



PRÉFECTURE

PRÉFET D'INDRE-ET-LOIRE

DIRECTION DES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES ET DE L'AMÉNAGEMENT

Bureau de l'aménagement du
territoire et des installations classées

Affaire suivie par :
Jean-Marie MILLET
☎ : 02.47.33.12.47
Fax direction : 02.47.64.76.69
Mél : jean-marie.millet@indre-et-
loire.gouv.fr

arrete clrl 2016.odt

ARRETE

**relatif à l'actualisation de la situation administrative des
installations classées exploitées par la COOPERATIVE
LAITIERE DE LA REGION LOCHOISE située au lieu-dit
«Les Arcis» à Verneuil-sur-Indre**

N° 20434

(référence à rappeler)

Le Préfet d'Indre-et-Loire, chevalier de la Légion d'honneur,

- VU** le code de l'environnement, livre I, livre II et livre V ;
- VU** le décret n° 2013-374 du 2 mai 2013 portant transposition des dispositions générales et du chapitre II de la directive 2010/75/UE ;
- VU** le décret n° 2013-375 du 2 mai 2013 modifiant la nomenclature des installations classées afin d'introduire dans la nomenclature les nouvelles rubriques correspondant à l'annexe 1 de la directive IED ;
- VU** les articles R.211-11-1 à R.211-11-3 du titre 1 du livre II du code de l'environnement relatifs au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;
- VU** 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 ;
- VU** l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau, ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;
- VU** l'arrêté ministériel du 20 avril 2005 modifié pris en application du décret du 20 avril 2005 relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;
- VU** l'arrêté ministériel du 31 janvier 2008 relatif à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets ;
- VU** l'arrêté ministériel du 7 juillet 2009 relatif aux modalités d'analyse dans l'air et dans l'eau dans les ICPE et aux normes de référence ;
- VU** l'arrêté préfectoral n° 17445 du 14 juin 2004 autorisant la COOPERATIVE LAITIERE DE LA REGION LOCHOISE à étendre ses installations situées au lieu-dit «Les Arcis» à Verneuil-sur-Indre ;
- VU** l'arrêté complémentaire n° 18699 délivré le 16 décembre 2009 à la COOPERATIVE LAITIERE DE LA REGION LOCHOISE relativement à la réduction des rejets de substances dangereuses dans l'eau pour sa laiterie située au lieu-dit «Les Arcis» à Verneuil-sur-Indre ;
- VU** l'arrêté complémentaire n° 19635 du 18 janvier 2013 relatif à l'actualisation de la situation administrative des installations classées exploitées par la COOPERATIVE LAITIERE DE LA REGION LOCHOISE située au lieu-dit «Les Arcis» à Verneuil-sur-Indre et renforçant certaines prescriptions concernant le site ;
- VU** le récépissé de déclaration n° 19750 du 23 août 2013 relatif à l'exploitation au lieu-dit «La Gare» à Verneuil-sur-Indre d'une unité de méthanisation et d'une installation de combustion utilisant son biogaz ;



Accueil physique : 15, rue Bernard Palissy – 37000 TOURS
Adresse postale : PRÉFECTURE D'INDRE-ET-LOIRE – 37925 TOURS CEDEX 9
Mél : prefecture@indre-et-loire.gouv.fr
Informations jours et horaires d'ouverture : 02 47 64 37 37 ou <http://www.indre-et-loire.gouv.fr>

VU le porter à connaissance relatif à la modification des installations en date du 12 juin 2014 présenté par la COOPERATIVE LAITIERE DE LA REGION LOCHOISE, complété les 12 août et 2 septembre 2014 ;

VU le rapport de l'inspection des installations classées en date du 23 novembre 2016 en vue de la présentation du dossier au conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques ;

VU l'avis favorable du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques émis dans sa séance du 15 décembre 2016 ;

VU le projet d'arrêté porté à la connaissance de la COOPERATIVE LAITIERE DE LA REGION LOCHOISE le 27 décembre 2016 et n'ayant pas fait l'objet de remarque de sa part dans les délais prévus par les textes en vigueur ;

CONSIDERANT que la COOPERATIVE LAITIERE DE LA REGION LOCHOISE est une installation classée pour la protection de l'environnement soumise au régime de l'autorisation dont l'exploitation réglementée par l'arrêté préfectoral susvisé est aujourd'hui classée au titre de la rubrique 3643 Traitement et transformation du lait (IED) ;

CONSIDERANT que les prescriptions prévues au présent arrêté constituent une protection suffisante contre les dangers ou inconvénients pour la commodité du voisinage, la santé, la sécurité, la salubrité publique, pour l'agriculture, la protection de la nature et de l'environnement, pour la conservation des sites et des monuments ;

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture ;

ARRETE

ARTICLE 1

La COOPERATIVE LAITIERE DE LA REGION LOCHOISE est autorisée à poursuivre l'exploitation de son unité de transformation du lait située au lieu-dit «Les Arcis» à Verneuil-sur-Indre.

