



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DU PAS-DE-CALAIS

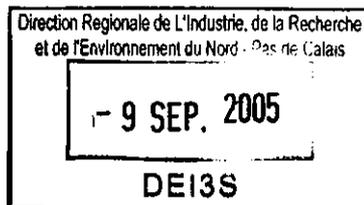
DIRECTION DU CADRE DE VIE ET DE LA CITOYENNETÉ
BUREAU DE L'ENVIRONNEMENT INDUSTRIEL ET MINIER
DCVC-EIM-FT-n°2005-197

lex
M. LE DIRECTEUR
M. BETHUNE
M. ABEL
M. LAURENT

INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Commune de VIOLAINES

Société ARDO VIOLAINES SAS



USINE DE SURGELATION DE LEGUMES TRADITIONNELS

ARRETE D'AUTORISATION

LE PREFET DU PAS-DE-CALAIS
Officier de la Légion d'Honneur,

VU le Code de l'Environnement ;

VU le décret n°77-1133 du 21 septembre 1977 modifié ;

VU l'arrêté préfectoral du 6 septembre 1996 ayant autorisé la Société AVRIL INDUSTRIE à exploiter une conserverie de légumes sur le territoire de la commune de VIOLAINES ;

VU le récépissé en date du 22 janvier 1998 délivré à la SAS ARDOSIAL qui a succédé à la Société AVRIL INDUSTRIE ;

VU les arrêtés préfectoraux imposant des prescriptions complémentaires en date du 2 février 1998 pour les rejets et du 16 juillet 1997 pour la réfrigération à l'ammoniac ;

VU l'arrêté préfectoral en date du 5 février 2001 relatif à la prévention de la légionellose ;

VU la demande présentée par M. le Directeur de la Société ARDO VIOLAINES SAS, en vue d'être autorisée à procéder à l'extension de ses activités et à la modification du périmètre d'épandage de son usine sise Chemin de la Cochiette, C.D. 947 à VIOLAINES ;

VU les plans produits à l'appui de la demande ;

VU le décret du 20 mai 1953 modifié et la nomenclature annexée à ce décret qui soumet cet établissement à autorisation ;

VU l'arrêté préfectoral en date du 29 août 2002 portant avis d'ouverture d'une enquête publique sur l'installation dont il s'agit ;

.../...

VU les certificats des maires constatant que la publicité nécessaire a été donnée ;

VU l'avis de M. le Commissaire-Enquêteur en date du 15 novembre 2002 ;

VU la délibération du Conseil Municipal d'ILLIES (59) en date du 2 décembre 2002 ;

VU la délibération du Conseil Municipal de VIOLAINES en date du 7 novembre 2002 ;

VU la délibération du Conseil Municipal de LA BASSEE (59) en date du 30 septembre 2002 ;

VU la délibération du Conseil Municipal de FESTUBERT en date du 27 septembre 2002

VU l'avis de M. le Sous-Préfet de BETHUNE ;

VU l'avis de M. le Président du Service d'Assistance Technique à la Gestion des Epanchages (SATEGE) en date du 15 novembre 2002 ;

VU l'avis de M. le Directeur départemental de l'Équipement en date du 16 décembre 2002 ;

VU l'avis de M. le Directeur départemental des Affaires Sanitaires et Sociales en date du 27 janvier 2003 ;

VU l'avis de M. le Directeur départemental de l'Agriculture et de la Forêt en date du 8 août 2002 ;

VU l'avis de M. le Directeur Régional de l'Environnement en date du 26 août 2002 ;

VU l'avis de M. le Directeur départemental du Travail, de l'Emploi et de la Formation Professionnelle en date du 8 août 2002 2003 ;

VU l'avis de M. le Directeur départemental des Services d'Incendie et de Secours en date du 30 août 2002 ;

VU l'envoi des propositions de M. l'Inspecteur des Installations Classées au pétitionnaire en date du 11 juillet 2005 ;

VU la délibération du Conseil départemental d'hygiène en date du 21 juillet 2005 à la séance duquel le pétitionnaire était présent ;

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

VU l'envoi du projet d'arrêté au pétitionnaire en date du 16 août 2005 ;

Considérant que le pétitionnaire n'a pas formulé d'observations sur ce projet, dans le délai réglementaire ;

VU l'arrêté préfectoral n°04-10-253 en date du 15 novembre 2004 portant délégation de signature ;

SUR la proposition de M. le Secrétaire Général de la Préfecture du Pas-de-Calais

ARRETE :**TITRE I : DISPOSITIONS GENERALES****ARTICLE 1 : OBJET DE L'AUTORISATION****1.1. - Activités autorisées**

La société ARDO VIOLAINES SAS dont le siège social est situé Route de Carhaix, ZI de Guerneach à GOURIN (56110) est autorisée sous réserve du respect des prescriptions du présent arrêté : à exploiter sur le territoire de la commune de Violaines, les installations suivantes :

Référence des unités	Libellé en clair de l'installation	Caractéristiques	Rubrique de classement	*AS - A - D ou NC
<i>Hall de travail des matières premières</i>	<i>Préparation ou conservation de produits alimentaires végétaux par cuisson, surgélation.</i>	<i>38 000 t/an avec un maximum journalier de 600 t/j (quantités exprimées en masse de produits entrant)</i>	<i>2220-1</i>	<i>A</i>
Salle des machines, surgélateur 1 et 2, chambres froides 6 à 9, hall de conditionnement des produits surgelés	Installation de réfrigération utilisant des fluides toxiques	Puissance 2720 kW	2920-1-a	A
Salle des machines, surgélateur 1 et 2, chambres froides 6 à 9, hall de conditionnement des produits surgelés	Emploi de l'ammoniac	Au maximum 7,5 t d'ammoniac susceptible d'être présent dans l'installation	1136-B-b	A
<i>Salle de charge</i>	<i>Atelier de charge d'accumulateurs</i>	<i>Capacité de charge 132,5 kW</i>	<i>2925</i>	<i>D</i>
<i>Chaufferie</i>	<i>Installations de combustion</i>	<i>Puissance thermique 2,04 MW</i>	<i>2910-A</i>	<i>D</i>

<i>Local compresseur d'air</i>	<i>Installation de compression d'air</i>	<i>Puissance 210 kW</i>	<i>2920-2</i>	<i>D</i>
<i>Chambres froides 6 à 9</i>	<i>Stockage de matières combustibles</i>	<i>30 000 m³ au total, dont 7500 m³ pour la chambre froide 6 (limitée à 1522 t stockées), 5000 m³ pour la chambre froide 7 (limitée à 727 t stockées), 5000 m³ pour la chambre froide 8 (limitée à 922 t stockées) et 12 500 m³ pour la chambre froide 9 (limitée à 3492 t)</i>	<i>1510-2</i>	<i>D</i>
<i>Stockage emballages vides</i>	<i>Dépôt de papier, carton et matériaux combustibles analogues</i>	<i>10 000 m³</i>	<i>1530-2</i>	<i>D</i>

- * AS : installations soumises à autorisation susceptibles de donner lieu à des servitudes d'utilité publique,
A : installations soumises à autorisation,
D : installations soumises à déclaration,
NC : installations non classées.

Les lignes en gras correspondent aux installations créées ou modifiées.

Les lignes en italique correspondent aux installations inchangées.

Le tableau de l'article 1.1 de l'arrêté préfectoral du 6 septembre 1996 autorisant l'extension d'une conserverie de légumes est remplacé par le tableau constitué des lignes en italique.

1.2 - Installations soumises à déclaration

Sans objet.

ARTICLE 2 : CONDITIONS GENERALES DE L'AUTORISATION

2.1. - Plans

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 de juillet 2002.

Les installations citées à l'article 1 ci-dessus sont reportées avec leurs références sur le plan de situation de l'usine annexé au présent arrêté.

2.2. - Intégration dans le paysage

L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer les installations dans le paysage. L'ensemble des installations est maintenu propre et entretenu en permanence. Les abords de l'installation, placés sous le contrôle de l'exploitant sont aménagés et maintenus en bon état de propreté (peinture...). Les émissaires de rejet et leur périphérie font l'objet d'un soin particulier (plantations, engazonnement,...).

2.3. - Hygiène et sécurité

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

2.4. - 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.

2.5. - Limitation des risques de pollution accidentelle

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, la construction et l'exploitation des installations pour limiter les risques de pollution accidentelle de l'air, des eaux ou des sols. L'exploitant dispose de réserves suffisantes de produits ou matières consommables utilisés de manière courante ou occasionnelle pour assurer la protection de l'environnement tels que manches de filtre, produits de neutralisation, liquides inhibiteurs, produits absorbants... .

2.6. - Contrôles et analyses, contrôles inopinés

Indépendamment des contrôles explicitement prévus dans le présent arrêté, l'inspection des installations classées peut demander à tout moment la réalisation, inopinée ou non, par un organisme tiers choisi par elle même, de prélèvements et analyses d'effluents liquides ou gazeux, de déchets ou de sols ainsi que l'exécution de mesures de niveaux sonores. Elle peut également demander le contrôle de l'impact sur le milieu récepteur de l'activité de l'entreprise. Les frais occasionnés par ces contrôles, inopinés ou non, sont à la charge de l'exploitant.

2.7. - Registre, contrôle, consignes, procédures, documents,....

Les documents justifiant du respect des dispositions du présent arrêté doivent être tenus à la disposition de l'inspection des installations classées pendant au moins 5 ans. Ils devront être transmis à sa demande. Les prélèvements, analyses, contrôles, échantillonnage,... sont réalisés conformément aux normes reprises en annexe 1 au présent arrêté aux frais de l'exploitant.

TITRE II : ORGANISATION GENERALE ET REGLES D'EXPLOITATION
--

ARTICLE 3 : SURVEILLANCE DE L'EXPLOITATION

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

ARTICLE 4 : REGLES D'EXPLOITATION

L'exploitant prend toutes dispositions en vue de maintenir un haut degré de sécurité et de protection de l'environnement.

Ces dispositions portent notamment sur :

- la conduite des installations (consignes en situation normale, incidentelle ou accidentelle, essais périodiques, maintenance préventive...);
- 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.

ARTICLE 5 : EQUIPEMENTS IMPORTANTS POUR LA SECURITE ET LA SURETE DES INSTALLATIONS AINSI QUE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

L'exploitant établit et tient à la disposition de l'inspection des installations classées la liste des équipements importants pour la sécurité et la sûreté de son installation , ainsi que pour la protection de l'environnement.

Les procédures de contrôle, d'essais et de maintenance de ces systèmes ainsi que la conduite à tenir dans l'éventualité de leur indisponibilité, sont établies par consignes écrites.

La liste de ces équipements ainsi que les procédures susvisées sont révisées chaque année au regard du retour d'expérience accumulé sur ces systèmes (étude du comportement et de la fiabilité de ces matériels dans le temps au regard des résultats d'essais périodiques et des actes de maintenance...).

Les systèmes de détection, de protection, de sécurité et de conduite intéressant la sûreté et la sécurité des installations ainsi que la protection de l'environnement, 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 à l'égard de ces préoccupations.

ARTICLE 6 : CONNAISSANCE DES PRODUITS – ETIQUETAGE

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

Les fûts, réservoirs et autres emballages doivent porter en caractère très lisible le nom des produits et les symboles de danger conformément, s'il y a lieu, à la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.

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

ARTICLE 7 : REGISTRE ENTREE/SORTIE DES PRODUITS DANGEREUX

L'exploitant doit tenir à jour un état indiquant la nature et la quantité des produits dangereux (tels que définis par l'arrêté ministériel du 20 avril 1994 relatif à la classification et à l'étiquetage des substances) stockés, auquel est annexé un plan général des stockages. Cet état est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et des services d'incendie et de secours.

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

TITRE III : PREVENTION DE LA POLLUTION DE L'EAU
--

ARTICLE 8 : PRELEVEMENTS ET CONSOMMATION D'EAU

8.1. - Origine de l'approvisionnement en eau

L'eau utilisée dans l'établissement provient :

- du réseau d'eau public de la ville de Violaines.
- du forage privé de l'usine.

Le forage présente les caractéristiques suivantes :

- coordonnées Lambert (zone II étendu): X =631,93 km, Y =2617,73 km;
- date de mise en service : 1982
- profondeur : 40 m
- diamètre : 0,22 m
- nappe captée : nappe de la craie

Les consommations d'eau sont les suivantes :

	Forage
Maximale annuelle m ³ /an	250 800
Maximale journalière m ³ /j	1 800
Maximale horaire m ³ /h	75

L'exploitant met en œuvre une politique d'économie d'eau dont il suit les effets notamment par l'examen régulier du ratio consommation d'eau/tonne de légume entrant.

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.

8.2. - Conception et exploitation des installations de prélèvement

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

8.3. - Relevé

Les installations de prélèvement d'eau doivent être munies d'un dispositif de mesure totalisateur. Ce dispositif est relevé journalièrement. Ces résultats sont portés sur un registre éventuellement informatisé.

8.4. - Protection des réseaux d'eau potable

Le raccordement à une nappe d'eau ou au réseau public de distribution d'eau potable doit être muni d'un dispositif évitant en toute circonstance le retour d'eau pouvant être polluée.

8.5. - Forage en nappe

Lors de la réalisation de forages en nappe, toutes dispositions sont prises pour éviter de mettre en communication des nappes d'eau distinctes, et pour prévenir toute introduction de pollution de surface, notamment par une implantation et un aménagement approprié vis-à-vis des installations de stockage ou d'utilisation de substances dangereuses.

8.5.1. - Dispositions applicables au forage

La réalisation de tout nouveau forage ou la mise hors service d'un forage est portée à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation de l'impact hydrogéologique. Le forage est équipé de telle sorte que la mesure des niveaux statique et dynamique de la nappe puisse y être réalisée.

La tête du forage doit se trouver dans un avant puits (ou un regard) maçonné ou tubé étanche, profond d'au moins 1,5 m et surélevé d'au moins 0,2 m par rapport au terrain naturel à proximité. Le tubage du forage doit dépasser du fond de l'avant puits (ou du regard) d'au moins 0,3 m pour éviter l'infiltration d'eau stagnante ou de suintement.

L'avant puits (ou le regard) doit être recouvert par un capot protecteur verrouillé ou cadénassé hermétique. Une aire étanche, avec pente favorisant l'écoulement des eaux loin de l'ouvrage, d'un mètre minimum de rayon doit être réalisée autour de cet avant puits.

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

8.5.2. - Cessation d'utilisation du forage

En cas de cessation d'utilisation du forage, l'exploitant prend les mesures appropriées pour l'obturation ou le comblement de l'ouvrage afin d'éviter la pollution des nappes d'eau souterraines. Ces mesures devront être définies en liaison avec un hydrogéologue extérieur et soumises à l'approbation du préfet.

ARTICLE 9 : PREVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES

9.1. - Canalisations de transport de fluides

Les canalisations de transport 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.

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

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

Elles doivent être repérées conformément aux règles en vigueur.

9.2. - Plan des réseaux

Un schéma de tous les réseaux et un plan des égouts doivent être établis par l'exploitant, régulièrement mis à jour, notamment après chaque modification notable, et datés. Ce plan doit faire apparaître les secteurs collectés, les points de branchement, les regards, les avaloirs, les postes de relevage, les postes de mesure, les vannes manuelles et automatiques...

Ils sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées ainsi qu'à celle des services d'incendie et de secours.

9.3. – Capacités de stockage

Les capacités de stockage doivent être étanches et subir, avant mise en service, réparation ou modification, un essai d'étanchéité sous la responsabilité de l'exploitant. L'étanchéité doit être vérifiée périodiquement.

L'examen extérieur doit être effectué régulièrement sans que l'intervalle séparant deux inspections puisse dépasser 3 ans (cas des réservoirs calorifugés). Le bon état de l'intérieur du réservoir doit également être contrôlé par une méthode adaptée. Si ces examens révèlent un suintement, une fissuration ou une corrosion, l'exploitant doit faire procéder aux réparations nécessaires avant remise en service.

Le bon état des structures supportant les capacités de stockage doit également faire l'objet de vérifications périodiques.

9.4. - Rétentions

9.4.1. – Volume

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.

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

Pour les stockages de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, 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 litres (ou à la capacité totale lorsque celle-ci est inférieure à 800 litres).

9.4.2. – Conception

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.

