

PREFECTURE DES CÔTES D'ARMOR

ARRETE
portant autorisation d'une installation classée
pour la protection de l'environnement

DIRECTION
DES COLLECTIVITES LOCALES
ET DE L'ENVIRONNEMENT

Le Préfet des Côtes d'Armor
Chevalier de la Légion d'Honneur,

- VU le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des Préfets et à l'organisation et à l'action des services de l'état dans les régions et départements ;
- VU le Code de l'Environnement ;
- VU le Code des Douanes ;
- VU le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié pris pour l'application de la loi du 19 juillet 1976 codifiée au titre I - Livre V du Code de l'Environnement susvisé ;
- VU le décret n° 53-578 du 20 mai 1953 modifié portant nomenclature des installations classées ;
- VU la demande présentée par la S.A. ARGOAT LE HIR, située rue Arthur Enaud 22604 Loudéac en vue de l'augmentation de la production - pour l'activité de découpe de viandes et l'élaboration de produits finis - pour atteindre un tonnage annuel de 27000 tonnes; installation classée pour la protection de l'environnement soumise à autorisation;
- VU les plans et documents annexés à cette demande;
- VU les résultats de l'enquête publique ouverte du 20 avril au 21 mai 2004 en mairie de **LOUDEAC**;
- VU la délibération des Conseils municipaux de LOUDEAC, TREVE et SAINT BARNABE;
- VU les avis exprimés au cours de l'instruction par :
- le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt le 26 octobre 2004
 - le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales le 28 avril 2004
 - le Directeur du Service Interministériel de Défense et de Protection Civile le 11 juin 2004
 - le Directeur départemental de l'Equipement le 30 avril 2004,
 - le Directeur Départemental du Travail, de l'Emploi et de la Formation Professionnelle le 4 juin 2004,
 - le Directeur Régional des Affaires Culturelles le 16 avril 2004
- VU le rapport du Directeur Départemental des Services Vétérinaires, Inspecteur des Installations Classées, en date du 7 avril 2005;
- VU la consultation effectuée le 19 avril 2005, conformément à l'article 10 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 susvisé ;
- VU l'avis favorable émis par le Conseil Départemental d'Hygiène lors de sa séance du 13 mai 2005 ;
- CONSIDERANT qu'aux termes de l'article L 512-2 du Code de l'Environnement susvisé, l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients de l'installation peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral ;
- CONSIDERANT que les conditions d'aménagement et d'exploitation, telles qu'elles sont définies par le présent arrêté, permettent de prévenir les dangers et inconvénients de l'installation pour les intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du Code de l'Environnement, notamment pour la commodité du voisinage, pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques et pour la protection de la nature et de l'environnement ;

ARRETE

ARTICLE 1 – CLASSEMENT

1-1 Descriptions des installations classées :

La S.A. ARGOAT LE HIR, située rue Arthur Enaud 22604 Loudéac, implantée sur la parcelle cadastrale n° 445 section AS, est autorisée à exploiter un établissement de découpe et d'élaboration de produits transformés à base de viandes.

Les activités exercées sur le site sont visées par les rubriques suivantes relevant de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement :

Nomenclature ICPE Rubriques concernées	Désignation des installations taille en fonction des critères de la nomenclature ICPE	Capacité sollicitée	Régime et rayon d'affichage
1136	Ammoniac (emploi ou stockage de l') B – Emploi, La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : b) Supérieure à 1,5 t mais inférieure 200 t	12 tonnes	Autorisation (R = 3 km)
2221	Alimentaire (Préparation ou conservation de produits) d'origine animale, par découpage, cuisson, appertisation, surgélation, congélation, lyophilisation, déshydratation, salage, séchage, saurage, enfumage, etc. : à l'exclusion des produits issus du lait et des corps gras, mais y compris les aliments pour les animaux de compagnie La quantité de produits entrant étant : 1. Supérieure à 2 t/j	Tonnage annuel : 38000 tonnes Moyenne :145 t/jour Pointe : 175 t/jour	Autorisation (R = 1 km)
2920	Réfrigération ou compression (installations de) fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 105 Pa, : 1. Comprimant ou utilisant des fluides inflammables ou toxiques, la puissance absorbée étant : a) supérieure à 300 kW :	3 installations de réfrigération : 1298 kW	Autorisation (R = 1 km)
1432	Liquides inflammables (stockage en réservoirs manufacturés de) : 2. Stockage de liquides inflammables visés à la rubrique 1430 : 2) b) Représentant une capacité équivalente totale supérieure à 10 m3 mais inférieure ou égale à 100 m3	31.2 m3	Déclaration
2661	Polymères (matières plastiques, caoutchoucs, élastomères, résines et adhésifs synthétiques) (transformation de) : 1. Par des procédés exigeant des conditions particulières de température ou de pression (extrusion, injection, moulage, segmentation à chaud, densification, etc.), la quantité de matière susceptible d'être traitée étant : b) Supérieure ou égale à 1 t/j, mais inférieure à 10 t/j	Tonnage en Pointe : 1 t/jour	Déclaration

2910	Combustion, à l'exclusion des installations visées par les rubriques 167-C et 322-B-4. 1. Lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds ou de la biomasse, à l'exclusion des installations visées par d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes, si la puissance thermique maximale de l'installation est : b) supérieure à 2 MW, mais inférieure à 20 MW :	4 chaudières et 3 groupes électrogènes 18.6 MW	Déclaration
2921-2	Refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air (installations de) : 2. Lorsque l'installation est du type « circuit primaire fermé »	3 condenseurs évaporatifs 5956 kW	Déclaration
2920	Réfrigération ou compression (installations de) fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 105 Pa, : 2. Dans tous les autres cas : b) supérieure à 50 kW, mais inférieure ou égale à 500 kW :	3 compresseurs d'air : 135 kW	Déclaration
2925	Accumulateurs (Ateliers de charge d') La puissance maximale de courant continu utilisable pour cette opération étant supérieure à 10 kW :	50 kW	Déclaration

1.2 - Taxes et Redevances

Conformément à l'article L151-1 du code de l'environnement, les installations visées ci-dessus sont soumises à la perception d'une taxe unique, exigible à la signature du présent arrêté, et d'une redevance annuelle, établie sur la base de la situation administrative de l'établissement en activité au 1^{er} janvier.

ARTICLE 2 – DISPOSITIONS GENERALES

2-1 Conformité du dossier déposé

Les installations sont implantées, aménagées et exploitées conformément aux dispositions décrites dans le dossier de la demande d'autorisation, lesquelles seront adaptées de telle façon qu'il soit satisfait aux prescriptions énoncées dans le présent arrêté.

