

PRÉFECTURE DE L'ILLE-ET-VILAINE

DIRECTION DE L'ENVIRONNEMENT
ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE
Bureau des installations classées

arrêté du **2 FÉV 2006**
portant autorisation d'exploiter
une installation de fabrication de
produits à base de soja

LA PREFETE DE LA REGION BRETAGNE
PREFETE D'ILLE ET VILAINE
CHEVALIER DE LA LEGION D'HONNEUR
COMMANDEUR DE L'ORDRE NATIONAL DU MERITE

n°35587 abroge le n°27598

VU le Code de l'Environnement ;

VU le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié pris pour l'application du Code de l'Environnement ;

VU le décret n° 53-578 du 20 mai 1953 modifié fixant la nomenclature des installations classées ;

VU l'arrêté du 13 décembre 2004 relatif aux installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air soumises à autorisation au titre de la rubrique n° 2921

VU l'arrêté du 13 décembre 2004 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2921 Installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air

VU l'arrêté du 2 février 1998 modifié relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;

VU l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement

VU l'arrêté n° 27598 du 12 novembre 1997 autorisant la SA LAITERIE TRIBALLAT NOYAL à exploiter une unité de fabrication de produits à base de soja sur la zone industrielle de la Galmandière à CHATEAUBOURG ;

VU la demande présentée le 23 mars 2004 par la SA LAITERIE TRIBALLAT, dont le siège social est situé 2 rue Julien Neveu à NOYAL-SUR-VILAINE, représentée par M. Jean CLANCHIN, Président Directeur Général en vue d'obtenir l'autorisation de poursuivre l'exploitation de son site de CHATEAUBOURG (site SOJASUN) ;

VU les déclarations de la SA LAITERIE TRIBALLAT en date des 17 juin, 18 juillet et 26 septembre 2005 relatives à la création d'une plate-forme logistique attenante à l'usine susvisée ;

VU la déclaration de la SA LAITERIE TRIBALLAT en date du 12 juillet 2005 relative à la création d'un nouveau bassin tampon pour les effluents de la station d'épuration de l'usine susvisée ;

VU l'enquête publique prescrite par arrêté préfectoral du 13 septembre 2004 qui s'est déroulée du 11 octobre au 12 novembre 2004 inclus ;

VU le registre d'enquête publique et l'avis du Commissaire enquêteur ;

VU les avis émis au cours de l'instruction réglementaire ;

VU l'avis et les propositions de la Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement ;

VU l'avis émis par le Conseil Départemental d'Hygiène dans sa séance du 22 novembre 2005 ;

CONSIDERANT la conformité de l'implantation du site SOJASUN par rapport aux dispositions du Plan d'Occupation des Sols de la commune de CHATEAUBOURG ;

CONSIDERANT que l'ensemble des observations, interrogations et oppositions exprimées au cours de la procédure réglementaire ne mettent pas en évidence des dispositions d'ordre réglementaire ou d'intérêt général susceptibles de s'opposer à l'autorisation d'exploiter les installations du site SOJASUN ;

CONSIDERANT que l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers et inconvénients peuvent être prévenus par les mesures que spécifie l'arrêté préfectoral, notamment en matière d'objectifs de qualité de l'eau ;

CONSIDERANT que le site d'implantation et son organisation tiennent compte de l'analyse des effets prévisibles directs et indirects, temporaires et permanents de l'installation sur l'environnement et sur la santé ;

CONSIDERANT que les évolutions intervenues dans le projet au cours de l'instruction et notamment après l'enquête publique ne constituent pas des modifications notables au sens de l'article 20 du décret n°77-1133 du 21 septembre 1977 et que les mesures compensatoires complémentaires prévues rendent l'impact supplémentaire qu'elles pourraient induire négligeable ;

SUR proposition du Secrétaire Général de la Préfecture d'Ille-et-Vilaine ;

ARRÊTE

TITRE 1^{er} - PRÉSENTATION

ARTICLE 1

La S.A. Laiterie TRIBALLAT, dont le siège social est situé 2, rue Julien Neveu – BP 93106 – 35511 NOYAL-SUR-VILAINE Cedex, est autorisée sous réserve de la stricte observation des dispositions contenues dans le présent arrêté, à exploiter, sur la zone industrielle de la Galmandière à CHATEAUBOURG, une unité de fabrication de produits à base de soja (site SOJASUN) comprenant les installations classées suivantes :

Rubrique	Activité	Capacité - Caractéristique ou Volume des activités	Régime
1136.B.b	Emploi d'ammoniac au local eau glacée. 1,5 t < Q < 200 t	2,45 tonnes	A
2220.1	Préparation de produits alimentaires d'origine végétale. Quantité de produit entrant (graines de soja) > à 10 t/j	7000 t/an 25 t/j en pointe	A
2920.1.a	Installation de réfrigération et de compression (fluide toxique = NH3) P _{abs} > 300 kW	622 kW	A
2921.1.a	Exploitation de tours aéroréfrigérantes ≠ type circuit primaire fermé (5 tours ouvertes) P _{totale} > 2 000 kW	Tour "ruisseleur" : 900 kW Tour "tranche A" : 900 kW Tours A : 1282 kW Tour "UHT" : 887 kW Tour "plate-forme" : 500 kW	A

1510.2	Entrepôts couverts - matières combustibles $5\,000\text{ m}^3 < V < 50\,000\text{ m}^3$	$45\,000\text{ m}^3$	D
1530.2	Stockage de papiers, cartons et matériaux combustibles analogues $1\,000\text{ m}^3 < Q < 20\,000\text{ m}^3$	$13\,000\text{ m}^3$	D
2661.1.b	Utilisation de matières plastiques par des procédés exigeant des conditions particulières de température ou de pression (thermoformage) $1\text{ t} < Q < 10\text{ tonnes/jour}$	3 t/j	D
2910.A.2	Combustion : chaudières au gaz naturel + sécheur Okara $2\text{ MW} < P_{\text{thermique}} < 20\text{ MW}$	$9,1\text{ MW}$	D
2920.2.b	Installation de réfrigération et de compression (fluide non toxique = air + fréon) $50\text{ kW} < P_{\text{abs}} < 500\text{ kW}$	187 kW	D
2921.2	Exploitation de tours aéroréfrigérantes type circuit primaire fermé	Tour "eau glacée" : 1231 kW	D
2925	Ateliers de charge d'accumulateurs $P > 10\text{ kW}$	$> 10\text{ kW}$	D
1136.B	Emploi d'ammoniac au local eau glycolée $< 150\text{ kg}$	44 kg	NC
1611	Emploi ou stockage d'acide nitrique à plus de 20% mais moins de 70% - $< 50\text{ tonnes}$	$13,6\text{ tonnes}$	NC
1630	Emploi ou stockage de lessive de soude à plus de 20% $< 100\text{ tonnes}$	$26,6\text{ tonnes}$	NC
2160.1	Silos ou installation de stockage de céréales ou tout produit organique dégageant des poussières - $< 5000\text{ m}^3$	1010 m^3	NC
2662	Stockage de polymère (polystyrène) $< 100\text{ m}^3$	91 m^3	NC
2663.2	Stockage de produits composé de plus de 50% de polymère (polyéthylène) $< 1\,000\text{ m}^3$	50 m^3	NC

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

Le présent arrêté ne dispense pas le bénéficiaire d'obtenir toutes autres autorisations exigées par les lois et règlements en vigueur (permis de construire, etc.).

L'autorisation est accordée sous la réserve des droits des tiers.

Le présent arrêté vaut autorisation de prélèvement d'eau et de rejet dans le milieu récepteur.

Les dispositions du présent arrêté se substituent aux prescriptions de l'arrêté n° 27598 du 12 novembre 1997 qui sont abrogées.

Faute par le permissionnaire de se conformer aux conditions fixées ci-dessus et à toutes celles que l'Administration jugerait nécessaire de lui imposer ultérieurement dans l'intérêt de la santé, de la salubrité et de la sécurité publiques, la présente autorisation pourra être suspendue sans préjudice des sanctions pénales prévues par la loi.

La présente autorisation cessera de produire effet si l'installation dont il s'agit n'est pas ouverte dans un délai de trois ans à compter de sa notification ou lorsque l'exploitation reste inexploitée pendant plus de deux années consécutives, sauf le cas de force majeure.

TITRE II - DISPOSITIONS GÉNÉRALES

ARTICLE 2

2.1 - Conformité au dossier déposé

Les installations sont implantées, aménagées et exploitées conformément aux dispositions décrites dans le dossier de la demande, lesquelles seront si nécessaire adaptées de telle façon qu'il soit satisfait aux prescriptions énoncées ci-après.

2.2 - Modifications

Tout projet de modification des installations, de leur mode d'utilisation ou de leur voisinage de nature à entraîner un changement notable de la situation existante doit être porté, avant sa réalisation, à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation.

2.3 - Changement d'exploitant

Lorsque l'installation change d'exploitant, le nouvel exploitant ou son représentant, doit en faire la déclaration au préfet dans le mois qui suit la prise en charge de l'exploitation. Cette déclaration doit mentionner, s'il s'agit d'une personne physique, les nom, prénoms et domicile du nouvel exploitant et, s'il s'agit d'une personne morale, sa dénomination ou sa raison sociale, sa forme juridique, l'adresse de son siège social ainsi que la qualité du signataire de la déclaration.

2.4 - Incident grave - Accident

Tout incident grave ou accident de nature à porter atteinte à l'environnement (c'est-à-dire aux intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du Code de l'Environnement) doit être signalé dans les meilleurs délais à l'inspecteur des installations classées à qui l'exploitant remet un rapport précisant notamment les circonstances et les causes de l'accident ou de l'incident, les effets sur les personnes et l'environnement, les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou un incident similaire et pour en pallier les effets à moyen ou à long terme.

2.5 - Arrêt définitif des installations

Au moins un mois avant l'arrêt définitif de ses installations, l'exploitant doit adresser une notification au préfet du département, conformément au décret n° 77.1133 du 21 septembre 1977 modifié (article 34.1).

Elle doit préciser les mesures prises ou prévues pour assurer la protection de l'environnement (c'est-à-dire des intérêts visés à l'article L 511-1 du Code de l'Environnement), notamment en ce qui concerne :

- l'élimination des produits dangereux et des déchets présents sur le site,
- la dépollution des sols et des eaux souterraines éventuellement polluées,
- la protection des installations pouvant présenter des risques d'accidents (puits, citerne, etc),
- la surveillance a posteriori de l'impact de l'installation sur son environnement.

2.6 - Objectifs de conception

Les installations doivent être conçues de manière à limiter les émissions de polluants dans l'environnement, notamment par la mise en œuvre de technologies propres, le développement de techniques de valorisation, la collecte sélective et le traitement des effluents et déchets en fonction de leurs caractéristiques, et la réduction des quantités rejetées.

TITRE III - IMPLANTATION - AMÉNAGEMENT - EXPLOITATION

ARTICLE 3

3.1 - Intégration dans le paysage

L'ensemble du site est maintenu propre et les bâtiments et installations entretenus en permanence. Il est apporté un soin particulier aux abords de l'établissement (plantations, engazonnement, etc).

3.2 - Clôture

Les installations doivent être entourées d'une clôture réalisée en matériaux résistants et incombustibles d'une hauteur minimale de 1,80 mètres. Elle doit être implantée et aménagée de façon à faciliter toute intervention ou évacuation en cas de nécessité (passage d'engins de secours). Les accès doivent être munis d'un portail fermant à clé ou de tout système automatique assurant une sécurité équivalente.

3.3 - Contrôles des accès

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

3.4 - Surveillance

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

3.5 - Contrôles et analyses

Indépendamment des contrôles explicitement prévus dans le présent arrêté et qui sont à la charge de l'exploitant, l'inspecteur des installations classées pourra demander en cas de besoin que des contrôles spécifiques, des prélèvements et des analyses soient effectués à l'émission ou dans l'environnement, par

un organisme dont le choix sera soumis à son approbation, s'il n'est pas agréé à cet effet, dans le but de vérifier le respect des prescriptions prises au titre de la réglementation sur les installations classées.

Les frais occasionnés par ces contrôles seront supportés par l'exploitant.

Tous les enregistrements, rapports de contrôle et registres mentionnés dans le présent arrêté seront conservés durant cinq ans à la disposition de l'inspecteur des installations classées, qui pourra demander par ailleurs que des copies ou synthèses de ces documents lui soient adressées.

Sauf accord préalable de l'inspecteur des installations classées, les méthodes de prélèvement, mesure et analyse sont les méthodes normalisées.

3.6 - Aménagement des points de rejet (dans l'air et dans l'eau)

En tant que de besoin, les installations sont conçues et aménagées de manière à permettre des contrôles de rejet dans de bonnes conditions.