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

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

Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne doivent pas être associés à une même rétention. La traversée des capacités de rétention par des canalisations transportant des produits, incompatibles avec ceux contenus dans les réservoirs ou récipients situés dans ladite capacité de rétention, est interdite.

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

9.4.3. - Autres dispositions

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 une rétention d'un volume minimal de 20 m³ qui devra être maintenue vidée dès qu'elle aura été utilisée. Son niveau sera mesuré en continu, l'indication étant reportée en salle de contrôle ; sa vidange sera effectuée manuellement après contrôle et décision sur la destination de son contenu.

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

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

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.

ARTICLE 10 : COLLECTE DES EFFLUENTS

10.1. - Réseaux de collecte

Tous les effluents aqueux susceptibles d'être pollués doivent être canalisés.

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

Les réseaux d'égouts doivent être conçus et aménagés pour permettre leur curage. Un système de déconnexion doit permettre leur isolement par rapport à l'extérieur.

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.

10.2. - Bassins de confinement

Le réseau de collecte des eaux pluviales susceptibles d'être polluées doit être aménagé et raccordé à un bassin de confinement capables de recueillir un volume minimal de 2014 m³.

L'ensemble des eaux susceptibles d'être polluées lors d'un accident ou d'un incendie, y compris celles utilisées pour l'extinction, doit être recueilli dans un bassin de confinement. Le volume minimal de ce bassin est de 2014 m³. Le bassin de confinement des eaux pluviales peut être affecté à cet usage, à condition qu'un dispositif de coupure permette rapidement de l'isoler du milieu récepteur en cas d'incendie. Ces eaux ne pourront être rejetées au milieu naturel que si une analyse a montré au préalable qu'elles respectent les valeurs limites prescrites à l'article 13.1 du présent arrêté.

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 toutes circonstances, localement et à partir d'un poste de commande.

ARTICLE 11 : TRAITEMENT DES EFFLUENTS

11.1. - Installations 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.

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.

Les installations de traitement doivent être correctement entretenues. Les principaux paramètres permettant de s'assurer de leur bonne marche doivent être mesurés périodiquement (ou en continu avec asservissement à une alarme).

Les résultats de ces mesures doivent être portés sur un registre éventuellement informatisé.

11.2. - Dysfonctionnements des installations de traitement

Les installations de traitement sont conçues, exploitées et entretenues de manière à réduire à leur minimum les durées d'indisponibilité pendant lesquelles elles ne peuvent assurer pleinement leur fonction. Si une indisponibilité est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en réduisant ou arrêtant si besoin les fabrications concernées.

11.3. - Limitation des odeurs

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

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

ARTICLE 12 : DEFINITION DES REJETS

12.1. - Identification et localisation des effluents

L'établissement comporte plusieurs catégories d'effluents, à savoir :

- rejet n°1 : les eaux exclusivement pluviales et non susceptibles d'être polluées. Ces eaux rejoignent le bassin d'orage, puis transitent dans un débourbeur-déshuileur avant rejet dans le fossé d'évacuation situé en sortie de la station d'épuration, qui rejoint le cours d'eau la Lys.
- rejet n°2 : les eaux vannes, domestiques. Ces eaux sont évacuées, après traitement repris à l'article 9.2., dans le réseau d'assainissement de la ville de Violaines, situé rue de la Cochiette et aboutissant à la station d'épuration de Violaines.
- rejet n°3 : les eaux industrielles, les eaux usées de lavage et traitement des légumes. Hors période d'épandage pour les eaux usées de lavage et traitement des légumes conformément à l'article 30.4 du présent arrêté, ces eaux sont traitées dans la station d'épuration du site, puis elles sont rejetées dans le fossé d'évacuation situé en sortie de la station d'épuration, qui rejoint le cours d'eau la Lys.

Les eaux de refroidissement doivent être intégralement recyclées.

Le raccordement du réseau des eaux vannes à la station d'épuration de Violaines doit faire l'objet d'une autorisation délivrée par la collectivité, telle que prévue à l'article L 1331-10 du Code de la Santé Publique.

12.2. - Dilution des effluents

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

12.3. - Rejet en nappe

Le rejet direct ou indirect d'effluents même traités, autres que ceux dont l'épandage est autorisé par le présent arrêté, dans la (les) nappe(s) d'eaux souterraines est interdit.

12.4. - Caractéristiques générales des rejets

Les effluents rejetés doivent être exempts :

- de matières flottantes,
- de produits susceptibles de dégager en égout ou dans le milieu naturel directement ou indirectement des gaz ou vapeurs toxiques, inflammables ou odorantes,
- de 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 :

- comporter des substances toxiques, nocives ou néfastes dans des proportions capables d'entraîner la destruction du poisson, de nuire à sa nutrition ou à sa reproduction ou à sa valeur alimentaire.
- provoquer une coloration notable du milieu récepteur, ni être de nature à favoriser la manifestation d'odeurs ou de saveurs.

ARTICLE 13 : VALEURS LIMITES DE REJETS

Les valeurs limites de rejets s'imposent à des mesures, prélèvements et analyses moyens réalisées sur 24 heures.

13.1. - Eaux exclusivement pluviales = rejet n°1

Le rejet des eaux pluviales ne doit pas contenir plus de :

SUBSTANCES	CONCENTRATIONS (en mg/l)
MES	10
DCO	35
DBO5	10
Azote Global	15
Hydrocarbures totaux	5

Le débit de rejet est limité à 2l/s/ha.

13.2. - Eaux domestiques = rejet n°2

Sans préjudice des dispositions de l'article L 1331-10 du Code de la Santé publique, les eaux domestiques doivent être traitées et évacuées conformément aux règlements en vigueur.

13.3 - Eaux usées - eaux résiduaires traitées en station d'épuration = rejet n°3

Hors période d'épandage pour les eaux usées de lavage et traitement des légumes, dans les conditions de l'article 30.4 du présent arrêté, ces eaux sont traitées dans la station d'épuration du site.

13.3.1. - Débit

	INSTANTANE	JOURNALIER	MOYEN MENSUEL
DEBIT MAXIMAL	144 m ³ /h	1400 m ³ /jour	1000 m ³ /jour

13.3.2. - Température, pH et couleur

La température des effluents rejetés est inférieure à 30°C et leur pH est 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 dépasse pas 100 mg Pt/l.

13.3.3. - Substances polluantes

Les caractéristiques du rejet en sortie de station d'épuration doivent être inférieures ou égales aux valeurs suivantes :

PARAMETRES	CONCENTRATIONS (en mg/l)		FLUX		
	Maximale instantanée	Moyenne mensuelle (1)	Maximal journalier (en kg/j)	Moyenne mensuelle (1) (en kg/j)	Spécifique (en kg/t de légumes entrant)
M.E.S.	70	35	98	41	-
DBO5	30	30	42	35	-
DCO	125	90	125	106	-
Azote global	30	15	42	18	-

(1) (pondérée selon le débit de l'effluent)

Dans le cas d'une autosurveillance permanente (au moins une mesure représentative par jour), 10 % de la série des résultats des mesures peuvent dépasser les valeurs limites prescrites, sans toutefois dépasser le double de ces valeurs. Ces 10 % sont comptés sur une base mensuelle.

Pour le paramètre MES, le rendement de la station d'épuration doit être supérieur à 90%.

ARTICLE 14 : CONDITIONS DE REJET

14.1. - Conception et aménagement des ouvrages de rejet

Les dispositifs de rejet des effluents liquides doivent être aménagés de manière à réduire autant que possible la perturbation apportée au milieu récepteur, aux abords du point de rejet, en fonction de l'utilisation de l'eau à proximité immédiate et à l'aval de celui-ci.

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

14.2. - Points de prélèvements

Sur chaque ouvrage de rejet d'effluents liquides doivent être prévus un point de prélèvement d'échantillons et des points de mesure.

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 à ce que la vitesse n'y soit pas sensiblement ralentie par des seuils ou obstacles situés à l'aval et que l'effluent soit suffisamment homogène.

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 les interventions d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées et du service chargé de la police des eaux.

14.3. - Equipement des points de prélèvements

Avant rejet au milieu naturel ou dans le réseau d'assainissement, les ouvrages d'évacuation des rejets 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 heures, et la conservation des échantillons à une température de 4°C,
- un appareil de mesure du débit en continu avec enregistrement,
- un pH-mètre et thermomètre en continu avec enregistrement.

ARTICLE 15 : SURVEILLANCE DES REJETS

15.1. - Surveillance

L'exploitant doit mettre en place un programme de surveillance des rejets de ses installations. Les mesures sont effectuées dans les conditions fixées ci-après.

Rejet en sortie de station d'épuration :

PARAMETRES	FREQUENCE
PH	En continu
DBO5	Hebdomadaire
MES	Journalier
Azote global	Journalier
DCO	Journalier
COT	Hebdomadaire

15.2. - Calage de l'auto surveillance

Afin de s'assurer du bon fonctionnement des dispositifs de mesure (Phmètre, thermométrie...) et des moyens consacrés à la débit-métrie, à l'échantillonnage, à la conservation des échantillons et aux analyses ainsi que de la représentativité des valeurs mesurées (absence de dérive), l'exploitant doit faire procéder au moins une fois par an au calage de son autosurveillance par un organisme extérieur (laboratoire agréé par le ministère en charge de l'environnement).

Chaque paramètre de la chaîne analytique (prélèvement, échantillonnage, conservation des échantillons et analyses) doit être vérifié.

15.3. - Transmissions des résultats de surveillance

Un état récapitulatif mensuel des résultats des mesures et analyses imposées aux deux articles précédent 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 des eaux en cas de rejet au milieu naturel).

Les résultats doivent être présentés selon le modèle joint en annexe 2 au présent arrêté.

Ils doivent être accompagnés des commentaires de l'exploitant sur le fonctionnement des installations de traitement et de rejet, l'évolution de leurs performances, sur les causes des éventuels dépassements constatés ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées.

TITRE IV : PREVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE

ARTICLE 16 – DISPOSITIONS GENERALES

L'exploitant doit prendre les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour réduire l'émission de polluants à l'atmosphère, notamment en limitant la pollution de l'air à la source et en optimisant l'efficacité énergétique.

Le brûlage à l'air libre est interdit.

16.1. - 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.

A cet effet l'évacuation des déchets de légume est effectuée le plus régulièrement possible de manière à minimiser leur temps de séjour sur le site. Les déchets sont stockés soit dans des bennes étanches (oignons) soit sur une dalle étanche. Les égouttures éventuelles sont entièrement canalisées et collectées par le réseau des eaux résiduaires.

16.2. - Prévention des envols

L'exploitant doit prendre les dispositions suivantes 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.

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.

ARTICLE 17 – CONDITIONS DE REJETS

Les poussières, gaz polluants ou odeurs doivent, dans la mesure du possible, être captés à la source et canalisés.

Les cheminées doivent être en nombre aussi réduit que possible.

Le débouché des cheminées doit avoir une direction verticale et ne pas comporter d'obstacle à la diffusion des gaz (chapeaux chinois...).

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 NF X 44-052.

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.

ARTICLE 18 – TRAITEMENT DES REJETS ATMOSPHERIQUES

Les principaux paramètres permettant de s'assurer de la bonne marche des installations de traitement doivent être contrôlés périodiquement ou en continu avec asservissement à une alarme.

Les événements ayant entraîné le fonctionnement d'une alarme et/ou l'arrêt des installations ainsi que les causes de ces événements, les remèdes apportés et les actions engagées pour éviter le renouvellement d'un tel événement sont consignés dans un document.

La dilution des rejets atmosphériques est interdite.

ARTICLE 19 – INSTALLATIONS DE COMBUSTION

Les installations de combustion sont construites, équipées et exploitées conformément aux dispositions :

- de l'arrêté ministériel du 25 juillet 1997 modifié relatif aux petites installations de combustion, pour ses dispositions applicables aux installations existant avant sa parution,
- du décret du 11 septembre 1998 relatif aux rendements minimaux et à l'équipement des chaudières d'une puissance comprise entre 400 kW et 50 MW,
- du décret du 16 septembre 1998 relatif aux contrôles périodiques des installations consommant de l'énergie thermique.

19.1. – Caractéristiques des installations de combustion

	Puissance thermique en MW	Combustibles	Fréquence d'utilisation (1)
n° 2	2,04	Fioul lourd	Fonctionnement permanent

19.2. - Cheminées

Elles doivent satisfaire aux caractéristiques suivantes :

	Hauteur minimale en m	Diamètre maximal au débouché en m	Installations Raccordées	Débit nominal en m ³ /h	Vitesse minimale d'éjection en m/s
cheminée n° 2	25	0,44	Chaudière n°2	2 790	5

19.3. - Valeurs limites de rejet

Les gaz issus des installations de combustion doivent respecter les valeurs limites de rejet suivantes :

Concentrations maximales en mg/m ³	n° 2
Poussières	50
SO ₂	1 700
NO _x en équivalent NO ₂	825

Flux maximal en kg/h	n° 2
poussières	0,14
SO ₂	4,7
NO _x en équivalent NO ₂	2,3

Les valeurs des tableaux correspondent aux conditions suivantes :

- gaz sec
- température 273 K
- pression 101,3 kPa
- 3 % de O₂ en volume.

ARTICLE 20 – AUTRES INSTALLATIONS

Sans objet.

ARTICLE 21 – SURVEILLANCE DES EMISSIONS

La surveillance des émissions des installations de combustion est effectuée conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 25 juillet 1997 relatif aux petites installations de combustion.

ARTICLE 22 – CALAGE DE L'AUTOSURVEILLANCE

Sans objet.

TITRE V : PREVENTION DU BRUIT ET DES VIBRATIONS

ARTICLE 23 – CONSTRUCTION ET EXPLOITATION

L'établissement est construit, équipé et exploité de façon à ce que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidienne, ou de vibrations mécaniques 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'établissement :

- 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.

ARTICLE 24 – VEHICULES ET ENGINES

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'établissement, et susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage, doivent être conformes à la réglementation en vigueur.

Les flux de matières premières, produits finis et déchets sont organisés de manière à limiter le nombre de manutentions à l'aide d'engins.

La reprise des déchets de légumes déposés temporairement sur des dalles étanches est effectuée en dehors de la période allant de 22 heures à 7 heures.

ARTICLE 25 – APPAREILS DE COMMUNICATION

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

ARTICLE 26 – NIVEAUX ACOUSTIQUES

Le contrôle des niveaux acoustiques dans l'environnement se fait en se référant au tableau ci-après (et au plan en annexe 3) qui fixe les points de contrôle et les valeurs correspondantes des niveaux limites admissibles.

Point de mesure	Emplacement	Niveaux limites admissibles de bruit en dB (A)	
		période allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés	période allant de 22 heures à 7 heures, ainsi que les dimanches et jours fériés
1	Limite de propriété	60	50
B	Limite de propriété	60	50
D	Limite de propriété	60	50
E	Limite de propriété	60	50

Les émissions sonores de l'établissement ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-après, dans les zones à émergence réglementée (préciser la localisation de ces zones pour ledit établissement) :

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	Émergence admissible pour la période allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés	Émergence admissible pour la période allant de 22 heures à 7 heures, ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 dB (A) 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)

ARTICLE 27 – CONTROLE DES NIVEAUX SONORES

L'exploitant doit faire réaliser tous les 3 ans, à ses frais, une mesure des niveaux d'émission sonore de son établissement par une personne ou un organisme qualifié choisi après accord de l'inspection des installations classées. Ces mesures se font aux emplacements prévus à l'article précédent.

ARTICLE 28 – VIBRATIONS

Sans objet.

TITRE VI : TRAITEMENT ET ELIMINATION DES DECHETS

ARTICLE 29 : NATURE ET CARACTERISATION DES DECHETS PRODUITS

Référence nomenclature (J.O. du 20.04.02)	Nature du déchet	Filières de traitement réglementairement possibles*
15.01.01	Cartons	EVAL
15.01.02	Plastiques	EVAL EDC2
15.01.03	Bois	EVAL
02.01.10	Métaux	EVAL
02.01.99	Verres	EREG
13.02.05	Huiles usagées	EREG EVAL
02.01.03	Déchets organiques	EREG EVAL

*adopter le code filière des déclarations « art. 8 » : I/E (interne/externe) – IS (incinération) IE (incinération avec récupération d'énergie) VAL (valorisation) DC 1 / 2 (décharge de classe 1 / 2) PC (traitement physico-chimique) PCV (traitement physico-chimique avant récupération) PRE (prétraitement) REG (regroupement) EPA (épandage)

Les déchets, à l'exception des déchets banals, sont caractérisés par une analyse chimique de la composition globale et, dans le cas de déchets solides, boueux ou pâteux éliminés en centres de stockage ou valorisés en travaux publics, par un test de lixiviation selon les normes en vigueur figurant en annexe 1.