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.

2-2 Impact des installations

Les équipements, notamment ceux concourant à la protection de l'environnement, qui sont susceptibles de créer des pollutions et des nuisances doivent être entretenus régulièrement. L'établissement doit disposer de réserves suffisantes de produits ou matières consommables, et d'éléments d'équipements utilisés de manière courante ou occasionnellement pour assurer la protection de l'environnement, tels que produits de neutralisation, liquides inhibiteurs, produits absorbants, etc.

2-3 Intégration dans le paysage

L'exploitant tient à jour un schéma d'aménagement visant à s'assurer de l'intégration esthétique de l'établissement. 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 relevant de l'exploitant, et notamment autour des émissaires de rejets (plantations, engazonnement, etc.).

2-4 Contrôles et analyses

L'inspection des installations classées peut demander, à tout moment, que des contrôles et analyses, portant sur les nuisances de l'établissement (émissions et retombées de gaz, poussières, fumées, rejets d'eaux, déchets, odeurs, bruit notamment), soient effectués par des organismes compétents et aux frais de l'exploitant.

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

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

Ces points doivent être aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité.

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

Les résultats de ces contrôles et analyses - ainsi que ceux obtenus dans le cadre de la procédure d'auto surveillance - sont conservés pendant au moins 5 ans par l'exploitant et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées, et, pour ce qui le concerne, de l'agent chargé de la Police de l'Eau.

2-5 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 L511.1 du code de l'environnement) doit être immédiatement signalé à l'inspection des installations classées à qui l'exploitant remet, dans les plus brefs délais, un rapport d'accident précisant les causes et les circonstances de l'accident ou de l'incident ainsi que les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou incident similaire et pour en pallier les effets à moyen ou à long terme.

2-6 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 :

- La coupure de l'alimentation électrique ;
- La coupure de l'alimentation en eau et le comblement des forages ;
- L'évacuation de la totalité des déchets et des produits liquides présents sur le site ;
- Le démontage des équipements mobile ;
- La clôture du site, l'entretien des abords et l'élaboration d'un dossier de fermeture de site ;
- La récupération des produits dangereux par des organismes agréés ;
- la vidange du système de réfrigération avec récupération des fréons par une entreprise agréée, dans le respect des normes de sécurité.

- l'élimination totale des déchets stockés sur le site et des produits périssables (matière première et produits finis) ;
- l'élimination des autres produits concentrés stockés tel que les produits de nettoyage ;
- la vidange du système de réfrigération avec récupération de l'ammoniaque par une entreprise agréée, dans le respect des normes de sécurité, et le démontage de l'installation frigorifique ;
- la dépollution des installations, 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.

2-7 – Bilan de fonctionnement

Un bilan de fonctionnement portant sur les conditions d'exploitation de l'installation est élaboré par le titulaire de l'autorisation et adressé au préfet tous les 10 ans à compter de la présente autorisation.

Il contient :

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

ARTICLE 3 - PREVENTION DE LA POLLUTION DE L'AIR

3-1 Règles générales, Prévention des pollutions accidentelles

Il est interdit d'émettre dans l'atmosphère des fumées, des buées, des suies, des poussières ou des gaz odorants, toxiques ou corrosifs, susceptibles d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou à la sécurité publique, à la production agricole, à la bonne conservation des monuments et à la beauté des sites.

Des appareils de détection adaptés, complétant ce dispositif, visibles à tout moment, indiquant la direction du vent, doivent être mis en place près des installations susceptibles d'émettre à l'atmosphère des substances dangereuses en cas de dysfonctionnement.

Tout brûlage à l'air libre est interdit.

3-2 Odeurs

L'établissement est équipé et aménagé de telle sorte qu'il ne soit pas à l'origine de nuisances olfactives pour le voisinage, provenant notamment :

- des déchets qui sont stockés dans des conteneurs adaptés, dans un local réfrigéré et évacués selon une fréquence permettant d'éviter tout risque d'odeurs ;
- des odeurs de cuisson ;
- des effluents ;
- des refus de prétraitements des eaux usées.

3-3 Règles d'aménagement pour les installations de combustion

La chaufferie est implantée dans un local réservé à cet usage, à plus de 10 mètres des stockages de combustible.

L'entretien de l'ensemble de l'installation de combustion se fera soigneusement et aussi fréquemment que nécessaire pour assurer un fonctionnement ne présentant pas d'inconvénient pour le voisinage. Le fonctionnement des chaudières sera contrôlé une fois par an par un organisme habilité

Les valeurs limites de rejet, fixées ci-dessous pour les unités de combustion détaillées au dossier de demande d'autorisation, devront respecter les valeurs suivantes :

Type d'équipement	Oxydes de soufre en équivalent SO ₂	Oxydes d'azote en équivalent NO ₂	Poussières	Monoxyde de Carbone
Chaudière au fuel (rapporté à 3% d'O ₂)	1700 mg/Nm ³	750 mg/Nm ³	100 mg/Nm ³	100 mg/Nm ³
Groupe électrogène (rapporté à 5% d'O ₂)	550 mg/Nm ³	-	-	-

La hauteur des cheminées d'évacuation des gaz de combustion des chaudières est de 31 mètres.

L'exploitant fait procéder au moins une fois par an, par un organisme agréé, à une mesure du débit rejeté et des teneurs en polluants (CO, SO₂, NO₂, poussières totales) dans les gaz rejetés à l'atmosphère selon les méthodes normalisées en vigueur, sur toutes ses chaudières.

Considérant les résultats d'autosurveillance existants concernant les rejets à l'atmosphère des chaudières dont les valeurs de rejet des paramètres sont non conformes ou non transmis, l'exploitant proposera, au plus tard 2 mois après la notification du présent arrêté les mesures compensatoires nécessaires au respect des prescriptions fixées ci-dessus ainsi que l'échéancier de leur réalisation. La mise en service de ces mesures devra être effective au plus tard 4 mois après la notification du présent arrêté et validé par un contrôle des paramètres visés ci-dessus (débit, flux et concentrations).

ARTICLE 4 – PREVENTION DE LA POLLUTION DES EAUX

4-1 Règles d'aménagement

Le réseau de collecte des effluents liquides est de type séparatif (séparation des eaux pluviales, des eaux de vannes et des eaux usées industrielles).

Tous les sols des locaux de fabrication et des annexes ainsi que les installations d'évacuation sont imperméables et maintenues en parfait état d'étanchéité. Les réseaux sont inspectés périodiquement notamment pour vérifier leur étanchéité. Ils sont nettoyés et vidangés périodiquement.

