la paroi du réservoir.

En dehors des opérations de jaugeage, l'orifice permettant un jaugeage direct devra être fermé par un tampon hermétique. Le jaugeage sera interdit pendant l'approvisionnement du réservoir.

Il appartiendra à l'utilisateur, ou au tiers qu'il a délégué à cet effet, de contrôler, avant chaque remplissage du réservoir, que celui-ci est capable de recevoir la quantité de produit à livrer sans risque de débordement;

19° Chaque réservoir fixe devra être équipé d'une ou plusieurs canalisations de remplissage dont chaque orifice comportera un raccord fixe d'un modèle conforme aux normes spécifiques édictées par l'Association Française de Normalisation, correspondant à l'un de ceux équipant les tuyaux flexibles de raccordement de l'engin de transport.

En dehors des opérations d'approvisionnement, l'orifice de chacune des canalisations de remplissage devra être fermé par un obturateur étanche.

Dans la traversée des cours et des sous-sols, les raccords non soudés des canalisations de remplissage ou de vidange des réservoirs devront être placés en des endroits visibles et accessibles, ou bien ils devront être protégés par une gaine étanche de classe MO et résistante à la corrosion.

Plusieurs réservoirs destinés au stockage du même produit pourront n'avoir qu'une seule canalisation de remplissage s'ils sont reliés à la base et si l'altitude du niveau supérieur de ces réservoirs est la même.

Sur chaque canalisation de remplissage et à proximité de l'orifice devront être mentionnées, de façon apparente, la capacité du réservoir qu'elle alimente et la nature du produit contenu dans le réservoir;

20° Si plusieurs réservoirs sont reliés à leur partie inférieure, la canalisation de liaison devra avoir une section au moins égale à la somme de celles des canalisations de remplissage.



La canalisation de liaison devra comporter des dispositifs de sectionnement permettant l'isolement de chaque réservoir;

21° Chaque réservoir devra être équipé d'un ou plusieurs tubes d'évent fixes, d'une section totale au moins égale à la moitié de la somme des sections des canalisations de remplissage ou de vidange et ne comportant ni vanne ni obturateur.

Ces tubes devront être fixés à la partie supérieure du réservoir, au-dessus du niveau maximal du liquide emmagasiné, avoir une direction ascendante et comporter un minimum de coudes.

Ces orifices devront déboucher à l'air libre en un lieu et à une hauteur tels qu'ils soient visibles depuis le point de livraison. Ils devront être protégés de la pluie et ne présenter aucun risque et aucun inconvénient pour le voisinage.

#### installations électriques

22° Toutes installations électriques autres que celles nécessaires à l'exploitation du dépôt sont interdites.

Les installations électriques du dépôt devront être réalisées avec du matériel normalisé qui pourra être de type ordinaire, mais installé conformément aux règles de l'art.

Est notamment interdite l'utilisation de lampes suspendues à bout de fil conducteur;

23° Si des lampes dites « baladeuses » sont utilisées dans le dépôt, elles devront être conformes à la norme NF C-61710;

24° Le matériel électrique utilisé à l'intérieur des réservoirs et de leurs cuvettes de rétention devra être de sûreté (1) et un poste de commande au moins devra être prévu hors de la cuvette;

25° L'installation électrique sera entretenue en bon état; elle sera périodiquement contrôlée par un technicien compétent. Les rapports de contrôle seront tenus à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

L'équipement électrique des installations pouvant présenter un risque d'explosion doit être conforme à l'arrêté ministériel du 31 mars 1980 portant réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation sur les installations classées susceptibles de présenter des risques d'explosion (J.O. -N.C. du 30 avril 1980).

(1) Est considéré comme « de sûreté » le matériel électrique d'un type utilisable en atmosphère explosive conformément aux dispositions du décret no 60-295 du 28 mars 1960 et des textes pris pour son application.

#### Installations annexes

26° Si un réservoir est destiné à alimenter une installation (chaufferie, moteur, atelier d'emploi), il devra être placé en contrebas des appareils d'utilisation, sauf si l'installation comporte un dispositif de sécurité évitant tout écoulement accidentel de liquide par siphonnage.



Une notice détaillée et un certificat d'efficacité de ce dispositif, fournis par l'installateur, devront être conservés avec les documents relatifs à l'installation et tenus à disposition du service chargé du contrôle des installations classées;

27° Il devra exister un dispositif d'arrêt d'écoulement vers les appareils d'utilisation, monté sur la canalisation d'alimentation, placé en dehors des locaux contenant les équipements précités, manoeuvrable manuellement indépendamment de tout autre asservissement.

Une pancarte très visible devra indiquer le mode d'utilisation de ce dispositif en cas d'accident.

#### Bruit

28° L'installation sera construite, équipée et exploitée de façon que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits aériens ou vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou constituer une gêne pour sa tranquillité.

Les prescriptions de l'arrêté ministériel du 20 août 1985 relatif aux bruits aériens émis dans l'environnement par les installations classées lui sont applicables notamment en ce qui concerne les normes d'émission sonore en limite de propriété aux différentes périodes de la journée, la méthodologie d'évaluation des effets sur l'environnement des bruits émis par une ou plusieurs sources appartenant à ces installations et les points de contrôle qui permettront la vérification de la conformité de l'installation.

Les émissions sonores des véhicules matériels et engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'établissement devront répondre aux règlements en vigueur, en particulier aux exigences du décret n° 69-380 du 18 avril 1969 et des textes pris pour son application.