Ces activités sont visées par les rubriques suivantes :

RUBRIQUE	INTITULE	CAPACITE	REGIME
3643	Traitement et transformation du lait exclusivement, la quantité de lait reçue étant supérieure à 200 t/j	400 000 l/j	Autorisation
2230-1	Réception, stockage, et transformation de lait ou de produits issus du lait, la capacité journalière de traitement exprimée en litre de lait ou équivalent-lait étant supérieure à 70 000 l/j	400 000 l/j	Autorisation
4735-1-a	Ammoniac, la quantité susceptible d'être présente dans l'installation pour les récipients de capacité unitaire supérieure à 50 kg étant supérieure ou égale à 1,5 t	1,6 t	Autorisation
2781-1-c	Installation de méthanisation de déchets non dangereux ou de matière végétale brute. Méthanisation de matière végétale brute, effluents d'élevage, matières stercoraires, lactosérum et déchets végétaux d'industries agroalimentaires, la quantité de matières traitées étant inférieure à 30 t/j	29,86 t/j	Déclaration à contrôle périodique
2910-A-2	Installation de combustion, lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel,..., si la puissance thermique nominale est supérieure à 2 MW, mais inférieure à 20 MW	1 chaudière au gaz naturel : 8,8 MW	Déclaration à contrôle périodique
2910-C-3	Installation de combustion consommant exclusivement du biogaz provenant d'une installation classée sous rubrique 2781-1 avec une puissance nominale supérieure à 0,1MW, lorsque le biogaz est produit par une seule installation soumise à déclaration de la rubrique 2781-1	1,299 MW	Déclaration à contrôle périodique
2921-b	Installation de refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation mécanique ou naturelle, la puissance thermique évacuée maximale étant inférieure à 3 000 kW	4 tours : 400 kW 1 150 kW 262 kW 975 kW total : 2787 kW	Déclaration à contrôle périodique

RUBRIQUE	INTITULE	CAPACITE	REGIME
4734-2-c	Produits pétroliers spécifiques... Stockage, la quantité totale susceptible d'être présente étant supérieure ou égale à 50 t au total mais inférieure à 500 t au total	81 t (fuel domestique et gazole en réservoir aérien)	Déclaration à contrôle périodique
1530-3	Dépôt de papier, carton ou matériaux combustibles analogues y compris produits finis conditionnés, le volume susceptible d'être stocké étant supérieur à 100 m ³ mais inférieur ou égal à 20 000 m ³	19 000 m ³	Déclaration
1435	Station-service. Distribution de gazole de réservoirs fixes vers des véhicules à moteur, le volume annuel de carburant liquide distribué étant supérieur à 500 m ³ au total	310 m ³ /an	Non classé
1510	Entrepôts couverts (stockage de matières, produits ou substances combustibles en quantité supérieure à 500 t), le volume des entre-pôts étant supérieur ou égal à 5 000 m ³ , mais inférieur à 50 000 m ³	5 000 m ³	Non classé
1511	Entrepôts frigorifiques, le volume susceptible d'être stocké étant supérieur ou égal à 5 000 m ³ , mais inférieur à 50 000 m ³	1 052 m ³	Non classé
1630	Emploi de lessive de soude renfermant plus de 20% en poids d'hydroxyde de sodium, la quantité totale étant supérieure à 100 t, mais inférieure à 250 t	20 t	Non classé
2925	Atelier de charge d'accumulateurs, la puissance maximale de courant continu utilisable étant supérieure à 50 kW	38,5 kW	Non classé
4802-2-a	Emploi de gaz à effet de serre fluorés visés par le règlement (CE) n° 842/2006 ou substances qui appauvrissent la couche d'ozone visées par le règlement (CE) n° 1005/2009 (fabrication emploi stockage). Emploi en équipements frigorifiques ou climatiques (y compris pompe à chaleur) de capacité unitaire supérieure à 2 kg, la quantité cumulée étant supérieure ou égale à 300 kg	227,5 kg	Non classé

Au sens de l'article R. 515-61, la rubrique principale est la rubrique 3643 relative au traitement et à la transformation de matières premières animales et végétales en vue de la fabrication de produits alimentaires. les conclusions sur les meilleures techniques disponibles relatives à la rubrique principale sont celles relatives au BREF des industries laitières.

ARTICLE 2 – DEFINITIONS

Au sens du présent arrêté, on entend par :

«**Locaux frigorifiques**» : local servant au stockage ou au tri de marchandises dans lequel les conditions de température et/ou d'hygrométrie sont réglées et maintenues en fonction des critères de conservation propres aux produits, qu'ils soient réfrigérés (température positive) ou congelés ou surgelés (température négative) ;

«**QMNA**» : le débit (Q) mensuel (M) minimal (N) de chaque année civile (A). Il s'agit du débit d'étiage d'un cours d'eau ;

«**QMNA5**» : la valeur du QMNA telle qu'elle ne se produit qu'une année sur cinq en moyenne ;

«**Zone de mélange**» : zone adjacente au point de rejet où les concentrations d'un ou plusieurs polluants peuvent dépasser les normes de qualité environnementales. Cette zone est proportionnée et limitée à la proximité du point de rejet et ne compromet pas le respect des normes de qualité environnementales sur le reste de la masse d'eau ;

«**NQE**» : norme de qualité environnementale selon l'arrêté du 25 janvier 2010 susvisé ;

«**Réfrigération en circuit ouvert**» : tout système qui permet le retour des eaux de refroidissement dans le milieu naturel après prélèvement ;

«**Epdandage**» : toute application de déchets ou effluents sur ou dans les sols agricoles ;

«**Niveau d'une odeur ou concentration d'un mélange odorant**» : conventionnellement, le facteur de dilution qu'il faut appliquer à un effluent pour qu'il ne soit plus ressenti comme odorant par 50 % des personnes constituant un échantillon de population ;

«**Débit d'odeur**» : conventionnellement, le produit du débit d'air rejeté, exprimé en m³/h, par le facteur de dilution au seuil de perception ;

«**Emergence**» : la différence entre les niveaux de pression continus équivalents pondérés A du bruit ambiant (installation en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par l'installation) ;

«**Zones à émergence réglementée**» :

- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date du dépôt de dossier d'enregistrement, et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse) à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles ;
- les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date du dépôt de dossier d'enregistrement ;
- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date du dépôt de dossier d'enregistrement dans les zones constructibles définies ci-dessus, et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.

CHAPITRE 1^{ER} – DISPOSITIONS GENERALES

ARTICLE 3

L'installation est implantée sur les parcelles N° 30,39,40,61,62,63,64,65 et 69 de la section ZP à Verneuil-sur-Indre.