Cette caractérisation est renouvelée au minimum tous les deux ans, et après tout changement de procédé, à l'exception des déchets valorisés en travaux publics dont la caractérisation est effectuée conformément aux dispositions de l'article 30.5. Les analyses effectuées dans le cadre de la procédure d'acceptation préalable d'un déchet sur son site d'élimination peuvent être prises en compte pour sa caractérisation.

ARTICLE 30 : TRAITEMENT ET ELIMINATION DES DECHETS

30.1. - 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.

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 pré-traitement 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.

30.2. - Stockage temporaire des déchets

Les déchets et résidus produits doivent être stockés, avant leur valorisation 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 valorisation ou élimination des déchets, doivent être réalisés sur des cuvettes de rétention étanches et si possible être protégés des eaux météoriques.

Il est interdit de stocker des déchets à l'intérieur de l'établissement sur une période anormalement longue au regard de la fréquence habituelle des enlèvements.

30.3. - Traitement des déchets

Les déchets éliminés ou valorisés dans une installation classée ne peuvent l'être que dans une installation autorisée ou déclarée à cet effet au titre de la législation relative aux installations classées. Il appartient à l'exploitant de s'en assurer et d'apporter la preuve d'une élimination correcte.

Le caractère ultime au sens de l'article L. 541-1-III du Code de l'environnement des déchets éliminés en centre de stockage doit être justifié.

Les déchets d'emballages des produits doivent être valorisés dans les filières agréées, conformément à la réglementation en vigueur.

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.

30.4. - Prescriptions relatives à l'épandage des déchets ou des effluents

30.4.1. -

Les boues provenant de la station d'épuration sont traitées par voie d'épandage agricole dans le département du Pas-de-Calais sur les communes listées en annexe 4. Les eaux résiduaires peuvent être soit traitées par voie d'épandage agricole durant la période du 1^{er} avril au 30 septembre, soit traitées dans la station d'épuration. Dans la suite du présent article, sauf précision contraire, le terme « effluents » désignera aussi bien les boues que les eaux résiduaires.

L'épandage est réalisé exclusivement sur les terrains repris en annexe 4 qui reprend pour chaque parcelle :

- . la commune,
- . le numéro de la parcelle,
- . les caractéristiques,
- . les références cadastrales.

La localisation de ces parcelles est reprise dans le plan d'ensemble au 1/5000ème «Plan d'épandage» joint au dossier de demande d'autorisation de juillet 2002.

La superficie totale du périmètre étudié s'élève à 445,12 ha pour une surface épandable de 416,48 ha.

30.4.2: Conditions générales de l'autorisation

30.4.2.1. : Limitations des risques

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

Sauf dispositions contraires du présent arrêté, les dispositions du règlement sanitaire départemental sont applicables ainsi que celles du cahier des charges relatif aux bonnes pratiques agricoles définies par l'Arrêté Ministériel du 22 novembre 1993 et celles des programmes d'action à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole, définis en application de l'Arrêté Interministériel du 6 mars 2001.

30.4.3. : Contrats d'épandage

Des documents contractuels liant la société ARDO VIOLAINES SAS aux prestataires réalisant l'opération d'épandage ainsi qu'aux agriculteurs exploitants les terrains d'épandage doivent être établis.

Ces documents définissent les engagements de chacun ainsi que leurs durées.

Ils doivent préciser en particulier, la nature, la composition moyenne et la quantité des boues ou effluents produits, les doses d'apport, les parcelles réceptrices ainsi que les conditions d'épandage et de suivi du produit et des sols conformément aux dispositions du présent arrêté, ainsi que les conditions de mise en place du plan de fumure et du cahier d'épandage.

Les documents contractuels doivent spécifier que les parcelles recevant les boues ou les effluents ne doivent pas être inscrites dans un autre plan d'épandage de sous-produits industriels ou urbains.

Ils mentionnent explicitement l'autorisation donnée par l'agriculteur exploitant des terrains à l'Inspection des Installations Classées, l'exploitant et à toute personne qu'ils auront mandatée pour effectuer les contrôles et prélèvements prévus par le présent arrêté.

Un exemplaire de chacun de ces documents est archivé par l'exploitant et tenu à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

30.4.4. : Conditions d'épandage

30.4.4.1. : Généralités

30.4.4.1.1. - 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, l'exploitant 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).

30.4.4.1.2. – L'enfouissement des boues doit avoir lieu dans un délai maximum de 48 h après l'épandage.

L'enfouissement est réalisé à l'épandage pour toutes les parcelles situées à moins de 100 m des habitations.

30.4.4.2. : Caractéristiques des terrains

L'épandage ne peut être réalisé que sur des terrains répondant aux conditions ci-après :

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

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

30.4.4.3. : Modalités d'épandage

L'épandage concerne les eaux de lavage et de traitement des légumes et les boues issues de la station d'épuration. L'épandage des eaux résiduaires est pratiqué au moyen d'un réseau de canalisation alimenté par trois pompes. L'épandage des boues est effectué conjointement à l'épandage des effluents ou à l'aide d'engins agricoles.

30.4.4.3.1 - L'épandage est interdit :

- a - en dehors des terres régulièrement travaillées et des prairies ou forêts exploitées ;
- b - à l'intérieur des périmètres de protection immédiate et rapprochée des captages d'eau destinée à l'alimentation des collectivités humaines ou des particuliers.
- c - sur les terrains à pente supérieure à 7%, dans des conditions qui entraîneraient leur ruissellement hors du champ d'épandage ;
- d - pendant les périodes où le sol est pris en masse par le gel ou abondamment enneigé,
- e - pendant les périodes de forte pluviosité et pendant les périodes où il existe un risque d'inondation ;
- f - à l'aide de dispositifs d'aéro-aspersion qui produisent des brouillards fins
- g - s'il est susceptible :
 - * d'incommoder ou de gêner les tiers par des gaz, odeurs, aérosols ou terres ;
 - * de polluer les nappes phréatiques ou tout cours d'eau.

L'épandage pourra être rendu interdit dans les périmètres de protection éloignés des captages si une dégradation de la qualité des eaux est observée, et si la participation éventuelle de l'épandage à cette dégradation ne peut être écartée.

30.4.4.3.2 - Périodes d'épandage et quantités épandues

Les périodes d'épandage et les quantités épandues sont adaptées de manière :

- à assurer l'apport des éléments utiles aux sols ou aux cultures sans excéder les besoins, compte tenu des apports de toute nature, y compris les engrais, les amendements et les supports de culture ;
- à empêcher l'accumulation dans le sol de substances susceptibles à long terme de dégrader sa structure ou de présenter un risque écotoxique ;
- à empêcher le colmatage du sol, notamment par les graisses ;
- à empêcher la stagnation prolongée sur les sols, le ruissellement en dehors des parcelles d'épandage, une percolation rapide vers les nappes souterraines.

A cet égard, l'épandage direct des eaux de lavage et de cuisson des légumes ne peut être pratiqué que du 1^{er} avril au 30 septembre. En outre, dans cette période, l'épandage ne peut être pratiqué que durant les périodes de déficit hydrique des sols. Le reste de l'année, les eaux de lavage et de traitement des légumes sont traitées en station d'épuration conformément aux dispositions du titre III du présent arrêté. La dose épandue par passage n'excède pas 400 m³/ha.

L'épandage des boues de la station d'épuration peut être pratiqué en toute période compatible avec les dispositions du présent article.

Les apports sont limités aux flux annuels indiqués dans le tableau suivant :

	Eaux résiduaires	Boues
Quantité totale	163 700 m ³ /an	66 tonnes de matières sèches/ an
Azote	15,5 tonnes N/an	3,7 tonnes N/an
Phosphore	5,9 tonnes P ₂ O ₅ /an	1,7 tonne P ₂ O ₅ /an

30.4.4.3.3 - Distances d'isolement

Nature des activités à protéger	Distance d'isolement minimale	Domaine d'application
Puits, forages, sources, aqueducs transitant des eaux destinées à la consommation humaine en écoulement libre, installations souterraines ou semi-enterrées utilisées pour le stockage des eaux, que ces dernières soient utilisées pour l'alimentation en eau potable ou pour l'arrosage des cultures maraîchères	35 mètres 100 mètres	Pente du terrain inférieure à 7%. Pente du terrain supérieure à 7%.
Cours d'eau et plans d'eau	5 mètres des berges 35 mètres des berges 100 mètres des berges 200 mètres des berges	Pente du terrain inférieure à 7%. 1. Déchets non fermentescibles enfouis immédiatement après épandage. 2. Autres cas. Pente du terrain supérieure à 7%. 1. Déchets solides et stabilisés.

Nature des activités à protéger	Distance minimale d'isolement	Domaine d'application
		2. Déchets non solides ou non stabilisés.
Lieux de baignade	200 mètres	
Sites d'aquaculture (piscicultures et zones conchylicoles).	500 mètres	
Habitation ou local occupé par des tiers, zones de loisirs et établissements recevant du public	50 mètres 100 mètres	

30.4.4.3.4 - Délais minimum entre la réalisation des épandages et l'accomplissement de certaines pratiques agricoles ou le déroulement de certaines phases de la végétation.

Herbages ou cultures fourragères	Trois semaines avant la remise à l'herbe des animaux ou de la récolte des cultures fourragères Six semaines avant la remise à l'herbe des animaux ou de la récolte des cultures fourragères	En cas d'absence de risque lié à la présence d'agents pathogènes Autres cas
Terrains affectés à des cultures maraîchères et fruitières à l'exception des cultures d'arbres fruitiers	Pas d'épandage pendant la période de végétation	
Terrains destinés ou affectés à des cultures maraîchères ou fruitières, en contact direct avec les sols, ou susceptibles d'être consommées à l'état cru	Dix mois avant la récolte et pendant la récolte elle-même. Dix-huit mois avant la récolte et pendant la récolte elle-même.	En cas d'absence de risque lié à la présence d'agents pathogènes Autres cas

30.4.4.4. : Flux limites apportés dans les sols

30.4.4.4.1. Mesures générales

La dose d'apport est déterminée en fonction :

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

Les flux limites apportés correspondent à l'élément le plus limitant.

30.4.4.4.2. – Apports globaux

La dose finale de boues est au plus égale à 3 kg de matières sèches par mètre carré sur une période de dix ans, hors apport de terre et de chaux.

30.4.4.4.3. – Apport d'azote

Toutes origines confondues, organique et minérale, les apports en azote exprimés en N global, ne doivent en aucun cas 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) et la luzerne : 200 kg/ha/an ;
- Sur les autres cultures légumineuses : aucun apport azoté.

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

En outre, pour chaque exploitation agricole participant à l'épandage, les apports d'azote total d'origine organique à partir des fertilisants de type I et II de toutes origines (animale, industrielle et urbaine) cumulés hors fertilisants de type III, y compris ceux épandus par les animaux eux-mêmes, ne devront pas dépasser, pour l'exploitation, la valeur moyenne de 170 kg d'azote par hectare de surface réceptrice et par an, la surface réceptrice étant définie par:

Surface potentiellement réceptrice (SPR) : surface comprenant la surface potentiellement épandable (SPE) et la superficie des pâtures hors SPE au niveau de l'exploitation.

avec :

Surface potentiellement épandable (SPE) : elle est égale à la SAU, déductions faites des :
 superficies concernées par des règles de distance vis-à-vis de cours d'eau, lieux de baignade, plages, piscicultures, des tiers, des zones conchylicoles...
 superficies en légumineuses pérennes non associée à une graminée
 superficies en jachères fixes
 superficies exclues pour prescriptions particulières (captages, aptitude selon les données agropédologiques issues d'une étude d'impact, etc ...)

30.4.4.4.4. – Caractéristiques des boues et effluents

Pour pouvoir être épandues, les boues et effluents doivent avoir les caractéristiques suivantes :

pH compris entre 6,5 et 8,5 ,

Teneur exprimée en milligramme par kilogramme (mg/kg) de matière sèche, après lyophilisation dans les boues des éléments ci-après inférieurs à :

Eléments	Teneur limite maximum en mg/kg de matières sèches	Flux cumulé maximum apporté en 10 ans (g/m ²)	Flux cumulé maximum apporté en 10 ans sur les pâturages (g/m ²) ou les sols dont le pH est <6
Cadmium (Cd)	10	0,015	0,015
Chrome (Cr)	1000	1,5	1,2
Cuivre (Cu)	1000	1,5	1,2

Mercure (Hg)	10	0,015	0,012
Nickel (Ni)	200	0,3	0,3
Plomb (Pb)	800	1,5	0,9
Sélénium (Se)	/	/	0,12
Zinc (Zn)	3000	4,5	3
Cr + Cu + Ni + Zn	4000	6	4
PCB*	0,8	0,0012	0,0012
Fluoranthène	4	0,0075	0,006
Benzo(b) fluoranthène	2,5	0,004	0,004
Benzo(a) pyrène	1,5	0,003	0,002

* Somme des PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180

En outre l'épandage est également limité de façon à ce que les eaux de percolation, relevées à une profondeur de l'ordre de 1 m dans les terrains ayant été arrosés par épandage, aient des concentrations en substances polluantes au plus égales aux valeurs limites ci-après :

MES	35 mg/l
DCO	90 mg/l
DBO ₅	30 mg/l
Azote global	15 mg/l

30.4.4.4.5. – Fréquence d'analyses des boues et effluents

Les paramètres à analyser sont les suivants :

Pour les boues :

métaux lourds : Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, Zn, somme(Cr, Cu, Ni, Zn) ;

matière sèche ;

matière organique (en %) ;

pH ;

azote global, azote ammoniacal (en NH₄) ;

rapport C/N ;

phosphore total (en P₂O₅) ;

potassium total (en K₂O) ;

calcium total (en CaO) ;

magnésium total (en MgO) ;

micropolluants : PCB, HAP ;

agents pathogènes.

Les méthodes de prélèvements et d'analyses sont listées en annexe 5.

Le sélénium, les agents pathogènes et les micropolluants sont analysés une fois par an.

Les autres paramètres sont analysés à raison d'un contrôle tous les 100 tonnes de matières sèches, avec au moins un contrôle par an.

Pour les eaux résiduaires :

métaux lourds : Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, Zn, somme (Cr, Cu, Ni, Zn) ;

matière sèche ;

matière organique (en %) ;

pH ;

azote global, azote ammoniacal (en NH₄) ;

rapport C/N ;

phosphore total (en P₂O₅) ;

potassium total (en K₂O) ;

calcium total (en CaO) ;
 magnésium total (en MgO) ;
 micropolluants : PCB, HAP ;
 agents pathogènes.

Les méthodes de prélèvements et d'analyses sont listées en annexe 5.

Les éléments-traces métalliques, les agents pathogènes et les micropolluants sont analysés une fois par campagne d'épandage.

Les paramètres suivants :

- matière sèche (en %) ; matière organique (en %) ;
- pH ;
- azote global ; azote ammoniacal (en NH₄) ;
- rapport C/N ;
- phosphore total (en P₂O₅) ; potassium total (en K₂O) ; calcium total (en CaO) ; magnésium total (en MgO)

sont analysés au moins une fois par semaine.

Le volume des effluents épandus est mesuré soit par des compteurs horaires totalisateurs dont seront munies les pompes de refoulement, soit par mesure directe, soit par tout autre procédé équivalent.

30.4.4.4.6. – Analyse des sols :

30.4.4.4.6.1. – Les sols des terrains concernés par toute forme d'épandage définie au présent arrêté sont analysés en des points de référence représentatifs de chaque zone homogène. Par « zone homogène », on entend une partie d'unité culturale homogène d'un point de vue pédologique et n'excédant pas 20 hectares. Par « unité culturale » on entend une parcelle ou un groupe de parcelles exploitées selon un système unique de rotation de cultures par un seul exploitant.

Ces points de référence sont reportés sur une carte au 1/25000 ème, tenue à la disposition de l'Inspection des Installations Classées, et identifiés.