L'exploitant établit et tient à jour un plan faisant apparaître le réseau d'alimentation, les principaux postes utilisateurs, les réseaux de collecte et d'évacuation des eaux résiduaires (secteurs collectés, points de branchement, regards, postes de relevage et de mesure, vannes,...), les points de raccordement au réseau collectif, le point de prélèvement d'échantillons (canal de mesure,...) et les points de rejet.

Ce plan est tenu à disposition de l'inspection des installations classées, de l'agent chargé de la Police de l'Eau, ainsi que des Services d'Incendie et de Secours.

4-2 Prélèvements et consommation d'eau

L'exploitant doit prendre toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour limiter la consommation d'eau, notamment par l'emploi de pistolets douche, par la vérification périodique de l'étanchéité des vannes, par raclage des sols avant leur lavage, par nettoyage des locaux à la vapeur et à l'aide de produits moussants biodégradables ou tout autre moyen autorisé.

Les installations de prélèvement doivent être munies d'un dispositif de mesure totalisateur. Ce dispositif est relevé quotidiennement et les résultats sont portés sur un registre tenu à disposition de l'inspection des installations classées.

L'eau utilisée au contact des denrées alimentaires doit répondre aux dispositions du décret en vigueur relatif aux eaux destinées à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux minérales naturelles.

4-2-1 Forage

L'exploitant doit prendre toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour limiter la consommation d'eau et l'impact sur les forages voisins existants. L'ouvrage, ses abords et ses équipements sont régulièrement entretenus de manière à garantir la protection de la ressource en eau.

- Le forage F1, situé derrière les entrepôts du site, d'une profondeur de 145 mètres possède un débit horaire de 15 m³ pendant 20 heures par jour.
- Le forage F2, situé à côté des ateliers, d'une profondeur de 157 mètres, possède un débit horaire de 40 m³ pendant 20 heures par jour.

L'ouvrage doit comprendre une dalle de propreté en béton de 3 m² minimum centrée sur l'ouvrage et de 0,30 mètre de hauteur au dessus du terrain naturel en pente vers l'extérieur du forage. La tête de forage est fermée par un regard muni d'un couvercle amovible fermé à clé, scellé sur la margelle et s'élevant au moins à 0,50 mètre au dessus du terrain naturel. Une surface de 5 m par 5 m sera neutralisée de toutes activités ou stockages et exempte de toutes sources de pollution. Cette surface doit être entretenue et les eaux de ruissellement en sont détournées et évacuées par des caniveaux. La pompe utilisée doit être munie d'un clapet de pied interdisant tout retour du fluide vers le forage. L'exploitant doit veiller à conserver un environnement immédiat et proche de bonne qualité et doit tenir compte de l'existence du forage dans tout projet de modification des structures de l'établissement. Le retour au milieu naturel des eaux provenant du forage par le réseau des eaux pluviales doit être conforme aux normes de rejet en vigueur.

Toutes les opérations effectuées sur les installations de pompage sont consignées sur un registre.

Une mesure hebdomadaire de la hauteur de rabattement de la nappe du forage est effectuée afin de prévenir les risques de colmatage dus à l'oxygénation et préserver la ressource. Les valeurs de hauteurs de rabattement et des compteurs d'eau obtenues sont consignées dans un registre éventuellement informatisé, et copie des résultats est transmise mensuellement à l'inspecteurs des installations classées.

L'exploitant doit prendre toutes mesures permettant d'assurer la protection et la préservation de la qualité de l'eau du forage. Il conviendra notamment d'associer aux ouvrages, placés dans un caisson étanche et cadénassé, un périmètre de protection immédiat, entretenu de façon exclusivement mécanique et matérialisé sur le terrain par une clôture et une porte fermant à clé. Les ouvrages sont régulièrement entretenus de manière à garantir la protection de la ressource en eau souterraine.

Tout changement de propriétaire ou de bénéficiaire des ouvrages, toute modification du projet ou d'utilisation de l'eau prélevée, doivent être portés à la connaissance de l'inspection des installations classées. Les arrêts prolongés des prélèvements de nappe, prévus ou accidentels seront également portés à la connaissance du responsable du réseau public d'adduction. Tout rejet dans le forage est interdit. Les prélèvements ne doivent pas assécher les puits ou forages voisins.

L'abandon provisoire ou définitif des forages doit faire l'objet au préalable d'une information du service chargé des installations classées pour la protection de l'environnement, mentionnant les protections mises en place ; ils seront comblés par matériaux imperméables et inertes, terminé dans sa partie supérieure par un bouchon de ciment de plus de 2 mètres d'épaisseur.

Considérant la pollution persistante du forage F2 empêchant son exploitation à des fins d'eau potable et de la situation des deux forages dans la zone de répartition des eaux du bassin de la Vilaine, l'exploitant déposera en préfecture des Côtes d'Armor, au plus tard 3 mois après la notification du présent arrêté, une étude d'incidence sur la globalité de la ressource en eau de ce site et proposera les mesures compensatoires nécessaires au respect des prescriptions techniques applicables aux prélèvements d'eaux en eaux souterraines ainsi que l'échéancier de leur réalisation. La mise en service de ces mesures devra être effective au plus tard 6 mois après la notification du présent arrêté et validé préalablement par la police de l'eau.

4-3 Eaux résiduelles industrielles

Les eaux résiduelles, avant rejet vers la station d'épuration de Loudéac Calouët, sont traitées par la station de prétraitement de l'établissement S.A. Argoat Le Hir.

Les volumes de rejets et leur charge polluante ne doivent pas affecter le bon fonctionnement de la station d'épuration de Loudéac Calouët.

Les eaux rejetées vers la station d'épuration de Loudéac Calouët doivent respecter les valeurs limites suivantes, sur effluent brut non décanté :

	Concentrations maximales des rejets en mg/l pour des prélèvements effectués sur 24 heures	Volume m3/j	Flux maximum en kg/j
DCO	2780	720	2000
DBO5	1390		1000
MES	930		670
NTK	125		90
Pt	70		50

- Période de rejet (5 jours/semaine),
- pH compris entre 5,5 et 8,5,
- Température inférieure ou égale à 30°C.

En outre, elles ne renferment pas de substances nocives en quantités suffisantes pour inhiber le processus biologique de la station d'épuration ou pour détruire la vie aquatique sous toutes ses formes à l'aval du point de rejet.