En particulier sur chaque canalisation de rejet d'effluents doivent être prévus un point de prélèvement d'échantillons et si nécessaire, des points de mesures (débit, température, concentration en polluant,...).

Ces points doivent être implantés dans une section dont les caractéristiques (rectitude de la conduite à l'amont, qualité des parois, régime d'écoulement, etc...) permettent de réaliser des prélèvements et/ou 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.

3.7 - Surveillance des rejets

3.7.1 - Surveillance externe

Les contrôles externes (prélèvements et analyses), dont la périodicité et les paramètres sont fixés aux titres IV et V, devront être effectués inopinément par un organisme agréé par le Ministre chargé de l'Environnement ou choisi en accord avec l'inspection des installations classées.

Le caractère inopiné des contrôles devra être clairement stipulé dans le contrat établi avec l'organisme retenu.

Ces contrôles, dont les frais sont à la charge de l'exploitant, seront effectués sur un échantillon représentatif du rejet et pendant une période de fonctionnement normal des installations. La fiche de prélèvement indiquera les conditions de fonctionnement de l'établissement, notamment le type et le niveau des productions influençant la nature et le débit des effluents. Cette fiche restera annexée aux résultats de l'analyse.

L'exploitant de l'établissement assurera à l'organisme retenu le libre accès aux émissaires concernés, sous réserve du strict respect des règles de sécurité en vigueur dans l'établissement, et lui apportera toute aide nécessaire à la réalisation des prélèvements. Ces derniers devront être effectués par l'organisme qui pourra toutefois utiliser l'échantillonneur automatique si le rejet en est équipé.

Toutes les analyses devront être effectuées suivant des méthodes normalisées.

3.7.2 - Surveillance interne

L'exploitant définira et mettra en œuvre, sous sa responsabilité, un programme de surveillance de ses rejets aqueux qui portera au moins sur les paramètres et avec la fréquence de contrôle définis au titre V du présent arrêté.

Les appareils utilisés pour ces contrôles devront être régulièrement étalonnés par un organisme compétent.

La surveillance interne des rejets fera l'objet d'une procédure écrite qui précisera la méthodologie des prélèvements, des analyses, des contrôles, de l'exploitation des résultats, de l'étalonnage des appareils de mesure, etc... Cette procédure sera tenue à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

3.7.3 - Transmission des résultats

Les résultats des contrôles externes seront, dès leur réception par l'exploitant, transmis à l'inspecteur des installations classées accompagnés systématiquement de la fiche de prélèvement et d'un commentaire précisant notamment les causes des dépassements éventuels et les mesures correctives mises en place ou envisagées.

Les résultats de la surveillance interne des rejets seront archivés pendant une durée d'au moins cinq ans. Ils devront pouvoir être présentés à chaque demande de l'inspecteur des installations classées.

Si la surveillance interne des rejets détecte un dépassement des limites fixées dans les tableaux figurant au titre V du présent arrêté, l'exploitant devra le signaler à l'inspecteur des installations classées en précisant les causes de ce dépassement et les mesures correctives apportées.

3.8 - Maintenance - Provisions

Les équipements, notamment ceux concourant à la protection de l'environnement doivent être entretenus régulièrement. En particulier, les appareils de mesure fonctionnant en continu sont vérifiés et calibrés à des intervalles réguliers.

L'établissement doit disposer de réserves suffisantes de produits ou matières consommables, et d'éléments d'équipement utilisés de manière courante ou occasionnellement pour assurer la protection de l'environnement, tels que manches de filtre, produits de neutralisation, liquides inhibiteurs, produits absorbants, etc.

3.9 - Exploitation des installations de traitement

Les installations de traitement, lorsqu'elles sont nécessaires au respect des valeurs limites fixés aux titres IV et V, doivent être conçues de manière à 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 et si besoin en continu avec asservissement à une alarme. Les résultats de ces mesures doivent être portés sur un registre éventuellement informatisé et tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

Les installations de traitement doivent être 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 doit prendre les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en réduisant ou arrêtant si besoin les fabrications concernées.

TITRE IV - PRÉVENTION DE LA POLLUTION DE L'AIR

ARTICLE 4

4.1 - Règles générales

Sauf de façon fugitive, il est interdit d'émettre dans l'atmosphère des fumées, des buées, des suies, des poussières ou des gaz en quantités susceptibles d'incommoder le voisinage et de nuire à la santé et à la sécurité publique.

Tout brûlage à l'air libre de quelque nature qu'il soit est interdit.

Les ateliers seront ventilés efficacement, mais toutes dispositions seront prises pour que le voisinage ne puisse être incommodé par la dispersion des poussières, ni par des émanations nuisibles ou gênantes.

Les dispositions nécessaires seront prises pour réduire la probabilité des émissions accidentelles et pour que les rejets correspondants ne présentent pas de danger pour la santé et la sécurité publiques.

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

Les fillers (éléments fins inférieurs à 80µm) et les produits pulvérulents non stabilisés 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.

Le stockage des autres produits en vrac doit être réalisé dans la mesure du possible dans des espaces fermés. A défaut, des dispositions particulières tant au niveau de la conception et de la construction (implantation en fonction du vent, écran, etc.) que de l'exploitation doivent être mises en œuvre.

Lorsque les stockages se font à l'air libre, il peut être nécessaire de prévoir l'humidification du stockage ou la pulvérisation d'additifs pour limiter les envols par temps sec.

Les points de rejet dans le milieu naturel doivent être en nombre aussi réduit que possible. Les ouvrages de rejet doivent permettre une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur.

Les rejets à l'atmosphère sont dans toute la mesure du possible collectés et évacués, après traitement éventuel, par l'intermédiaire de cheminées pour permettre une bonne diffusion de ces rejets. La forme des conduits, notamment dans leur partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, doit être conçue de façon à favoriser au maximum l'ascension des gaz dans l'atmosphère. La partie terminale de la cheminée peut comporter un convergent réalisé suivant les règles de l'art lorsque la vitesse d'éjection est plus élevée que la vitesse choisie pour les gaz dans la cheminée. L'emplacement de ces conduits doit être tel qu'il ne puisse à aucun moment y avoir siphonnage des effluents rejetés dans les conduits ou prises d'air avoisinants. Les contours des conduits ne doivent pas présenter de point anguleux et la variation de la section des conduits au voisinage du débouché doit être continue et lente.

4.2 - Conditions de rejet à l'atmosphère, valeurs limites et suivi des rejets

4.2.1 – L'application des règles précédentes conduit aux modalités de rejet suivantes :

Atelier	N° du point de rejet	Hauteur de cheminée correspondante
Chaudière eau chaude n°1	1	12 mètres
Chaudière eau chaude n°2		
Chaudière séchage Okara	2	10 mètres
Chaudière vapeur n°1	3	11 mètres
Chaudière vapeur n°2		

4.2.2 - Valeur limite des rejets

<u>Paramètre</u>	<u>Valeur limite</u>	<u>Contrôle externe</u>	
		<u>Mesure</u>	<u>Fréquence</u>
Vitesse d'éjection	5 m/s	Selon les méthodes normalisées en vigueur	Tous les 3 ans
Poussières	5 mg/Nm ³		
Oxydes de soufre en équivalent SO ₂	35 mg/Nm ³		
Oxydes d'azote en équivalent NO ₂	150 mg/Nm ³		

Le Nm³ correspond au volume des gaz rapportés à des conditions normalisées de température (273° kelvin) et de pression (101,3 kilopascal) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs). La teneur en oxygène doit être ramenée à une concentration d'oxygène de 3 %.

TITRE V - PRÉVENTION DE LA POLLUTION DE L'EAU

ARTICLE 5

5.1 - Règles générales

Les points de rejet dans le milieu naturel doivent être en nombre aussi réduit que possible. Les ouvrages de rejet doivent permettre une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur.

Les dispositifs de rejet des eaux résiduaires 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, et à ne pas gêner la navigation.

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, regards, avaloirs, postes de relevage, postes de mesure, vannes manuelles et automatiques... Il est tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées ainsi que des services d'incendie et de secours.

Le rejet direct ou indirect, même après épuration d'eaux résiduaires, dans une nappe souterraine est interdit.

Les effluents aqueux rejetés par les installations ne doivent pas être susceptibles de dégrader les réseaux d'égouts ou de dégager des produits toxiques ou inflammables dans ces égouts, éventuellement par mélange avec d'autres effluents. Ces effluents ne doivent pas contenir de substances de nature à gêner le bon fonctionnement des ouvrages de traitement.

A l'exception des cas accidentels où la sécurité des personnes ou des installations serait compromise, il est interdit d'établir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des effluents devant subir un traitement, ou être détruits, et le milieu récepteur.

5.2 - Prélèvements

5.2.1 - Règles générales

L'exploitant doit prendre toutes les dispositions nécessaires dans la conception des installations pour limiter la consommation d'eau. En particulier, la réfrigération en circuit ouvert est interdite.

Sans préjuger des dispositions du décret du 24 septembre 1992 relatif à la limitation ou la suspension provisoire des usages de l'eau, les prélèvements d'eau sont faits à partir :

- du réseau d'alimentation public de la commune de CHATEAUBOURG,
- des 3 forages F1, F2 et F3 implantés conformément au plan en annexe.

Les prélèvements d'eau ne peuvent excéder 6 m³/h pour les forages F1 et F3, 8 m³/h pour F2 et 480 m³/j au total.

Les installations de prélèvement doivent être munies d'un dispositif de mesure totalisateur. Le relevé des indications des dispositifs de mesure totalisateurs est effectué toutes les semaines et est porté sur un registre tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

Les forages sont équipés d'un " tube de mesure " permettant l'utilisation facile d'une sonde de mesure des niveaux.

L'exploitant établit et tient à jour un plan indiquant les caractéristiques exactes des ouvrages : situation précise des forages, coupe géologique, diamètre et profondeur, constitution du tubage, etc...

5.2.2 – Occupation des sols – Protection des forages

L'exploitant s'assure de la protection des forages par la mise en place de :

- une aire de protection immédiate de l'ordre de 5 mètres sur 5 mètres autour de chaque forage, neutralisée de toutes activités ou stockages, exempte de toutes sources de pollution et clôturée. Cette surface est entretenue et les eaux de ruissellement en sont détournées et évacuées par des caniveaux.
- une zone circulaire de 35 mètres de rayon autour de chaque forage dans laquelle aucune activité potentielle ne pourra être implantée. Si cette zone s'étend hors des limites de propriété de l'établissement, une convention est établie avec les propriétaires du sol en vue de maîtriser l'affectation des terrains et de prévenir les pollutions accidentelles.

5.2.3 – Précautions pendant l'exploitation des forages

Les pompes utilisées sont munies d'un clapet de pied interdisant tout retour de fluide vers le forage.

L'exploitant veille à conserver un environnement immédiat et proche de bonne qualité et tient compte de l'existence des forages dans tout projet de modification des structures de l'exploitation (modification ou extension de bâtiment...)

Toutes dispositions doivent être prises pour éviter de mettre en communication des nappes d'eau distinctes, et pour prévenir toute introduction de pollution de surface, notamment par un aménagement approprié vis-à-vis des installations de stockage ou d'utilisation de substances dangereuses.

Un disconnecteur est installé à l'aval immédiat de l'alimentation par le réseau public.

5.2.4 – Abandon provisoire ou définitif des ouvrages

En cas d'abandon provisoire ou d'un arrêt de longue durée, le forage sera déséquipé (extraction de la pompe). La protection de la tête et l'entretien de la zone neutralisée seront assurés.

En cas d'abandon définitif, le forage sera comblé de graviers ou de sables propres jusqu'au plus 7 m du sol, suivi d'un bouchon de sobranite jusqu'à - 5 m, et le reste sera cimenté (de - 5 m jusqu'au sol). Dans le cas d'un forage équipé, le regard de la tête de forage pourra être laissé en place, elle sera alors comblée par un matériau inerte. Dans le cas d'un forage non équipé, les 50 derniers cm seront comblés par de la terre végétale.

5.3 - Conditions de rejets au milieu récepteur

Les rejets d'eaux résiduelles se font dans les conditions suivantes, conformément au schéma annexé au présent arrêté :

CIRCUIT D'EAU	N° DU POINT DE REJET	MILIEU RÉCEPTEUR
Eaux pluviales voiries	1	Bassin sec après passage dans un piège à hydrocarbures
Eaux pluviales non polluées (toiture, etc...)	2	Bassin humide
Eaux usées industrielles	3	Bassin humide après traitement dans une station d'épuration
Ensemble des eaux recueillies dans le bassin humide	4	Bassin sec
Ensemble des eaux recueillies dans le bassin sec	5	Rivière de la Brunelière
Eaux sanitaires	6	Réseau collectif raccordé à la station d'épuration de CHATEAUBOURG

5.4 - Prévention des pollutions accidentelles

5.4.1 - Règles générales

L'exploitant doit prendre toutes les dispositions nécessaires dans la conception et la construction des installations pour limiter les risques de pollution accidentelle des eaux ou des sols.