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

Ces prélèvements sont réalisés :

- . de préférence en fin de culture et avant le labour précédant la mise en place de la suivante ;
- . 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 de la première analyse et au même point de prélèvement.

30.4.4.4.6.3. – Les prélèvements aux points de référence doivent être réalisés et analysés :

- . après l'ultime épandage, en cas d'exclusion du périmètre d'épandage de la (ou des) parcelle (s) qu'ils représentent.
- . au minimum tous les dix ans.

Aucun épandage ne peut être effectué sur une parcelle dont le point de référence n'a pas été analysé depuis plus de 10 ans.

30.4.4.4.6.4. - Les analyses porteront sur les mêmes éléments et suivant les mêmes modes que ceux définis à l'article 30.4.4.2 et leurs résultats seront également portés sur le cahier d'épandage défini à l'article 30.4.4.6

30.4.4.4.6.5. – En outre, les concentrations en MES, DBO₅, DCO et Azote global sont mesurés sur au moins dix échantillons d'eau prélevés à la sortie des drains des terrains drainés durant la période d'épandage et jusqu'au 15 octobre. Les points de prélèvement sont reportés sur une carte au 1/2500, tenue à la disposition de l'Inspection des Installations Classées. Chaque échantillon est analysé selon les normes définies au titre III.

30.4.4.5. : Programme prévisionnel d'épandage

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

la liste des parcelles ou groupes de parcelles concernées par la campagne, ainsi que la caractérisation des systèmes de culture (cultures implantées avant et après l'épandage, périodes d'interculture) sur ces parcelles ;

une analyse des sols portant sur les paramètres caractéristiques de la valeur agronomique repris en annexe 6;

une caractérisation des effluents à épandre (quantités prévisionnelles, rythme de production, valeur agronomique ...);

les préconisations spécifiques d'utilisation des effluents (calendrier et doses d'épandage par unité culturale ...);

l'identification des personnes morales ou physiques intervenant dans la réalisation de l'épandage. Ce programme prévisionnel est tenu à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

30.4.4.6. : Cahier d'épandage

Un cahier d'épandage, conservé pendant une durée de dix ans, mis à la disposition de l'inspection des installations classées, doit être tenu à jour. Il comporte les informations suivantes :

- les quantités d'effluents épandus par unité culturale ;
- les dates d'épandage ;
- les parcelles réceptrices et leur surface ;
- les cultures pratiquées ;
- le contexte météorologique lors de chaque épandage ;
- l'ensemble des résultats d'analyses pratiquées sur les sols et sur les déchets ou effluents, avec les dates de prélèvements et de mesures et leur localisation ;
- l'identification des personnes physiques ou morales chargées des opérations d'épandage et des analyses.
- Le producteur d'effluents doit pouvoir justifier à tout moment de la localisation des effluents produits (entreposage, dépôt temporaire, transport ou épandage) en référence à leur période de production et aux analyses réalisées.

30.4.4.7. : Bilan annuel

Chaque année et avant le 1er mars, l'exploitant établira un bilan reprenant :

- les parcelles réceptrices ;
- un bilan qualitatif et quantitatif des effluents épandus ;
- l'exploitation du cahier d'épandage indiquant les quantités d'éléments fertilisants et d'éléments ou substances indésirables apportées sur chaque unité culturale et les résultats des analyses de sols ;
- les bilans de fumure réalisés sur des parcelles de référence représentatives de chaque type de sols et de systèmes de culture, ainsi que les conseils de fertilisation complémentaire qui en découlent ;

- Le rapport des apports d'azote total d'origine organique à partir des fertilisants de type I et II de toutes origines (animale, industrielle et urbaine) cumulés hors fertilisants de type III, y compris ceux épandus par les animaux eux-mêmes, ramenés à la surface réceptrice, pour chaque exploitation agricole participant à l'épandage.
- la remise à jour éventuelle des données réunies lors de l'étude initiale.

Une copie du bilan est adressée au Préfet et aux agriculteurs concernés.

30.4.4.8. : Dispositions complémentaires concernant les stockages de boues

30.4.4.8.1. - Les ouvrages permanents d'entreposage d'effluents sont dimensionnés pour faire face aux périodes où l'épandage est soit impossible, soit interdit. Une capacité de stockage de 7000 m³ est disponible pour les eaux résiduelles pendant la période d'épandage direct des eaux de lavage et de traitement des légumes. Une capacité de stockage de 2500 m³ est disponible en permanence pour les boues. L'exploitant prend en permanence toutes dispositions pour que les effluents produits puissent être épandus conformément aux dispositions du présent arrêté ou stockés dans ces capacités.

Toutes dispositions sont prises pour que les dispositifs d'entreposage ne soient pas source de gêne ou de nuisances pour le voisinage, en particulier par les odeurs ou la prolifération d'insectes, et n'entraînent pas de pollution des eaux ou des sols par ruissellement ou infiltration. Le déversement dans le milieu naturel des trop-pleins des ouvrages d'entreposage est interdit. Les ouvrages d'entreposage à l'air libre sont interdits d'accès aux tiers non autorisés.

30.4.4.8.2. - L'entreposage des boues en vue de leur épandage n'est pratiqué que dans le dépôt interne à la station d'épuration.

30.4.4.8.4. - Le dépôt temporaire des effluents sur les parcelles avant épandage est interdit.

30.4.4.9

Les documents prévus aux articles 30.4.4.5., 30.4.4.6., 30.4.4.7. seront tenus à disposition et communiqués au Service d'Assistance Technique de la Gestion des Epandages (SATEGE) du Pas-de-Calais.

ARTICLE 31 : COMPTABILITE- AUTOSURVEILLANCE

Il est tenu un registre, éventuellement informatique, sur lequel sont reportées les informations suivantes :

- codification selon la liste des déchets figurant à l'annexe II du décret n° 2002-540 du 18 avril 2002 relatif à la classification des déchets
- 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 ou de valorisation
- nature du traitement effectué sur le déchet dans le centre d'élimination ou de valorisation
- lieux précis de valorisation du déchet, en cas de valorisation en travaux publics.

L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées dans le mois suivant chaque période calendaire un bilan annuel récapitulatif de l'ensemble des informations indiquées ci-dessus avec une distinction explicite des déchets d'emballage.

TITRE VII : BILAN et SURVEILLANCE DES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT**ARTICLE 32 : BILAN DE FONCTIONNEMENT :**

Le bilan de fonctionnement prévu à l'article 17-2 du décret 77-1133 du 21 septembre 1977 est élaboré par le titulaire de l'autorisation et adressé au préfet avant le 31/12/2005 puis tous les dix ans à compter de cette date.

Le bilan de fonctionnement porte sur les conditions d'exploitation de l'ensemble des installations exploitées.

Il contient :

- une évaluation des principaux effets actuels sur les intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du code de l'environnement ;
- une synthèse des moyens actuels de prévention et de réduction des pollutions et la situation de ces moyens par rapport aux meilleures techniques disponibles ;
- les investissements en matière de prévention et de réduction des pollutions au cours de la période décennale passée ;
- l'évolution des flux des principaux polluants au cours de la période décennale passée ;
- les conditions actuelles de valorisation et d'élimination des déchets ;
- un résumé des accidents et incidents au cours de la période décennale passée qui ont pu porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L 511.1 du code de l'environnement ;

ARTICLE 33 : SUBSTANCES VISEES PAR DES DIRECTIVES COMMUNAUTAIRES

Sans objet.

ARTICLE 34 : SURVEILLANCE DES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT

Sans objet.

ARTICLE 35 : PREVENTION DES RISQUES

35.1. - Localisation des risques

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

L'exploitant détermine pour chacune de ces parties de l'installation la nature du risque (incendie, atmosphères explosives ou émanations toxiques). Ce risque est signalé. (Les ateliers et aires de manipulations de ces produits doivent faire partie de ce recensement).

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

35.1.1.- Matériel non électrique pour utilisation en atmosphère explosible

35.1.1.1.- Définition

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

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

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

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

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

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

35.1.1.2.- Information pour l'utilisation

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

* des instructions pour la sécurité :

- de la mise en service ;
- de l'utilisation ;
- du montage et du démontage ;
- de la maintenance (révision et réparation d'urgence) ;
- de l'installation ;
- des réglages ;

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

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

35.1.2.- Dispositions applicables au matériel utilisé dans les zones à risque d'atmosphère explosible

Dans les parties de l'installation visées à l'article précédent pour le risque "atmosphères explosives", les installations électriques ainsi que les appareils définis à l'article 35.1.1. doivent être conformes aux dispositions du décret n° 96-1010 du 19 novembre 1996 relatif aux appareils et aux systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphère explosible et ce, suivant les modalités fixées par l'arrêté ministériel du 8 juillet 2003 relatif à la protection des travailleurs susceptibles d'être exposés à une atmosphère explosive. Elles sont réduites à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation et sont entièrement constituées de matériels utilisables dans les atmosphères explosives. 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.

35.2. - Prévention des risques d'incendie et d'explosion

Il est interdit :

- de fumer dans l'établissement (sauf le cas échéant dans les locaux administratifs ou sociaux séparés des zones de production et dans le respect des réglementations particulières) ;
- 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 des matières dangereuses.

Les locaux doivent être convenablement ventilés pour éviter tout risque d'atmosphère explosive ou nocive. Le débouché à l'atmosphère de la ventilation doit être placé aussi loin que possible des habitations voisines.

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.

Dans le cas de travaux par points chaud, les mesures minimales suivantes sont prises :

- nettoyage de la zone de travail avant le début des travaux ;
- contrôle de la zone d'opération lors du repli de chantier puis un contrôle ultérieur après la cessation des travaux permettant de vérifier l'absence de feu couvant.

35.3. - Affichage – diffusion

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

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

- le numéro de téléphone d'appel urgent du centre de traitement de l'alerte des sapeurs-pompiers : 18,
- l'accueil et le guidage des secours,
- les mesures à prendre en vue d'assurer la sauvegarde du personnel en cas d'incendie.

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

35.4. - Matériels et engins de manutention

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

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

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

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

35.5. – Electricité dans l'établissement

35.5.1. - Installations électriques

Les installations électriques sont réalisées conformément aux normes et textes réglementaires en vigueur. En particulier, elles doivent être réalisées conformément au décret n°88-1056 du 14 novembre 1988 pris pour l'exécution des dispositions du livre II du code du travail (titre III : hygiène, sécurité et conditions de travail) en ce qui concerne la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques.

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

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

35.5.2. - 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 10 octobre 2000 fixant la périodicité, l'objet et l'étendue des vérifications des installations électriques au titre de la protection des travailleurs ainsi que le contenu des rapports relatifs aux dites vérifications.

35.5.3. Sûreté des installations

L'alimentation électrique des équipements vitaux pour la sécurité 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 :

- les automates et les circuits de protection soient affranchis des micro-coupures électriques,
- 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.

35.5.4. - 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.

La mise à la terre est effectuée suivant les règles de l'art ; elle est distincte de celle du paratonnerre. La valeur de résistance de terre est conforme aux normes en vigueur.

35.5.5. - Eclairage artificiel et chauffage des locaux

Dans le cas d'un éclairage artificiel, seul l'éclairage électrique est autorisé. Les appareils d'éclairage fixes sont éloignés des produits stockés afin d'éviter leur échauffement.

Les installations de chauffage sont réalisées conformément aux normes et textes réglementaires en vigueur.

Des méthodes indirectes et sûres telles que le chauffage à eau chaude, à la vapeur ou à air chaud dont la source se situera en dehors des ateliers et des zones de stockage doivent être utilisées. L'utilisation de convecteurs électriques, de poêles, de réchauds ou d'appareils de chauffage à flamme nues est à proscrire. Dans le cas d'un chauffage par air chaud pulsé produit par un générateur thermique, toutes les gaines d'air chaud sont entièrement réalisées en matériaux incombustibles.

35.6. - Clôture de l'établissement

L'usine est clôturée sur toute sa périphérie. La clôture, d'une hauteur minimale de 2 mètres, 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.

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'usine.

35.7. - Détections en cas d'accident

L'ensemble des locaux électriques sera équipé d'un système de détection-extinction automatique (au gaz absorbeur d'oxygène).

35.8. - Détecteurs d'atmosphère

Des détecteurs d'atmosphère inflammables, explosives, ou toxiques, d'incendie sont répartis dans l'usine selon le plan joint en annexe 7.

Les indications de ces détecteurs actionneront un dispositif d'alarme sonore et visuel dans un endroit où du personnel est présent en permanence.

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

35.9. - Mesure des conditions météorologiques

Les matériels nécessaires pour la mesure de la vitesse et de la direction du vent, de la température sont en place sur le site.

Les capteurs de mesure des données météorologiques sont sécurisés.

Des manches à air éclairées sont implantées sur le site et elles doivent être visibles à partir de n'importe quel point du site.

Les capteurs météorologiques peuvent être communs à plusieurs installations.

35.10. - Equipements abandonnés

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

35.11. - Mesures particulières aux différentes activités

35.11.1. - Stockages extérieurs

Les stockages extérieurs de déchets et de matières combustibles ne doivent pas se situer à moins de 10 mètres des façades des bâtiments

35.11.2 Installations de réfrigération à l'ammoniac

Au sens du présent arrêté, les installations de réfrigération à l'ammoniac comportent l'ensemble des équipements concourant à la production et à l'utilisation du froid, cela incluant les locaux qui les contiennent ou qui servent à leur exploitation.

Les installations de réfrigération à l'ammoniac sont conçues, construites et exploitées conformément à l'arrêté ministériel du 16 juillet 1997 relatif aux installations de réfrigération employant de l'ammoniac comme fluide frigorigène

L'exploitant réalisera une étude technico-économique qui étudiera les possibilités de réduction du risque à la source de l'emploi et du stockage d'ammoniac. Cette étude technico-économique devra envisager la suppression, la réduction de la quantité d'ammoniac utilisé sur le site, la mise en œuvre de technologies intrinsèquement plus sûres, et afficher les avantages et inconvénients de chaque situation envisagée.

Cette étude technico-économique sera remise à M. le Préfet dans un délai de 6 mois après signature du présent arrêté.

35.11.2.1. : Dispositions générales

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

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

Les installations ne sont pas situées en sous-sol ou en communication avec le sous-sol. Le local constituant le poste de compression ne comporte pas d'étage.

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

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

La hauteur du toit de la salle des machines est supérieure à 9 m et celle du toit du local abritant les tunnels de surgélation supérieure à 7 m. La phase liquide de toute fuite survenant à l'extérieur des locaux est collectée et retenue sur ces toits.

La ventilation des salles des machines est assurée par un dispositif mécanique calculé selon les normes en vigueur, de façon à éviter à l'intérieur des locaux toute stagnation de poches de gaz. Le débouché à l'atmosphère de la ventilation doit être placé aussi loin que possible des habitations voisines et d'une source de chaleur, de façon à ne pas entraîner de risque pour l'environnement et pour la santé humaine. Sa hauteur est d'au moins 13 m.

La salle des machines est conçue et construite de manière à ce que la totalité de sa surface extérieure située à une altitude inférieure à 13 m résiste à la pression intérieure susceptible d'être générée en cas de fuite d'ammoniac. Un dispositif limiteur de pression garantit le respect de cet objectif. Le fonctionnement de ce dispositif n'entraîne en aucune circonstance le non respect des hypothèses de débit de fuite maximal ou d'altitude de fuite minimale prises en compte pour chaque scénario dans l'étude de dangers joints à la demande d'autorisation en date de juillet 2002.

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

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

35.11.2.1.4 - 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.

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

35.11.2.1.6- 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.

35.11.2.1.7 - Avant la première mise en service ou à la suite d'un arrêt prolongé du système de réfrigération, après une modification notable au sens de l'article 20 du décret du 21 septembre 1977 susvisé ou après des travaux de maintenance ayant nécessité un arrêt de longue durée, l'installation complète doit être vérifiée. Cette vérification est à réaliser par une personne ou une entreprise compétente désignée par l'exploitant avec l'approbation de l'inspection des installations classées. Cette vérification doit faire l'objet d'un compte rendu écrit tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées inséré au dossier de sécurité. Les frais occasionnés par ces vérifications sont supportés par l'exploitant.

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

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

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

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

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

35.11.2.1.11 - Tout accident ou incident susceptible de porter atteinte aux intérêts visés à l'article L511-1 du Code de l'Environnement doit être déclaré dans les meilleurs délais à l'inspecteur des installations classées et doit faire l'objet d'un enregistrement sous forme de compte rendu écrit.