Elle est réalisée et exploitée conformément aux plans et autres documents joints au dossier.

L'exploitant énumère et justifie en tant que de besoin toutes les dispositions prises pour la conception, la construction et l'exploitation des installations afin de respecter les prescriptions du présent arrêté.

ARTICLE 4

L'exploitant établit et tient à jour un dossier comportant les documents suivants :

- le dossier d'autorisation tenu à jour et daté en fonction des modifications apportées à l'installation ;
- l'arrêté d'autorisation délivré par le préfet ainsi que tout arrêté préfectoral relatif à l'installation ;
- les résultats des mesures sur les effluents et le bruit au cours des cinq dernières années.

Les différents documents prévus par le présent arrêté, à savoir :

- le registre rassemblant l'ensemble des déclarations d'accidents ou d'incidents faites à l'inspection des installations classées ;
- le plan de localisation des risques (cf. [art. 8](#)) ;
- le registre indiquant la nature et la quantité des produits dangereux détenus (cf. [art. 9](#)) ;
- le plan général des stockages (cf. [art. 8](#)) ;
- les fiches de données de sécurité des produits présents dans l'installation (cf. [art. 9](#)) ;
- les justificatifs attestant des propriétés de résistance au feu des locaux à risque (cf. [art. 11](#)) ;
- les éléments justifiant la conformité, l'entretien et la vérification des installations électriques, des équipements de sécurité et des matériels de production (cf. art. 17, 19 et 23) ;
- les consignes d'exploitation (cf. [art. 24](#)) ;
- le plan des réseaux de collecte des effluents (cf. art. 27) ;
- le registre des résultats des mesures des principaux paramètres permettant de s'assurer la bonne marche de l'installation de traitement des effluents si elle existe (cf. [art. 35](#)) ;
- le cahier d'épandage s'il y a lieu (cf. [art. 36](#)) ;
- le registre des fiches d'intervention établies lors des contrôles et opérations sur des équipements frigorifiques et climatiques utilisant certains fluides frigorigènes (cf. [art. 37.II](#)) ;
- le registre des déchets dangereux générés par l'installation (cf. [art. 49](#)) ;
- le programme de surveillance des émissions (cf. [art. 51](#)) ;

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

ARTICLE 5 – REGLES GENERALES

Sans préjudice de distances d'éloignement particulières liées à certaines activités, les installations sont implantées à une distance minimale de 10 m des limites de propriété de l'installation.

ARTICLE 6

Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'exploitant adopte les dispositions suivantes, nécessaires pour prévenir les envois de poussières et matières diverses :

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

ARTICLE 7

L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer les installations dans le paysage.

L'ensemble des installations est maintenu propre et entretenu en permanence.

Les abords de l'installation, placés sous le contrôle de l'exploitant, sont aménagés et maintenus en bon état de propreté.

Les émissaires de rejet et leur périphérie font l'objet d'un soin particulier.

CHAPITRE 2 – PREVENTION DES ACCIDENTS ET DES POLLUTIONS

Section 1 – Généralités

ARTICLE 8

L'exploitant recense, sous sa responsabilité, les parties de l'installation qui, en raison des caractéristiques qualitatives et quantitatives des matières mises en œuvre, stockées, utilisées ou produites, sont susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur les intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement.

L'exploitant dispose d'un plan général des ateliers et des stockages indiquant ces risques.

ARTICLE 9

Sans préjudice des dispositions du code du travail, l'exploitant dispose des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation, en particulier les fiches de données de sécurité.

L'exploitant tient à jour un registre indiquant la nature et la quantité des produits dangereux détenus, auquel est annexé un plan général des stockages. Ce registre est tenu à la disposition des services d'incendie et de secours.

ARTICLE 10

Les locaux sont maintenus propres et régulièrement nettoyés en vue notamment de respecter l'interdiction de stockage en dehors des zones dédiées. Le matériel de nettoyage est adapté aux risques présentés par les produits et poussières.

Toutes dispositions sont prises en permanence pour empêcher l'introduction et la pullulation des insectes et des nuisibles ainsi que pour en assurer la destruction.

Section 2 – Dispositions constructives

ARTICLE 11

De façon générale, les dispositions constructives visent à ce que la ruine d'un élément de structure n'entraîne pas la ruine en chaîne de la structure du bâtiment, notamment les locaux avoisinants, et ne favorise pas l'effondrement de la structure vers l'extérieur du premier local en feu.

Les justificatifs attestant des propriétés de résistance au feu sont conservés et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Article 11.1 – Les locaux à risque incendie

Les locaux à risque incendie sont les locaux recensés à l'article 8 ainsi que les locaux de stockage de produits et de leur conditionnement identifiés au dernier alinéa de l'article 11.2.

Article 11.2 – Autres locaux (notamment ceux abritant le procédé visé par la rubrique 2230)

Les autres locaux et notamment ceux abritant le procédé visé par la rubrique 2230, le stockage des produits (matières

premières, produits intermédiaires et produits finis) et leur conditionnement (cartons, étiquettes...) correspondant à moins de deux jours de la production et les locaux frigorifiques, présentent les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales suivantes :

- ensemble de la structure a minima R 15 ;
- parois intérieures et extérieures de classe A2s1d0 (Bs3d0 pour les locaux frigorifiques) ;
- les toitures et couvertures de toiture satisfont la classe et l'indice BROOF (t3) ;
- toute communication avec un autre local se fait par une porte EI2 30 C munie d'un dispositif ferme-porte ou de fermeture automatique.

Article 11.3 – Ouvertures

Les ouvertures effectuées dans les parois séparatives (passage de gaines et canalisations, de convoyeurs, etc.) sont munies de dispositifs assurant un degré de résistance au feu équivalent à celui exigé pour ces éléments séparatifs.