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

5.4.2 - Cuvette de rétention

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 :

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

Lorsque le stockage est constitué exclusivement de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 l, admis au transport, le volume minimal de la rétention est égal soit à la capacité totale des récipients si cette capacité est inférieure à 800 litres, soit à 20 % de la capacité totale avec un minimum de 800 l si cette capacité excède 800 litres.

La cuvette de rétention doit être étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résister à l'action physique et chimique des fluides. Il en est de même pour son dispositif d'obturation qui doit être maintenu fermé en conditions normales.

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

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

Les réservoirs fixes sont munis de jauge de niveau et, pour les stockages enterrés, de limiteur de remplissage.

L'étanchéité des réservoirs doit être contrôlable à tout moment.

5.4.3 - Rétention des aires et locaux de travail

Le sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation des produits dangereux pour l'homme ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol doit être étanche, incombustible et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les produits répandus accidentellement.

Les aires de chargement et de déchargement de véhicules-citernes doivent être étanches et reliées à des rétentions dimensionnées selon les règles fixées ci-dessus.

5.4.4 - Eaux susceptibles d'être polluées lors d'un accident

Toutes dispositions sont prises pour que les liquides répandus à la suite d'un accident ou d'un incendie (y compris les eaux utilisées pour l'extinction) ne puissent gagner directement le milieu récepteur (vanne d'isolement du bassin sec...).

Les produits ainsi recueillis et ceux recueillis dans les ouvrages visés au présent titre sont de préférence récupérés et recyclés, ou en cas d'impossibilité traités conformément à l'article relatif aux déchets.

5.5 - Valeurs limites et suivi des eaux résiduaires

5.5.1 -- Points de rejet n°1 et 2

Les eaux pluviales devront, en toute circonstance, respecter les valeurs limites suivantes :

<u>Points de rejet n°1 et 2</u>			
<u>Paramètre</u>	<u>Valeur limite</u>	<u>Critères de surveillance</u>	
		<u>Contrôle externe</u>	
		<u>Mesure</u>	<u>Fréquence</u>
Température	30 °C	Selon les méthodes normalisées en vigueur	A la demande de l'inspection des installations classées
pH	5,5-8,5		
DCO	125 mg/l		
MEST	35 mg/l		
Hydrocarbures	10 mg/l		

5.5.2 – Point de rejet n°3

Les eaux usées industrielles devront, en toute circonstance, respecter les valeurs limites suivantes avant rejet dans le bassin humide :

Point de rejet n°3					
Paramètre	Valeur limite	Critères de surveillance			
		Contrôle interne		Contrôle externe	
		Mesure	Fréquence	Mesure	Fréquence
Volume	650 m³/j	Selon les méthodes normalisées en vigueur	Quotidien	Selon les méthodes normalisées en vigueur	2 fois/an
Température	<30 °C		2 fois/semaine		
PH	5,5 – 8,5		2 fois/semaine		
DCO	125 mg/l		2 fois/semaine		
MEST	35 mg/l		2 fois/semaine		
NTK	30 mg/l		1 fois/semaine		
DBO₅	30 mg/l		1 fois/mois		
NGL	15 mg/l		1 fois/mois		
Phosphore total	1 mg/l à l'été 2 mg/l hors été		1 fois/mois		

La détermination du débit rejeté est faite par mesures en continu.

Le suivi des autres paramètres est réalisé à partir d'échantillons prélevés sur une durée de vingt-quatre heures, proportionnellement au débit, et conservés en enceinte réfrigérée.

Par ailleurs, les valeurs moyennes des analyses réalisées suivant le contrôle interne défini ci-dessus devront respecter les valeurs limites mensuelles suivantes :

Point de rejet n°3	
Paramètre	Valeur mensuelle moyenne limite
DCO	80 mg/l
MEST	30 mg/l
NTK	10 mg/l
DBO₅	20 mg/l

Les résultats de ces mesures sont portées sur un registre conservé pendant au moins 5 ans et tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées et du service chargé de la police de l'eau.

5.5.3 – Point de rejet n°5

Les eaux du bassin sec devront, en toute circonstance, respecter les valeurs limites suivantes avant rejet dans la rivière de la Brunelière :

Point de rejet n°4			
Paramètre	Valeur limite	Critères de surveillance	
		Contrôle externe	
		Mesure	Fréquence
Température	<30 °C	Selon les méthodes normalisées en vigueur	A la demande de l'inspection des installations classées
PH	5,5 – 8,5		
DCO	125 mg/l		
MEST	35 mg/l		
NTK	30 mg/l		
DBO ₅	30 mg/l		
NGL	15		
Phosphore total	1 mg/l à l'étiage 2 mg/l hors étiage		

Par ailleurs, la modification de couleur du milieu récepteur, mesurée en un point représentatif de la zone de mélange, ne doit pas dépasser 100 mg Pt/l.

TITRE VI – DÉCHETS

ARTICLE 6

6.1 - Gestion

L'exploitant devra prendre toutes les dispositions nécessaires dans l'exploitation de ses installations pour limiter les quantités de déchets produits notamment en effectuant toutes les opérations de recyclage et de valorisation techniquement et économiquement possibles.

6.2 - Stockage

Les conditions de stockage des déchets et résidus produits par l'établissement, avant leur élimination, doivent permettre de limiter les 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 élimination des déchets spéciaux, doivent être réalisés sur des cuvettes de rétention étanches et si possible être protégés des eaux météoriques.

6.3 - Déchets banals - Déchets d'emballage

Les déchets banals (bois, papier, verre, textile, plastique, caoutchouc, etc.) et non souillés par des produits toxiques ou polluants peuvent être récupérés, valorisés ou éliminés dans les mêmes conditions que les ordures ménagères.

Les seuls modes d'élimination autorisés pour les déchets d'emballage sont la valorisation par réemploi, recyclage ou tout autre action visant à obtenir des matériaux utilisables ou de l'énergie dans des installations dûment prévues à cet effet. Cette obligation n'est pas applicable aux détenteurs de déchets d'emballage qui en produisent un volume hebdomadaire inférieur à 1100 litres et qui les remettent au service de collecte et de traitement des communes (décret n° 94-609 du 13 Juillet 1994).

6.4 - Elimination

L'élimination des déchets qui ne peuvent être valorisés à l'intérieur de l'établissement ou de ses dépendances, doit être assurée dans des installations dûment autorisées à cet effet au titre de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 modifiée relative aux installations classées. L'exploitant doit être en mesure d'en justifier l'élimination. Les documents justificatifs doivent être conservés pendant 3 ans.

Tout brûlage à l'air libre de déchets, de quelque nature qu'ils soient, est interdit.

L'exploitant doit tenir à la disposition de l'inspecteur des installations classées une caractérisation précise et une quantification de tous les déchets générés par ses activités.

Pour chaque enlèvement les renseignements minimums suivants seront consignés sur un registre :

- nature et composition du déchet (fiche d'identification) ;
- quantité enlevée ;
- date d'enlèvement ;
- nom de la société de ramassage et numéro d'immatriculation du véhicule utilisé ;
- destination du déchet (éliminateur) ;
- nature de l'élimination effectuée.

En outre, l'élimination de déchets industriels spéciaux visés par l'arrêté du 4 janvier 1985 relatif au contrôle des circuits d'élimination des déchets spéciaux, fera l'objet d'un bordereau de suivi établi dans les formes définies par cet arrêté.

6.5 - Transport

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

TITRE VII - BRUIT ET VIBRATIONS

ARTICLE 7

7.1 - Règles de construction et d'exploitation

L'installation doit être construite, équipée et exploitée de façon que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits aériens ou solidiens susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou constituer une gêne pour sa tranquillité.

Les prescriptions de 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, et les règles techniques annexées à la circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées lui sont applicables.

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 réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

7.2 - Véhicules et engins de chantier

Les émissions sonores des véhicules, matériels et engins de chantier qui peuvent être utilisés à l'intérieur de l'établissement doivent respecter la réglementation en vigueur les concernant en matière de limitation de leurs émissions sonores (notamment les engins de chantier doivent être conformes à un type homologué).

7.3 - Valeurs limites

Le tableau ci-après fixe :

- les niveaux limites de bruit à ne pas dépasser en limite de propriété,
- les émergences maximales admissibles dans les zones à émergence réglementée telles que définies à l'article 2 de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997.

	Niveau limite admissible en limite de propriété	Emergences admissibles
Période allant de 7 h à 22 h, sauf dimanches et jours fériés	65 dB (A)	5 dB (A)
Période allant de 22 h à 7 h, ainsi que les dimanches et jours fériés	60 dB (A)	3 dB (A)

Dans le cas où le bruit particulier de l'établissement est à tonalité marquée au sens du point 1.9 de l'annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement, de manière établie ou cyclique, sa durée d'apparition ne peut excéder 30% de la durée de fonctionnement de l'établissement dans chacune des périodes diurne ou nocturne définies dans le tableau ci-dessus.

7.4 - Contrôle

L'exploitant fera réaliser tous les trois ans, à ses frais, une mesure des niveaux d'émission sonore de son établissement, pendant une période de fonctionnement normal des installations, par une personne ou un organisme qualifié choisi après accord de l'inspection des installations classées. Ces mesures devront permettre d'apprécier le respect des valeurs limites d'émergence fixées ci-avant. L'organisme chargé d'effectuer ces contrôles devra spécifier dans son rapport d'analyse les conditions de fonctionnement, au cours des mesures, des installations susceptibles d'être à l'origine des principales émissions sonores.

Les mesures sont effectuées selon la méthode définie en annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997.

Ces mesures sont effectuées dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation sur une durée d'une demi-heure au moins.

TITRE VIII - PRÉVENTION DES RISQUES

ARTICLE 8

8.1 - Accessibilité

Les installations de l'établissement doivent être accessibles pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Chaque bâtiment est desservi, sur au moins une face, par une voie-engin ou par une voie-échelle si le plancher haut de cette installation est à une hauteur supérieure à 8 mètres par rapport à cette voie.

8.2 - Canalisations de transport

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.

Les canalisations de transport de fluides dangereux ou insalubres et de collecte d'effluents pollués ou susceptibles de l'être doivent être étanches et résister à l'action physique et chimique des produits

qu'elles sont susceptibles de contenir. Sauf exception motivée par des raisons de sécurité ou d'hygiène, les canalisations de transport de fluides dangereux à l'intérieur de l'établissement doivent être aériennes, sectionnables et aussi réduites que possible.

Si elles sont enterrées, elles sont placées dans des gaines ou caniveaux étanches, équipés de manière à recueillir des éventuels écoulements accidentels.

Les canalisations sont, en tant que de besoin, protégées contre les agressions extérieures (corrosions, chocs, température excessive, tassement du sol...).

Les supports ou ancrages des canalisations doivent être appropriés au diamètre et à la charge de celles-ci. Toutes les dispositions sont prises pour empêcher que la dilatation n'entraîne des contraintes dangereuses sur les canalisations ou leurs supports.

Les vannes et 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.

8.3 - Localisation des risques

L'exploitant recense, sous sa responsabilité, les parties de l'établissement 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'établissement. L'exploitant détermine pour chacune de ces parties de l'établissement la nature du risque (incendie, atmosphères explosives ou émanations toxiques). Ce risque est signalé.

L'exploitant définit, sous sa responsabilité, deux types de zones de dangers en fonction de leur aptitude à l'explosion :

- une zone de type I : zone à atmosphère explosive permanente ou semi-permanente,
- une zone de type II : zone à atmosphère explosive, épisodique, de faible fréquence et de courte durée.

8.4 - Comportement au feu des bâtiments

La conception générale de l'établissement est conduite de sorte à assurer, à partir d'une division des activités concernées, une séparation effective des risques présentés par leur éloignement ou une séparation physique de stabilité suffisante eu égard aux risques eux-mêmes.

La stabilité au feu des structures doit être compatible avec les délais d'intervention des services d'incendie et de secours. Les éléments de construction seront d'une manière générale incombustibles. L'usage des matériaux combustibles est limité au strict minimum indispensable.

Les bâtiments devront répondre aux exigences de construction définies dans le titre ci-après relatif aux prescriptions particulières.

8.5 - Events d'explosion

Les locaux classés en zones de dangers d'explosion, ainsi que les enceintes susceptibles d'entraîner un confinement, sont conçus de manière à offrir le moins de résistance possible en cas d'explosion. Ils sont, au besoin, munis d'évents d'explosion de manière à limiter les conséquences d'une éventuelle explosion et munis de moyens de prévention contre la dispersion ou de dispositifs équivalents.