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

4-4 descriptif des ouvrages de prétraitement

Les eaux rejetées vers la station d'épuration de Loudéac Calouët subissent un prétraitement; les équipements comportent :

- Un tamis rotatif,

- Une régulation de pH,
- Un flottateur à eau pressurisée,
- un canal de mesure des effluents prétraités avant rejet vers la station de Loudéac Calouët, avec mesure et enregistrement en continu du débit, de la température et du pH, et un préleveur réfrigéré asservi au débit.

Ces installations de prétraitement sont conçues pour faire face aux variations de débit et de composition de l'effluent.

Un système d'alerte est mis en place pour prévenir de l'arrêt accidentel des installations, notamment au niveau des pompes de relevages.

Le transfert des eaux usées non traitées directement vers la station d'épuration de Loudéac Calouët est interdit.

4-5 Eaux vannes - Eaux usées

Les eaux vannes des sanitaires, les eaux usées des lavabos sont collectées puis renvoyées vers le réseau communal des eaux usées. Elles sont comptabilisées dans les volumes et flux rejetés par la société.

4-6 Eaux pluviales

Les eaux pluviales et de ruissellement des voiries et parkings sont collectées par un réseau séparatif, et dirigées vers un bassin de confinement des eaux d'orage, d'incendie et des pollutions accidentelles permettant leur rétention. Ce bassin a une capacité de 1200 m³.

La mise en service de ce bassin ou d'une solution équivalente devra être effective au plus tard 6 mois après la notification du présent arrêté.

Les eaux pluviales sont déversées vers le milieu naturel à débit régulé, après passage dans un débourbeur/déshuileur, sous réserve de respecter les valeurs limites suivantes :

. pH	compris entre 5,5 et 8,5
. température	< 30°C
. Hydrocarbures totaux	5 mg/l
. DCO	125 mg/l
. MES	35 mg/l.

Une mesure de la qualité des eaux pluviales sera réalisée une fois par an suite à un prélèvement ponctuel. Cette mesure portera sur les paramètres DCO, MES et Hydrocarbures totaux. Les résultats seront transmis à l'inspection des installations classées.

Le bon fonctionnement du débourbeur déshuileur est vérifié par une société spécialisée une fois par an. Il est vidangé aussi souvent que nécessaire. Les justificatifs des interventions sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

4-7 Surveillance des rejets - Autosurveillance

Le programme d'auto surveillance des consommations et des rejets est réalisé dans les conditions suivantes sur effluents bruts non décantés:

CONSOMMATIONS		
	UNITES	PERIODICITE
Consommations	m ³	Continu

REJETS		
Volume	m ³	Continu
pH		Continu
Température	°c	Continu

Demande chimique en oxygène (DCO)	mg/l et kg/j	1 fois / jour
Matière en suspension (MES)	mg/l et kg/j	1 fois / semaine
Demande biochimique en oxygène (DBO5)	mg/l et kg/j	1 fois / semaine
Azote Kjeldhal (NTK)	mg/l et kg/j	1 fois / semaine
Phosphore total (Pt)	mg/l et kg/j	1 fois / semaine

Le suivi est réalisé sur les rejets d'eaux résiduelles industrielles, à partir d'échantillons prélevés sur une durée de vingt-quatre heures, proportionnellement au débit, et conservé en enceinte réfrigérée. Le préleveur sera installé à l'aval immédiat du prétraitement.

Les résultats de ces mesures, exprimés en concentration et en flux, sont transmis **mensuellement**, à l'inspecteur des installations classées, accompagnés de commentaires sur les causes des dépassements constatés ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées. Les paramètres représentatifs de l'activité de l'établissement (les tonnages correspondants aux jours de mesure) sont joints.

Un contrôle des paramètres suivants : DCO, DBO5, MES, NTK et Pt peut être réalisé à tout moment, sur l'initiative de l'inspection des installations classées, par l'organisme chargé des mesures.

Les mesures (prélèvements et analyses) sont à la charge de la S.A. Argoat Le Hir.

4-8 Prévention des pollutions accidentelles

Les dispositions appropriées sont prises pour qu'il ne puisse y avoir, en cas d'accident de fonctionnement se produisant dans l'enceinte de l'établissement, déversement de matière qui par leurs caractéristiques et quantités émises seraient susceptibles d'entraîner des conséquences notables sur le milieu naturel récepteur.

4-8-1 Stockages

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.

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

Pour le stockage de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention doit être au moins égale à :

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

La capacité 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.

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

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

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, et pour les liquides inflammables, dans les conditions énoncées ci-dessus.

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

Le stockage de produits finis susceptibles d'entraîner une pollution du sol est associé à une protection du sol adaptée.

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,...).

4-8-2 Information sur les produits

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. Il tient à jour les fiches de données de sécurité prévues dans le code du travail permettant de satisfaire cette obligation.

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

4-8-3 Nappes souterraines

Toutes dispositions sont prises pour prévenir toute introduction de pollution de surface.

ARTICLE 5 - ELIMINATION DES DECHETS

5-1 Gestion

L'exploitant doit prendre toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des déchets de son entreprise, notamment en limitant à la source leurs quantités et en effectuant toutes les opérations de tri et de valorisation possibles, et ce conformément aux dispositions réglementaires en vigueur.

Les déchets qui ne peuvent être valorisés doivent être éliminés dans des installations réglementées à cet effet.

Pour chaque catégorie de déchets, l'exploitant doit respecter le niveau de traitement ou d'élimination fixé dans la partie déchets de l'étude d'impact. Tout changement significatif de niveau doit être porté à la connaissance de l'inspection des installations classées.

L'inventaire des déchets, tel que présenté dans l'étude d'impact, doit être actualisé, passée la phase de démarrage des activités. Cette révision est communiquée à l'inspection des installations classées dans un délai maximal de deux ans à compter de la mise en service de l'installation.

L'exploitant organise par une procédure écrite, la collecte et à l'élimination des différents déchets générés par les installations. Cette procédure régulièrement mise à jour est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

5-2 Stockage

Dans l'attente de leur élimination finale, les déchets sont stockés dans des conditions assurant toute sécurité et ne présentant pas de risque de pollution (prévention d'un lessivage par les

eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles ou souterraines, prévention des envols et des odeurs) pour les populations environnantes et l'environnement.

Pour cela :

- Les dépôts sont tenus en constant état de propreté.
- Les stockages de déchets sont réalisés sur des aires dont le sol est imperméable et résistant aux produits qui y sont déposés. Ces aires sont bordées de murettes conçues de manière à contenir les éventuels déversements accidentels, ou sécurisées par un autre moyen ; elles sont couvertes.
- Pour les déchets spéciaux, les stockages temporaires avant recyclage ou élimination doivent être réalisés sur des cuvettes de rétention étanches et être protégés des eaux météoriques.