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.

#### Protection contre l'incendie

29° Les réservoirs devront être reliés au sol par une prise de terre présentant une résistance d'isolement inférieure à 100 ohms. Par ailleurs, toutes les installations métalliques du stockage devront être reliées par une liaison équipotentielle;

30° Il est interdit de provoquer ou d'apporter dans le dépôt du feu sous une forme quelconque, d'y fumer ou d'y entreposer d'autres matières combustibles.

Cette interdiction devra être affichée de façon apparente aux abords du dépôt ainsi qu'à l'extérieur de la cuvette de rétention;

31° L'emploi d'oxygène ou d'air comprimé pour assurer par contact direct la circulation des fuels lourds est interdit;

32° On devra disposer pour la protection du dépôt contre l'incendie d'au moins:

- deux extincteurs homologués NF M.I.H. 55 B si la capacité du dépôt est inférieure ou égale à 500 mètres cubes;
- deux extincteurs homologués NF M.I.H. 55 B et un extincteur à poudre sur roue de 50 kilogrammes si la capacité du dépôt est supérieure à 500 mètres cubes.

Ce matériel devra être périodiquement contrôlé et la date des contrôles devra être portée sur une étiquette fixée à chaque appareil;

- d'un poste d'eau pouvant assurer un débit de 15 litres/minute par mètre de circonférence du plus gros réservoir du dépôt. Ce poste d'eau pourra être remplacé par une réserve d'eau suffisante pour assurer ce débit pendant une heure trente;

- de sable en quantité suffisante, maintenu à l'état meuble et sec, et de pelles pour répandre ce sable sur les fuites et égouttures éventuelles.

Le personnel devra être initié à l'utilisation des moyens de lutte contre l'incendie et entraîné périodiquement à cette lutte.

#### Pollution des eaux

33° Les aires de remplissage et de soutirage et les salles de pompes devront être conçues et aménagées de telle sorte qu'à la suite d'un incident les liquides répandus ne puissent se propager ou polluer les eaux;

34° Les eaux chargées d'hydrocarbures ne devront, en aucun cas, être rejetées sans au moins une décantation et une séparation préalables. Les eaux résiduelles devront être évacuées conformément aux règlements et instructions en vigueur;

35° Toutes dispositions seront prises pour qu'il ne puisse y avoir en cas d'accident, tel que rupture de récipient, déversement direct de matières dangereuses ou insalubres vers les égouts ou les milieux naturels (rivières, lacs, etc.). Leur évacuation éventuelle après accident devra être conforme aux prescriptions de l'instruction du ministre du commerce en date du 6 juin 1953 (J.O. du 20 juin 1953) relative à l'évacuation des eaux résiduelles des établissements dangereux, insalubres ou incommodes.

#### Exploitation et entretien du dépôt

36° L'exploitation et l'entretien du dépôt devront être assurés par un préposé responsable. Une consigne écrite devra indiquer les modalités de l'entretien, la conduite à tenir en cas d'accident ou d'incident et la façon de prévenir le préposé responsable.

Cette consigne devra être affichée, en permanence et de façon apparente, à proximité du dépôt;

37° La protection des réservoirs, accessoires et canalisations contre la corrosion externe devra être assurée en permanence;

38° Les déchets et résidus produits par les installations seront stockés dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention des envols, infiltrations dans le sol, odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.

Les déchets industriels seront éliminés dans des installations réglementées à cet effet au titre de la loi du 19 juillet 1976, dans des conditions nécessaires pour assurer la protection de l'environnement. L'exploitant sera en mesure d'en justifier l'élimination sur demande de l'inspection des installations classées:

39° L'installation utilisée pour la décantation des eaux résiduelles devra être maintenue en bon état de fonctionnement;

40° Tous travaux bruyants susceptibles de gêner le voisinage pendant la nuit (machinerie manutention, voiturage, etc.) sont interdits entre 20 heures et 7 heures.

#### Prescriptions particulières aux dépôts de liquides particulièrement inflammables

41° Par exception aux dispositions des articles 6° et 7° du présent arrêté, les dépôts de liquides particulièrement inflammables ne peuvent être implantés en cave ou en sous-sol ni en dessous d'étages habités ou occupés;

42° Il est interdit de chauffer, par quelque moyen que ce soit, un local renfermant un dépôt de liquides particulièrement inflammables;

43° Le sol du dépôt sera recouvert de claies en bois pour éviter, d'une part, le bris des récipients en verre, d'autre part, la production d'étincelles en cas de chute de pièces métalliques telles que clefs à molette, etc., ou par frottement sur le ciment de chaussures ferrées;

44° Le dépôt ne pourra être éclairé artificiellement que par des lampes extérieures placées sous verre dormant; toutes les canalisations et l'appareillage électrique se trouveront à l'extérieur, à moins qu'ils ne soient du type antidéflagrant; des justifications que cette installation a été faite et est maintenue conforme à ce type pourront être demandées à l'exploitant.

45° L'emploi d'un moteur quelconque à l'intérieur du dépôt est interdit.

#### Prescriptions particulières aux dépôts de liquides inflammables de la 1ère catégorie (à l'exclusion des alcools)

46° Par exception aux dispositions de l'article 6° du présent arrêté, les dépôts de liquides inflammables de la 1ère catégorie ne peuvent être implantés en cave ou en sous sol.