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

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

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

35.11.2.2. : Implantation et aménagement général de l'installation

35.11.2.2.1 - Dans les zones dangereuses de l'établissement visées à l'article 35.11.2.3.3, la mise en place d'équipements ou de constructions non indispensables à l'exploitation de l'installation frigorifique et qui nuisent soit à la ventilation de l'installation soit à l'intervention des secours lors d'un accident, est interdite.

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

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

35.11.2.2.3 - Les dispositions prévues dans l'arrêté du 28 janvier 1993 concernant la protection contre la foudre de certaines installations sont rendues applicables aux installations de réfrigération à l'ammoniac.

L'installation ne doit pas se trouver implantée dans des zones fréquemment inondées.

35.11.2.3. : Risques industriels lors d'un dysfonctionnement de l'installation

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

L'exploitant détermine la liste des équipements et paramètres de fonctionnement importants pour la sécurité des installations, en fonctionnement normal, en fonctionnement transitoire ou en situation accidentelle. Cette liste comprend notamment les dispositifs dont la présence ou l'état et les paramètres dont les valeurs conditionnent le résultat des modélisations effectuées dans l'étude de dangers jointe à la demande d'autorisation en date de juillet 2002. Les paramètres importants pour la sécurité des installations sont mesurés, si nécessaire enregistrés en continu et équipés d'alarme.

Les équipements importants pour la sécurité sont de conception simple, d'efficacité et de fiabilité éprouvées. Ces caractéristiques doivent être établies à l'origine de l'installation, mais aussi être maintenues dans le temps.

Les dispositifs sont conçus de manière à résister aux contraintes spécifiques liées aux produits manipulés, à l'exploitation et à l'environnement du système (choc, corrosion, etc.). Ces dispositifs et, en particulier, les chaînes de transmission sont conçus pour permettre de s'assurer périodiquement, par test, de leur efficacité.

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

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

Des dispositions sont prises pour permettre, en toute circonstance, un arrêt d'urgence et la mise en sécurité électrique des installations. Les dispositifs utilisés à cet effet sont indépendants des systèmes de conduite. Toute disposition contraire doit être justifiée et faire l'objet de mesures compensatoires. Les systèmes de mise en sécurité électrique des installations sont à sécurité positive.

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

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

L'exploitant détermine sous sa responsabilité les zones de sécurité à l'intérieur de l'installation. Il tient à jour et à la disposition de l'inspecteur des installations classées un plan de ces zones qui doivent être 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 le plan d'urgence s'il existe (notamment au niveau des moyens d'alerte du plan d'opération interne s'il existe).

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Un dispositif automatique permet d'isoler la tuyauterie « gaz haute pression » commune aux condenseurs 1 et 2 et la tuyauterie « gaz haute pression » commune aux condenseurs 3, 4 et 5 du reste de la partie « gaz haute pression » moins de 5 secondes après l'apparition d'une fuite sur cette partie. Le fonctionnement de ce dispositif entraîne l'arrêt immédiat des compresseurs.

Un dispositif automatique permet d'isoler le séparateur « haute pression » des tuyauteries « liquide haute pression » moins de 5 secondes après l'apparition d'une fuite sur une tuyauterie « liquide haute pression ». Le fonctionnement de ce dispositif entraîne l'arrêt immédiat des compresseurs.

L'apparition d'une fuite au niveau des tunnels de surgélation ou sur les tuyauteries les reliant au reste de l'installation entraîne l'arrêt de celle-ci en moins de 10 secondes.

L'apparition d'une fuite au niveau d'une canalisation « vapeur haute pression » en sortie du séparateur « haute pression » entraîne l'arrêt de l'installation en moins de 5 secondes.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Des filtres mécaniques en bon état de propreté empêchent la pénétration de poussières dans les compresseurs.

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

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.

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

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

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

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

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

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

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

Chaque réservoir est équipé en toutes circonstances, hormis pendant le temps de remplacement immédiat pour entretien, de deux dispositifs limiteurs de pression au moins, montés en parallèle et ayant une pression de levée au plus égale à la pression maximale en service. Si n est le nombre de dispositifs limiteurs de pression, $n - 1$ dispositifs limiteurs de pression doivent pouvoir évacuer le gaz de telle sorte que la pression à l'intérieur du réservoir n'excède jamais plus de 10 % la pression maximale de service.

35.11.2.3.12 - Toute portion d'installation contenant de l'ammoniac liquide sous pression susceptible d'entraîner des conséquences notables pour l'environnement doit pouvoir être isolée par une ou des vannes de sectionnement manuelle(s) située(s) au plus près de la paroi du réservoir. Ce dispositif devra être, si nécessaire, complété par une vanne de sectionnement automatique à sécurité positive qui devra notamment se fermer en cas d'arrêt d'urgence ou de détection d'ammoniac au deuxième seuil défini à l'article 35.11.2.3.4.

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

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

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

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

- la fréquence de contrôle des dispositifs de sécurité et de traitement des pollutions et nuisances générées ;
- les interdictions de fumer et d'apporter du feu sous une forme quelconque ;
- les instructions de maintenance et de nettoyage, dont les permis de feu ;
- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou sur une canalisation contenant de l'ammoniac ;
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;
- le plan d'opération interne s'il existe ;
- la procédure d'alerte, avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, du centre antipoison, etc. ;
- les procédures d'arrêt d'urgence ;
- l'étiquetage (pictogramme et phrases de risque) des produits dangereux stockés sera indiqué de façon très lisible à proximité des aires permanentes de stockage d'ammoniac.

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

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

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

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

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

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

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

Cette formation doit notamment comporter :

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

35.11.2.6. : Opérations de chargement et de vidange de l'installation

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

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

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

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

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

Le transvasement par équilibre de phase doit être privilégié.

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

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

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

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

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

35.11.3 Installation de charge d'accumulateurs

35.11.3.1 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.

35.11.3.2. Ventilation

Sans préjudice des dispositions du code du travail, le local doit être convenablement ventilé 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 35.11.3.1 :

*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 m³/h

n = nombre total d'éléments de batteries en charge simultanément

I = courant d'électrolyse, en A

35.11.3.3. 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.

Le local est équipé de détecteurs 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.

La toiture du local est soufflable.

35.11.3 Dépôts de liquides inflammables

35.11.3.1. Composition

Un dépôt aérien comprenant un réservoir à axe horizontal de 60m³ de fuel-oil lourd n°2.

35.11.3.2. Prescriptions

Une cuvette de rétention de 60 m³ est associée au réservoir.

Les liquides inflammables sont stockés dans des réservoirs métalliques fixes ; ceux-ci doivent porter en caractères lisibles la dénomination du liquide renfermé. Ils sont incombustibles, étanches, construits selon les règles de l'art et doivent présenter une résistance suffisante aux chocs accidentels.

Les réservoirs doivent être maintenus solidement de façon qu'ils ne puissent se déplacer sous l'effet du vent, des eaux ou des trépidations.

Le matériel d'équipement des réservoirs doit 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 piètement doivent être en acier ou en fonte spéciale présentant les mêmes garanties d'absence de fragilité.

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

Chaque réservoir doit être équipé d'un dispositif permettant de connaître, à tout moment, le volume de liquide contenu.

Ce dispositif ne doit 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 doit être fermé par un tampon hermétique. Le jaugeage est interdit pendant l'approvisionnement du réservoir.

Il appartient 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.

Chaque réservoir fixe doit être équipé d'une ou plusieurs canalisations de remplissage dont chaque orifice comporte un raccord fixe d'un modèle conforme aux normes spécifiques éditées 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 doit être fermé par un obturateur étanche.

Chaque réservoir doit être équipé d'un ou plusieurs tubes d'évents 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 doivent être fixés à la partie supérieure du réservoir, au-dessus du niveau maximal liquide emmagasiné, avoir une direction ascendante et comporter un minimum de coudes.

Ces orifices doivent 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.

Les réservoirs alimentant la chaufferie doivent être placés en contrebas des générateurs, sauf si l'installation comporte un dispositif de sécurité évitant tout écoulement accidentel des liquides par siphonnage.

Une note détaillée et un certificat d'efficacité de ce dispositif, fournis par l'installateur, doivent être conservés avec les documents relatifs à l'installation et tenus à la disposition du service chargé du contrôle des installations classées.

Il doit exister un dispositif d'arrêt d'écoulement vers les générateurs, monté sur la canalisation d'alimentation, placé en dehors des locaux contenant les équipements précités, manoeuvrable manuellement indépendamment de tout asservissement.

Les réservoirs doivent 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 doivent être reliées par une liaison équipotentielle.

Il est interdit de provoquer ou d'apporter dans les dépôts du feu sous une forme quelconque, d'y fumer ou d'y entreposer d'autres matières combustibles.

Cette interdiction doit être affichée de façon apparente aux abords des dépôts ainsi qu'à l'intérieur des cuvettes de rétention.

L'emploi d'oxygène ou d'air comprimé pour mesurer par contact direct la circulation des fuels lourds est interdit.

On doit disposer pour la protection de chaque dépôt contre l'incendie :

- d'au moins deux extincteurs homologués NF M I H – 55 B.

Ce matériel doit être périodiquement contrôlé et la date des contrôles doit être portée sur une étiquette fixée à chaque appareil.

- d'un poste d'eau pouvant assurer un débit de 15 l/mn par mètre de circonférence du plus gros réservoir du dépôt.

Ce poste d'eau peut 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 doit être initié à l'utilisation des moyens de lutte contre l'incendie et entraîné périodiquement à cette lutte.

L'exploitation et l'entretien des dépôts doivent être assurés par un préposé responsable. Une consigne écrite doit 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 doit être affichée, en permanence et de façon apparente, à proximité des dépôts. La protection des réservoirs, accessoires et canalisation contre la corrosion externe doit être assurée en permanence.

ARTICLE 36 : MESURES DE PROTECTION CONTRE L'INCENDIE

36.1. - Protection contre la foudre

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

Les dispositifs de protection contre la foudre doivent être conformes à la norme française C 17-100 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 toutes structures 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 pointes caprices n'est pas obligatoire.

L'état des dispositifs de protection contre la foudre des installations visées au premier alinéa du présent article fait l'objet, tous les cinq ans, d'une vérification suivant l'article intitulé « vérification initiale » de la norme française C 17-100 adapté, le cas échéant, au type de système de protection mis en place.

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 installé sur les installations. En cas d'impossibilité d'installer un tel comptage, celle-ci est démontrée.

36.2. Dispositions constructives

La salle des machines, les locaux techniques, les locaux sociaux et les bureaux sont séparés de des chambres froides 6 à 9 et de l'atelier de conditionnement par un mur coupe-feu de degré 2 heures. Ce mur doit être construit d'une part selon les règles habituelles des matériaux concernés (C.M. 66, B.A.E.L. 91, B.P.E.L. 91), d'autre part selon les « DTU feu acier » et béton correspondants. Les portes d'intercommunication sont coupe-feu de degré 1 heure. La résistance au feu des divers éléments de construction est déterminée dans l'arrêté du 3 août 1999 relatif à la résistance au feu des produits, éléments de construction et d'ouvrages.

Le local abritant l'installation de charge d'accumulateurs doit 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) .

Aucune substance combustible n'est entreposée sur les voies de circulation 1 et 2.

Toutes les portes coupe – feu du site sont munies d'un système de fermeture automatique (cellule ferme porte).

Les portes coupe-feu des locaux à risques particuliers devront :

- Soit rester fermées,
- Soit être maintenues en position ouverte mais, dans ce cas, elles seront à fermeture automatique asservies à des détecteurs autonomes déclencheurs placés de part et d'autre en partie haute.

36.2.1. - Accessibilité

1. Les installations doivent être accessibles pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Le contournement des bâtiments est assuré par une voie échelle répondant aux caractéristiques suivantes :

- Largeur minimale : 4 mètres
- Hauteur disponible : 3,5 mètres
- Force portante : 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 des virages de rayon R inférieur à 50 mètres.
- Pente inférieur à 10%
- Résistance au poinçonnement de 100 kN sur une surface circulaire de 0,20 mètres.

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

Une des façades est équipée d'ouvrant permettant le passage de sauveteurs équipés.

36.2.2. - Dégagements – Issues de secours

Des issues de secours sont prévues en nombre suffisant pour que tout point de l'établissement ne soit pas distant de plus de 50 m de l'une d'elles, et 25 m dans les parties de l'établissement formant cul de sac.

Deux issues vers l'extérieur au moins, dans deux directions opposées, sont prévues dans les ateliers présentant une surface supérieure à 1000 m².

Les portes servant d'issues de secours sont munies de ferme portes et s'ouvrent par une manœuvre simple dans le sens de l'évacuation.

Les issues normales et de secours doivent être correctement signalées et balisées ; elles doivent être libre d'accès en permanence.

Les zones de travail et de stockage seront délimitées de manière à garantir des dégagements libres, avec deux allées principales.

Les dégagements et les issues seront signalés par un marquage au sol.

Par ailleurs, l'exploitant doit installer un éclairage de sécurité conforme à l'arrêté du 10 novembre 1976.

36.2.3. - Désenfumage et éclairage zénithal

Pour les bâtiments qui abritent des postes de travail sur plus de 300 m², l'évacuation des fumées et gaz chauds en cas d'incendie est permise par la pose d'exutoires dont la surface totale est supérieure au 1/100ème de la superficie mesurée en projection horizontale, avec un minimum de 1m². Ils doivent posséder une commande automatique, doublée d'une commande manuelle accessible du sol et située à proximité des issues. Ils doivent être isolés sur une distance d'1 mètre du reste de la structure par une surface réalisée en matériaux M 0 ;

Les commandes manuelles, collectives, doivent être organisées par canton et situées à proximité des issues.

Les écrans de cantonnement sont tels que les cantons de désenfumage cités ci-dessus (tenue au feu : M0) ont une superficie maximale de 1 600 mètres carrés et une longueur maximale de 60 mètres.

Les locaux situés en rez-de-chaussée et en étage de plus de 300 m², tous les locaux aveugles et ceux situés en sous-sol de plus de 100 m², le local de charge d'accumulateurs ainsi que tous les escaliers doivent comporter un dispositif de désenfumage naturel ou mécanique.

Les toitures de la salle des machines de production frigorifique seront pourvues d'exutoires de fumées à raison de 2% minimum de la surface au sol.

Les toitures des entrepôts frigorifiques seront pourvues d'exutoires de fumées à raison de 2% minimum de la surface au sol.

La surface dédiée à l'éclairage zénithal n'excède pas 10 % de la surface géométrique de la couverture. Les matériaux utilisés pour l'éclairage zénithal doivent être tels qu'ils ne produisent pas de gouttes enflammées au sens de l'arrêté du 30 juin 1983 modifié portant classification des matériaux de construction et d'aménagement selon leur réaction au feu et définition des méthodes d'essais.

La couverture ne comporte pas d'exutoires, d'ouvertures ou d'éléments constitutifs de l'éclairage zénithal sur une largeur de 4 mètres de part et d'autre à l'aplomb de tous les murs coupe-feu séparatifs de l'établissement.

36.3. - Moyens de secours

L'installation doit être dotée de moyens de secours contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur, notamment :

Les sapeurs-pompiers doivent disposer durant deux heures d'un débit d'extinction minimal de 180 m³/heure, soit un volume total de 360 m³ d'eau, dans un rayon de 150 mètres, par les voies carrossables, mais à plus de 30 mètres du risque à défendre.

Cette prescription pourra être réalisée par :

Trois poteaux d'incendie de 100 mm normalisés (Norme NFS 61.213), conformes à la circulaire interministérielle n°465 du 10 décembre 1951, et susceptibles d'assurer un débit de 60 m³/heure chacun pendant deux heures, sous une charge restante de 1 bar. Ces hydrants seront implantés en bordure d'une voie accessible aux engins d'incendie, ou tout au plus à 5 mètres de celles-ci.

OU

En cas d'impossibilité liée à l'incapacité du réseau public, par une réserve incendie de 360 m³ réalisée conformément à la circulaire interministérielle n°465 du 10 décembre 1951. Cette réserve sera accessible en tout temps par les engins d'incendie, voirie, avec portance minimum de 130 kN, implantée à plus de 30 mètres des bâtiments.