5-3 Surveillance – Auto surveillance

L'exploitant tient à disposition de l'inspection des installations classées une caractérisation et une quantification de tous les déchets générés par son activité, quelles qu'en soient les quantités. Pour les déchets d'emballages, il en va de même des contrats mentionnés à l'article 2 du décret n° 94.609 du 13 juillet 1994 : ces derniers doivent indiquer la nature et les quantités prises en charge.

ARTICLE 6 - PREVENTION DU BRUIT ET DES VIBRATIONS

6-1 Règles d'aménagement

Les installations sont construites, équipées et exploitées de façon que leur fonctionnement ne puisse être à l'origine des bruits ou de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance ou 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, leur sont applicables sans préjuger des dispositions arrêtées ci-après.

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier, utilisés à l'intérieur de l'établissement, doivent être conformes à la réglementation en vigueur les concernant en matière de limitation de leurs émissions sonores. En particulier, les engins de chantier doivent être conforme à un type homologué (décret du 18 avril 1969).

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

6-2 Niveaux limites

Les émissions sonores ne doivent pas dépasser les niveaux suivants en limite de propriétés :

Niveaux limites admissibles en dB (A)		
Emplacement	Jour	Nuit

	Période de 7 heures à 22 heures Sauf dimanches et jours fériés	Période de 22 heures à 7 heures Ainsi que le jour dimanches et jours fériés
Point 1	64	53
Point 2	60	55
Point 3	50	47

Les émergences en zone à émergences réglementées ne doivent pas dépasser les valeurs suivantes :

Emplacement	Jour Période de 7 heures à 22 heures Sauf dimanches et jours fériés	Nuit Période de 22 heures à 7 heures Ainsi que dimanches et jours fériés
Limite de zone à émergence réglementée	5 dB	3 dB

Une mesure des émissions acoustiques sera réalisée, selon les normes en vigueur, par un organisme qualifié choisi en accord avec l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement, de jour et de nuit, pour vérifier le respect des niveaux limites admissibles et émergences en zone à émergence réglementée, dans un délai de 6 mois suivant la notification du présent arrêté. Ces mesures sont effectuées dans les conditions représentatives du fonctionnement de l'installation sur une durée d'une demi heure au moins.

Les résultats sont transmis à l'inspection des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement. En cas de non respect des niveaux limites, les mesures correctives, ainsi que leurs délais de réalisation seront présentés à l'inspection des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

ARTICLE 7 - GESTION DES RISQUES D'INCENDIE ET D'EXPLOSION

7-1 Dispositions générales

7-1-1 Zone de dangers

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

- une zone de type I : emplacement dans lequel une atmosphère explosive est susceptible d'apparaître de façon permanente ou semi-permanente,
- une zone de type II : emplacement dans lequel une atmosphère explosive est susceptible d'apparaître de façon épisodique avec une faible fréquence et une courte durée,
- une zone de type III : emplacement à risque d'incendie.

Ces zones sont reportées sur un plan tenu à jour régulièrement et mis à la disposition de l'inspecteur des installations classées dans les deux mois suivants la notification du présent arrêté.

7-1-2 Conception – Aménagement

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.

Ne sont conservées dans les zones de dangers que les quantités de matières inflammables ou explosibles strictement nécessaires pour le travail de la journée et le travail en cours. En dehors des produits nécessaires à la fabrication, l'usage de tout produit ou matériaux combustibles est limité au strict minimum indispensable.

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, ventilation suffisante afin d'éviter le risque d'accumulation ou tout autre dispositif équivalent) Les commandes d'ouverture manuelle seront placées à proximité des accès. Le système de désenfumage doit être adapté aux risques particuliers de l'installation.

7-1-3 Installations électriques

Le matériel électrique basse tension est conforme à la norme NFC 15.100

Le matériel électrique haute tension est conforme aux normes NFC 13.100 et NFC 13.200

Les installations électriques sont réalisées conformément aux règles de l'art et notamment à la norme NFC 15.100

En outre, 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). Elles sont protégées contre les chocs. Les installations électriques répondent aux dispositions du décret n° 88-1056 du 14 novembre 1988 relatif à la protection des travailleurs.

Les transformateurs sont implantés dans des locaux spéciaux situés à l'extérieur des zones de dangers.

Des interrupteurs multipolaires pour couper le courant sont facilement accessibles et signalés de façon appropriée. Les installations électriques sont entretenues en bon état ; elles sont périodiquement - au moins une fois par an - contrôlées par un organisme spécialisé. Les rapports de contrôle sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

7-1-4 Electricité statique - Mise à la terre

Au niveau des zones de stockages et de dépotage des produits à risques, les masses métalliques fixes ou mobiles doivent être connectés électriquement de façon à assurer leur liaison équipotentielle.

L'ensemble doit être mis à la terre. Cette mise à la terre est réalisée suivant les règles de l'art ; elle est distincte de celle du paratonnerre. La valeur des résistances des prises de terre est conforme aux normes et est périodiquement vérifiée. L'intervalle entre deux contrôles ne peut excéder un an. Les résultats sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

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.

7-1-5 Suppression des sources d'inflammation ou d'échauffement

Aucun feu nu, point chaud ou appareil susceptible de produire des étincelles ne peut être maintenu ou apporté, même exceptionnellement dans les zones de dangers, que les installations soient en marche ou à l'arrêt, en dehors des conditions prévues ci-après. Ces interdictions, notamment celle de fumer, sont affichées en caractères très apparents dans les locaux concernés et sur les portes d'accès.

Les centrales de production d'énergie sont extérieures aux zones dangereuses. Elles sont placées dans des locaux spéciaux sans communication directe avec ces zones.

L'outillage utilisé en zones de dangers est d'un type non susceptible d'étincelles.

Dans les zones de dangers, les organes mécaniques mobiles sont convenablement lubrifiés et vérifiés périodiquement.

L'exploitant établit un carnet d'entretien qui spécifie la nature, la fréquence et la localisation des opérations de contrôle et de maintenance à effectuer par le personnel.

L'exploitant met en place des détecteurs appropriés au niveau des installations présentant un risque en cas d'élévation anormale de température ou de pression.

7-1-6 Permis de feu

Dans les zones de dangers, sont interdits les flammes à l'air libre ainsi que tous les appareils susceptibles de produire des étincelles à l'air libre (chalumeaux, appareils de soudage...). Tous les travaux de réparation ou d'entretien sortant du domaine de l'entretien courant ou nécessitant la mise en œuvre de flamme ou appareils tels que ceux visés ci-dessus ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un permis de feu dûment signé par l'exploitant ou par la personne que ce dernier a nommément désignée.