8.6 - Désenfumage

Les locaux doivent être équipés en partie haute de dispositifs permettant l'évacuation des fumées et gaz de combustion dégagés en cas d'incendie (lanterneaux en toiture, ouvrants en façade ou tout autre dispositif équivalent). Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès. Le système de désenfumage doit être adapté aux risques particuliers de l'installation.

8.7 - Ventilation des locaux à risques d'explosion

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les locaux doivent être convenablement ventilés pour éviter tout risque d'atmosphère explosible. Le débouché à l'atmosphère de la ventilation doit être placé aussi loin que possible des habitations voisines.

8.8 - Chauffage des locaux à risques

Le chauffage éventuel des locaux situés en zones à risques ne peut se faire que par fluide chauffant (air, eau, vapeur d'eau), la température de la paroi extérieure chauffante n'excédant pas 150 °C. Tout autre procédé de chauffage peut être admis, dans chaque cas particulier, s'il présente des garanties de sécurité équivalentes.

8.10 - Connaissance des produits - Etiquetage

L'exploitant doit avoir à sa disposition des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation, en particulier les fiches de données de sécurité prévues par l'article R 231.53 du code du travail.

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

L'exploitant doit tenir à jour un état indiquant la nature et la quantité des produits dangereux détenus, auquel est annexé un plan général des stockages. Cet état est tenu à la disposition de l'inspecteur 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.

8.11 - Stockage dans les ateliers

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

8.12 - Propreté des locaux à risques

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

8.13 - Foudre

L'ensemble de l'établissement doit être conforme à l'arrêté du 28 janvier 1993 relatif à la protection de certaines installations classées contre les effets de la foudre, et à ses circulaires d'application.

En particulier, si des dispositifs de protection contre la foudre ont été installés en application de l'arrêté du 28 janvier 1993 susvisé, leur état fera l'objet, tous les cinq ans, d'une vérification suivant l'article 5.1 de la norme française C 17-100 adapté, le cas échéant, au type de système de protection mis en place. Dans ce cas la procédure sera décrite dans un document tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

Cette vérification devra 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.

8.14 - 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 lieu où ils sont nécessaires. Ces matériels doivent être entretenus en bon état et vérifiés périodiquement. Le personnel doit être formé à l'emploi de ces matériels.

8.15 - Interdiction de fumer

Il est interdit de fumer sur l'ensemble du site.

ARTICLE 9 - Installations électriques

9.1 - Généralités

Les installations électriques sont conformes à la norme NFC 15.100 pour la basse tension et aux normes NFC 13.100 et NFC 13.200. pour la haute tension.

Dans les zones à risques d'incendie ou d'explosion, les canalisations et le matériel électrique doivent être réduits à leur strict minimum, ne pas être une cause possible d'inflammation et être convenablement protégés contre les chocs, contre la propagation des flammes et contre l'action des produits présents dans les locaux où ils sont implantés.

Ainsi, dans les locaux exposés aux poussières et aux projections de liquides, le matériel est étanche à l'eau et aux poussières en référence à la norme NFC 20.010. Dans les locaux où sont accumulées des matières inflammables ou combustibles, le matériel est conçu et installé de telle sorte que le contact accidentel avec ces matières ainsi que l'échauffement dangereux de celles-ci soient évités. En particulier, dans ces zones, le matériel électrique dont le fonctionnement provoque des arcs, des étincelles ou l'incandescence d'éléments, n'est autorisé que si ces sources de dangers sont incluses dans des enveloppes appropriées.

Dans les zones à risques d'explosion, les installations électriques sont conformes à la réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation des installations classées et susceptibles de présenter des risques d'explosion (arrêté ministériel du 31 mars 1980 - J.O. du 30 avril 1980).

En particulier, pour les zones I, elles doivent répondre aux dispositions du décret n° 78-779 du 17 juillet 1978 et de ses textes d'application et pour les zones II, elles doivent, soit répondre aux mêmes dispositions, soit être constituées de matériels de bonne qualité industrielle qui, en service normal, n'engendrent ni arc, ni étincelle, ni surface chaude susceptible de provoquer une explosion.

Des interrupteurs multipolaires pour couper le courant (force et lumière) sont installés à l'extérieur des zones de dangers

Les transformateurs, contacteurs de puissance sont implantés dans des locaux spéciaux situés à l'extérieur des zones à risques.

9.2 - Electricité statique - Mise à la terre

En zones à risques, tous les récipients, canalisations, éléments de canalisations, masses métalliques fixes ou mobiles doivent être connectés électriquement de façon à assurer leur liaison équipotentielle.

L'ensemble doit être mis à la terre. La valeur des résistances des prises de terre est conforme aux normes.

Les matériels constituant les appareils en contact avec les matières, produits explosibles ou inflammables à l'état solide, liquide, gaz ou vapeur, doivent être suffisamment conducteurs de l'électricité afin d'éviter toute accumulation de charges électrostatiques.

Les transmissions sont assurées d'une manière générale par trains d'engrenage ou chaînes convenablement lubrifiées. En cas d'utilisation de courroies, celles-ci doivent permettre l'écoulement à la terre des charges électrostatiques formées, le produit utilisé, assurant l'adhérence, ayant par ailleurs une conductibilité suffisante.

Les systèmes d'alimentation des récipients, réservoirs doivent être disposés de façon à éviter tout emplissage par chute libre.

9.3 - Vérifications périodiques

Les installations électriques, les engins de manutention, les bandes transporteuses et les matériels de sécurité et de secours, doivent être entretenus en bon état et contrôlés après leur installation ou leur modification puis tous les ans au moins par une personne compétente.

La valeur des résistances des prises de terre est périodiquement vérifiée. L'intervalle entre deux contrôles ne peut excéder un an.

ARTICLE 10 - Lutte contre l'incendie

10.1 - Moyens de lutte contre l'incendie

L'établissement doit être doté de moyens de secours contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur.

L'exploitant dispose en particulier des moyens suivants :

- 5 poteaux incendie de débit unitaire 60 m³/h situés dans les limites de propriété de l'établissement
- 1 poteau incendie extérieur au site de débit unitaire 60 m³/h
- d'une réserve d'eau de 4000 m³ (bassin humide) à moins de 200 m de l'usine, permettant la mise en station des engins pompe, la hauteur géométrique d'aspiration étant limitée à 6m ;
- des robinets d'incendie armés, répartis dans les zones de stockage en fonction de leurs dimensions et situés à proximité des issues ; ils sont disposés de telle sorte qu'un foyer puisse être attaqué simultanément par deux lances en directions opposées ;
- un réseau d'extincteurs appropriés aux risques encourus ;
- une détection incendie couvrant l'ensemble des locaux ;
- des exutoires de fumées, doublés de commandes manuelles, en partie haute de l'établissement.

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.

En outre,

- les extincteurs sont de type homologués ;
- les moyens de secours et de lutte contre l'incendie sont adaptés et conformes aux normes en vigueur et maintenus en bon état de service et vérifiés au moins une fois par an ;
- le personnel de l'établissement est entraîné périodiquement à la mise en œuvre des matériels de secours et d'incendie ; l'ensemble du personnel participe à un exercice sur feu réel au moins tous les deux ans ;
- des dispositions sont prises pour permettre une intervention rapide et aisée des services de secours et de lutte contre l'incendie en tous points intérieurs et extérieurs des installations ; les éléments d'information sont matérialisés sur les sols et bâtiments de manière visible
- les voies d'accès à l'usine sont maintenues constamment dégagées
- les installations sont aménagées de façon à éviter toute perte de temps ou tout incident susceptible de nuire à la rapidité de mise en œuvre des moyens des sapeurs-pompiers.

10.2 – Plan d'Intervention

Un Plan d'Intervention Incendie est établi et régulièrement tenu à jour, en liaison avec la Direction Départementale des Services d'Incendie et de Secours. Ce plan précisera notamment :

- les réseaux d'eau et bouches d'incendie ;
- les débits d'eau ;
- les moyens de secours internes ;
- les moyens de protection individuels.

Ce plan est revu à chaque modification de la construction ou du mode de gestion de l'établissement.

10.3 – Plan d'Opération Interne

L'établissement dispose d'un Plan d'Opération Interne (P.O.I.) qui décrit les risques et les dangers maximum et définit les mesures d'organisation, les méthodes d'intervention, les moyens et les mesures d'urgence qu'il faut mettre en œuvre en cas d'accident en vue de protéger le personnel, les populations et l'environnement.

Le P.O.I. doit préciser les moyens complémentaires, qui sont à mettre en œuvre grâce à des protocoles en convention d'aide avec des tiers, en cas d'accident.

En cas d'accident, l'exploitant assurera à l'intérieur de l'établissement la direction des secours. Il indiquera aux services de l'Etat concernés, notamment aux Services d'Incendie et de Secours, les mesures urgentes de protection des populations et de l'environnement prévues au P.O.I. qui sont à mettre en place à l'extérieur de l'établissement.

Le P.O.I. sera tenu à jour notamment à l'occasion de chaque révision de l'étude de dangers. Ce plan est mis à jour lors de toute modification notable sans que l'intervalle entre deux révisions dépasse 3 ans.

Ce plan sera transmis au Préfet, au Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours, et à l'inspecteur des installations classées. Le Préfet pourra demander la modification des dispositions envisagées dans le P.O.I.. Il pourra également demander des exemplaires supplémentaires.

Le personnel est formé à l'utilisation des matériels de lutte contre l'incendie et est soumis à des exercices périodiques.

Un exercice de défense contre l'incendie est organisé en liaison avec les services départementaux d'incendie et de secours dans un intervalle de six mois à compter de la date du présent arrêté. Il est renouvelé à échéance annuelle.

10.4 – Registre d'incendie

La date des exercices et essais périodiques des matériels d'incendie ainsi que les observations auxquelles ils peuvent avoir donné lieu sont consignées sur un registre spécial qui est tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

ARTICLE 11 - Consignes – Etudes de dangers – Plans de secours

11.1 - Issues de secours

Les locaux doivent être aménagés pour permettre une évacuation rapide du personnel. L'emplacement des issues doit offrir au personnel des moyens de retraite en nombre suffisant et dans des directions opposées. Les portes doivent s'ouvrir vers l'extérieur et pouvoir être manœuvrées de l'intérieur en toutes circonstances. L'accès aux issues est balisé. Un plan de repérage est disposé près de chacune d'entre elles.

11.2 - Permis de feu dans les zones à risques

Dans les zones à risques de l'établissement, 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 d'activité, une vérification des installations doit être effectuée par l'exploitant ou son représentant.

L'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'un permis de feu dans les zones à risques de l'établissement doit être affichée en caractères apparents.

11.3 - Consignes de sécurité

Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes précisant les modalités d'application des dispositions du présent arrêté doivent être établies, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel. Ces consignes doivent notamment indiquer :

- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, dans les zones à risques de l'établissement ;
- l'obligation du permis de travail pour les zones à risques de l'établissement ;
- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides) ;
- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une canalisation contenant des substances dangereuses, notamment les conditions de rejet prévues à l'article Prévention des pollutions accidentelles ;
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc...
- les mesures à prendre en cas de défaillance d'un système de traitement et d'épuration.

11.4 - Consignes d'exploitation

Les opérations comportant des manipulations dangereuses et la conduite des installations (démarrage et arrêt, fonctionnement normal, entretien...) doivent faire l'objet de consignes d'exploitation écrites. Ces consignes prévoient notamment :

- les modes opératoires ;
- la fréquence de contrôle des dispositifs de réglage, de signalisation, de sécurité et de traitement des pollutions et nuisances générées ;
- les instructions de maintenance et de nettoyage ;
- le maintien dans l'atelier de fabrication de la quantité minimale de matières nécessaire au fonctionnement de l'installation.

11.5 - Etude de dangers

L'étude des dangers sera régulièrement mise à jour en fonction de l'évolution des fabrications, de l'amélioration des connaissances sur les risques, de l'évolution de la technologie permettant de garantir une meilleure sécurité.

TITRE IX - PRESCRIPTIONS SPÉCIFIQUES A CERTAINS ATELIERS

Les dispositions ci-dessous s'appliquent en supplément des règles générales édictées précédemment.

ARTICLE 12 – Installation de réfrigération utilisant de l'ammoniac

12.1 – Dispositions générales

12.1.1 – Conception et exploitation des installations

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. Il doit prendre toutes 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.

12.1.2 – Matériaux - Compatibilité

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 dus aux phénomènes de condensation de l'humidité de l'air.

Dans les ateliers de fabrication où l'on utilise des circuits directs pour la réfrigération de bacs, de réacteurs, etc., il est obligatoire de s'assurer de la compatibilité entre le fluide frigorigène et le milieu réfrigéré.

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.

12.1.3 – Surveillance de l'exploitation – Accès aux installations

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

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

Les personnes étrangères à l'établissement ne doivent pas avoir libre accès aux installations. Celles-ci doivent être efficacement clôturées sur la totalité de leur périphérie, à moins que le site lui-même ne soit clôturé.