**ARRETE TYPE – RUBRIQUE n° 2925**  
**ACCUMULATEURS (ateliers de charge de)**

**1. Dispositions générales**

**1.0. Définitions et champ d'application**

**1.0.1. Définitions**

"Batteries de traction ouvertes, dites non étanches" : accumulateurs servant au déplacement ou au levage d'engins électriques de manutention, dégageant des gaz (hydrogène et oxygène) lors de l'opération de recharge. L'électrolyte est sous forme liquide et ces batteries sont installées dans des coffres métalliques généralement étanches aux liquides.

"Batteries de traction à soupape, à recombinaison des gaz, dites étanches" : accumulateurs servant au déplacement ou au levage d'engins électriques de manutention, mais ne dégageant pas de gaz (hydrogène et oxygène) lors de l'opération de recharge. De plus, l'électrolyte (acide sulfurique) n'est pas sous forme libre (ex : acide gélifié) et ces batteries sont installées dans des coffres métalliques généralement étanches aux liquides.

"Batteries stationnaires ouvertes, dites non étanches" : accumulateurs servant à l'alimentation de secours (éclairage, informatique, télécommunications) dégageant des gaz (hydrogène et oxygène) lors de l'opération de recharge. Ces batteries sont fixes et généralement installées sur des étagères ou dans des armoires.

"Batteries stationnaires à soupape, à recombinaison de gaz, dites étanches" : accumulateurs servant à l'alimentation de secours (éclairage, informatique, télécommunications), mais ne dégageant pas de gaz (hydrogène et oxygène) lors de l'opération de recharge. Ces batteries sont fixes et généralement installées sur des étagères ou dans des armoires.

**1.0.2. Champ d'application**

Les articles 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 2.2, 2.4.1, 2.4.2, 2.5, 2.7, 3.1, 3.4, 3.6, 4.2, 5.7, 7.5, 9.1 s'appliquent aux ateliers de charge des batteries industrielles ainsi qu'aux ateliers de charge de batteries de véhicules électriques (lors de l'opération de charge dite normale).

b) Les articles 2.1, 2.6, 2.8, 2.9, 3.2, 4.1, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 5.1, 5.2, 5.3, 5.6, 5.8, 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 8.1, 8.2, 8.3, 9.2 ne s'appliquent qu'aux ateliers de charge de batteries industrielles.

**1.1. Conformité de l'installation à la déclaration**

L'installation doit être implantée, réalisée et exploitée conformément aux plans et autres documents joints à la déclaration, sous réserve du respect des prescriptions ci-dessous.

**1.2. Modifications**

Toute modification apportée par le déclarant à l'installation, à son mode d'exploitation ou à son voisinage, entraînant un changement notable des éléments du dossier de déclaration initiale, doit être portée, avant sa réalisation, à la connaissance du préfet qui peut exiger une nouvelle déclaration. (référence : article 31 du décret du 21 septembre 1977).



### 1.3. Justification du respect des prescriptions de l'arrêté

La déclaration doit préciser les mesures prises ou prévues par l'exploitant pour respecter les dispositions du présent arrêté (référence : article 25 du décret du 21 septembre 1977).

### 1.4. Dossier installation classée

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

- le dossier de déclaration,
- les plans tenus à jour,
- le récépissé de déclaration et les prescriptions générales,
- les arrêtés préfectoraux relatifs à l'installation concernée, pris en application de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, s'il y en a.
- les documents prévus aux points 3.5, 3.6, 4.3, 4.7, 4.8, 5.1, 7.4 du présent arrêté.

Ce dossier doit être tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

### 1.5. Déclaration d'accident ou de pollution accidentelle

L'exploitant d'une installation est tenu de déclarer dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de cette installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article 1er de la loi du 19 juillet 1976 (référence : article 38 du décret du 21 septembre 1977).

### 1.6. Changement d'exploitant

Lorsque l'installation change d'exploitant, le nouvel exploitant ou son représentant doit en faire la déclaration au préfet dans le mois qui suit la prise en charge de l'exploitation. Cette déclaration doit mentionner, s'il s'agit d'une personne physique, les nom, prénoms et domicile du nouvel exploitant et, s'il s'agit d'une personne morale, sa dénomination ou sa raison sociale, sa forme juridique, l'adresse de son siège social ainsi que la qualité du signataire de la déclaration (référence : article 34 du décret du 21 septembre 1977).

### 1.7. Cessation d'activité

Lorsqu'une installation cesse l'activité au titre de laquelle elle était déclarée, son exploitant doit en informer le préfet au moins un mois avant l'arrêt définitif. La notification de l'exploitant indique les mesures de remise en état prévues ou réalisées (référence : article 34-1 du décret du 21 septembre 1977).

### 1.8. Visite initiale et périodique

(\*)

## 2. Implantation - aménagement

Le présent article s'applique au local où se situe l'installation de charge dès lors qu'il peut survenir dans celui-ci des points d'accumulation d'hydrogène.



## 2.1. Règles d'implantation

L'installation doit être implantée à une distance d'au moins 5 m des limites de propriété.

## 2.2. Intégration dans le paysage

L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour satisfaire à l'esthétique du site. L'ensemble du site doit être maintenu en bon état de propreté (peinture, plantations, engazonnement...).

## 2.3. Interdiction d'habitations au-dessus des installations

Non concerné

## 2.4. Comportement au feu des bâtiments

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

- murs et planchers hauts coupe-feu de degré 2 heures
- couverture incombustible,
- portes intérieures coupe-feu de degré 1/2 heure et munies d'un ferme-porte ou d'un dispositif assurant leur fermeture automatique,
- porte donnant vers l'extérieur pare-flamme de degré 1/2 heure,
- pour les autres matériaux : classe M0 (incombustibles) .