Auprès de cette réserve, il sera aménagé :

Une plate-forme d'aspiration de 96 m² (12 x 8 m) minimum, accessible en tout temps par les engins d'incendie, voirie avec portance minimum de 130 kN.

Celle-ci comprendra :

Trois puisards d'aspiration de diamètre 800 mm minimum avec carré de manœuvre, vanne d'ouverture/fermeture et système de vidange des eaux. Ces puisards auront une contenance minimum de 2 m³.

Ou

Un puisard d'aspiration de diamètre 1 000 mm minimum avec carré de manœuvre, vanne d'ouverture/fermeture et système de vidange des eaux. Ce puisard aura une contenance minimum de 4 m³.

Ou

Par la combinaison des deux solutions précédentes. Dans ce cas il y aura lieu de consulter le Service Départemental d'Incendie et de Secours pour l'implantation de la réserve incendie.

Des extincteurs sont répartis judicieusement 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. Cette prescription sera réalisée a minima par des extincteurs à eau pulvérisée de 6 litres au minimum ou, en cas de risque électrique, à poudre de 6 kg, pour 200 m² de plancher avec au minimum un appareil par niveau. Les extincteurs à poudre pourront être remplacés, le cas échéant, par des extincteurs à dioxyde de carbone de capacité équivalente.

Compléter pour les installations spécifiques (chaufferies...)

- Des robinets d'incendie armés de 40 mm seront installés conformément aux normes NF S 61 201 et S 62 201 ; ils doivent être placés à proximité des issues. Leur choix et leur nombre doivent être tels que toute la surface des locaux puisse être battue par l'action simultanée de deux lances au moins (tenir compte des aménagements intérieurs). Ils sont protégés contre les chocs et le gel
- de protections individuelles permettant d'intervenir en cas de sinistre.

Ces matériels doivent être maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an.

Le personnel doit être formé à la mise en œuvre de l'ensemble des moyens de secours contre l'incendie.

36.4. - 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.

ARTICLE 37 : ORGANISATION DES SECOURS

37.1. - Plan de secours

L'exploitant est tenu d'établir un plan d'intervention interne qui définit les mesures d'organisation, les méthodes d'intervention et les moyens qu'il met en œuvre en cas d'accident en vue de protéger le personnel, les populations et l'environnement. Il en assure la mise à jour permanente.

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

- Les actions à entreprendre dès le début du sinistre et la dénomination (nom et/ou fonction) des agents devant engager ces actions ;
- Pour chaque scénario d'accident, les actions à engager pour gérer le sinistre ;
- Les principaux numéros d'appels ;
- Des plans simples de l'établissement sur lesquels figurent :
 - Les zones à risques particuliers (zones où une atmosphère explosive peut apparaître, stockages de produits inflammables, toxiques, comburants...)
 - L'état des différents stockages (nature, volume...)

- Les organes de coupure des alimentations en énergie et en fluides (électricité, gaz, air comprimé...);
- Les moyens de détection et de lutte contre l'incendie ;
- Les réseaux d'eaux usées (points de branchement, regards, avaloirs, postes de relevage, postes de mesure, vannes manuelles et automatiques) ;

Toutes les informations permettant de déterminer les mesures de sauvegarde à prendre pour ce qui concerne les personnes, la faune, la flore, les ouvrages exposés... en cas de pollution accidentelle. En particulier :

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

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

Ce plan est transmis au Service Interministériel Régional des Affaires Civiles et Economiques de Défense et de la Protection Civile, à Monsieur le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement, à Monsieur le Directeur Départemental des Service d'Incendie et de Secours, ainsi qu'au responsable du centre de secours de SAINT LAURENT BLANGY. Ce plan d'intervention est par ailleurs tenu à la disposition de l'inspection des installation classées et des services de secours.

Ce plan d'intervention interne doit régulièrement être mis à jour. Il le sera en particulier, à chaque modification de l'installation, à chaque modification de l'organisation, à la suite de mouvements de personnels susceptibles d'intervenir dans le cadre de l'application de ce plan d'intervention et en tout état de cause au moins une fois par an.

Lors de l'élaboration de ce plan d'intervention ou lors de ses révisions, l'exploitant devra définir des actions à engager cohérentes avec l'étude des dangers de l'établissement et avec les prescriptions édictées par le présent arrêté.

Le Préfet, peut demander la modification des dispositions envisagées.

ARTICLE 38 : GARANTIES FINANCIERES

Sans objet.

TITRE IX : DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES

ARTICLE 39 : DISPOSITIONS GENERALES ET PARTICULIERES

39.1. – Abrogations

Les articles 2 à 26 de l'arrêté préfectoral du 6 septembre 1996 sont abrogés.

39.2. - 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,
- du Directeur départemental des Services d'Incendie et de Secours,
- du SIACED-PC (62),
- de l'Inspection des Installations Classées

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

39.3. Délais de prescriptions

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 après la date de signature du présent arrêté ou n'a pas été exploitée durant deux années consécutives sauf cas de force majeure.

39.4.- Cessation d'activités

En cas d'arrêt définitif d'une installation classée, l'exploitant doit 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.

Au moins un mois avant la mise à l'arrêt définitif (au moins 6 mois avant la date d'expiration de l'autorisation accordée pour des installations de stockage de déchets, des carrières et des ouvrages soumis à la loi sur l'eau), l'exploitant notifie au Préfet la date de cet arrêt. La notification doit être accompagnée d'un dossier comprenant le plan à jour des terrains d'emprise de l'installation (ou de l'ouvrage), ainsi qu'un mémoire sur les mesures prises ou prévues pour la remise en état du site et comportant notamment :

1. l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux, des matières polluantes susceptibles d'être véhiculées par l'eau ainsi que des déchets présents sur le site,
2. la dépollution des sols et des eaux souterraines éventuellement polluées ;
3. l'insertion du site de l'installation (ou de l'ouvrage) dans son environnement ;
4. en cas de besoin, la surveillance à exercer de l'impact de l'installation (ou de l'ouvrage) sur son environnement.

39.5. - Délai et voie de recours

La présente décision ne peut être déférée qu'au Tribunal Administratif. Le délai de recours est de deux mois pour le demandeur ou l'exploitant, de 4 ans pour les tiers. Ce délai commence à courir du jour où la présente décision a été notifiée.

ARTICLE 40 :

L'établissement sera soumis à l'Inspection de M. le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement, Inspecteur des Installations Classées, chargé de veiller à ce que les conditions prescrites soient observées en tous temps, ainsi qu'à celle de M. le Directeur départemental des Services d'Incendie et de Secours, plus spécialement chargé de la surveillance en ce qui concerne les dangers d'incendie.

ARTICLE 41 :

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

ARTICLE 42 :

Une copie du présent arrêté est déposée à la Mairie de VIOLAINES et peut y être consultée.

Un extrait de cet arrêté énumérant les prescriptions auxquelles l'autorisation est soumise est affiché à la Mairie de VIOLAINES. Procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité est dressé par les soins du maire de cette commune.

Ce même extrait d'arrêté sera affiché en permanence dans l'installation par l'exploitant.

Un avis sera inséré aux frais de M. le Directeur de la Société ARDO VIOLAINES SAS, dans deux journaux diffusés sur l'ensemble du département.

ARTICLE 43 :

M. le Secrétaire Général de la Préfecture du Pas-de-Calais, M. le Sous-Préfet de BETHUNE et M. l'Inspecteur des Installations Classées sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à M. le Directeur de la Société ARDO VIOLAINES SAS et à M. le Maire de la commune de VIOLAINES

ARRAS, le 05 septembre 2005

Pour le Préfet,
Le Secrétaire Général

signé : Patrick MILLE.

Ampliation destinée à :

- M. le Directeur de la Société ARDO VIOLAINES SAS
Chemin de la Cochiette C.D. 947 (62138) VIOLAINES)
- M. le Maire de VIOLAINES
- M. le Sous-Préfet de BETHUNE
- M. le Directeur départemental de l'équipement à ARRAS
- M. le Directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement,
Inspecteur des Installations Classées à DOUAI
- M. le Directeur départemental de l'agriculture et de la forêt à ARRAS
- Mme le Directeur départemental des affaires sanitaires et sociales à ARRAS
- M. le Directeur départemental des Services d'Incendie et de Secours à ARRAS
- M. le Directeur départemental du Travail, de l'Emploi et de la Formation Professionnelle
à ARRAS
- M. le Chef de la Mission Inter Services de l'Eau à ARRAS
- M. le Directeur régional de l'Environnement à LILLE
- Dossier
- Chrono

Pour le Préfet,
Le Chef de Bureau délégué,

Jean-Michel WERCIOCK.



NORMES DE MESURES (art 2.7)

Eventuellement, l'analyse de certains paramètres pourra exiger le recours à des méthodes non explicitement visées ci-dessous.

En cas de modification des méthodes normalisées, les nouvelles dispositions sont applicables dans un délai de 6 mois suivant la publication.

POUR LES EAUX :**Échantillonnage**

Conservation et manipulation des échantillons	NF EN ISO 5667-3
Etablissement des programmes d'échantillonnage	NF EN 25667-1
Techniques d'échantillonnage	NF EN 25667-2

Analyses

pH	NF T 90 008
Couleur	NF EN ISO 7887
Matières en suspension totales	NF EN 872
DBO 5 (1)	NF T 90 103
DCO (1)	NF T 90 101
COT (1)	NF EN 1484
Azote Kjeldahl	NF EN ISO 25663
Azote global	représente la somme de l'azote mesuré par la méthode Kjeldahl et de l'azote contenu dans les nitrites et les nitrates
Nitrites (N-NO ₂)	NF EN ISO 10304-1, 10304-2, 13395 et 26777
Nitrates (N-NO ₃)	NF EN ISO 10304-1, 10304-2, 13395 et FD T 90 045
Azote ammoniacal (N-NH ₄)	NF T 90 015
Phosphore total	NF T 90 023
Fluorures	NF T 90 004, NF EN ISO 10304-1
CN (aisément libérables)	ISO 6 703/2
Ag	FD T 90 112, FD T 90 119, ISO 11885
Al	FD T 90 119, ISO 11885, ASTM 8.57.79
As	NF EN ISO 11969, FD T 90 119, NF EN 26595, ISO 11885
Cd	FD T 90 112, FD T 90 119, ISO 11885
Cr	NF EN 1233, FD T 90 112, FD T 90 119, ISO 11885
Cr6	NFT 90043
Cu	NF T 90 022, FD T 90 112, FD T 90 119, ISO 11885
Fe	NF T 90 017, FD T 90 112, ISO 11885
Hg	NF T 90 131, NF T 90 113, NF EN 1483
Mn	NF T 90 024, FD T 90 112, FD T 90 119, ISO 11885
Ni	FD T 90 112, FD T 90 119, ISO 11885
Pb	NF T 90 027, FD T 90 112, FD T 90 119, ISO 11885
Se	FD T 90 119, ISO 11885
Sn	FD T 90 119, ISO 11885
Zn	FD T 90 112, ISO 11885
Indice phénol	XP T 90 109
Hydrocarbures totaux	NF T 90 114
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)	NF T 90 115
Hydrocarbures halogénés hautement volatils	NF EN ISO 10301
Halogènes des composés organiques absorbables (AOX)	NF EN 1485

(1) Les analyses doivent être effectuées sur échantillon non décanté

POUR LES DECHETS :

Qualification (solide massif)

Déchet solide massif : XP 30- 417 et XP X 31-212

Normes de lixiviation

Pour des déchets solides massifs XP X 31-211
Pour les déchets non massifs X 30 402-2

Autres normes

Siccité NF ISO 11465

POUR LES GAZ

Emissions de sources fixes :

Débit	ISO 10780
O ₂	FD X 20 377
Poussières	NF X 44 052 puis NF EN 13284-1*
CO	NF X 43 300 et NF X 43 012
SO ₂	ISO 11632
HCl	NF EN 1911-1, 1911-2 et 1911-3
HAP	NF X 43 329
Hg	NF EN 13211
Dioxines	NF EN 1948-1, 1948-2 et 1948-3
COVT	<i>NF X 43 301 puis NF EN 13526 et NF EN 12619. NF EN 13 649 dès février 2003 en précisant que les méthodes équivalentes seront acceptées</i>
Odeurs	NF X 43 101, X 43 104 puis NF EN 13725*
Métaux lourds	NF X 43-051
HF	NF X 43 304
NOx	NF X 43 300 et NF X 43 018
N ₂ O	NF X 43 305

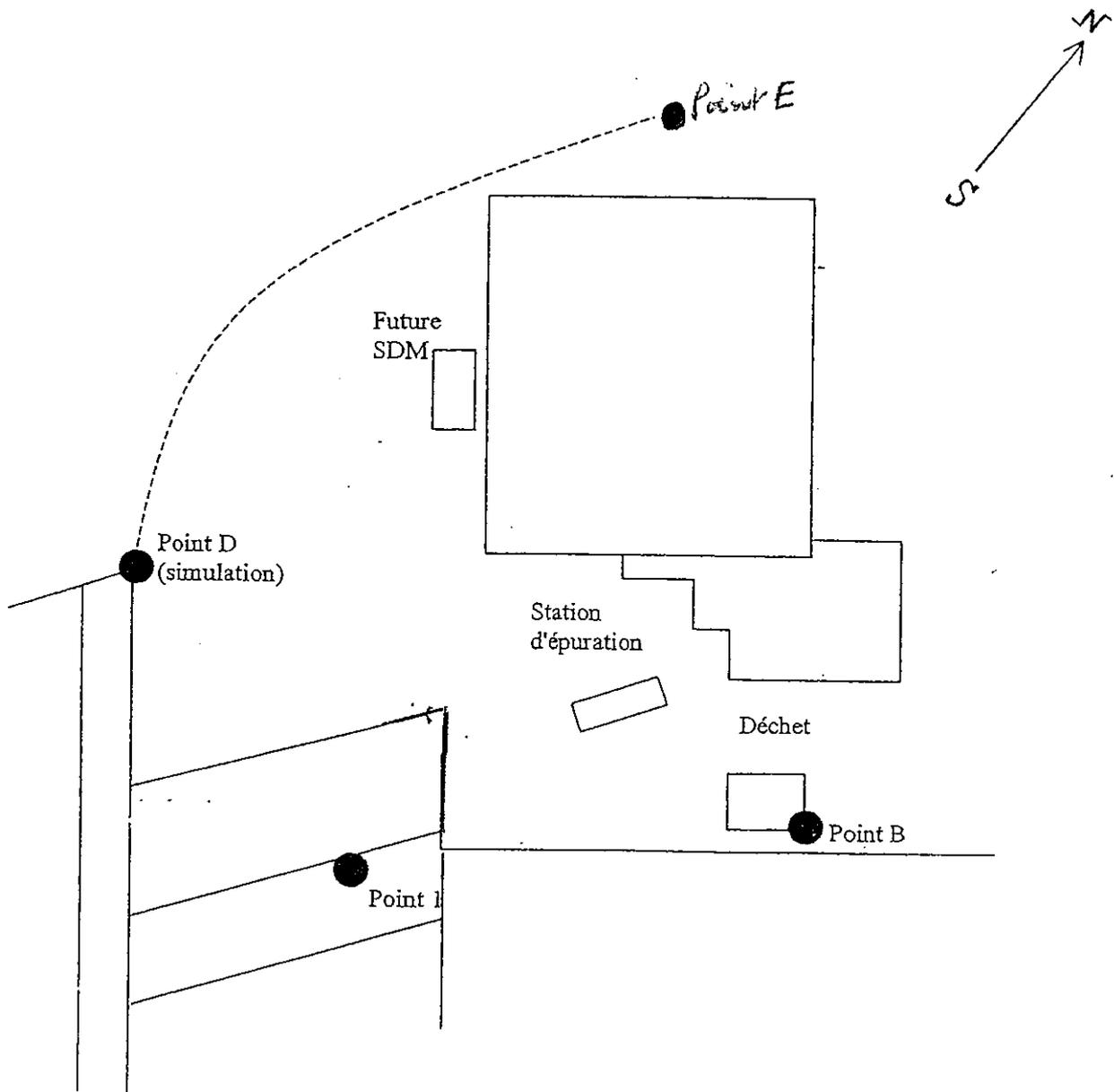
* : dès publication officielle

Qualité de l'air ambiant :