12.1.4 – Zones de sécurité

Les zones de sécurité sont déterminées, à l'intérieur de l'établissement, en fonction des quantités d'ammoniac mises en œuvre, stockées ou pouvant apparaître en fonctionnement normal ou accidentel des installations.

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, toxique, etc.) et les consignes à observer sont indiquées à l'entrée de ces zones et sont rappelées en tant que de besoin, à l'intérieur de celles-ci. Elles doivent être incluses dans le plan d'urgence.

Dans ces zones, la mise en place d'équipements ou de constructions et le stockage de produits, qui ne sont pas 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, sont interdits.

12.2 – Locaux et aménagements

12.2.1 – Dispositions générales

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

Les bâtiments et locaux sont conçus et aménagés de façon à s'opposer efficacement à la propagation d'un incendie.

Les installations nouvelles ne doivent pas être situées en sous-sol ou en communication avec le sous-sol. Le local constituant le poste de compression ne doit pas comporter d'étage. Les locaux sanitaires et sociaux (vestiaires, zones de repos, cafétéria, etc.) doivent être séparés de la salle des machines.

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

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.

12.2.2 – Salle des machines

Les salles des machines doivent être conformes aux normes en vigueur concernant la stabilité au feu des constructions. Elles doivent répondre notamment aux règles suivantes :

- toiture légère incombustible MO ;
- parois séparatives coupe-feu de degré 2 heures (vis-à-vis des ateliers, le degré coupe-feu peut être ramené à une heure) ;
- sol incombustible ;
- portes séparatives coupe-feu de degré une heure, s'ouvrant dans le sens de la sortie, à fermeture automatique.

Les salles des machines, ainsi que les zones de danger concernées, sont largement ventilées, les prises d'air frais sont extérieures à ces zones.

En complément, soit de l'aération naturelle, soit de la ventilation mécanique utilisée en fonctionnement normal, ces zones de danger sont équipées d'une ventilation mécanique additionnelle, calculée selon les normes en vigueur, de façon à éviter à l'intérieur des locaux toute stagnation de poches de gaz.

En ventilation naturelle ou mécanique et en fonctionnement normal de l'installation, les surfaces de ventilation statique seront au minimum de 2 m².

En fonctionnement de la ventilation mécanique asservie à l'installation de détecteurs d'ammoniac, cette ventilation aura un débit minimal de 1,8 m³/s.

Le débouché à l'atmosphère de la ventilation doit être placé aussi loin que possible des habitations voisines et d'une source de chaleur, à une hauteur minimale de 6,5 m, de façon à ne pas entraîner de risque pour l'environnement et pour la santé humaine.

Ces ventilations mécaniques additionnelles sont commandées par le (ou les) détecteur (s) d'ammoniac décrit (s) ci-dessous et par un bouton d'urgence situé à l'extérieur de chaque zone de danger.

L'éclairage de secours, les moteurs de la ventilation additionnelle et le système de détection restant sous tension doivent être utilisables en atmosphère explosive.

12.3 – Equipements

12.3.1 – Dispositions générales

Les installations doivent être conformes en tous points à la réglementation en vigueur concernant les appareils à pression de gaz, les compresseurs frigorifiques et les canalisations d'usine.

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 tous les ans par l'exploitant et tous les trois ans par un organisme délégué au titre de la réglementation des appareils à pression. Ces contrôles donnent lieu à un compte-rendu annexé au dossier sécurité décrit au point 12.6.1.

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.

12.3.2 – Compresseurs

Les compresseurs sont équipés :

- de pressostats de sécurité (distincts des pressostats de fonctionnement), de manière à les arrêter avant que la pression maximale en service ne soit atteinte, l'action des pressostats devant être à sécurité positive ;
- de séparateurs de liquide ou dispositifs équivalents, les empêchant d'aspirer de l'ammoniac liquide, ou les arrêtant dès que le risque se présente (en fonctionnement normal ou dégradé des installations).

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.

12.3.3 – Capacités d'ammoniac – Canalisations – Vannes – Dispositifs limiteurs de pression

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

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 un (ou des) vanne(s) de sectionnement située(s) au plus près de la paroi du réservoir et facilement accessible(s) en toute circonstance.

Chaque réservoir est équipé en toute circonstance, 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.

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

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

12.3.4 – Points de purge

Les points de purge d'huile doivent être de diamètre minimal nécessaire aux besoins d'exploitation.

Ils 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. En aucun cas, ces rejets ne doivent être répandus sur le sol ou déversés vers le milieu naturel.

12.3.5 – Equipements et paramètres importants pour la sécurité

L'exploitant détermine la liste des équipements et paramètres de fonctionnement importants pour la sécurité des installations, en fonctionnement normal, en fonctionnement transitoire ou en situation accidentelle.

Les paramètres importants pour la sécurité des installations sont mesurés. Si nécessaire, il est procédé à leur enregistrement en continu. Le dispositif de conduite des installations est conçu de façon à ce que le personnel concerné ait immédiatement connaissance de toutes dérives de paramètres de conduite par rapport aux conditions normales d'exploitation, au moyen d'alarme éventuellement.

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.

Ces équipements sont testés et contrôlés périodiquement. Les opérations de maintenance et de vérification font l'objet de procédures écrites, annexées au dossier sécurité décrit au point 12.6.1.

Des dispositions sont prises pour permettre, en toute circonstance, un arrêt d'urgence et la mise en sécurité des installations. Les dispositifs utilisés à cet effet sont indépendants des systèmes de conduite.

Les systèmes de mise en sécurité des installations sont à sécurité positive.

12.3.6 – Systèmes de détection

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.

Les niveaux de sensibilité des détecteurs sont adaptés aux situations. Ces détecteurs doivent être :

- de type toximétrie dans les endroits où les employés travaillent en permanence ou sont susceptibles d'être exposés ;
- de type explosimétrie dans les cas où peuvent être présentes des atmosphères confinées.

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

- le franchissement du premier seuil (soit 600 ppm dans les endroits où le personnel est toujours présent, soit 2 000 ppm dans le cas contraire) entraîne le déclenchement d'une alarme sonore ou lumineuse et la mise en service de la ventilation additionnelle ;
- le franchissement du deuxième seuil (ce seuil est au plus égal au double de la valeur choisie pour le 1er seuil) entraîne, 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.

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

L'exploitant doit implanter de façon judicieuse un réseau de détection incendie, dont le déclenchement entraîne une alarme sonore et lumineuse localement et au niveau d'un service spécialisé de l'établissement (poste de garde, P.C. incendie, etc.).

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

Tout incident ayant entraîné la mise en arrêt d'urgence donne lieu à un compte-rendu écrit transmis à l'Inspecteur des Installations Classées.

12.4 – Conduite, contrôle et entretien des installations

12.4.1 – Consignes et procédures d'exploitation

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 la disposition de l'inspection du travail et de l'inspection des Installations Classées.

12.4.2 – Registre de consommation

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

12.4.3 – Visites et contrôles des installations

Avant la première mise en service ou à la suite d'un arrêt prolongé du système de réfrigération, après une modification notable, au sens de l'article 20 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977, ou après des travaux de maintenance ayant nécessité un arrêt de longue durée, l'installation complète doit être vérifiée. Cette vérification est à réaliser soit par une personne ou une entreprise compétente nommément désignée par l'exploitant soumise à l'approbation de l'Inspection des Installations Classées, soit par un organisme extérieur agréé par l'Administration. Cette vérification doit faire l'objet d'un compte-rendu écrit tenu à la disposition de l'Inspecteur des Installations Classées et inséré au dossier de sécurité défini ci-dessous. Les frais occasionnés par ces vérifications sont supportés par l'exploitant.

Une visite annuelle de l'installation frigorifique est effectuée par l'exploitant. Tous les trois ans, cette visite est réalisée par un organisme délégué au titre de la réglementation des appareils à pression.

12.5 – Opérations de chargement et de vidange de l'installation

12.5.1 – Postes de charge

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

Toutes dispositions doivent être prises pour qu'une fuite d'ammoniac soit rapidement maîtrisée et que son extension soit la plus réduite possible.

12.5.2 – Remplissage et vidange de l'installation

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 l'entretien, la réparation ou la mise au rebut, la vidange de l'installation, si elle est nécessaire, donne lieu à l'obligation de la récupération intégrale des fluides. Les opérations correspondantes doivent être assurées par une personne compétente. La solution ammoniacale éventuellement produite au cours de ces opérations ne doit être rejetée au milieu naturel que dans les conditions fixées au point 5.5.

Le transvasement par équilibre de phase doit être privilégié.

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

12.5.3 – Organes de transvasement

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

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

Les flexibles doivent être 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.).

12.6 – Prévention - Protection

12.6.1 – Dossier de sécurité

L'exploitant doit établir un dossier de sécurité qui comprend au moins les éléments suivants :

- les caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques de l'ammoniac (quantités maximales mises en œuvre, emplacement dans l'installation, incompatibilités, etc.) ;
- les schémas et diagrammes de l'installation comportant tous les organes de sécurité ;
- les équipements et paramètres de fonctionnement importants pour la sécurité définis ci-dessus ;
- la délimitation des conditions de fonctionnement sûr de l'installation (pressions, températures, ...) et les recherches des causes éventuelles de dérive de ces paramètres, complétées par l'examen de leurs conséquences et des mesures correctives à prendre ;
- les plans visualisant les zones de sécurité, présentant des risques particuliers (zones potentiellement explosives, etc.) ;
- les schémas d'alerte ;
- les consignes générales de sécurité propres à l'installation, qui doivent en particulier prévoir explicitement les mesures à prendre en cas de dysfonctionnement des installations.

Ce dossier est tenu à la disposition de l'Inspecteur de Installations Classées.

Le dossier de sécurité est actualisé et complété en fonction de l'évolution des connaissances des éléments qui le composent ou des modifications apportées à l'installation.

Des consignes écrites pour la mise en œuvre des moyens d'intervention, d'évacuation du personnel et d'appel aux moyens de secours extérieurs viennent compléter celles prévues à l'article 7, pour ce qui concerne notamment les risques toxiques engendrés par l'ammoniac.

12.6.2 – Protections individuelles et collectives

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, appropriés au risque et au milieu ambiant (corrosion, froid, ...) ;
- 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 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.

12.6.3 – Formation du personnel

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

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

Cette formation doit notamment comporter :

- toutes les informations utiles sur l'ammoniac ;
- les explications nécessaires pour la bonne compréhension des consignes ;
- des exercices périodiques de simulation d'application des consignes de sécurité prévues par le présent arrêté à l'article 11.3, ainsi qu'un entraînement régulier au maniement des moyens de protection et d'intervention affectés à leur établissement ;
- un entraînement périodique à la conduite des installations frigorifiques en situation dégradée vis-à-vis de la sécurité, et à l'intervention sur celles-ci.

ARTICLE 13 – Installation de réfrigération utilisant des fluides non toxiques

13.1 - Réfrigération

Les locaux où fonctionnent les appareils contenant des gaz comprimés ou liquéfiés seront disposés de façon qu'en cas de fuite accidentelle des gaz, ceux-ci soient évacués au-dehors sans qu'il en résulte d'inconfort pour le voisinage.

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

Les locaux seront munis de portes s'ouvrant vers l'extérieur en nombre suffisant pour permettre en cas d'accident l'évacuation rapide du personnel.

13.2 - Compression de gaz

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

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

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

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

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

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

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

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

13.3 - Fluides de réfrigération

Le fluide de réfrigération dénommé "R22" employé dans les installations sera remplacé à l'échéance du 31 décembre 2009 par un fluide conforme aux textes en vigueur.

ARTICLE 14 : Installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air

14.1 – Surveillance de l'exploitation

L'exploitation s'effectue sous la surveillance d'une personne nommément désignée par l'exploitant, formée et ayant une connaissance de la conduite de l'installation et des risques qu'elle présente, notamment du risque lié à la présence de légionelles, ainsi que des dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés dans l'installation.

Toutes les personnes susceptibles d'intervenir sur l'installation sont désignées et formées en vue d'appréhender selon leurs fonctions le risque légionellose associé à l'installation. L'organisation de la formation, ainsi que l'adéquation du contenu de la formation aux besoins sont explicités et formalisés.

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

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

14.2 – Entretien préventif, nettoyage et désinfection de l'installation

14.1.1 - Dispositions générales

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

En particulier, sont examinés quand ils existent :

- les modalités de gestion des installations de refroidissement (et notamment les procédures d'entretien et de maintenance portant sur ces installations) ;
- le cas échéant, les mesures particulières s'appliquant aux installations qui ne font pas l'objet d'un arrêt annuel ;
- les résultats des indicateurs de suivi et des analyses en légionelles ;
- les actions menées en application de l'article 14.4 et la fréquence de ces actions ;
- les situations d'exploitation pouvant ou ayant pu conduire à un risque de développement de biofilm dans le circuit de refroidissement, notamment incidents d'entretien, bras mort temporaire lié à l'exploitation, portions à faible vitesse de circulation de l'eau, portions à température plus élevée.