2.4.2. Les locaux doivent être équipés en partie haute de dispositifs permettant l'évacuation des fumées et gaz de combustion dégagés en cas d'incendie (lanterneaux en toiture, ouvrants en façade ou tout autre dispositif équivalent). Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès. Le système de désenfumage doit être adapté aux risques particuliers de l'installation

## 2.5. Accessibilité

Le bâtiment où se situe l'installation doit être accessible pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Il est desservi, sur au moins une face, par une voie-engin ou par une voie-échelle si le plancher haut de cette installation est à une hauteur supérieure à 8 mètres par rapport à cette voie.

En cas de local fermé, une des façades est équipée d'ouvrant permettant le passage de sauveteurs équipés.

## 2.6. Ventilation

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les locaux doivent être convenablement ventilés pour éviter tout risque d'atmosphère explosible ou nocive. Le débouché à l'atmosphère de la ventilation doit être placé aussi loin que possible des habitations voisines. Le débit d'extraction est donné par les formules ci-après suivant les différents cas évoqués à l'article 1.0 :

\*Pour les batteries dites ouvertes et les ateliers de charge de batteries :

$$Q = 0,05 n I$$

\*Pour les batteries dites à recombinaison :

$$Q = 0,0025 n I$$

où

Q = débit minimal de ventilation, en m<sup>3</sup>/h

n = nombre total d'éléments de batteries en charge simultanément

I = courant d'électrolyse, en A

## 2.7. Installations électriques

Les installations électriques doivent être réalisées conformément au décret n° 88-1056 du 14 novembre 1938 relatif à la réglementation du travail.

## 2.8. Mise à la terre des équipements

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

## 2.9. Rétention des aires et locaux de travail

Le sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation des produits dangereux pour l'homme ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol doit être étanche, incombustible et équipé de façon à pouvoir recueillir ou traiter, conformément au point 5.7 et au titre 7, les eaux de lavage et les produits répandus accidentellement ; pour cela un seuil surélevé par rapport au niveau du sol ou tout dispositif équivalent les sépare de l'extérieur ou d'autres aires ou locaux. Les produits recueillis sont de préférence récupérés et recyclés, en cas d'impossibilité traités conformément au point 5.7. et au titre 7.

## 2.10. Cuvettes de rétention

(\*)

## 3. Exploitation - entretien

### 3.1. Surveillance de l'exploitation

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

### 3.2. Contrôle de l'accès

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

### 3.3. Connaissance des produits - Etiquetage

(\*)

### 3.4. Propreté

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

### 3.5. Registre entrée/sortie

(\*)

### 3.6. Vérification périodique des installations électriques

Toutes les installations électriques doivent être entretenues en bon état et doivent être contrôlées, après leur installation ou leur modification par une personne compétente. La périodicité, l'objet et l'étendue des vérifications des installations électriques ainsi que le contenu des rapports relatifs aux dites vérifications sont fixés par l'arrêté du 20 décembre 1988 relatif à la réglementation du travail.

## 4. Risques

### 4.1. Protection individuelle

Sans préjudice des dispositions du code du travail, des matériels de protection individuelle, adaptés aux risques présentés par l'installation et permettant l'intervention en cas de sinistre, doivent être conservés à proximité du dépôt et du lieu d'utilisation. Ces matériels doivent être entretenus en bon état et vérifiés périodiquement. Le personnel doit être formé à l'emploi de ces matériels.

### 4.2. Moyens de secours contre l'incendie

L'installation doit être dotée de moyens de secours contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur, notamment :

- d'un ou de plusieurs appareils d'incendie (bouches, poteaux,...) publics ou privés dont un implanté à 200 mètres au plus du risque, ou des points d'eau, bassins, citernes, etc., d'une capacité en rapport avec le risque à défendre;
- d'extincteurs répartis à l'intérieur des locaux, sur les aires extérieures et les lieux présentant des risques spécifiques, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. Les agents d'extinction doivent être appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les produits stockés;
- d'un moyen permettant d'alerter les services d'incendie et de secours;
- de plans des locaux facilitant l'intervention des services d'incendie et de secours.

Ces matériels doivent être maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an.

### 4.3. Localisation des risques

L'exploitant recense, sous sa responsabilité et avec l'aide éventuelle d'organismes spécialisés, les parties de l'installation présentant un risque spécifique pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur l'environnement, la sécurité publique ou le maintien en sécurité de l'installation électrique.

Les parties d'installation présentant un risque spécifique tel qu'identifié ci-dessus, sont équipées de détecteurs d'hydrogène.

#### 4.4. Matériel électrique de sécurité

Dans les parties de l'installation visées au point 4.3 et se référant aux atmosphères explosibles, les installations électriques doivent être réduites à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation. Elles doivent être constituées de matériels utilisables dans les atmosphères explosives. Cependant, dans les parties de l'installation où les atmosphères explosives peuvent apparaître de manière épisodique avec une faible fréquence et une courte durée, les installations électriques peuvent être constituées de matériel électrique de bonne qualité industrielle qui, en service normal, n'engendrent ni arc ni étincelle, ni surface chaude susceptible de provoquer une explosion. Les canalisations ne doivent pas être une cause possible d'inflammation et doivent être convenablement protégées contre les chocs, contre la propagation des flammes et contre l'action des produits présents dans la partie de l'installation en cause.