Ces travaux ne peuvent s'effectuer qu'en respectant les règles d'une consigne particulière, établie sous la responsabilité de l'exploitant et jointe au permis de feu. Cette consigne fixe notamment les moyens de lutte contre l'incendie devant être mis à la disposition des agents effectuant les travaux.

Lorsque les travaux ont lieu dans une zone présentant des risques importants, ils ne sont réalisés qu'après arrêt complet et vidange des installations de la zone concernée, nettoyage et dégazage des appareils à réparer, vérification préalable de la non explosivité de l'atmosphère.

Des extincteurs, vérifiés périodiquement par une société spécialisée, sont répartis dans les différents locaux en nombre suffisant.

Des visites de contrôles sont effectuées après toute intervention.

7-1-7 Organisation de la qualité

L'exploitant doit mettre en place une organisation de la qualité en matière de sécurité au niveau des équipements et matériels dont le dysfonctionnement placerait l'installation en situation dangereuse ou susceptible de la devenir. Cette organisation portera notamment sur :

- la conduite des installations (consignes en situation normale ou en cas de crise, essais périodiques, maintenance, formation du personnel),
- l'analyse des incidents et anomalies de fonctionnement.

Les documents correspondants sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées.

7-1-8 Protection contre la foudre

Les bâtiments doivent être protégés contre la foudre dans les conditions énoncées par la norme NFC 17.100. L'état des dispositifs de protection contre la foudre des installations fait l'objet d'une vérification tous les 5 ans conformément à cette même norme.

7-2 Intervention en cas de sinistre

7-2-1 Signalement des incidents de fonctionnement

Les installations sont équipées d'appareils de communication ou d'arrêt d'urgence permettant au personnel de signaler ou de prévenir rapidement tout incident soit automatiquement soit par tout autre moyen défini par l'exploitant.

Ce dernier dresse une liste exhaustive des opérations à effectuer (arrêt des machines...) en fonction de la nature et de la localisation de l'incident. Il est précisé si ces opérations sont effectuées automatiquement et manuellement.

7-2-2 Evacuation du personnel

Les installations doivent comporter des moyens rapides d'évacuation pour le personnel. Les schémas d'évacuation sont préparés par l'exploitant, tenus à jour et affichés. A l'entrée de l'établissement, un plan sera affiché, représentant l'ensemble des niveaux de manière à faciliter l'intervention des pompiers. Les issues et dégagements seront signalés au moyen d'une installation fixe d'éclairage de sécurité de type non permanent (blocs autonomes d'éclairage ou équivalent).

7-2-3 Moyens de lutte contre l'incendie

L'établissement est pourvu, sous la responsabilité de l'exploitant, en accord avec le Service Départemental de Secours et de Lutte contre l'Incendie, des moyens d'intervention appropriés aux risques encourus.

L'établissement doit respecter, notamment, les mesures générales de sécurité externes suivantes :

- Le bâtiment est accessible aux engins de secours,
- La configuration du site permet aux pompiers d'intervenir sur tous les bâtiments, les aires de circulation sont notamment conçues pour permettre un accès facile des engins des services incendie,
- Les besoins en eau destinés à la lutte contre l'incendie devront être fournis par des poteaux ou bouches d'incendie, le complément pouvant être fourni par une réserve équivalente. Ce ou ces points d'eau accessibles en permanence aux engins de lutte contre l'incendie en utilisant un chemin praticable, pourront être à une distance inférieure à 400 mètres de l'établissement mais leurs implantations devront permettre de disposer d'un point d'eau à moins de 100 mètres, de l'entrée de chaque cellule ou des bâtiments. Cette implantation et le nombre d'hydrant devront être déterminés avec le concours des sapeurs-pompiers de la compagnie de Loudéac qui devront être informés de la possibilité de leur utilisation. Un échéancier des travaux qui pourraient s'avérer nécessaires sera transmis à l'inspection des installations classées dans un délai de 3 mois suivant la notification du présent arrêté.

D'une manière générale, en matière de prévention contre l'incendie, l'établissement doit répondre aux dispositions de la section III du Titre III du Livre II (2^{ème} partie) du Code du Travail.

7-2-4 Consignes d'incendie

Outre les consignes générales, l'exploitant établit des consignes spéciales relatives à la lutte contre l'incendie. Celles-ci précisent notamment :

- l'organisation de l'établissement en cas de sinistre,
- l'organisation des équipes d'intervention,
- la fréquence des exercices,
- les dispositions générales concernant la mise en œuvre, l'entretien et la vérification des moyens de lutte contre l'incendie,
- l'évacuation du personnel,
- les modes d'appel des secours extérieurs ainsi que les personnes autorisées à lancer ces appels.

7-2-5 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'inspection des installations classées.

ARTICLE 8 - PRESCRIPTIONS PARTICULIERES RELATIVES AUX INSTALLATIONS DE REFRIGERATION

8-1 Dispositions générales

8-1-1 Conception et exploitation 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 les dispositions nécessaires dans la conception, la construction et l'exploitation des installations pour limiter les risques de pollutions accidentelles de l'air, des eaux ou des sols.

8-1-2 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.

8-1-3 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.

8-1-4 Etude des dangers

L'étude des dangers, produite à l'appui de la demande d'autorisation au sens de l'article 3 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977, doit être ensuite mise à jour conformément aux dispositions de l'arrêté du 16 juillet 1997 relatif aux installations de réfrigération employant l'ammoniac comme fluide frigorigène.

8-1-5 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 s'il existe.

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.

8-2 Locaux et aménagements

8-2-1 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 aux 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.

8-2-2 Salles des machines

Les salles des machines, ainsi que toutes les zones où une accumulation d'ammoniac est susceptible de se produire accidentellement (combles notamment), doivent répondre aux prescriptions de l'article 7 ci-dessus.

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 :

- parois séparatrices coupe-feu de degré 2 heures (vis-à-vis des ateliers, le degré coupe-feu peut être ramené à une heure) ;
- sol incombustible ;
- portes séparatrices 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.

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

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.

8-3 Equipements

8-3-1 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 8.6.1.

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.

8-3-2 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.

8-3-3 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 une (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.).

8-3-4 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.

8-3-5 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 des 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 8.6.1. 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.

8-3-6 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 sécurités suivants :

- le franchissement du premier seuil entraîne le déclenchement d'une alarme sonore ou lumineuse et la mise en service de la ventilation additionnelle,
- le franchissement du deuxième 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.