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

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

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

Ces procédures formalisées sont jointes au carnet de suivi, défini à l'article 14.6.

14.1.2 - Entretien préventif de l'installation en fonctionnement

L'installation est maintenue propre et dans un bon état de surface pendant toute la durée de son fonctionnement.

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

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

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

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

14.1.3 - Nettoyage et désinfection de l'installation à l'arrêt

L'installation de refroidissement est vidangée, nettoyée et désinfectée

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

Les opérations de vidange, nettoyage et désinfection comportent :

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

Lors des opérations de vidange, les eaux résiduelles sont soit rejetées dans les conditions définies à l'article 5.5.2, soit récupérées et éliminées dans un centre de traitement des déchets dûment autorisé à cet effet au titre de la législation des installations classées. Les rejets ne doivent pas nuire à la sécurité des personnes, à la qualité des milieux naturels, ni à la conservation des ouvrages, ni, éventuellement, au fonctionnement de la station d'épuration dans laquelle s'effectue le rejet.

En cas de rejet dans les conditions définies à l'article 5.5.2, l'exploitant met en place un programme de surveillance complémentaire, adapté aux flux rejetés, des paramètres suivants : chrome hexavalent, cyanures, tributylétain, AOX et métaux totaux.

Les concentrations en chrome hexavalent (NF T90-112), en cyanures (ISO 6703/2) et tributylétain doivent être inférieures au seuil de détection de ces polluants. La concentration en AOX (ISO 9562) doit être inférieure ou égale à 1 mg/l si le flux est supérieur à 30 g/j. La concentration en métaux totaux (NF T90-112) doit être inférieure ou égale à 15 mg/l si le flux est supérieur à 100 g/j.

Ces valeurs limites doivent être respectées en moyenne quotidienne. Aucune valeur instantanée ne doit dépasser le double des valeurs limites de concentration.

Une mesure des concentrations doit être effectuée au moins tous les 3 ans par un organisme agréé par le ministre de l'environnement. Ces mesures sont effectuées sur un échantillon représentatif du fonctionnement sur une journée de l'installation et constitué soit par un prélèvement continu d'une demi-heure, soit par au moins deux prélèvements instantanés espacés d'une demi-heure.

Une mesure du débit est également réalisée, ou estimée à partir des consommations, si celui-ci est supérieur à 10 m³/j.

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

14.3 – Surveillance de l'efficacité du nettoyage et de la désinfection

Un plan de surveillance destiné à s'assurer de l'efficacité du nettoyage et de la désinfection de l'installation est défini à partir des conclusions de l'analyse méthodique des risques menée conformément aux dispositions prévues à l'article 14.1.1. Ce plan est mis en œuvre sur la base de procédures formalisées.

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

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

14.3.1. - Fréquence des prélèvements en vue de l'analyse des légionelles.

La fréquence des prélèvements et analyses des *Legionella* specie selon la norme NF T90-431 est au minimum

- mensuelle pour les tours qui ne sont pas de type circuit primaire fermé
- bimestrielle pour la tour de type circuit primaire fermé

pendant la période de fonctionnement de l'installation.

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

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

- mensuelle pour les tours qui ne sont pas de type circuit primaire fermé
- bimestrielle pour la tour de type circuit primaire fermé.

14.3.2 - Modalités de prélèvements en vue de l'analyse des légionelles

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

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

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

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

14.3.3 - Laboratoire en charge de l'analyse des légionelles

L'exploitant adresse le prélèvement à un laboratoire, chargé des analyses en vue de la recherche des *Legionella* specie selon la norme NF T90-431, qui répondra aux conditions suivantes au 1^{er} janvier 2006 :

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

14.3.4 - Résultats de l'analyse des légionelles

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

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

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

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

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

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

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

14.3.5 - Prélèvements et analyses supplémentaires

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

Ces prélèvements et analyses microbiologiques et physico-chimiques sont réalisés par un laboratoire répondant aux conditions définies à l'article 14.3.3. Une copie des résultats de ces analyses supplémentaires est adressée à l'inspection des installations classées par l'exploitant, dès leur réception.

L'ensemble des frais des prélèvements et analyses sont supportés par l'exploitant.

14.4 - Actions à mener en cas de prolifération de légionelles

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

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

Dès réception des résultats selon la norme NF T90-431, l'exploitant en informe immédiatement l'inspection des installations classées par télécopie avec la mention : « urgent et important, tour aéroréfrigérante, dépassement du seuil de 100 000 unités formant colonies par litre d'eau ». Ce document précise :

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

- b) Avant la remise en service de l'installation, il procède à une analyse méthodique des risques de développement des légionelles dans l'installation, telle que prévue à l'article 14.1.1, ou à l'actualisation de l'analyse existante, en prenant notamment en compte la conception de l'installation, sa conduite, son entretien et son suivi. Cette analyse des risques doit permettre de définir les actions correctives visant à réduire les risques de développement des légionelles et de planifier la mise en oeuvre des moyens susceptibles de réduire ces risques. Le plan d'actions correctives ainsi que la méthodologie mise en oeuvre pour analyser cet incident sont joints au carnet de suivi.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

A partir de trois mesures consécutives indiquant des concentrations supérieures à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau, l'exploitant devra procéder à l'actualisation de l'analyse méthodique des risques de développement des légionelles dans l'installation, prévue à l'article 14.1.1, en prenant notamment en compte la conception de l'installation, sa conduite, son entretien, son suivi. L'analyse des risques doit permettre de définir les actions correctives visant à réduire le risque de développement des légionelles et de planifier la mise en œuvre des moyens susceptibles de réduire ces risques. Le plan d'actions correctives, ainsi que la méthodologie mise en œuvre pour analyser cet incident sont joints au carnet de suivi.

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

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

Sans préjudice des dispositions prévues aux articles 14.4.1 et 14.4.2, si le résultat de l'analyse selon la norme NF T90-431 rend impossible la quantification de *Legionella* specie en raison de la présence d'une flore interférente, l'exploitant prend des dispositions pour nettoyer et désinfecter l'installation de façon à s'assurer d'une concentration en *Legionella* specie inférieure à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau.

14.5 – Mesures supplémentaires en cas de découverte de cas de légionellose

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

- l'exploitant fera immédiatement réaliser un prélèvement par un laboratoire répondant aux conditions prévues à l'article 14.3.3, auquel il confiera l'analyse des légionelles selon la norme NF T90-431 ;
- l'exploitant analysera les caractéristiques de l'eau en circulation au moment du prélèvement ;
- l'exploitant procédera à un nettoyage et une désinfection de l'installation et analysera les caractéristiques de l'eau en circulation après ce traitement ;
- l'exploitant chargera le laboratoire d'expédier toutes les colonies isolées au Centre national de référence des légionelles (CNR de Lyon), pour identification génomique des souches de légionelles.

14.6 – Carnet de suivi

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

- les volumes d'eau consommés mensuellement ;
- les périodes de fonctionnement et d'arrêt ;
- les opérations de vidange, nettoyage et désinfection (dates/nature des opérations/identification des intervenants/nature et concentration des produits de traitement/conditions de mise en œuvre) ;
- les fonctionnements pouvant conduire à créer temporairement des bras morts ;
- les vérifications et interventions spécifiques sur les dévésiculeurs ;
- les modifications apportées aux installations ;
- les prélèvements et analyses effectuées : concentration en légionelles, température, conductivité, pH, TH, TAC, chlorures, etc.

Sont annexés aux carnets de suivi :

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

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

14.7 – Bilan périodique

Les résultats des analyses de suivi de la concentration en légionelles sont adressés par l'exploitant à l'inspection des installations classées sous forme de bilans annuels.

Ces bilans sont accompagnés de commentaires sur :

- les éventuelles dérives constatées et leurs causes, en particulier lors des dépassements du seuil de 1 000 unités formant colonies par litre d'eau en *Legionella* specie ;
- les actions correctives prises ou envisagées ;
- les effets mesurés des améliorations réalisées.

Le bilan de l'année N - 1 est établi et transmis à l'inspection des installations classées pour le 30 avril de l'année N.

14.8 – Contrôle par un organisme agréé

A compter du 1^{er} janvier 2006, puis au minimum tous les deux ans, l'installation fait l'objet d'un contrôle par un organisme agréé au titre de l'article 40 du décret du 21 septembre 1977 susvisé. L'agrément est délivré par le ministère chargé des installations classées à un organisme compétent dans le domaine de la prévention des légionelles. L'accréditation au titre des annexes A, B ou C de la norme NF EN 45004 par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou tout autre organisme d'accréditation équivalent européen, signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la coordination européenne des organismes d'accréditation pourra constituer une justification de cette compétence.

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

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

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

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

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

14.9 – Révision de l'analyse de risques

Au moins une fois par an, l'analyse méthodique des risques telle que prévue à l'article 14.1.1 est revue par l'exploitant. Cette révision s'appuie notamment sur les conclusions de la vérification menée en application de l'article 14.8 et sur l'évolution des meilleures technologies disponibles.

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

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

14.10 - Dispositions relatives à la protection des personnels

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

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

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

Le personnel intervenant sur l'installation ou à proximité de la tour de refroidissement doit être informé des circonstances susceptibles de les exposer aux risques de contamination par les légionelles et de l'importance de consulter rapidement un médecin en cas de signes évocateurs de la maladie.

L'ensemble des documents justifiant l'information des personnels est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et de l'inspection du travail.

14.11 – Qualité de l'eau d'appoint

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

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

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

ARTICLE 15 – Station d'épuration

15.1 – Règles générales

La station d'épuration doit être conçue, exploitée et entretenue de manière à réduire à leur minimum les durées d'indisponibilité pendant lesquelles elle ne peut assurer pleinement sa fonction, notamment en cas de défaillance ou d'arrêt pour entretien de l'un des éléments du système.

L'exploitant informe au préalable l'inspecteur des Installations Classées et le service en charge de la police de l'eau sur les périodes d'entretien et de réparations prévisibles et de la consistance des opérations susceptibles d'avoir un impact sur la qualité des eaux. Il précise les caractéristiques des déversements (flux, charge) pendant cette période et les mesures prises pour en réduire l'impact sur le milieu récepteur.

L'Inspecteur des Installations Classées peut, si nécessaire, demander le report de ces opérations.

15.2 – Plan

Un plan de la station d'épuration est établi par l'exploitant, régulièrement mis à jour, notamment après chaque modification notable et datée.

Ce plan fait apparaître :

- le(s) réseau(x) d'alimentation,
- les réseaux relatifs à la filière « eau » et « boues » (poste de relevage, regards, vannes) avec indication des recirculations et des retours en tête,
- l'ensemble des ouvrages et leurs équipements (pompes, turbines...),
- le(s) point(s) de rejets dans les cours d'eau,

- les points de prélèvement d'échantillons (canaux de mesure, échantillonneurs, débitmètres...).

Il est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées, ainsi que des services d'incendie et de secours.

Ce plan peut être utilement complété par un synoptique de l'installation.

15.3 - Prévention des nuisances dues à la station

La station d'épuration est aménagée et équipée de telle sorte qu'elle ne soit pas à l'origine de nuisances olfactives pour le voisinage.

Les bassins, canaux, stockage et traitement des boues, susceptibles d'émettre des odeurs sont couverts autant que possible et ventilés.

Les gerbes d'eau au niveau des aérateurs sont capotées afin d'éviter les risques d'odeurs et de dispersion d'aérosols.

Le stockage des boues est aménagé et équipé de telle sorte que, d'une part il ne soit pas à l'origine de nuisances olfactives et d'autre part les jus qui peuvent s'en écouler soient collectés et dirigés en amont de la station.

Les boues sont éliminées dans des filières autorisées.

ARTICLE 16 - Installations de combustion

16.1 - Règles d'implantation

Les appareils de combustion sont implantés de manière à prévenir tout risque d'incendie et d'explosion et à ne pas compromettre la sécurité du voisinage, intérieur et extérieur à l'installation. Ils sont suffisamment éloignés de tout stockage et de toute activité mettant en œuvre des matières combustibles ou inflammables.

L'implantation des appareils doit satisfaire aux distances d'éloignement suivantes (les distances sont mesurées en projection horizontale par rapport aux parois extérieures du local qui les abrite ou, à défaut, les appareils eux mêmes) :

- a) 10 mètres des limites de propriété et des établissements recevant du public de 1ère, 2ème, 3ème et 4ème catégories, des immeubles de grande hauteur, des immeubles habités ou occupés par des tiers et des voies à grande circulation,
- b) 10 mètres des installations mettant en œuvre des matières combustibles ou inflammables y compris les stockages aériens de combustibles liquides ou gazeux destinés à l'alimentation des appareils de combustion présents dans l'installation.