ARTICLE 12 – ACCESSIBILITE

Article 12.1

L'installation dispose en permanence d'un accès au moins pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours.

Au sens du présent arrêté, on entend par « accès à l'installation » une ouverture reliant la voie de desserte ou publique et l'intérieur du site suffisamment dimensionnée pour permettre l'entrée des engins de secours et leur mise en œuvre.

Les véhicules dont la présence est liée à l'exploitation de l'installation stationnent sans occasionner de gêne pour l'accessibilité des engins des services de secours depuis les voies de circulation externes à l'installation, même en dehors des heures d'exploitation et d'ouverture de l'installation.

Article 12.2 – Accessibilité des engins à proximité de l'installation

Une voie « engins » au moins est maintenue dégagée pour la circulation sur le périmètre de l'installation et est positionnée de façon à ne pouvoir être obstruée par l'effondrement de tout ou partie de cette installation.

Article 12.3 – Déplacement des engins de secours à l'intérieur du site

Pour permettre le croisement des engins de secours, tout tronçon de voie «engins» de plus de 100 m linéaires dispose d'au moins deux aires dites de croisement, judicieusement positionnées, dont les caractéristiques sont :

- largeur utile minimale de 3 m en plus de la voie « engin » ;
- longueur minimale de 10 m ;

présentant a minima les mêmes qualités de pente, de force portante et de hauteur libre que la voie «engins».

Article 12.4 – Mise en station des échelles.

Pour toute installation située dans un bâtiment de hauteur supérieure à 8 m, au moins une façade est desservie par au moins une voie « échelle » permettant la circulation et la mise en station des échelles aériennes. Cette voie échelle est directement accessible depuis la voie engin.

Depuis cette voie, une échelle accédant à au moins toute la hauteur du bâtiment peut être disposée. La voie respecte par ailleurs les caractéristiques suivantes :

- la largeur utile est au minimum de 4 m, la longueur de l'aire de stationnement au minimum de 10 m, la pente au maximum de 10 % ;
- dans les virages de rayon intérieur inférieur à 50 m, un rayon intérieur R minimal de 13 m est maintenu et une sur largeur de $S = 15/R$ m est ajoutée ;
- aucun obstacle aérien ne gêne la manœuvre de ces échelles à la verticale de l'ensemble de la voie ;
- la distance par rapport à la façade est de 1 m minimum et 8 m maximum pour un stationnement parallèle au bâtiment et inférieure à 1 m pour un stationnement perpendiculaire au bâtiment ;
- la voie résiste à la force portante calculée pour un véhicule de 160 kN avec un maximum de 90 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,6 m au maximum et présente une résistance au poinçonnement minimale de 88 N/cm².

Par ailleurs, pour toute installation située dans un bâtiment de plusieurs niveaux possédant au moins un plancher situé à une hauteur supérieure à 8 mètres par rapport au niveau d'accès des secours, sur au moins deux façades, cette voie «échelle» permet d'accéder à des ouvertures.

Ces ouvertures permettent au moins un accès par étage pour chacune des façades disposant de voie échelle et présentent une hauteur minimale de 1,8 m et une largeur minimale de 0,9 m. Les panneaux d'obturation ou les châssis composant ces accès s'ouvrent et demeurent toujours accessibles de l'extérieur et de l'intérieur. Ils sont aisément repérables de l'extérieur par les services de secours.

Article 12.5 – Établissement du dispositif hydraulique depuis les engins

A partir de chaque voie « engins » ou « échelle » est prévu un accès à toutes les issues du bâtiment ou au moins à deux côtés opposés de l'installation par un chemin stabilisé de 1,40 m de large au minimum.

ARTICLE 13 – REGLES GENERALES

Les locaux à risque incendie identifiés à l'article 11.1, à l'exception des locaux frigorifiques et des locaux implantés au sein d'établissements recevant du public, respectent les dispositions du présent article.

Article 13.1 – Cantonnement

Les locaux sont divisés en cantons de désenfumage d'une superficie maximale de 1 600 m² et d'une longueur maximale de 60 m.

Chaque écran de cantonnement est DH 30 en référence à la norme NF EN 12 101-1, version juin 2006, et a une hauteur minimale de 1 m.

Une zone d'une hauteur minimale de 1 m située au-dessous du niveau du point le plus bas de l'écran de cantonnement est libre de tout encombrement.

La différence de hauteur entre le niveau du point le plus haut occupé des procédés de fabrication et de stockage et le point le plus bas de l'écran de cantonnement est supérieure ou égale à 1 m.

Article 13.2 – Désenfumage des locaux non réfrigérés

Les cantons de désenfumage sont équipés en partie haute de dispositifs d'évacuation naturelle des fumées et des chaleurs (DENFC).

Un DENFC de superficie utile comprise entre 1 et 6 m² est prévu pour 250 m² de superficie projetée de toiture.

Les DENFC ne sont pas implantés sur la toiture à moins de 4 m des murs « coupe-feu » séparant les locaux abritant l'installation.

Les dispositifs d'évacuation des fumées sont composés d'exutoires à commande automatique et manuelle. La surface utile de l'ensemble de ces exutoires n'est pas inférieure à 2 % de la superficie de chaque canton de désenfumage.

L'action d'une commande de mise en sécurité ne peut pas être inversée par une autre commande.

En exploitation normale, le réarmement (fermeture) est possible depuis le sol du bâtiment, depuis la zone de désenfumage ou depuis la cellule à désenfumer dans le cas d'un bâtiment divisé en plusieurs cantons ou cellules.

Les commandes manuelles des DENFC sont facilement accessibles depuis les issues du bâtiment ou des cellules de stockage. Ces commandes d'ouverture manuelle sont installées conformément à la norme NF S 61-932, version décembre 2008.