#### 4.5. Interdiction des feux

Dans les parties de l'installation, visées au point 4.3, présentant des risques d'incendie ou d'explosion, il est interdit d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'un "permis de feu". Cette interdiction doit être affichée en caractères apparents.

#### 4.6. "Permis de travail" et/ou "permis de feu" dans les parties de l'installation visées au point 4.3

Dans les parties de l'installation visées au point 4.3, tous les travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques (emploi d'une flamme ou d'une source chaude, purge des circuits...) ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un "permis de travail" et éventuellement d'un "permis de feu" et en respectant les règles d'une consigne particulière.

Le "permis de travail" et éventuellement le "permis de feu" et la consigne particulière doivent être établis et visés par l'exploitant ou par la personne qu'il aura nommément désignée. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, le "permis de travail" et éventuellement le "permis de feu" et la consigne particulière relative à la sécurité de l'installation, doivent être cosignés par l'exploitant et l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront nommément désignées.

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

#### 4.7. Consignes de sécurité

Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes précisant les modalités d'application des dispositions du présent arrêté doivent être établies, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel. Ces consignes doivent notamment indiquer :

- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, dans les parties de l'installation visées au point 4.3.
- l'obligation du "permis de travail" pour les parties de l'installation visées au point 4.3.
- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides).
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie,



- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc.

#### 4.8. Consignes d'exploitation

Les opérations comportant des manipulations dangereuses et la conduite des installations (démarrage et arrêt, fonctionnement normal, entretien...) doivent faire l'objet de consignes d'exploitation écrites. Ces consignes prévoient notamment:

- les modes opératoires,
- la fréquence de contrôle des dispositifs de sécurité et de traitement des pollutions et nuisances générées,
- les instructions de maintenance et de nettoyage.
- le maintien de la quantité de matières nécessaire au fonctionnement de l'installation.

#### 4.9. Seuil de concentration limite en hydrogène

Pour les parties de l'installation équipées de détecteur d'hydrogène, le seuil de la concentration limite en hydrogène admise dans le local sera pris à 25% de la L.I.E. (limite inférieure d'explosivité), soit 1% d'hydrogène dans l'air. Le dépassement de ce seuil devra interrompre automatiquement l'opération de charge et déclencher une alarme.

Pour les parties de l'installation identifiées au point 4.3 non équipées de détecteur d'hydrogène, l'interruption des systèmes d'extraction d'air (hors interruption prévue en fonctionnement normal de l'installation) devra interrompre automatiquement, également, l'opération de charge et déclencher une alarme.

### 5. Eau

#### 5.1. Prélèvements

Les installations de prélèvement d'eau dans le milieu naturel doivent être munies de dispositifs de mesure totalisateurs de la quantité d'eau prélevée. Le résultat de ces mesures doit être enregistré et tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

Le raccordement à une nappe d'eau ou au réseau public de distribution d'eau potable doit être muni d'un dispositif anti-retour.

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

#### 5.2. Consommation

Toutes dispositions doivent être prises pour limiter la consommation d'eau.

Les circuits de refroidissement ouverts sont interdits au-delà d'un débit de 10 m<sup>3</sup>/j.



### 5.3. Réseau de collecte

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 aisé d'échantillons et l'installation d'un dispositif de mesure du débit.

### 5.4. Mesure des volumes rejetés

(\*)

### 5.5. Valeurs limites de rejet

(\*)

### 5.6. Interdiction des rejets en nappe

Le rejet direct ou indirect même après épuration d'eaux résiduaires dans une nappe souterraine est interdit.

### 5.7. Prévention des pollutions accidentelles

Des dispositions doivent être prises pour qu'il ne puisse pas y avoir, en cas d'accident (rupture de récipient, etc.), déversement de matières dangereuses dans les égouts publics ou le milieu naturel. Leur évacuation éventuelle après un accident doit se faire dans les conditions prévues au titre 7 ci-après.

### 5.8. Epannage

L'épandage des eaux résiduaires, des boues et des déchets est interdit.

### 5.9. Mesure périodique de la pollution rejetée

(\*)

## 6. Air - odeurs

### 6.1. Captage et épuration des rejets à l'atmosphère

(\*)

### 6.2. Valeurs limites et conditions de rejet

(\*)

### 6.3. Mesure périodique de la pollution rejetée

(\*)

## 7. Déchets

### 7.1. Récupération - recyclage

Toutes dispositions doivent être prises pour limiter les quantités de déchets produits, notamment en effectuant toutes les opérations de valorisation possibles. Les diverses catégories de déchets doivent être collectées séparément puis valorisées ou éliminées dans des installations appropriées.

### 7.2. Stockage des déchets

Les déchets produits par l'installation doivent être stockés dans des conditions prévenant les risques de pollution (prévention des envois, des infiltrations dans le sol, des odeurs).

La quantité de déchets stockés sur le site ne doit pas dépasser la capacité mensuelle produite ou un lot normal d'expédition vers l'installation d'élimination.

### 7.3. Déchets banals

Les déchets banals (bois, papier, verre, textile, plastique, caoutchouc, etc.) et non souillés par des produits toxiques ou polluants peuvent être récupérés, valorisés ou éliminés dans les mêmes conditions que les ordures ménagères.