Les éléments de construction présentent les caractéristiques de comportement au feu suivantes, vis à vis des locaux contigus ou des établissements, installations et stockages pour lesquels les distances prévues ci-dessus ne peuvent être respectées :

- parois, couverture et plancher haut coupe-feu de degré 2 heures,
- portes intérieures coupe-feu de degré 1/2 heure et munies d'un ferme-porte ou d'un dispositif assurant leur fermeture automatique,

Les appareils de combustion destinés à la production d'énergie doivent être implantés, sauf nécessité d'exploitation justifiée par l'exploitant, dans un local uniquement réservé à cet usage et répondant aux règles d'implantation ci-dessus.

16.2 - Interdiction d'activités au-dessus des installations

Les installations ne doivent pas être surmontées de bâtiments occupés par des tiers, habités ou à usage de bureaux, à l'exception de locaux techniques. Elles ne doivent pas être implantées en sous-sol de ces bâtiments.

16.3 - Comportement au feu des bâtiments

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

- matériaux de classe MO (incombustibles),
- stabilité au feu de degré une heure,
- couverture incombustible.

Les locaux doivent être équipés en partie haute de dispositifs permettant l'évacuation des fumées et gaz de combustion dégagés en cas d'incendie (par exemple lanterneaux en toiture, ouvrants en façade ou tout autre moyen équivalent). Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès. Le système de désenfumage doit être adapté aux risques particuliers de l'installation. Les locaux où sont utilisés des combustibles susceptibles de provoquer une explosion sont conçus de manière à limiter les effets de l'explosion à l'extérieur du local (évents, parois de faibles résistance...).

16.4 - Accessibilité

L'installation doit être accessible pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Elle est desservie, sur au moins une face, par une voie-engin ou par une voie-échelle si le plancher haut du bâtiment est à une hauteur supérieure à 8 mètres par rapport à cette voie.

Des aires de stationnement doivent être aménagées pour accueillir les véhicules assurant l'approvisionnement en combustible et, le cas échéant, l'évacuation des cendres et des mâchefers. Cette disposition ne concerne pas les installations dont la durée de fonctionnement est inférieure à 500 h/an.

Un espace suffisant doit être aménagé autour des appareils de combustion, des organes de réglage, de commande, de régulation, de contrôle et de sécurité pour permettre une exploitation normale des installations.

16.5 Ventilation

La ventilation doit assurer en permanence, y compris en cas d'arrêt de l'équipement, notamment en cas de mise en sécurité de l'installation, un balayage de l'atmosphère du local, compatible avec le bon fonctionnement des appareils de combustion, au moyen d'ouvertures en parties haute et basse permettant une circulation efficace de l'air ou par tout autre moyen équivalent.

16.6. Installations électriques

Les installations électriques doivent être réalisées conformément au décret n° 88-1056 du 14 novembre 1988 relatif à la réglementation du travail.

Un ou plusieurs dispositifs placés à l'extérieur doivent permettre d'interrompre en cas de besoin l'alimentation électrique de l'installation, à l'exception de l'alimentation des matériels destinés à fonctionner en atmosphère explosive.

Aux emplacements présentant des risques d'explosion, les matériels électriques doivent être installés conformément à l'arrêté du 19 décembre 1988.

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

16.7 – Issues

Les installations doivent être aménagées pour permettre une évacuation rapide du personnel dans deux directions opposées. L'emplacement des issues doit offrir au personnel des moyens de retraite en nombre suffisant. Les portes doivent s'ouvrir vers l'extérieur et pouvoir être manœuvrées de l'intérieur en toutes circonstances. L'accès aux issues est balisé.

16.8 - Alimentation en combustible

Les réseaux d'alimentation en combustible doivent être conçus et réalisés de manière à réduire les risques en cas de fuite notamment dans des espaces confinés. Les canalisations sont en tant que de besoin protégées contre les agressions extérieures (corrosion, choc, température excessive...) et repérées par les couleurs normalisées.

Un dispositif de coupure, indépendant de tout équipement de régulation de débit, doit être placé à l'extérieur des bâtiments pour permettre d'interrompre l'alimentation en combustible des appareils de combustion. Ce dispositif, clairement repéré et indiqué dans des consignes d'exploitation, doit être placé :

- dans un endroit accessible rapidement et en toutes circonstances,
- à l'extérieur et en aval du poste de livraison et/ou du stockage du combustible.

Il est parfaitement signalé, maintenu en bon état de fonctionnement et comporte une indication du sens de la manœuvre ainsi que le repérage des positions ouverte et fermée.

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

Le parcours des canalisations à l'intérieur des locaux où se trouvent les appareils de combustion est aussi réduit que possible.

Par ailleurs, un organe de coupure rapide doit équiper chaque appareil de combustion au plus près de celui-ci.

La consignation d'un tronçon de canalisation, notamment en cas de travaux, s'effectuera selon un cahier des charges précis défini par l'exploitant. Les obturateurs à opercule, non manœuvrables sans fuite possible vers l'atmosphère, sont interdits à l'intérieur des bâtiments.

- (1) *Vanne automatique : cette vanne assure la fermeture de l'alimentation en combustible gazeux lorsqu'une fuite de gaz est détectée par un capteur. Elle est située sur le circuit d'alimentation en gaz. Son niveau de fiabilité est maximum, compte tenu des normes en vigueur relatives à ce matériel.*
- (2) *Capteur de détection de gaz: une redondance est assurée par la présence d'au moins deux capteurs.*
- (3) *Pressostat : ce dispositif permet de détecter une chute de pression dans la tuyauterie. Son seuil doit être aussi élevé que possible, compte tenu des contraintes d'exploitation.*

16.9 - Contrôle de la combustion

Les appareils de combustion sont équipés de dispositifs permettant d'une part, de contrôler leur bon fonctionnement et d'autre part, en cas de défaut, de mettre en sécurité l'appareil concerné et au besoin l'installation.

Les appareils de combustion sous chaudières utilisant un combustible liquide ou gazeux comportent un dispositif de contrôle de la flamme. Le défaut de son fonctionnement doit entraîner la mise en sécurité des appareils et l'arrêt de l'alimentation en combustible.

16.10 – Aménagement particulier

La communication entre le local chaufferie contenant les appareils de combustion utilisant du gaz et d'autres locaux, si elle est indispensable, s'effectuera par un sas fermé par deux portes pare-flamme ½ heure.

16.11 - Détection de gaz - détection d'incendie

Un dispositif de détection de gaz, déclenchant, selon une procédure préétablie, une alarme en cas de dépassement des seuils de danger, doit être mis en place dans les installations utilisant un combustible gazeux, exploitées sans surveillance permanente ou bien implantées en sous-sol.

Ce dispositif doit couper l'arrivée du combustible et interrompre l'alimentation électrique, à l'exception de l'alimentation des matériels et des équipements destinés à fonctionner en atmosphère explosive, de l'alimentation en très basse tension et de l'éclairage de secours, sans que cette manœuvre puisse provoquer d'arc ou d'étincelle pouvant déclencher une explosion.

L'emplacement des détecteurs est déterminé par l'exploitant en fonction des risques de fuite et d'incendie. Leur situation est repérée sur un plan. Ils sont contrôlés régulièrement et les résultats de ces contrôles sont consignés par écrit. La fiabilité des détecteurs est adaptée aux exigences de l'article 13.6. Des étalonnages sont régulièrement effectués.

Toute détection de gaz, au-delà de 60 % de la LIE, conduit à la mise en sécurité de toute installation susceptible d'être en contact avec l'atmosphère explosive.

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

16.12 - Surveillance de l'exploitation

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

16.13 - Registre entrée-sortie

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

La présence de matières dangereuses ou combustibles à l'intérieur des locaux abritant les appareils de combustion est limitée aux nécessités de l'exploitation.

16.14 - Entretien et travaux

L'exploitant doit veiller au bon entretien des dispositifs de réglage, de contrôle, de signalisation et de sécurité. Ces vérifications et leurs résultats sont consignés par écrit.

Toute tuyauterie susceptible de contenir du gaz devra faire l'objet d'une vérification annuelle d'étanchéité qui sera réalisée sous la pression normale de service.

Toute intervention par point chaud sur une tuyauterie de gaz susceptible de s'accompagner d'un dégagement de gaz ne peut être engagée qu'après une purge complète de la tuyauterie concernée. A l'issue de tels travaux, une vérification de l'étanchéité de la tuyauterie doit garantir une parfaite intégrité de celle-ci. Cette vérification se fera sur la base de documents prédéfinis et de procédures écrites. Ces vérifications et leurs résultats sont consignés par écrit. Pour des raisons liées à la nécessité d'exploitation, ce type d'intervention pourra être effectuée en dérogation au présent alinéa, sous réserve de l'accord préalable de l'inspection des installations classées.

Les soudeurs devront avoir une attestation d'aptitude professionnelle spécifique au mode d'assemblage à réaliser. Cette attestation devra être délivrée par un organisme extérieur à l'entreprise et compétent aux dispositions de l'arrêté du 16 juillet 1980.

16.15 - Conduite des installations

Les installations doivent être exploitées sous la surveillance permanente d'un personnel qualifié. Il vérifie périodiquement le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité et s'assure de la bonne alimentation en combustible des appareils de combustion.

Par dérogation aux dispositions ci-dessus, l'exploitation sans surveillance humaine permanente est admise :

- pour les générateurs de vapeur ou d'eau surchauffée lorsqu'ils répondent aux dispositions de l'arrêté ministériel du 1er février 1993 (J.O. du 3 mars 1993) relatif à l'exploitation sans présence humaine permanente ainsi que les textes qui viendraient s'y substituer ou le modifier,
- pour les autres appareils de combustion, si le mode d'exploitation assure une surveillance permanente de l'installation permettant au personnel, soit d'agir à distance sur les paramètres de fonctionnement des appareils et de les mettre en sécurité en cas d'anomalies ou de défauts, soit de l'informer de ces derniers afin qu'il intervienne directement sur le site.

L'exploitant consigne par écrit les procédures de reconnaissance et de gestion des anomalies de fonctionnement ainsi que celles relatives aux interventions du personnel et aux vérifications périodiques du bon fonctionnement de l'installation et des dispositifs assurant sa mise en sécurité. Ces procédures précisent la fréquence et la nature des vérifications à effectuer pendant et en dehors de la période de fonctionnement de l'installation.

En cas d'anomalies provoquant l'arrêt de l'installation, celle-ci doit être protégée contre tout déverrouillage intempestif. Toute remise en route automatique est alors interdite. Le réarmement ne peut se faire qu'après élimination des défauts par du personnel d'exploitation au besoin après intervention sur le site.

ARTICLE 17 – Atelier de charge d'accumulateur

Les articles 17.1 à 17.5 s'appliquent aux locaux où se situent les installations de charge dès lors qu'il peut survenir dans ceux-ci des points d'accumulation d'hydrogène.

17.1. Règles d'implantation

L'installation doit être implantée à une distance d'au moins 5 m des limites de propriété.

17.2. Comportement au feu des bâtiments

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

- murs et planchers hauts coupe-feu de degré 2 heures,
- couverture incombustible,
- portes intérieures coupe-feu de degré 1/2 heure et munies d'un ferme-porte ou d'un dispositif assurant leur fermeture automatique,
- porte donnant vers l'extérieur pare-flamme de degré 1/2 heure,
- pour les autres matériaux : classe M0 (incombustibles) .

17.2.2. Les locaux doivent être équipés en partie haute de dispositifs permettant l'évacuation des fumées et gaz de combustion dégagés en cas d'incendie (lanterneaux en toiture, ouvrants en façade ou tout autre dispositif équivalent). Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès. Le système de désenfumage doit être adapté aux risques particuliers de l'installation.

17.3. Ventilation

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les locaux doivent être convenablement ventilés pour éviter tout risque d'atmosphère explosible ou nocive. Le débouché à l'atmosphère de la ventilation doit être placé aussi loin que possible des habitations voisines. Le débit d'extraction est donné par les formules ci-après :

*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

17.4. – Installations électriques

Les installations électriques doivent être réalisées conformément au décret n° 88-1056 du 14 novembre 1988 relatif à la réglementation du travail.

17.5 - Localisation des risques

Les parties des ateliers de charge d'accumulateurs présentant un risque spécifique tel qu'identifié à l'article 8.3 sont équipées de détecteurs d'hydrogène.

17.6. - Seuil de concentration limite en hydrogène

Pour les parties des ateliers de charge d'accumulateurs équipées de détecteur d'hydrogène, le seuil de la concentration limite en hydrogène admise dans le local sera pris à 25% de la L.I.E. (limite inférieure d'explosivité), soit 1% d'hydrogène dans l'air. Le dépassement de ce seuil devra interrompre automatiquement l'opération de charge et déclencher une alarme.