Article 13.3 – Amenées d'air frais

Des amenées d'air frais d'une superficie égale à la surface des exutoires du plus grand canton, local par local, sont réalisées soit par des ouvrants en façade, soit par des bouches raccordées à des conduits, soit par les portes des locaux à désenfumer donnant sur l'extérieur.

ARTICLE 14 – MOYENS D'INTERVENTION

L'installation est dotée de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur notamment :

- d'un moyen permettant d'alerter les services d'incendie et de secours ;
- de plans des locaux facilitant l'intervention des services d'incendie et de secours avec une description des dangers pour chaque local, comme prévu à [l'article 8](#) ;
- d'un appareil d'incendie (prises d'eau, poteaux par exemple) d'un réseau public ou privé d'un diamètre nominal DN100 ou DN150 permettant de fournir un débit minimal de 50 m³ par heure et dont les prises de raccordement sont conformes aux normes en vigueur pour permettre au service d'incendie et de secours de s'alimenter sur ces appareils.

En complément, une réserve d'eau d'au moins 720 m³ destinée à l'extinction accessible en toutes circonstances et à une distance maximale de 150 m de l'installation définie par les services départementaux d'incendie et de secours sera implantée dans un délai de trois mois. Cette réserve dispose des prises de raccordement conformes aux normes en vigueur pour permettre au service d'incendie et de secours de s'alimenter et permet de fournir un

débit de 360 m³/h. L'exploitant est en mesure de justifier au préfet la disponibilité effective des débits d'eau ainsi que le dimensionnement de l'éventuel bassin de stockage.

- d'extincteurs répartis à l'intérieur de l'installation si elle est couverte ou à proximité si elle n'est pas située dans un local fermé, sur les aires extérieures et dans les lieux présentant des risques spécifiques, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les matières stockées.

Les moyens de lutte contre l'incendie sont CAPABLES de fonctionner efficacement quelle que soit la température de l'installation, et notamment en période de gel. L'exploitant s'assure de la vérification périodique et de la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie conformément aux référentiels en vigueur.

ARTICLE 15

Les tuyauteries transportant des fluides dangereux ou insalubres et de collecte d'effluents pollués ou susceptibles de l'être sont étanches et résistent à l'action physique et chimique des produits qu'elles sont susceptibles de contenir. Elles sont convenablement entretenues et font l'objet d'exams périodiques appropriés permettant de s'assurer de leur bon état.

Section 3 – Dispositions de prévention des accidents

ARTICLE 16

Dans les parties de l'installation recensées «comme pouvant être à l'origine d'une explosion», les installations électriques, mécaniques, hydrauliques et pneumatiques sont conformes aux dispositions du décret du 19 novembre 1996 susvisé.

ARTICLE 17 – INSTALLATIONS ELECTRIQUES

Article 17.1 – Règles générales

Les installations électriques sont entretenues en bon état et sont contrôlées, après leur installation ou leur modification, par une personne compétente. La périodicité, l'objet et l'étendue des vérifications des installations électriques ainsi que le contenu des rapports relatifs auxdites vérifications sont fixés conformément à la réglementation en vigueur.

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments justifiant que ses installations électriques sont réalisées conformément aux règles en vigueur, entretenues en bon état et vérifiées.

Les équipements métalliques sont mis à la terre conformément aux règlements et aux normes applicables.

Les matériaux utilisés pour l'éclairage naturel ne produisent pas, lors d'un incendie, de gouttes enflammées.

Le chauffage des locaux de production, de stockage et les locaux techniques ne peuvent être réalisés que par eau chaude, vapeur produite par un générateur thermique ou autre système présentant un degré de sécurité équivalent.

Article 17.2 – Dispositions applicables aux locaux frigorifiques.

Les équipements techniques (systèmes de réchauffage électrique des encadrements de portes, résistances de dégivrage, soupapes d'équilibrage de pression, etc.) présents à l'intérieur des chambres froides ou sur les parois de celles-ci ne sont pas une cause possible d'inflammation ou de propagation de fuite.

En particulier, si les matériaux du local ne sont pas A2s1d0, les câbles électriques les traversant sont pourvus de fourreaux non propagateurs de flamme, de manière à garantir l'absence de contact direct entre le câble et le parement du panneau ou de l'isolant, les parements métalliques devant être percés proprement et ébavurés. Les résistances électriques de réchauffage ne sont pas en contact direct avec les isolants.

En outre, si les panneaux-sandwichs ne sont pas A2s1d0, les luminaires sont positionnés de façon à respecter une distance minimale de 20 cm entre la partie haute du luminaire et le parement inférieur du panneau isolant. Les autres équipements électriques sont maintenus à une distance d'au moins 5 cm entre la face arrière de l'équipement et le parement du panneau. Cette disposition n'est pas applicable aux câbles isolés de section inférieure à 6 mm² qui peuvent être posés sous tubes IRO fixés sur les panneaux.

Les câbles électriques forment un S au niveau de l'alimentation du luminaire pour faire goutte d'eau et éviter la pénétration d'humidité.

Les prises électriques destinées à l'alimentation des groupes frigorifiques des véhicules sont installées sur un support

A2s1d0.

ARTICLE 18

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les locaux sont convenablement ventilés pour éviter tout risque d'atmosphère explosive ou toxique. Le débouché à l'atmosphère de la ventilation est placé aussi loin que possible des immeubles habités ou occupés par des tiers et des bouches d'aspiration d'air extérieur, et à une hauteur suffisante compte tenu de la hauteur des bâtiments environnants afin de favoriser la dispersion des gaz rejetés et au minimum à 1 m au-dessus du faîtage.

La forme du conduit d'évacuation, notamment dans la partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, est conçue de manière à favoriser au maximum l'ascension et la dispersion des polluants dans l'atmosphère (par exemple, l'utilisation de chapeaux est interdite).