Les seuls modes d'élimination autorisés pour les déchets d'emballage sont la valorisation par réemploi, recyclage ou tout autre action visant à obtenir des matériaux utilisables ou de l'énergie. Cette disposition n'est pas applicable aux détenteurs de déchets d'emballage qui en produisent un volume hebdomadaire inférieur à 1.100 litres et qui les remettent au service de collecte et de traitement des communes. (décret n° 94-609 du 13 juillet 1994).

### 7.4. Déchets industriels spéciaux

Les déchets industriels spéciaux et notamment les accumulateurs à électrolyte usagés doivent être éliminés dans des installations autorisées à recevoir ces déchets. L'exploitant doit être en mesure d'en justifier l'élimination; les documents justificatifs doivent être conservés 3 ans.

### 7.5. Brûlage

Le brûlage des déchets à l'air libre est interdit.

## 8. Bruit et vibrations

### 8.1. Valeurs limites de bruit

Au sens du présent arrêté, on appelle :

- émergence : la différence entre les niveaux de pression continus équivalents pondérés A du bruit ambiant (installation en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par l'installation);
- zones à émergence réglementée :
- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de la déclaration, et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse),

- les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de la déclaration,
- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date de la déclaration dans les zones constructibles définies ci-dessus, et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.

Pour les installations existantes (déclarées avant le 1er juillet 1997), la date de la déclaration est remplacée, dans la définition ci-dessus des zones à émergence réglementée, par la date du présent arrêté.

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

Les émissions sonores émises par l'installation ne doivent pas être à l'origine, dans les zones à émergence réglementée, d'une émergence supérieure aux valeurs admissibles définies dans le tableau suivant :

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)	Emergence admissible pour la période allant de 7 h à 22 h, sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22 h à 7 h, ainsi que les dimanches et jours fériés
supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

De plus, le niveau de bruit en limite de propriété de l'installation ne devra pas dépasser, lorsqu'elle est en fonctionnement, 70 dB(A) pour la période de jour et 60 dB(A) pour la période de nuit, sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite.

Dans le cas où le bruit particulier de l'établissement est à tonalité marquée au sens du point 1.9 de l'annexe 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, de manière établie ou cyclique, sa durée d'apparition ne peut excéder 30 pour cent de la durée de fonctionnement de l'établissement dans chacune des périodes diurne ou nocturne définies dans le tableau ci-dessus.

Lorsque plusieurs installations classées, soumises à déclaration au titre de rubriques différentes, sont situées au sein d'un même établissement, le niveau de bruit global émis par ces installations devra respecter les valeurs limites ci-dessus.

## 8.2. Véhicules - engins de chantier

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

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

### 8.3. Vibrations

Les règles techniques annexées à la circulaire n° 86-23 du 23 juillet 1986 sont applicables.

### 8.4. Mesure de bruit

(\*)

## 9. Remise en état en fin d'exploitation

### 9.1. Elimination des produits dangereux en fin d'exploitation

En fin d'exploitation, tous les produits dangereux ainsi que tous les déchets doivent être valorisés ou évacués vers des installations dûment autorisées.

(\*) Un modèle a été constitué pour la rédaction des arrêtés de prescriptions générales applicables aux installations soumises à déclaration. Certaines dispositions de ce modèle, qui ne se justifient pas pour les installations visées par la rubrique n° 2925, ont été supprimées. Néanmoins, la numérotation a été conservée pour permettre une homogénéité entre les arrêtés de prescriptions générales de toutes les rubriques de la nomenclature.

### 9.2. Traitement des cuves

Les cuves ayant contenu des produits susceptibles de polluer les eaux doivent être vidées, nettoyées, dégazées et le cas échéant décontaminées. Elles sont si possible enlevées, sinon et dans le cas spécifique des cuves enterrées, elles doivent être rendues inutilisables par remplissage avec un matériau solide inerte.

**ARRETE TYPE - RUBRIQUE n° 361**  
**Réfrigération ou compression (installations de)**

Prescriptions générales.

1° L'installation sera implantée, réalisée et exploitée conformément aux prescriptions du présent arrêté.

Toute transformation dans l'état des lieux et toute modification de l'installation ou de son mode d'utilisation doivent être portées à la connaissance du commissaire de la République avant leur réalisation.

2° Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution de l'eau ou du sol doit être muni d'une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes:

- 100 p. 100 de la capacité du plus grand réservoir;
- 50 p. 100 de la capacité globale des réservoirs associés.

La capacité doit être étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résister à la pression des fluides.

3° Toutes dispositions seront prises pour qu'il ne puisse y avoir en cas d'accident tel que rupture de récipient, déversement direct de matières dangereuses ou insalubres vers les égouts ou les milieux naturels (rivières, lacs, etc.). Leur évacuation éventuelle après accident devra être conforme aux prescriptions de l'instruction du ministre du commerce en date du 6 juin 1953 (J.O. du 20 juin 1953) relative à l'évacuation des eaux résiduaires des établissements dangereux, insalubres ou incommodes;

4° L'installation sera construite, équipée et exploitée de façon que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits aériens ou vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou constituer une gêne pour sa tranquillité.

Les prescriptions de l'arrêté ministériel du 20 août 1985 relatif aux bruits aériens émis dans l'environnement par les installations classées lui sont applicables notamment en ce qui concerne les normes d'émission sonore en limite de propriété aux différentes périodes de la journée, la méthodologie d'évaluation des effets sur l'environnement des bruits émis par une ou plusieurs sources appartenant à ces installations et les points de contrôle qui permettront la vérification de la conformité de l'installation.