Pour les détecteurs de type toximétrie, le premier seuil ne doit pas être supérieur à 600 ppm (hypothèse de l'évacuation du personnel en moins de 2 minutes) ; pour les détecteurs de type explosimétrie, le premier seuil ne doit pas être supérieur à 2000 ppm. Le deuxième seuil est au plus égal au double du premier seuil.

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.

8-4 Conduite, contrôle et entretien des installations

8-4-1 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.

8-4-2 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.

8-4-3 Visites et contrôles des installations

Suite à un arrêt prolongé du système de réfrigération ou 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.

8-5 Opérations de chargement et de vidange de l'installation

8-5-1 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.

8-5-2 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 dans les conditions fixées au point 4.6.

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.

8-5-3 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.).

8-6 Prévention - Protection

8-6-1 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'inspection des 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.

8-6-2 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.

8-6-3 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 comporté :

- 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 7, ainsi qu'un entraînement régulier au maniement des moyens de protection et d'intervention affectés à leur établissement (A la demande de l'inspecteur des installations classées, l'exploitant devra justifier les exercices qui ont été effectués) ;
- un entraînement périodique à la conduite des installations frigorifiques en situation dégradée vis à vis de la sécurité, et à l'intervention sur celles-ci.

8-6-4 Plan d'opération interne

L'exploitant doit établir un plan d'opération interne, soumis pour avis aux services d'incendie et de secours et à l'inspection des installations classées.

8-7 Etude de conformité

Une étude de la conformité des installations utilisant l'ammoniac comme fluide frigorigène sera réalisée par un organisme spécialisé dans un délai de 3 mois suivant la notification du présent arrêté.

ARTICLE 9 - MESURES CONCERNANT LES EMISSIONS SUSCEPTIBLES D'ETRE CONTAMINEES PAR LEGIONELLA

9.1- Implantation – aménagement

9.1.1 Règles d'implantation

Les rejets d'air potentiellement chargé d'aérosols ne sont effectués ni au droit d'une prise d'air, ni au droit d'ouvrants. Les points de rejets sont aménagés de façon à éviter le siphonnage de l'air chargé de gouttelettes dans les conduits de ventilation d'immeubles avoisinants ou les cours intérieures.

9.1.2 Accessibilité

L'installation de refroidissement doit être aménagée pour permettre les visites d'entretien et les accès notamment aux parties internes, aux bassins, et aux parties hautes à la hauteur des rampes de pulvérisation de la tour.

La tour doit être équipée de tous les moyens d'accessibilité nécessaires à son entretien et sa maintenance dans les conditions de sécurité ; ces moyens permettent à tout instant de vérifier l'entretien et la maintenance de la tour.

9.2 - Conception

L'installation doit être conçue pour faciliter les opérations de vidange, nettoyage, désinfection et les prélèvements pour analyse microbiologiques et physico-chimiques. Elle doit être conçue de façon à ce qu'en aucun cas, il n'y ait des tronçons de canalisations constituant des bras morts, c'est à dire dans lesquels soit l'eau ne circule pas, soit l'eau circule en régime d'écoulement laminaire. L'installation est équipée d'un dispositif permettant la purge complète de l'eau du circuit.

L'exploitant doit disposer des plans de l'installation tenus à jour, afin de justifier des dispositions prévues ci-dessus.

Les matériaux en contact avec l'eau sont choisis en fonction des conditions de fonctionnement de l'installation afin de ne pas favoriser la formation de biofilm, de faciliter le nettoyage et la désinfection et en prenant en compte la qualité de l'eau ainsi que le traitement mis en œuvre afin de prévenir les phénomènes de corrosion, d'entartrage ou de formation de biofilm.

La tour doit être équipée d'un dispositif de limitation des entraînements vésiculaires constituant un passage obligatoire du flux d'air potentiellement chargé de vésicules d'eau, immédiatement avant rejet : le taux d'entraînement vésiculaire attesté par le fournisseur du dispositif de limitation des entraînements vésiculaires est inférieur à 0,01% du débit d'eau en circulation dans les conditions de fonctionnement normales de l'installation.

9.3 – 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 explicitées et formalisées.

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.

9.4 - Entretien préventif, nettoyage et désinfection de l'installation

9.4.1. 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 1000 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 du point 9.7.1 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 au point 9.9.

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

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

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

9.4.3. Nettoyage et désinfection de l'installation à l'arrêt

L'installation de refroidissement est vidangée, nettoyée et désinfectée :

- avant la remise en service de l'installation de refroidissement intervenant après un arrêt prolongé ;
- et en tout état de cause au moins une fois par an, sauf dans le cas des installations concernées par le point 9.5 du présent titre.

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, des 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 à l'égout, soit récupérées et éliminées dans une station d'épuration ou un centre de traitement des déchets dûment autorisé à cet effet au titre de la législation des installations classées. Les rejets ne doivent pas nuire à la sécurité des personnes, à la qualité des milieux naturels, ni à la conservation des ouvrages, ni, éventuellement, au fonctionnement de la station d'épuration dans laquelle s'effectue le rejet.

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

9.5 - Dispositions en cas d'impossibilité d'arrêt prévu au point 9.4.3 pour le nettoyage et la désinfection de l'installation

Si l'exploitant se trouve dans l'impossibilité technique ou économique de réaliser l'arrêt prévu au point 9.4.3 pour le nettoyage et la désinfection de l'installation, il devra en informer le préfet et lui proposer la mise en œuvre de mesures compensatoires.

L'inspection des installations classées pourra soumettre ces mesures compensatoires à l'avis d'un tiers expert.

Ces mesures compensatoires seront, après avis de l'inspection des installations classées, imposées par arrêté préfectoral pris en application de l'article 30 du décret du 21 septembre 1977.

9.6 - 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 au point 9.4 du présent titre. 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.

9.6.1. 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 bimestrielle 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 1000 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 bimestrielle.

9.6.2. 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.

9.6.3. Laboratoire en charge de l'analyse des légionelles

L'exploitant adresse le prélèvement à un laboratoire, chargé des analyses en vue de la recherche des *Legionella specie* selon la norme NF T90-431, qui répond aux conditions suivantes :

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

- le laboratoire participe à des comparaisons inter laboratoires quand elles existent.

9.6.4. 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 rapport 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'informerait des résultats définitifs et provisoires de l'analyse par des moyens rapides (télécopie, courriel) si :

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

9.6.5. Prélèvements et analyses supplémentaires

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

Ces prélèvements et analyses microbiologiques et physico-chimiques sont réalisés par un laboratoire répondant aux conditions définies au point 9.6.3 du présent titre. 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.