Pour les parties des ateliers de charge d'accumulateurs présentant un risque tel qu'identifié à l'article 8.3 non équipées de détecteur d'hydrogène, l'interruption des systèmes d'extraction d'air (hors interruption prévue en fonctionnement normal de l'installation) devra interrompre automatiquement, également, l'opération de charge et déclencher une alarme.

ARTICLE 18 : Thermoformage des pots

18.1 - Implantation - aménagement

18.1.1 - Règles d'implantation

L'installation doit être implantée à une distance d'au moins 15 mètres des limites de propriété

18.1.2 - Interdiction d'habitations au-dessus des installations

L'installation ne doit pas être surmontée de locaux occupés par des tiers ou habités.

18.1.3 – Accessibilité

L'installation doit être accessible pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours.

18.1.4 – Ventilation

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les locaux doivent être convenablement ventilés pour éviter tout risque d'atmosphère explosible. Le débouché à l'atmosphère de la ventilation doit être placé aussi loin que possible des habitations voisines.

18.1.5 - Installations électriques

Les installations électriques doivent être réalisées conformément au décret n° 88-1056 du 14 novembre 1988 relatif à la réglementation du travail.

18.1.6 - Mise à la terre des équipements

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

18.1.7 - 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.

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

18.2 - Exploitation - entretien

18.2.1 - Connaissance des produits – Etiquetage

L'exploitant doit avoir à sa disposition des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation, en particulier les fiches de données de sécurité prévues par l'article R. 231-53 du code du travail.

Les fûts, réservoirs et autres emballages doivent porter en caractères très lisibles le nom des produits ou éventuellement leur code et, s'il y a lieu, les symboles de danger conformément à l'arrêté ministériel du 20 avril 1994 modifié relatif à la déclaration, la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.

18.2.2 - Registre entrée-sortie

L'exploitant doit tenir à jour un état indiquant la nature et la quantité des produits dangereux détenus, auquel est annexé un plan général des stockages. Cet état est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et des services d'incendie et de secours.

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

18.2.3 - Vérification périodique des installations électriques

Toutes les installations électriques doivent être entretenues en bon état et doivent être contrôlées, après leur installation ou leur modification par une personne compétente. La périodicité, l'objet et l'étendue des vérifications des installations électriques ainsi que le contenu des rapports relatifs aux dites vérifications sont fixés par l'arrêté du 20 novembre 1988 relatif à la réglementation du travail.

18.3 - 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.

ARTICLE 19 : Stockage de papier, carton, bois ou matériaux analogues

Les éléments de construction des zones de stockage de papier, carton, bois ou matériaux analogues présentent les caractéristiques de résistance et de réaction au feu suivantes :

- parois coupe-feu de degré 2 heures ;
- couverture MO ou plancher haut coupe-feu de degré 1 heure ;
- portes pare-flammes feu suivantes :
- de degré une demi-heure.

Les issues des zones de stockage sont maintenues libres de tout encombrement.

Les stocks sont disposés de manière à permettre la rapide mise en oeuvre des moyens de secours contre l'incendie. On ménagera des passages suffisants, judicieusement répartis.

Si l'éclairage de l'atelier est assuré par lampes électriques à incandescence ou à fluorescence, ces lampes seront installées à poste fixe ; les lampes ne devront pas être suspendues directement à bout de fils conducteurs ; l'emploi de lampes dites « baladeuses » est interdit.

Il existe un interrupteur général multipolaire pour couper le courant forcé et un interrupteur général pour l'extinction des lumières. Ces interrupteurs seront placés en dehors des zones de stockage, sous la surveillance d'un responsable qui interrompt le courant pendant les heures de repos et tous les soirs après le travail.

Les locaux de stockage sont équipés d'un dispositif de détection automatique d'incendie.

L'étuve présente dans les locaux de stockage est régulée en température sans pouvoir dépasser les 32°C. Elle est équipée d'un dispositif de détection automatique d'incendie.

ARTICLE 20 : Stockage des produits finis : plate-forme logistique

20.1 - Implantation

La plate-forme logistique est implantée à une distance d'au moins 10 mètres des immeubles habités ou occupés par des tiers, des établissements recevant du public et des immeubles de grande hauteur, ainsi que des installations classées soumises à autorisation présentant des risques d'explosion. Elle est séparée du reste de l'usine par un mur coupe-feu de degré 4 heures.

20.2 - Construction et aménagements

La stabilité au feu de la structure est de un quart d'heure. En outre, la stabilité au feu des structures porteuses des planchers est de deux heures au moins.

Les planchers sont coupe-feu de degré deux heures.

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

La commande manuelle des exutoires de fumée et de chaleur doit être facilement accessible depuis les issues de secours.

L'ensemble de ces éléments est localisé en dehors de la zone de huit mètres sans ouverture visée ci-dessus, et en dehors de la zone de quatre mètres de part et d'autre des murs coupe-feu séparant deux cellules.

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

Le bâtiment, si sa charpente n'est pas métallique, est équipé d'un paratonnerre.

L'entrepôt est divisé en cellules de stockage de 4 000 mètres carrés au plus, isolées par des parois coupe-feu de degré deux heures. Si l'entrepôt ne comporte qu'un seul niveau, les parois peuvent être coupe-feu de degré une heure.

Dans le cas particulier où la cellule n'est pas directement surmontée par la toiture (plancher haut), l'évacuation des fumées et gaz chauds est assurée par des aménagements spéciaux, dont l'efficacité doit être justifiée.

La couverture ne comporte pas d'exutoires, d'ouvertures ou d'éléments légers sur une largeur de quatre mètres de part et d'autre à l'aplomb de la paroi coupe-feu séparant deux cellules.

Les portes séparant les cellules sont coupe-feu de degré une heure et sont munies de dispositifs de fermeture automatique permettant l'ouverture de l'intérieur de chaque cellule. Tout autre moyen d'isolement est admis s'il donne des garanties de sécurité au moins équivalentes.

Si des liquides particulièrement inflammables sont emmagasinés, des cellules spéciales leur sont réservées, aussi éloignées que possible des voies de circulation ferroviaires ou routières, des locaux habités ou occupés par des tiers, des établissements recevant du public ou immeubles de grande hauteur, ou des installations classées pour la protection de l'environnement.

Ces cellules sont obligatoirement situées au rez-de-chaussée et ne sont pas surmontées par d'autres niveaux. Elles comportent des parois munies de dispositifs ouvrant vers l'extérieur et permettant de limiter les effets d'une éventuelle explosion. Les toitures de ces cellules sont réalisées en matériaux légers en dehors des zones de quatre mètres prévus ci-dessus.

Sont en outre stockés dans des cellules spécialement réservées et munies de moyens spécifiques de lutte contre l'incendie les produits présentant des risques de réactions dangereuses et les produits incompatibles avec l'eau.

Les ateliers d'entretien du matériel sont isolés par une paroi coupe-feu de degré une heure. Les portes d'intercommunication sont pare-flamme de degré une demi-heure et sont munies d'un ferme-porte.

Si un poste, ou une aire d'emballage, est installé dans l'entrepôt, il est soit dans une cellule spécialement aménagée, soit éloigné des zones d'entreposage, soit équipé de moyens de prévention ou d'intervention particuliers.

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

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

Les portes servant d'issues vers l'extérieur sont munies de ferme-porte et s'ouvrent par une manœuvre simple dans le sens de la sortie, sans engager le gabarit des circulations sur les voies ferroviaires extérieures éventuelles.

Les escaliers intérieurs reliant des niveaux séparés, et considérés comme issues de secours, sont encloisonnés par des parois coupe-feu de degré une heure et construits en matériaux incombustibles. Ils doivent déboucher directement à l'air libre ou à proximité, sinon sur des circulations encloisonnées de même degré coupe-feu. Les portes intérieures donnant sur ces escaliers sont pare-flamme de degré une demi-heure et munies de ferme-porte.

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

20.3 - Equipements

Les moyens de manutention fixes sont conçus pour, en cas d'incendie, ne pas gêner la fermeture automatique des portes coupe-feu ou, le cas échéant, l'action de moyens de cloisonnement spécialement adaptés.

Les chariots sans conducteur sont équipés de dispositifs de détection d'obstacle et de dispositifs anticollision. Leur vitesse est adaptée aux risques encourus (plus lente, par exemple, dans les zones où sont entreposés des conteneurs souples).

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

20.3.1 - Chauffage des locaux

S'il existe une chaufferie, celle-ci est située dans un local exclusivement réservé à cet effet, extérieur à l'entrepôt ou isolé par une paroi coupe-feu de degré deux heures. Toute communication éventuelle entre le local et l'entrepôt se fait, soit par un sas équipé de deux blocs-portes pare-flammes de degré une demi-heure, munis d'un ferme-porte, soit par une porte coupe-feu de degré une heure.

A l'extérieur de la chaufferie sont installés :

- une vanne sur la canalisation d'alimentation des brûleurs permettant d'arrêter l'écoulement du combustible;
- un coupe-circuit arrêtant le fonctionnement de la pompe d'alimentation en combustible;
- un dispositif sonore d'avertissement, en cas de mauvais fonctionnement des brûleurs, ou un autre système d'alerte d'efficacité équivalente.

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

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

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

20.3.2 - Chauffage des postes de conduite

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

20.3.4 - Détection incendie

La détection automatique est obligatoire dans les cellules contenant des produits dangereux.

Le type de détecteur est déterminé en fonction des produits, objets ou matériels entreposés. Il est conforme aux normes en vigueur.

Les alarmes sont centralisées pour l'exploitation immédiate des informations, lorsque l'ampleur des risques le justifie.

20.4 - Exploitation

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

Les marchandises entreposées en vrac sont séparées des autres produits par un espace minimum de 3 mètres sur le ou les côtés ouverts.

Les marchandises entreposées en masse (sac, palette, etc.) forment des blocs limités de la façon suivante :

- surface maximale des blocs au sol : 250 à 1 000 mètres carrés suivant la nature des marchandises entreposées ;
- hauteur maximale de stockage : 8 mètres ;
- espaces entre blocs et parois et entre blocs et éléments de la structure : 0,80 mètre ;
- espaces entre deux blocs : 1 mètre ;
- chaque ensemble de quatre blocs est séparé d'autres blocs par des allées de 2 mètres ;
- un espace minimal de 0,90 mètre est maintenu entre la base de la toiture ou le plafond et le sommet des blocs, cette distance est à adapter en cas d'installation d'extinction automatique d'incendie.

Toutefois, dans le cas d'un stockage par palettier, ces conditions ne sont pas applicables.

On évitera autant que possible les stockages formant " cheminée ". Lorsque cette technique ne peut être évitée, on prévoit des mesures spécifiques de lutte contre l'incendie.

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

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

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

Dans les entrepôts à plusieurs niveaux, les charges maximales admissibles ne sont pas dépassées ; elles sont repérées sur des plans et affichées.

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

Tout stationnement de véhicules est interdit sur les "voies pompiers".

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

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

20.4.1 - Entretien général

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

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

20.4.2 - 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, la charge des accumulateurs sont effectués dans un local spécial.

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.

TITRE X - PUBLICITÉ - NOTIFICATION

ARTICLE 21

Une copie du présent arrêté sera déposée à la Mairie de CHATEAUBOURG pour y être consultée par toute personne intéressée.

Un extrait de l'arrêté énumérant notamment les prescriptions auxquelles l'installation est soumise, sera affiché à ladite mairie pendant une durée minimum d'un mois. Procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité sera dressé par les soins du Maire.

Le même extrait sera affiché en permanence et de façon visible dans l'établissement par les soins du bénéficiaire de l'autorisation.

Un avis sera inséré par les soins de la Préfète et aux frais de l'exploitant dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans le département d'Ille-et-Vilaine.

ARTICLE 22 Une copie du présent arrêté sera adressée aux maires de Servon sur Vilaine, Noyal sur Vilaine, Ossé, Domagné et Saint Gilles.

ARTICLE 23

le Secrétaire Général de la Préfecture d'Ille-et-Vilaine, le Maire de Chateaubourg et l'inspecteur des installations classées sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Rennes, le

2 FÉV 2006

Pour la préfète
Le secrétaire général


Gilles LAGARDE

« Délais et voies de recours (article L 514 - 6 du Code de l'environnement) : la présente décision ne peut être déférée qu'au Tribunal Administratif. Le délai de recours est de deux mois pour le demandeur. Ce délai commence à courir du jour où la présente décision a été notifiée.

Les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente peuvent déférer la présente décision dans un délai de quatre ans à compter de la publication ou de l'affichage dudit acte ce délai étant le cas échéant prolongé jusqu'à la fin d'une période de deux années suivant la mise en activité de l'installation.

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