Les émissions sonores des véhicules matériels et engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'établissement devront répondre aux règlements en vigueur, en particulier aux exigences du décret n° 69 380 du 18 avril 1969 et des textes pris pour son application.

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;

5° Il est interdit d'émettre dans l'atmosphère des fumées épaisses, des buées, des suies, des poussières ou des gaz odorants toxiques ou corrosifs susceptibles d'incommoder le voisinage de nuire à la santé ou à la sécurité publique, à la production agricole, à la bonne conservation des monuments et à la beauté des sites;

6° L'installation électrique sera établie selon les règles de l'art et normes en vigueur.



L'installation électrique sera entretenue en bon état; elle sera périodiquement contrôlée par un technicien compétent. Les rapports de contrôle seront tenus à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

L'équipement électrique des installations pouvant présenter un risque d'explosion doit être conforme à l'arrêté ministériel du 31 mars 1980 portant réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation sur les installations classées susceptibles de présenter des risques d'explosion (J.O. N.C. du 30 avril 1980);

7° Les déchets et résidus produits par les installations seront stockés dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention des envois, infiltrations dans le sol, odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.

Les déchets industriels seront éliminés dans des installations réglementées à cet effet au titre de la loi du 19 juillet 1976 dans des conditions nécessaires pour assurer la protection de l'environnement. L'exploitant sera en mesure d'en justifier l'élimination sur demande de l'inspection des installations classées.

Prescriptions particulières applicables aux installations de réfrigération

8° Les locaux où fonctionnent les appareils contenant des gaz comprimés ou liquéfiés seront disposés de façon qu'en cas de fuite accidentelle des gaz, ceux-ci soient évacués au dehors sans qu'il en résulte d'incommodité pour le voisinage.

La ventilation sera assurée, si nécessaire, par un dispositif mécanique de façon à éviter à l'intérieur des locaux toute stagnation de poches de gaz et de sorte qu'en aucun cas une fuite accidentelle ne puisse donner naissance à une atmosphère toxique ou explosive;

9° Les locaux seront munis de portes s'ouvrant vers l'extérieur en nombre suffisant pour permettre en cas d'accident l'évacuation rapide du personnel;

10° L'établissement sera muni de masques de secours efficaces en nombre suffisant, maintenus toujours en bon état et dans un endroit d'accès facile. Le personnel sera entraîné et familiarisé avec l'emploi et le port de ces masques;

11° Si les locaux sont en sous sol, un conduit d'au moins 16 décimètres carrés de section les desservira.

Le conduit débouchera au niveau du sol pour permettre la mise en œuvre, en cas de fuite, des groupes électro-ventilateurs des sapeurs pompiers. Ce conduit pourra être constitué par les gaines de ventilation normale des locaux, à condition qu'elles soient de section suffisante et qu'elles puissent être raccordées au niveau du sol au matériel des sapeurs pompiers;

12° Lorsque l'appareil de réfrigération est installé dans le sous sol d'un immeuble habité ou occupé par des tiers, s'il doit subir un arrêt de fonctionnement d'une durée supérieure à six mois, il sera vidangé au préalable;

13° Dans le cas où l'agent de réfrigération est un liquide combustible, l'établissement sera pourvu de moyens de secours contre l'incendie appropriés, tels que postes d'eau, extincteurs, etc. Ces appareils seront maintenus en bon état de fonctionnement et le personnel sera initié à leur manœuvre.

## Prescriptions particulières aux compresseurs de gaz combustibles

### A. Bâtiments

14° Le local constituant le poste de compression sera construit en matériaux M0. Il ne comportera pas d'étage.

Des murs de protection de résistance suffisante et formant éventuellement chicane pour l'accès aux locaux des compresseurs ou des accumulateurs entoureront ces appareils de façon à diriger vers la partie supérieure les gaz et les débris d'appareils d'une explosion éventuelle.

Le toit sera construit en matériaux légers de manière à permettre cette large expansion vers le haut;

15° Des murs sépareront les locaux renfermant les appareils et tuyauteries dans lesquels le gaz séjourne ou circule de tous les locaux occupés en permanence (à l'exception du bureau du surveillant) et de ceux qui pourraient renfermer des matières inflammables;

16° Une ventilation permanente de tout le local devra être assurée de façon à éviter à l'intérieur de celui-ci la stagnation de poches de gaz.

### B. Installations électriques et chauffage

17° L'installation électrique (éclairage et force) dans l'atelier des compresseurs sera exécutée au moyen d'un appareillage répondant aux conditions fixées par les articles 43 et 44 du décret du 14 novembre 1962. Les moteurs seront de type antidéflagrant.

Les moteurs ne satisfaisant pas à cette condition devront être placés à l'intérieur de l'atelier, dans un local isolé de ce dernier par une séparation étanche aux gaz;

18° Le chauffage des locaux ne pourra se faire qu'au moyen d'eau chaude, de vapeur ou d'air chaud produit à l'extérieur.

### C. Mesures contre l'incendie

19° Il est interdit de fumer dans le local de compression et dans les abords immédiats, d'y allumer ou d'y introduire une flamme et d'y effectuer des travaux de réparation susceptibles de produire des étincelles.