9.7. Actions à mener en cas de prolifération de légionelles

9.7.1. Actions à mener si la concentration mesurée en *Legionella spec* 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 spec* 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 & IMPORTANT – TOUR AEROREFRIGERANTE - DEPASSEMENT DU SEUIL DE 100 000 UNITÉS FORMANT COLONIES PAR LITRE D'EAU ». Ce document précise :

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

b. Avant la remise en service de l'installation, il procède à une analyse méthodique des risques de développement des légionelles dans l'installation, telle que prévue au point 9.4.1, ou à l'actualisation de l'analyse existante, en prenant notamment en compte la conception de l'installation, sa conduite, son entretien, 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 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 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'exploitant 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 œuvre, ainsi que les actions correctives définies et leur calendrier de mise en œuvre.

d. Les prélèvements et les analyses en *Legionella specie* selon la norme NF T90-431 sont ensuite effectués tous les 15 jours pendant trois mois.

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

e. Dans le cas des installations dont l'arrêt immédiat présenterait des risques importants pour le maintien de l'outil ou la sécurité de l'installation et des installations associées, la mise en œuvre de la procédure d'arrêt sur plusieurs jours pourra être stoppée, sous réserve qu'il n'y ait pas d'opposition du préfet à la poursuite du fonctionnement de l'installation de refroidissement, si le résultat selon la norme NF T90-431 d'un prélèvement effectué pendant la mise en œuvre de la procédure d'arrêt est inférieur à 100 000 unités formant colonies par litre d'eau.

La remise en fonctionnement de l'installation de refroidissement ne dispense pas l'exploitant de la réalisation de l'analyse de risques, de la mise en œuvre d'une procédure de nettoyage et désinfection, et du suivi de son efficacité. Les prélèvements et les analyses en *Legionella specie* selon la norme NF T90-431 sont ensuite effectués tous les 8 jours pendant trois mois.

En fonction des résultats de ces analyses, l'exploitant met en œuvre les dispositions suivantes :

- En cas de dépassement de la concentration de 10 000 unités formant colonies par litre d'eau, l'exploitant réalise ou renouvelle les actions prévues au point 9.7.1.b du présent titre et soumet ces éléments à l'avis d'un tiers expert dont le rapport est transmis à l'inspection des installations classées dans le mois suivant la connaissance du dépassement de la concentration de 10 000 unités formant colonies par litre d'eau ;
- En cas de dépassement de la concentration de 100 000 unités formant colonies par litre d'eau, l'installation est arrêtée dans les meilleurs délais et l'exploitant réalise l'ensemble des actions prescrites aux points 9.7.1.a à 9.7.1.c du présent titre.

Le préfet pourra autoriser la poursuite du fonctionnement de l'installation, sous réserve que l'exploitant mette immédiatement en œuvre des mesures compensatoires soumises à l'avis d'un tiers expert choisi après avis de l'inspection des installations classées.

9.7.2. 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 selon la norme NF T90-431

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

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

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

A partir de trois mesures consécutives indiquant des concentrations supérieures à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau, l'exploitant devra procéder à l'actualisation de l'analyse méthodique des risques de développement des légionelles dans l'installation, prévue au point 4.1 du présent titre, 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.

9.7.3. Actions à mener si le résultat définitif de l'analyse rend impossible la quantification de *Legionella specie* en raison de la présence d'une flore interférente

Sans préjudice des dispositions prévues aux points 9.7.1 et 9.7.2, si le résultat définitif de l'analyse 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 1000 unités formant colonies par litre d'eau.

9.8 - 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 au point 9.6.3, 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.

9.9 - 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 oeuvre) ;
- les fonctionnements pouvant conduire à créer temporairement des bras morts ;
- les vérifications et interventions spécifiques sur les dévésiculeurs ;
- les modifications apportées aux installations ;
- les prélèvements et analyses effectués : concentration en légionelles, température, conductivité, pH, TH, TAC, chlorures etc..

Sont annexés au carnet 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...);
- 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.

9.10 - 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 de concentration 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.

9.11 - Contrôle par un organisme agréé

Dans le mois qui suit la mise en service, puis au minimum tous les deux ans, l'installation fait l'objet d'un contrôle par un organisme agréé au titre de l'article 40 du décret n°77-1133 du 21 septembre 1977. L'agrément ministériel 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.

La fréquence de contrôle est annuelle pour les installations concernées par le point 9.5 du présent titre. En outre, pour les installations dont un résultat d'analyses présente un dépassement du seuil de concentration en légionelles supérieur ou égal à 100 000 UFC/L d'eau selon la norme NF T90-431, un contrôle est réalisé dans les 12 mois qui suivent.

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

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

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

L'exploitant tient le rapport à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

9.12 – 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.

ARTICLE 10 - ACTIVITES SOUMISES A DECLARATION

Tant qu'elles ne sont pas contraires aux dispositions du présent arrêté, les activités soumises à déclaration précisées dans le tableau de l'article 1 sont réglementées par les prescriptions des arrêtés – type 253(1432), 2661, 2910, 361(2920) , 2921 et 2925 joints en annexe.

ARTICLE 11 - VALIDITE DE L'AUTORISATION

La présente autorisation délivrée sous réserve du droit des tiers deviendrait caduque au cas où les installations qui en font l'objet ne seraient pas mises en exploitation dans un délai de trois ans suivant la notification du présent arrêté.

Il en serait ainsi également si l'établissement cessait d'être exploité pendant deux années consécutives, sauf le cas de force majeure.

ARTICLE 12 - CHANGEMENT D'EXPLOITANT

Tout changement d'exploitant fera l'objet d'une déclaration adressée par le successeur au Préfet des Côtes d'Armor dans le mois qui suivra la prise de possession.

ARTICLE 13 - HYGIENE ET SECURITE DU PERSONNEL

L'exploitant devra se conformer aux prescriptions législatives et réglementaires édictées notamment par le livre II du Code du Travail dans l'intérêt de l'hygiène et de la sécurité des travailleurs.

ARTICLE 14

Le Secrétaire Général de la Préfecture des Côtes d'Armor,
Le Maire de LOUDEAC,
Le Directeur Départemental des Services Vétérinaires, Inspecteur des Installations Classées,
sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont copie sera adressée aux maires de TREVE et SAINT BARNABE ainsi qu'à la SA ARGOAT LE HIR pour être conservée en permanence et présentée à toute réquisition des autorités administratives ou de police.

Saint Brieuc, le 13 JUIN 2005

LE PREFET,

POUR LE PREFET
Le Secrétaire Général,

Jacques MICHELOT