ARTICLE 19

Chaque local technique, armoire technique ou partie de l'installation recensée selon les dispositions de l'article 8 en raison des conséquences d'un sinistre susceptible de se produire dispose d'une détection automatique d'incendie. Cette détection actionne une alarme perceptible en tout point du bâtiment. L'exploitant dresse la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité et détermine les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps.

L'exploitant est en mesure de démontrer la pertinence du dimensionnement retenu pour les dispositifs de détection et le cas échéant d'extinction. Il organise à fréquence semestrielle au minimum des vérifications de maintenance et des tests dont les comptes rendus sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées.

En cas d'installation de systèmes d'extinction automatique d'incendie, ceux-ci sont conçus, installés et entretenus régulièrement conformément aux référentiels reconnus.

Section 4 – Dispositifs de rétention des pollutions accidentelles

ARTICLE 20 – STOCKAGE ET RETENTION

Article 20.1

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

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

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

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

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

Article 20.2

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

L'étanchéité du (ou des) réservoir(s) associé(s) peut 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 sont éliminés comme les déchets.

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

Le stockage des liquides inflammables ainsi que des autres produits toxiques 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.

Article 20.3

Lorsque les stockages sont à l'air libre, les rétentions sont vidées dès que possible des eaux pluviales s'y versant.

Article 20.4

Le sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation des matières dangereuses pour l'homme ou susceptibles

de créer une pollution de l'eau ou du sol est étanche et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les matières répandues accidentellement.

Article 20.5

Toutes mesures sont prises pour recueillir l'ensemble des eaux et écoulements susceptibles d'être pollués lors d'un sinistre, y compris les eaux utilisées lors d'un incendie, afin que celles-ci soient récupérées ou traitées afin de prévenir toute pollution des sols, des égouts, des cours d'eau ou du milieu naturel. Ce confinement peut être réalisé par des dispositifs internes ou externes à l'installation. Les dispositifs internes sont interdits lorsque des matières dangereuses sont stockées.

En cas de confinement interne, les orifices d'écoulement sont en position fermée par défaut. En cas de confinement externe, les orifices d'écoulement issus de ces dispositifs sont munis d'un dispositif automatique d'obturation pour assurer ce confinement lorsque des eaux susceptibles d'être polluées y sont portées. Tout moyen est mis en place pour éviter la propagation de l'incendie par ces écoulements.

Le volume nécessaire à ce confinement est déterminé de la façon suivante. L'exploitant calcule la somme :

- du volume des matières liquides stockées ;
- du volume d'eau d'extinction nécessaire à la lutte contre l'incendie.

Les eaux d'extinction collectées sont éliminées vers les filières de traitement des déchets appropriées.

Section 5 – Dispositions d'exploitation

ARTICLE 21

L'exploitant désigne une ou plusieurs personnes référentes ayant une connaissance de la conduite des installations, des dangers et inconvénients que leur exploitation induit, des produits utilisés ou stockés et des dispositions à mettre en œuvre en cas d'incident.

Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas l'accès libre aux installations.

ARTICLE 22

Dans les parties de l'installation recensées à l'article 8, les travaux de réparation ou d'aménagement ne peuvent être effectués qu'après élaboration d'un document ou dossier comprenant les éléments suivants :

- la définition des phases d'activité dangereuses et des moyens de prévention spécifiques correspondants ;
- l'adaptation des matériels, installations et dispositifs à la nature des opérations à réaliser ainsi que la définition de leurs conditions d'entretien ;
- les instructions à donner aux personnes en charge des travaux ;
- l'organisation mise en place pour assurer les premiers secours en cas d'urgence ;
- lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, les conditions de recours par cette dernière à de la sous-traitance et l'organisation mise en place dans un tel cas pour assurer le maintien de la sécurité.

Ce document ou dossier est établi, sur la base d'une analyse des risques liés aux travaux, et visé par l'exploitant ou par une personne qu'il aura nommément désignée. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, le document ou dossier est signé par l'exploitant et l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront nommément désignées.

Dans les parties de l'installation présentant des risques d'incendie ou d'explosion, il est interdit d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'un document ou dossier spécifique conforme aux dispositions précédentes. Cette interdiction est affichée en caractères apparents.

Une vérification de la bonne réalisation des travaux est effectuée par l'exploitant ou son représentant avant la reprise de l'activité. Elle fait l'objet d'un enregistrement et est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

ARTICLE 23 – PREVENTION

Article 23.1

L'exploitant assure ou fait effectuer la vérification périodique et la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie mis en place (exutoires, systèmes de détection et d'extinction, portes coupe-feu, colonne sèche par exemple) ainsi que des installations électriques et de chauffage, conformément aux référentiels en vigueur.

Les vérifications périodiques de ces matériels doivent être inscrites sur un registre sur lequel sont également mentionnées les suites données à ces vérifications.

Article 23.2 – Contrôle de l’outil de production

Sans préjudice de la réglementation relative aux équipements sous pression, l’outil de production (par exemple réacteur, équipement de séchage, équipements de débactérisation/stérilisation, condenseurs, séparateurs, cuves et bacs de préparation...) est régulièrement contrôlé conformément aux préconisations du constructeur de cet équipement.

Les vérifications périodiques de ces matériels doivent être inscrites sur un registre sur lequel sont également mentionnées les suites données à ces vérifications.

Article 23.3 – Consignes d’exploitation

Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes sont établies, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel.