CO	NF X 43 012
SO ₂	NF X 43 019 et NF X 43 013
NOx	NF X 43 018 et NF X 43 009
Hydrocarbures totaux	NF X 43 025
Odeurs	NF X 43 101 à X 43 104
Poussières	NF X 43 021 et NF X 43 023 et NF X 43 017
O ₃	XP X 43 024
Pb	NF X 43 026 et NF X 43 027

RESULTATS DE SURVEILLANCE(art. 15.3)

LOCALISATION DES POINTS DE MESURE DE BRUIT (art. 26)



PERIMETRE D'EPANDAGE (art. 30.4)

Commune	Section	Numéro	Surface (en ha)	Aptitude 2 (en ha)	Aptitude 1 (en ha)	Aptitude 0 (en ha)	EXCLUES (en ha)
FESTUBERT	AC	0005	1,9700	1,3790			0,5910
FESTUBERT	AC	0009	0,5400	0,1080			0,4320
FESTUBERT	AC	0010	0,6800	0,6800			
FESTUBERT	AC	0011	0,7600	0,7600			
FESTUBERT	AC	0012	0,2000	0,2000			
FESTUBERT	AC	0013	0,4500	0,4500			
FESTUBERT	AC	0014	0,6100	0,6100			
FESTUBERT	AC	0015	0,6300	0,6300			
FESTUBERT	AC	0016	0,3000	0,3000			
FESTUBERT	AC	0017	0,5800	0,5800			
FESTUBERT	AC	0018	0,3500	0,3500			
FESTUBERT	AC	0019	0,2500	0,2500			
FESTUBERT	AC	0020	0,2900	0,2900			
FESTUBERT	AC	0021	0,6600	0,6600			
FESTUBERT	AC	0022	0,4100	0,4100			
FESTUBERT	AC	0023	0,0900	0,0900			
FESTUBERT	AC	0024	0,3200	0,3200			
FESTUBERT	AC	0025	0,7000	0,7000			
FESTUBERT	AC	0026	0,0600	0,0600			
FESTUBERT	AC	0027	0,6300	0,6300			
FESTUBERT	AC	0028	0,3500	0,3500			
FESTUBERT	AC	0029	0,8000	0,8000			
FESTUBERT	AC	0030	0,1700	0,1700			
FESTUBERT	AC	0031	0,2200	0,2200			
FESTUBERT	AC	0036	2,4900	2,4900			
FESTUBERT	AC	0042	0,4700	0,4700			
FESTUBERT	AC	0043	0,6800	0,6800			
FESTUBERT	AC	0044	0,7500	0,7500			
FESTUBERT	AC	0052	0,3800	0,3800			
FESTUBERT	AC	0053	0,3500	0,3500			
FESTUBERT	AC	0054	0,1700	0,1700			
FESTUBERT	AC	0055	0,1700	0,1700			
FESTUBERT	AC	0056	1,9000	1,9000			
FESTUBERT	AC	0057	0,6900	0,6900			
FESTUBERT	AC	0058	1,1600	1,1600			
FESTUBERT	AC	0059	0,1400	0,1400			
FESTUBERT	AC	0060	0,4300	0,4300			
FESTUBERT	AC	0061	0,9400	0,5170			0,4230
FESTUBERT	AC	0065	0,8000	0,8000			
FESTUBERT	AC	0082	0,2300	0,2300			
FESTUBERT	AC	0083	1,7900	1,7900			
FESTUBERT	AC	0088	0,5600	0,5600			
FESTUBERT	AC	0089	0,1700	0,1700			
FESTUBERT	AC	0288	0,3900	0,2145			0,1755
FESTUBERT	AC	0290	1,2300	1,1070			0,1230
FESTUBERT	AC	0301	0,3200	0,3200			

FESTUBERT	AC	0302	0,2600	0,1820			0,0780
FESTUBERT	AC	0397	0,2500				0,2500
FESTUBERT	AD	0001	0,3200	0,3040			0,0160
FESTUBERT	AD	0002	4,1900	4,0643			0,1257
FESTUBERT	AD	0014	0,2600	0,2600			
FESTUBERT	AD	0015	4,1800	4,0546			0,1254
FESTUBERT	AD	0018	1,1600	1,1020			0,0580
FESTUBERT	AD	0019	2,2900	2,1755			0,1145
FESTUBERT	AD	0022	2,9800	2,8906			0,0894
FESTUBERT	AD	0023	0,4600	0,4370			0,0230
FESTUBERT	AD	0024	1,0200	1,0200			
FESTUBERT	AD	0031	0,7000	0,4200			0,2800
FESTUBERT	AD	0032	1,7900	1,6110			0,1790
FESTUBERT	AD	0055	0,8100	0,8100			
FESTUBERT	AD	0070	0,4000	0,3000			0,1000
FESTUBERT	AD	0071	1,0700	0,0500			0,0200
FESTUBERT	AD	0083	0,2100	0,2100			
FESTUBERT	AD	0084	1,3400	1,2060	0,1340		
FESTUBERT	AD	0085	1,3600	1,3192			0,0408
FESTUBERT	AD	0091	1,4400	1,4400			
FESTUBERT	AD	0093	0,7403	0,4442			0,2961
FESTUBERT	AD	0099	0,6000	0,6000			
FESTUBERT	AD	0100	1,9550	1,9550			
FESTUBERT	AD	0101	0,7420	0,7420			
FESTUBERT	AD	0103	0,1190				0,1190
FESTUBERT	AD	0104	0,1159				0,1159
FESTUBERT	AD	0105	0,3112	0,1712	0,1400		
FESTUBERT	AD	0106	0,1020	0,1020			
FESTUBERT	AD	0107	0,4272	0,2350	0,1922		
FESTUBERT	AD	0108	0,7193	0,7193			
FESTUBERT	AD	0112	0,9385	0,6569	0,2816		
FESTUBERT	AD	0113	0,5882	0,0588	0,4706		0,0588
FESTUBERT	AD	0114	0,2453		0,1227		0,1226
FESTUBERT	AD	0115	0,1903		0,0571		0,1332
FESTUBERT	AD	0117	0,3400		0,0340		0,3060
FESTUBERT	AD	0118	0,4200		0,4200		
FESTUBERT	AD	0119	0,3000	0,0300	0,2700		
FESTUBERT	AD	0120	0,5000		0,5000		
FESTUBERT	AD	0121	0,8200		0,5740		0,2460
FESTUBERT	AD	0128	0,0800		0,0800		
FESTUBERT	AD	0208	1,1700	1,1500			0,0200
FESTUBERT	AD	0209	0,8200	0,8200			
FESTUBERT	AD	0210	0,6000	0,3600			0,2400
FESTUBERT	AD	0211	2,1400	1,9260	0,2140		
FESTUBERT	AD	0236	0,3400	0,1190			0,2210
FESTUBERT	AD	0242	0,8900	0,8010			0,0890
FESTUBERT	AD	0243	0,5600	0,3640			0,1960
FESTUBERT	AD	0244	0,6300	0,5670			0,0630
FESTUBERT	AD	0245	0,7300	0,5110			0,2190
FESTUBERT	AD	0246	0,0300				0,0300
FESTUBERT	AD	0247	0,3300	0,3300			
FESTUBERT	AD	0248	0,1500	0,1500			

FESTUBERT	AD	0249	0,4500	0,2250		0,2250
FESTUBERT	AD	0250	0,3100	0,3100		
FESTUBERT	AD	0251	0,6600	0,6600		
FESTUBERT	AD	0255	0,4400	0,3300		0,1100
FESTUBERT	AE	0006	0,3800	0,1140		0,2660
FESTUBERT	AE	0007	1,6800	1,4280		0,2520
FESTUBERT	AE	0008	0,2100	0,1470		0,0630
FESTUBERT	AE	0015	2,4500	2,4500		
FESTUBERT	AE	0016	0,2700	0,2430		0,0270
FESTUBERT	AE	0017	0,5700	0,5130		0,0570
FESTUBERT	AE	0018	0,5500	0,5390		0,0110
FESTUBERT	AE	0019	0,3600	0,3240		0,0360
FESTUBERT	AE	0020	0,1300	0,1170		0,0130
FESTUBERT	AE	0024	0,8700	0,8700		
FESTUBERT	AE	0025	0,7300	0,7300		
FESTUBERT	AE	0026	0,7300	0,7300		
FESTUBERT	AE	0027	1,7000	1,7000		
FESTUBERT	AE	0028	0,5800	0,5800		
FESTUBERT	AE	0029	0,5900	0,5900		
FESTUBERT	AE	0030	0,7100	0,7100		
FESTUBERT	AE	0033	0,6400	0,6400		
FESTUBERT	AE	0034	0,6700	0,6700		
FESTUBERT	AE	0037	0,0500	0,0500		
FESTUBERT	AE	0038	1,3100	1,3100		
FESTUBERT	AE	0040	1,3200	1,3200		
FESTUBERT	AE	0041	0,2400	0,2400		
FESTUBERT	AE	0042	0,3800	0,3800		
FESTUBERT	AE	0044	0,8200	0,8200		
FESTUBERT	AE	0045	0,6100	0,6100		
FESTUBERT	AE	0047	0,4100	0,4100		
FESTUBERT	AE	0048	1,6800	1,6800		
FESTUBERT	AE	0049	0,6500	0,6500		
FESTUBERT	AE	0050	0,6600	0,6600		
FESTUBERT	AE	0051	0,9300	0,9300		
FESTUBERT	AE	0055	1,1600	1,0440		0,1160
FESTUBERT	AE	0059	1,9560	1,9560		
FESTUBERT	AE	0060	15,6620	14,0958		1,5662
FESTUBERT	AE	0061	2,8400	2,8400		
FESTUBERT	AE	0063	0,3700			0,3700
FESTUBERT	AE	0064	0,0600			0,0600
FESTUBERT	AE	0068	1,3590	0,9513		0,4077
FESTUBERT	AE	0072	0,0510			0,0510
FESTUBERT	AE	0073	1,7220	1,3776		0,3444
FESTUBERT	AE	0095	1,3700	1,3700		
FESTUBERT	AE	0096	0,3400	0,3400		
FESTUBERT	AE	0097	0,5100	0,5100		
FESTUBERT	AE	0098	0,6000	0,4200		0,1800
FESTUBERT	AE	0104	0,6500	0,6500		
FESTUBERT	AE	0105	1,3500	1,3230		0,0270
FESTUBERT	AE	0106	1,0100	0,9797		0,0303
FESTUBERT	AE	0116	0,3100	0,3100		
FESTUBERT	AE	0117	0,6500	0,6500		

FESTUBERT	AE	0118	0,7500	0,7500			
FESTUBERT	AE	0119	0,6800	0,5780			0,1020
FESTUBERT	AE	0122	0,6500	0,6240			0,0260
FESTUBERT	AE	0123	0,2000	0,2000			
FESTUBERT	AE	0124	0,4200	0,3780			0,0420
FESTUBERT	AE	0125	0,3500	0,2275			0,1225
FESTUBERT	AE	0129	0,3500	0,2450			0,1050
FESTUBERT	AE	0130	0,2500	0,1750			0,0750
FESTUBERT	AE	0133	1,3100	1,3100			
FESTUBERT	AE	0134	1,3100	1,1790			0,1310
FESTUBERT	AE	0152	0,6300	0,6300			
FESTUBERT	AE	0153	0,6300	0,6300			
FESTUBERT	AE	0154	0,6300	0,6300			
FESTUBERT	AE	0157	0,3100	0,3100			
FESTUBERT	AE	0158	0,3100	0,3100			
RICHEBOURG	AH	0008	0,9400	0,9118			0,0282
RICHEBOURG	AH	0009	0,4200	0,4074			0,0126
RICHEBOURG	AH	0047	14,6320	14,6320			
RICHEBOURG	AH	0048	4,6020	3,7736			0,8284
RICHEBOURG	AH	0049	4,4000	4,4000			
RICHEBOURG	AH	0058	4,4800	4,2560			0,2240
RICHEBOURG	AH	0099	0,4200	0,4200			
RICHEBOURG	AH	0100	0,6200	0,6014			0,0186
RICHEBOURG	AH	0101	3,1600	3,0652			0,0948
RICHEBOURG	AH	0102	0,1700	0,1700			
RICHEBOURG	AH	0112	0,7400	0,7400			
RICHEBOURG	AH	0113	0,1900	0,1900			
RICHEBOURG	AH	0114	0,3700	0,3700			
RICHEBOURG	AH	0115	0,5900	0,5900			
RICHEBOURG	AH	0116	0,5800	0,5800			
RICHEBOURG	AH	0117	0,3000	0,3000			
RICHEBOURG	AH	0118	0,5900	0,5900			
RICHEBOURG	AH	0120	1,0600	1,0600			
RICHEBOURG	AH	0121	0,7200	0,7200			
RICHEBOURG	AH	0122	0,5400	0,5400			
RICHEBOURG	AH	0149P	0,3600	0,3600			
RICHEBOURG	AH	0155	8,5000	8,5000			
RICHEBOURG	AH	155	6,3000	6,3000			
RICHEBOURG	AI	0025	0,4300	0,4171			0,0129
RICHEBOURG	AI	0026	0,8400	0,8148			0,0252
RICHEBOURG	AI	0027	0,6000	0,5100			0,0900
RICHEBOURG	AI	0028	0,4700				0,4700
RICHEBOURG	AI	0030	0,3200	0,2560			0,0640
RICHEBOURG	AI	0031	0,3300	0,2640			0,0660
RICHEBOURG	AI	0032	0,4500	0,4275			0,0225
RICHEBOURG	AI	0033	0,3600	0,3420			0,0180
RICHEBOURG	AI	0058	0,5000	0,4800			0,0200
RICHEBOURG	AI	0066	1,7332	1,6985			0,0347
RICHEBOURG	AI	0067	3,5320	3,4614			0,0706
RICHEBOURG	AI	0074	7,1500	6,5780			0,5720
RICHEBOURG	AI	0077	8,4080	7,5672			0,8408
RICHEBOURG	AI	0079	3,1480	3,1480			

RICHEBOURG	AI	0080	0,3120	0,3120			
RICHEBOURG	AI	0081	5,3200	5,2136			0,1064
RICHEBOURG	AI	0081	3,0000	3,0000			
RICHEBOURG	AI	0086	3,0910	3,0910			
RICHEBOURG	AI	0094	3,0060	3,0060			
RICHEBOURG	AI	0095	0,5883	0,5883			
RICHEBOURG	AI	0096	0,6004	0,4203			0,1801
RICHEBOURG	AI	0097	0,1819	0,1455			0,0364
RICHEBOURG	AI	0098	0,4567	0,3654			0,0913
RICHEBOURG	AI	0099	0,5715	0,4572			0,1143
RICHEBOURG	AI	0100	0,6927	0,6511			0,0416
RICHEBOURG	AI	0118	0,6390	0,6390			
RICHEBOURG	AI	0119	0,6450	0,6450			
RICHEBOURG	AI	0136	0,7200	0,5760			0,1440
RICHEBOURG	AL	0010	0,3400				0,3400
RICHEBOURG	AL	0011	0,9000	0,4950			0,4050
RICHEBOURG	AL	0012	0,1100	0,1100			
RICHEBOURG	AL	0020	0,5000	0,5000			
RICHEBOURG	AL	0021	0,1700	0,1700			
RICHEBOURG	AL	0022	0,2800	0,2800			
RICHEBOURG	AL	0037	0,3000	0,3000			
RICHEBOURG	AL	0038	0,2600	0,2600			
RICHEBOURG	AL	0039	0,1300	0,1300			
RICHEBOURG	AL	0040	0,7500	0,7500			
RICHEBOURG	AL	0040	0,3000	0,3000			
RICHEBOURG	AL	0041	0,3400	0,3400			
RICHEBOURG	AL	0042	0,3900	0,3900			
RICHEBOURG	AL	0043	0,5500	0,5500			
RICHEBOURG	AL	0044	0,9020	0,8118			0,0902
RICHEBOURG	AL	0052	0,3000	0,0900			0,2100
RICHEBOURG	AL	0053	0,8200	0,4510			0,3690
RICHEBOURG	AL	0054	0,9130	0,8217			0,0913
RICHEBOURG	AL	0055	0,9168	0,8985			0,0183
RICHEBOURG	AL	0056	1,1458	1,0885			0,0573
RICHEBOURG	AL	0057	0,4096	0,3072			0,1024
RICHEBOURG	AL	0058	1,8020	1,6759			0,1261
RICHEBOURG	AL	0059	0,4800	0,4560			0,0240
RICHEBOURG	AL	0060	0,4800	0,4560			0,0240
RICHEBOURG	AL	0063	0,3200	0,3200			
RICHEBOURG	AL	0064	0,2800	0,2800			
RICHEBOURG	AL	0065	0,4800	0,4800			
RICHEBOURG	AL	0066	0,3400	0,3400			
RICHEBOURG	AL	0067	0,8300	0,8300			
RICHEBOURG	AL	0068	0,1500	0,1500			
RICHEBOURG	AL	0069	0,6300	0,6300			
RICHEBOURG	AL	0070	0,3400	0,3400			
RICHEBOURG	AL	0071	0,3500	0,3500			
RICHEBOURG	AL	0074	0,1300	0,1300			
RICHEBOURG	AL	0075	0,1200	0,1200			
RICHEBOURG	AL	0076	0,1400	0,1400			
RICHEBOURG	AL	0077	0,1700	0,1700			
RICHEBOURG	AL	0080	0,7990	0,7591			0,0399