Lorsque de tels travaux seront nécessaires, ils ne pourront être exécutés qu'après la mise hors gaz de l'atelier de compression et après que le chef de station ou son préposé auront contrôlé que les consignes de sécurité sont observées; ces diverses consignes seront affichées en caractères apparents;

20° Les ingrédients servant au graissage et au nettoyage ne pourront être conservés dans la salle des compresseurs que dans des récipients métalliques ou dans des niches maçonnées avec porte métallique;

21° Le local de compression devra être maintenu en parfait état de propreté; les déchets gras ayant servi devront être mis dans des boîtes métalliques closes et enlevés régulièrement;

22° Toutes dispositions nécessaires devront être prises pour permettre de combattre immédiatement et efficacement tout commencement d'incendie; à cet effet, la station de compression sera munie de moyens de secours appropriés: extincteurs, postes d'eau, etc. Ce matériel sera entretenu en bon état de fonctionnement et périodiquement vérifié.

Une consigne, dont les articles les plus importants seront affichés de façon apparente à l'intérieur et à l'extérieur du local, précisera les mesures à prendre en cas d'incendie. Le personnel sera entraîné à l'utilisation des moyens de secours.

#### D. Compression de gaz

23° Les réservoirs et appareils contenant des gaz comprimés devront satisfaire à la réglementation des appareils à pression de gaz;

24° Toutes dispositions seront prises pour éviter les rentrées d'air en un point quelconque du circuit gazeux;

25° Des filtres maintenus en bon état de propreté devront empêcher la pénétration des poussières dans le compresseur;

26° Si la compression comporte plusieurs étages, le gaz devra être convenablement refroidi à la sortie de chaque étage intermédiaire du compresseur. Des thermomètres permettront de lire la température du gaz à la sortie de chaque étage des compresseurs.

Un dispositif sera prévu sur les circuits d'eau de refroidissement permettant de contrôler à chaque instant la circulation de l'eau;

27° Les compresseurs seront pourvus de dispositifs arrêtant automatiquement l'appareil si la pression de gaz devient trop faible à son alimentation ou si la pression à la sortie dépasse la valeur fixée.

Un autre dispositif à fonctionnement automatique empêchera la mise en marche du compresseur ou assurera son arrêt en cas d'alimentation insuffisante en eau;

28° L'arrêt du compresseur devra pouvoir être commandé par des dispositifs appropriés judicieusement répartis, dont l'un au moins sera placé à l'extérieur de l'atelier de compression;

29° En cas de dérogation à cette condition, des clapets seront disposés aux endroits convenables pour éviter des renversements dans le circuit du gaz, notamment en cas d'arrêt du compresseur;

30° Des dispositifs efficaces de purge seront placés sur tous les appareils aux emplacements où des produits de condensation seront susceptibles de s'accumuler.

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

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

Prescriptions particulières aux postes de compression de distribution de gaz destinés à la traction des véhicules

#### A. Accumulation du gaz

31° Le gaz devra être convenablement épuré et déshydraté avant le stockage. En aucun cas, il ne devra contenir plus de 1,8 p. 100 d'oxygène en volume, ni plus de 0,03 gramme de cyanogène par mètre cube mesuré à 15 °C et 760 millimètres de mercure;

32° Il est interdit d'envoyer directement le gaz du compresseur dans les réservoirs du véhicule à charger. Le gaz comprimé devra nécessairement passer par des accumulateurs situés entre le compresseur et la borne de distribution;

33° Les accumulateurs seront placés dans un endroit très aéré et à l'abri du soleil. Ils seront établis de préférence verticalement ou, à défaut, suffisamment inclinés pour pouvoir être efficacement purgés. Ils devront l'être au moins une fois par semaine.

Les parois intérieures des accumulateurs seront examinées périodiquement pour déceler les amorces de fissures par corrosion.

#### B. Distribution du gaz

34° Chaque borne de distribution devra comporter au moins deux dispositifs, dont une soupape indépendante, dont chacun doit être capable de limiter automatiquement la pression du gaz débité à celle prévue par ladite borne. Il est interdit d'y alimenter un véhicule dont toutes les bouteilles n'auraient pas une pression maximale de service au moins égale à ladite pression;

35° Le chargement des bouteilles montées sur des véhicules automobiles destinés à l'emmagasiner du gaz combustible carburant sera conduit de telle façon que l'accroissement de pression dans la bouteille soit au plus égal à 20 bars par minute si elle est en aluminium, à 30 bars par minute si elle est en acier;

36° Il est interdit de recharger une bouteille dont la pression atteint les quatre-vingt-quinze centièmes de la pression maximale de service autorisée pour cette bouteille;

37° Des écrans de protection d'une résistance suffisante seront disposés autour des points de chargement, de telle façon que les éclats d'une explosion éventuelle ne puissent pas atteindre les préposés au chargement, ni les passants circulant sur la voie publique, ni les tiers voisins éventuels;

38° Il est interdit à toute personne étrangère au service (clients compris) de séjourner sur la piste de chargement pendant une opération de chargement.

Un lieu sûr sera mis à la disposition des clients pendant cette opération: ils ne se rapprocheront du véhicule qu'après autorisation du préposé au chargement;

39° Les conditions 34° à 37° seront affichées en caractères apparents dans le local où le public a accès pendant le chargement; la défense de stationner sera affichée en gros caractères;



40° Les préposés au chargement des véhicules devront avant le raccordement des bouteilles sur la rampe de distribution de gaz se faire présenter le certificat prévu par l'arrêté interministériel du 28 janvier 1941 (art. 4) établissant que le véhicule est apte à être chargé et spécifiant la pression maximale à laquelle il peut l'être. Ils devront refuser le chargement si les bouteilles ou les canalisations présentent des traces de chocs.