Ces consignes indiquent notamment :

- l’interdiction d’apporter du feu sous une forme quelconque, notamment l’interdiction de fumer dans les zones présentant des risques d’incendie ou d’explosion ;
- l’interdiction de tout brûlage à l’air libre ;
- l’obligation du « permis d’intervention » pour les parties concernées de l’installation ;
- les conditions de conservation et de stockage des produits, notamment les précautions à prendre pour l’emploi et le stockage de produits incompatibles ;
- les procédures d’arrêt d’urgence et de mise en sécurité de l’installation (électricité, réseaux de fluides) ;
- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une tuyauterie contenant des substances dangereuses ;
- les modalités de mise en œuvre des dispositifs d’isolement du réseau de collecte,
- les moyens d’extinction à utiliser en cas d’incendie ;
- la procédure d’alerte avec les numéros de téléphone du responsable d’intervention de l’établissement, des services d’incendie et de secours, etc. ;
- l’obligation d’informer l’inspection des installations classées en cas d’accident ;
- les règles de stockage ;
- les modalités de nettoyage et de récupération des matières au sein des ateliers .

Article 23.4 – Modalités de stockage

Article 23.4.1 – Lieu de stockage

Le stockage de consommables dans les locaux de fabrication est interdit sauf en cours de fabrication.

Tout stockage est interdit dans les combles.

Article 23.4.2 – Règles de stockage à l’extérieur

La surface maximale des îlots au sol est de 150 m², la hauteur maximale de stockage est de 8 m, la distance entre deux îlots est de 2,5 m minimum.

Ces îlots sont implantés :

- à 3 m minimum des limites de propriété ;
- à une distance suffisante, sans être inférieure à 3 m, des parois extérieures du bâtiment afin de permettre une intervention sur l’ensemble des façades de l’îlot en cas de sinistre.

Article 23.4.3 – Règles de stockage à l’intérieur des locaux.

Une distance minimale de 1 m est maintenue entre le sommet des stockages et la base de la toiture ou le plafond ou de tout système de soufflage ou d’aspiration d’air.

Les matières conditionnées en masse (produits empilés les uns sur les autres) sont stockées de la manière suivante :

- les îlots au sol ont une surface limitée à 150 m² ;
- la hauteur maximale de stockage est égale à 8 m ;
- la distance minimale entre deux îlots est de 2,5 m.

Les matières conditionnées dans des contenants autoporteurs gerbables (contenant autoporteur destiné à être empilé) sont stockées de la manière suivante :

- les îlots au sol ont une surface limitée à 150 mètres carrés ;
- la hauteur maximale de stockage est égale à 10 m ;
- la distance minimale entre deux îlots est de 2,5 m

Les matières stockées sous température positive dans des supports de stockage porteurs tels que les rayonnages ou les palettiers (racks) sont stockées à une hauteur maximale de 10 m en l’absence d’extinction automatique.

Les matières stockées sous température négative dans des supports de stockage porteurs tels que les rayonnages ou les palettiers sont stockées à une hauteur maximale de 10 m en l'absence d'une détection (haute sensibilité) avec transmission de l'alarme à l'exploitation ou à une société de surveillance extérieure.

La hauteur de stockage des matières dangereuses liquides au sens du règlement (CE) n° 1272/2008 est limitée à 5 m par rapport au sol intérieur.

CHAPITRE 3 – EMISSIONS DANS L'EAU

Section 1 – Principes généraux

ARTICLE 24

Le fonctionnement de l'installation est compatible avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement.

Les valeurs limites d'émissions prescrites sont celles fixées par l'arrêté d'autorisation qui prend en compte la sensibilité du milieu constitué par le ruisseau de Verneuil.

La conception et l'exploitation des installations permettent de limiter les débits d'eau et les flux polluants.

Section 2 – Prélèvements et consommation d'eau

ARTICLE 25 – IDENTIFICATION DES FORAGES

Article 25.1

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

Les installations de prélèvement d'eau de toutes origines sont munies de dispositifs de mesure totalisateurs de la quantité d'eau prélevée. Ce dispositif est relevé journalièrement si le débit prélevé est susceptible de dépasser 100 m³/j, hebdomadairement si ce débit est inférieur. Ces résultats sont portés sur un registre éventuellement informatisé et consultable par l'inspection des installations classées

Les prélèvements d'eau dans le milieu qui ne s'avèrent pas liés à la lutte contre un incendie ou aux exercices de secours, sont autorisés dans les quantités suivantes:

Origine de la ressource	Nom de la masse d'eau	Prélèvement maximal annuel (m ³ /an)	Débit maximal	
			Horaire (m ³ /h)	Journalier (m ³ /j)
Forage P1	Nappe de la craie du Séno-turonien	46 000	25	125
Forage P2	Nappe de la craie du Séno-turonien	72 000	28	196
Forage P3	Nappe de la craie du Séno-turonien	22 000	15	60
Forage P4	Nappe de la craie du Séno-turonien	22 000	15	6

Article 25.2 – Abandon des ouvrages

- Abandon provisoire ou définitif de l'ouvrage :

L'abandon de l'ouvrage sera signalé au service de contrôle en vue de mesures de comblement.

Tout ouvrage abandonné est comblé par des techniques appropriées permettant de garantir l'absence de transfert de pollution et de circulation d'eau entre les différentes nappes d'eau souterraine contenues dans les formations aquifères.

- Abandon provisoire :

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

- Abandon définitif :

Dans ce cas, la protection de tête pourra être enlevée et le forage sera comblé de graviers ou de sables propres jusqu'au plus 7 m du sol, suivi d'un bouchon de soprano jusqu'à - 5 m et le reste sera cimenté (de -5 m jusqu'au sol).

ARTICLE 26 – DISTRIBUTION DE L'EAU A DES FINS DE CONSOMMATION HUMAINE

Article 26.1 – Traitement

L'eau des différents forages est mélangée et traité par chloration avant distribution.