RICHEBOURG	AL	0081	0,5991	0,5991			
RICHEBOURG	AL	0082	0,1574	0,1574			
RICHEBOURG	AL	0083	0,1883	0,1883			
RICHEBOURG	AL	0084	0,3535	0,3535			
RICHEBOURG	AL	0085	0,1500	0,1500			
RICHEBOURG	AL	0086	0,1923	0,1923			
RICHEBOURG	AL	0087	0,1940	0,1940			
RICHEBOURG	AL	0088	0,2100	0,2100			
RICHEBOURG	AL	0089	0,3800	0,3800			
RICHEBOURG	AL	0090	0,5900	0,5900			
RICHEBOURG	AL	0098	1,3355	1,3355			
RICHEBOURG	AL	0110	0,1300				0,1300
RICHEBOURG	AL	0111	0,4371	0,3934			0,0437
RICHEBOURG	AL	0112	0,5096	0,3058			0,2038
RICHEBOURG	AL	0113	0,3750	0,2250			0,1500
RICHEBOURG	AL	0162	1,1600	1,1600			
RICHEBOURG	AL	0163	0,3600	0,3600			
RICHEBOURG	AL	0166	1,0000	1,0000			
RICHEBOURG	AL	0167	0,4000	0,4000			
RICHEBOURG	AL	0168	0,8100	0,8100			
RICHEBOURG	AL	0169	0,2000	0,2000			
RICHEBOURG	AL	0170	0,1800	0,1800			
RICHEBOURG	AL	0171	0,9800	0,9800			
RICHEBOURG	AL	0172	0,1900	0,1900			
RICHEBOURG	AL	0185	0,3009	0,3009			
RICHEBOURG	AL	0186	0,3170	0,3170			
RICHEBOURG	AL	0187	0,8080	0,8080			
RICHEBOURG	AL	0188	0,4836	0,4836			
RICHEBOURG	AL	0189	0,1103	0,1103			
RICHEBOURG	AL	0190	0,7240	0,7240			
RICHEBOURG	AL	0191	0,1830	0,1830			
RICHEBOURG	AL	0206	0,4700	0,4700			
RICHEBOURG	AL	0212	0,2200	0,2200			
RICHEBOURG	AL	0213	0,2200	0,2200			
RICHEBOURG	AL	0214	0,2800	0,2800			
RICHEBOURG	AL	0218	1,8420	1,6578			0,1842
RICHEBOURG	AL	0219	1,6390	1,4751			0,1639
RICHEBOURG	AL	0220	2,0080	1,9076			0,1004
RICHEBOURG	AL	0222	0,7200	0,7200			
RICHEBOURG	AL	0223	1,1300	1,1300			
RICHEBOURG	AL	0225	0,5000	0,4750			0,0250
RICHEBOURG	AL	0226	0,3400	0,3264			0,0136
RICHEBOURG	AL	0227	0,8400	0,8064			0,0336
RICHEBOURG	AL	0245	0,4839	0,4791			0,0048
RICHEBOURG	AL	0246	0,3485	0,3415			0,0070
RICHEBOURG	AL	0247	0,5106	0,5004			0,0102
RICHEBOURG	AL	0248	0,8447	0,7940			0,0507
RICHEBOURG	AL	0249	0,2623	0,2571			0,0052
RICHEBOURG	AL	0250	0,4000	0,3600			0,0400
RICHEBOURG	AL	0253	0,5400	0,5130			0,0270
RICHEBOURG	AL	0254	0,2700	0,1890			0,0810
RICHEBOURG	AL	0255	0,7300	0,6570			0,0730

RICHEBOURG	AL	0262	1,3700	1,2330			0,1370
RICHEBOURG	AL	0263	0,5200	0,5096			0,0104
RICHEBOURG	AL	0264	0,5300	0,5194			0,0106
RICHEBOURG	AL	0281	0,7470	0,7470			
RICHEBOURG	AL	0282	0,2100	0,2100			
RICHEBOURG	AL	0283	0,1800	0,1800			
RICHEBOURG	AL	0284	0,5400	0,5400			
RICHEBOURG	AL	0285	0,4220	0,4009			0,0211
RICHEBOURG	AL	0286	0,5990	0,5691			0,0299
RICHEBOURG	AL	0287	1,5950	1,5152			0,0798
RICHEBOURG	AL	0288	1,7600	1,7600			
RICHEBOURG	AL	0290	0,1900	0,1900			
RICHEBOURG	AL	0291	0,6700	0,6700			
RICHEBOURG	AL	0292	0,6700	0,6700			
RICHEBOURG	AL	0293	0,6400	0,6400			
RICHEBOURG	AL	0294	1,1200	1,1200			
RICHEBOURG	AL	0296	2,2400	2,2400			
RICHEBOURG	AL	0301	0,4400	0,4400			
RICHEBOURG	AL	0302	1,0400	1,0400			
RICHEBOURG	AL	0305	1,1502	1,1502			
RICHEBOURG	AL	0306	1,2300	1,2300			
RICHEBOURG	AN	0038	2,1400	1,7120			0,4280
RICHEBOURG	AN	0044	0,4400	0,4400			
RICHEBOURG	AN	0071	0,9900	0,7425			0,2475
RICHEBOURG	AN	0072	0,5200	0,5200			
RICHEBOURG	AN	0114	0,5700	0,3705			0,1995
RICHEBOURG	AN	0115	0,6300	0,6300			
RICHEBOURG	AN	0118	0,2300	0,2300			
RICHEBOURG	AN	0119	0,2000	0,1000			0,1000
RICHEBOURG	AN	0121	0,2600	0,0780			0,1820
RICHEBOURG	AN	0125	0,2400	0,0480			0,1920
RICHEBOURG	AN	0126	0,1900	0,0570			0,1330
RICHEBOURG	AN	0127	0,2600	0,1300			0,1300
RICHEBOURG	AN	0128	0,3200	0,2080			0,1120
RICHEBOURG	AN	0129	0,6700	0,4690			0,2010
RICHEBOURG	AN	0131	1,1200	1,0500			0,0700
RICHEBOURG	AN	0133	0,0300	0,0300			
RICHEBOURG	AN	0134	0,5400	0,1620			0,3780
RICHEBOURG	AN	0135	0,3600	0,3600			
RICHEBOURG	AN	0136	0,4400	0,1980			0,2420
RICHEBOURG	AN	0137	0,4300	0,4300			
RICHEBOURG	AN	0142	0,1700	0,1700			
RICHEBOURG	AN	0143	0,0400	0,0400			
RICHEBOURG	AN	0144	0,2500	0,2500			
RICHEBOURG	AN	0145	0,8900	0,5340			0,3560
RICHEBOURG	AN	0151	0,4100	0,4100			
RICHEBOURG	AN	0152	0,5000	0,5000			
VIOLAINES	AD	0012	4,2560	2,5536			1,7024
VIOLAINES	AD	0016	7,3100	6,9445			0,3655
VIOLAINES	AD	0017	5,3640	5,2567			0,1073
VIOLAINES	AD	0018	6,0780	5,1663			0,9117
VIOLAINES	AD	0020	5,1635	4,6472			0,5163

VIOLAINES	AD	0088	1,4400	1,4400			
VIOLAINES	AD	0135	0,1000	0,1000			
VIOLAINES	AD	0136	6,1100	6,1100			
VIOLAINES	AD	0141	3,3600	3,3600			
VIOLAINES	AD	47	1,29	1,29			
VIOLAINES	AD	48	1,67	1,67			
VIOLAINES	ZD	0034	3,5200	3,1680			0,3520
VIOLAINES	ZD	0035	1,6000	1,3120			0,2880
VIOLAINES	ZD	0036	1,8500	1,7945			0,0555
VIOLAINES	ZD	0037	0,2900	0,1740			0,1160
VIOLAINES	ZD	0041	0,5800	0,4350			0,1450
VIOLAINES	ZD	0042	1,1400	0,7980			0,3420
VIOLAINES	ZD	0043	0,2200	0,0880			0,1320
VIOLAINES	ZD	0046	0,5400	0,5400			
VIOLAINES	ZD	0047	0,8800	0,8800			
VIOLAINES	ZD	0048	1,5900	1,5900			
VIOLAINES	ZD	0049	1,7200	1,7200			
VIOLAINES	ZD	0051	0,5400	0,5400			
VIOLAINES	ZE	0072	0,6490	0,5192	0,1298		
VIOLAINES	ZE	0073	0,6800	0,5440	0,1360		
VIOLAINES	ZE	0074	1,1300	0,9266	0,2034		
VIOLAINES	ZE	0075	0,1300	0,1066	0,0234		
VIOLAINES	ZE	0076	0,8300	0,6806	0,1494		
VIOLAINES	ZE	0078	1,0300	0,8446	0,1854		
VIOLAINES	ZE	0079	0,6100	0,5185	0,0915		
VIOLAINES	ZE	0080	0,3400	0,2890	0,0510		
VIOLAINES	ZE	0081	0,0100	0,0100			
VIOLAINES	ZE	0082	0,2000	0,1700	0,0300		
VIOLAINES	ZE	0083	0,7000	0,5950	0,1050		
VIOLAINES	ZE	0084	0,3400	0,2890	0,0510		
VIOLAINES	ZE	0085	0,1100	0,0935	0,0165		
VIOLAINES	ZE	0086	0,3500	0,2975	0,0525		
VIOLAINES	ZE	0087P	1,5000	1,3350	0,1650		
VIOLAINES	ZE	0087P	1,1200	0,9520	0,1680		
VIOLAINES	ZE	0088	0,3300	0,2937	0,0363		
VIOLAINES	ZE	0089	2,6900	1,9906	0,2959		0,4035
VIOLAINES	ZE	0090	0,0600	0,0600			
VIOLAINES	ZE	0091	3,5100	3,1239	0,3861		
VIOLAINES	ZE	0095	0,3900	0,3900			
VIOLAINES	ZE	0096	2,7200	2,7200			
VIOLAINES	ZE	0097	1,2000	1,2000			
VIOLAINES	ZE	0099	1,9300	1,9300			
VIOLAINES	ZE	0108	5,1600	5,0105			0,1495
VIOLAINES	ZE	0109	0,9300	0,7626			0,1674
VIOLAINES	ZE	0110	3,8400	3,6480			0,1920
VIOLAINES	ZE	0111	0,5500	0,4950			0,0550
VIOLAINES	ZE	0112	2,2800	1,9380			0,3420
VIOLAINES	ZE	0113	2,2800	2,2800			
VIOLAINES	ZE	0114	1,2600	1,2600			
VIOLAINES	ZE	0115	1,3700	1,2330			0,1370
VIOLAINES	ZE	0116	1,8000	1,8000			
VIOLAINES	ZE	0117	2,3900	2,3422			0,0478

VIOLAINES	ZE	0118	0,9600	0,9600			
VIOLAINES	ZE	0137	0,4861	0,4618			0,0243
VIOLAINES	ZE	0138	2,1550	1,4550			0,7000
VIOLAINES	ZE	119	1,3830		1,2629		0,1201
VIOLAINES	ZH	0001	3,6200	3,6200			
VIOLAINES	ZH	0003	1,7600	1,7600			
VIOLAINES	ZH	0004	2,3400	2,3400			
VIOLAINES	ZH	0005 - 9	4,0600	4,0600			
VIOLAINES	ZH	0006	1,9500	1,9500			
VIOLAINES	ZH	0007	0,8300	0,8300			
VIOLAINES	ZH	0008	4,6800	4,6800			
VIOLAINES	ZH	0011	0,3500	0,3500			

METHODES D'ECHANTILLONNAGE ET D'ANALYSE POUR L'EPANDAGE (art. 30.4)

(Arr. du 17 août 1998, art. 3 et ann.)

1. - Échantillonnage 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 déchet 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 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. - Échantillonnage 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, supports 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 ;
- conditions d'expédition.

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

4. - Méthodes de préparation et d'analyse des 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.

4.1) Méthodes analytiques pour les éléments-traces

Éléments	Méthode d'extraction et de préparation	Méthode analytique
Éléments-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).

4.2) Méthodes analytiques recommandées pour les micropolluants organiques

Éléments	Méthode d'extraction et de préparation	Méthode analytique
HAP	Extraction à l'acétone de 5 g MS (1). Séchage par sulfate de sodium. Purification à l'oxyde d'aluminium ou par passage sur résine XAD. Concentration.	Chromatographie liquide haute performance, détecteur fluorescence. ou chromatographie en phase gazeuse + spectrométrie de masse.
PCB	Extraction à l'aide d'un mélange acétone/éther de pétrole de 20 g MS (1). Séchage par sulfate de sodium. Purification à l'oxyde d'aluminium ou par passage sur colonne de célite ou gel de bio-beads (2). Concentration.	Chromatographie en phase gazeuse, détecteur ECD ou spectrométrie de masse.

Dans le cas d'effluents ou de déchets liquides, centrifugation préalable de 50 à 60 g de déchet ou effluent brut, extraction du surnageant à l'éther de pétrole et du culot à l'acétone suivie d'une seconde extraction à l'éther de pétrole ; combinaison des deux extraits après lavage à l'eau de l'extrait de culot.

Dans le cas d'échantillons présentant de nombreuses interférences, purification supplémentaire par chromatographie de perméation de gel.

4.3) Méthodes analytiques recommandées pour les agents pathogènes

TYPE d'agents pathogènes	Méthodologie d'analyse	etapes de la methode
Salmonella.	Dénombrement selon la technique du nombre le plus probable (NPP).	Phase d'enrichissement. Phase de sélection. Phase d'isolement. Phase d'identification présumptive. Phase de confirmation : serovars.
Œufs d'helminthes	Dénombrement et viabilité.	Filtration de la boue. Flottation au ZnSO ₄ . Extraction avec technique diphasique : - incubation ; - quantification. (Technique EPA, 1992.)
Entérovirus.	Dénombrement selon la technique du nombre le plus probable d'unités cytopathogènes (NPPUC).	Extraction-concentration au PEG 6000 : détection par inoculation sur cultures cellulaires BGM ; quantification selon la technique du NPPUC.

4.4) Analyses sur les lixiviats

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

Les méthodes d'analyses recommandées appartiennent à la série des NF T 90 puisqu'il s'agit de solutions aqueuses.

**ELEMENTS DE CARACTERISATION DE LA VALEUR AGRONOMIQUE DES
EFFLUENTS OU DECHETS ET DES SOLS (art. 30.4)**

(Arr. du 17 août 1998, art. 3 et ann.)

1. - Analyses pour la caractérisation de la valeur agronomique des effluents ou déchets :
 - matière sèche (en %) ; matière organique (en %) ;
 - pH ;
 - azote global ; azote ammoniacal (en NH₄) ;
 - rapport C/N ;
 - phosphore total (en P₂O₅) ; potassium total (en K₂O) ; calcium total (en CaO) ; magnésium total (en MgO) ;
 - oligo-éléments (B, Co, Cu, Fe, Mn, Mo, Zn). Cu, Zn, et B seront mesurés à la fréquence prévue pour les éléments-traces. Les autres oligo-éléments seront analysés dans le cadre de la caractérisation initiale des déchets ou des effluents.

2. - Analyses pour la caractérisation de la valeur agronomique des sols :
 - granulométrie, mêmes paramètres que précédemment en remplaçant les éléments concernés par P₂O₅ échangeable, K₂O échangeable, MgO échangeable et CaO échangeable.