Article 26.2 – Suivi qualitatif

Article 26.3 – Analyses

Conformément à l'arrêté du 11 janvier 2007 relatif au programme de prélèvements et d'analyses du contrôle sanitaire et à l'article R.1321-16 du code de la santé publique, le programme de surveillance sanitaire réglementaire sera le suivant :

- une analyse de type RP sur l'eau brute tous les 2 ans,
- deux analyses de type P1 et une analyse de type P2 juste avant distribution tous les ans. L'analyse de type P2 sera réalisée en complément d'une analyse de type P1.
- six analyses de type D1 et une analyse D2 tous les ans dans l'établissement. L'analyse de type D2 sera réalisée en complément d'une analyse de type D1.

Les prélèvements seront effectués à la ressource et aux points où l'eau est utilisée dans l'entreprise.

Les prélèvements sont effectués par des agents mentionnés à l'article L.1312-1 du code de la santé publique ou par des agents d'un laboratoire agréé pour le contrôle des eaux destinées à la consommation humaine auquel seront confiées les analyses par l'exploitant.

Les frais d'analyses et de prélèvements sont à la charge du bénéficiaire.

Article 26.4 – Résultats

Les résultats d'analyses seront tenus à la disposition du préfet d'Indre-et-Loire (DDPP) et de l'agence régionale de santé Centre-Val de Loire.

En cas de non-conformité de l'eau :

Si des analyses révèlent un dépassement des valeurs limites de qualité et/ou des références de qualité fixées par l'arrêté ministériel du 11 janvier 2007, toutes mesures utiles devront être mises en œuvre par l'exploitant pour garantir un retour à la conformité de l'eau distribuée.

Les résultats des suivis qualitatifs et quantitatifs de l'eau, du fonctionnement et de l'entretien du système d'alimentation en eau destinée à la consommation humaine seront consignés dans un fichier «sanitaire» (article R.1321-23 du code de la santé publique), maintenu à la disposition du préfet.

Le pétitionnaire est tenu de porter à la connaissance du préfet tout incident ou accident intéressant le forage et portant atteinte à la préservation à la qualité, à la quantité et au mode d'écoulement des eaux ou aux activités légalement exercées faisant l'usage.

Section 3 – Collecte et rejet des effluents

ARTICLE 27 – COLLECTE DES EFFLUENTS

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

Les effluents aqueux rejetés par les installations ne sont pas susceptibles de dégrader les réseaux de l'installation ou de dégager des produits toxiques ou inflammables dans ces réseaux, éventuellement par mélange avec d'autres effluents. Ces effluents ne contiennent pas de substances de nature à gêner le bon fonctionnement des ouvrages de traitement du site.

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

Le plan des réseaux de collecte des effluents fait apparaître les secteurs collectés, les points de branchement, regards, avaloirs, postes de relevage, postes de mesure, vannes manuelles et automatiques... Il est conservé dans le dossier de l'installation.

ARTICLE 28 – INSTALLATIONS DE PRETRAITEMENT ET DE TRAITEMENT

Afin de limiter au maximum la charge de l'effluent, notamment en particules et matières organiques, les sols des ateliers, chambres froides et tous ateliers de travail sont nettoyés à sec par raclage avant lavage.

Sans préjudice des obligations réglementaires sanitaires, les sols des zones susceptibles de recueillir des eaux résiduaires et/ou de lavage de l'installation sont garnis d'un revêtement imperméable et la pente permet de conduire ces effluents vers un orifice pourvu d'un siphon et raccordé au réseau d'évacuation.

L'installation possède un dispositif de prétraitement des effluents comportant, au minimum, un dégrillage et, le cas échéant, un tamisage ou toute autre solution de traitement.

ARTICLE 29

Sur chaque canalisation de rejet d'effluents sont prévus un point de prélèvement d'échantillons et des points de mesure (débit, température, concentration en polluants...).

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

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

ARTICLE 30

Les eaux pluviales non souillées ne présentant pas une altération de leur qualité d'origine sont évacuées par un réseau spécifique.

Les eaux pluviales susceptibles d'être polluées, notamment par ruissellement sur les voies de circulation, aires de stationnement, de chargement et déchargement, aires de stockage et autres surfaces imperméables, sont collectées par un réseau spécifique et traitées par un ou plusieurs dispositifs de traitement adéquat permettant de traiter les polluants en présence.

Les dispositifs de traitement sont vidangés (hydrocarbures et boues) et curés lorsque le volume des boues atteint la moitié du volume utile du déboureur et dans tous les cas au moins une fois par an, sauf justification apportée par l'exploitant relative au report de cette opération sur la base de contrôles visuels réguliers enregistrés et tenus à la disposition de l'inspection. Le report de cette opération ne pourra pas excéder deux ans. Les fiches de suivi du nettoyage des décanteurs-séparateurs d'hydrocarbures, l'attestation de conformité à la norme ainsi que les bordereaux de traitement des déchets détruits ou retraités sont mis à la disposition de l'inspection des installations classées.

Les eaux ainsi collectées ne peuvent être rejetées au milieu récepteur qu'après contrôle de leur qualité et si besoin traitement approprié.

ARTICLE 31

Les rejets directs ou indirects d'effluents vers les eaux souterraines sont interdits.

Section 4 – Traitement des effluents

ARTICLE 32

Les installations de traitement et de prétraitement sont correctement entretenues. Les principaux paramètres permettant de s'assurer de leur bonne marche sont mesurés périodiquement. Les résultats de ces mesures sont portés sur un registre éventuellement informatisé et conservés dans le dossier de l'installation pendant cinq années.

Article 32.1

Si une indisponibilité ou un dysfonctionnement des installations de traitement et/ou de prétraitement est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées par le présent arrêté, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en limitant ou en arrêtant si besoin l'activité concernée.

Article 32.2

Tous les effluents aqueux sont canalisés et envoyés vers la station d'épuration propre à l'établissement. La dilution des effluents est interdite.

Article 32.3

Après traitement des effluents, la station d'épuration de l'établissement rejette dans le ruisseau de Verneuil, affluent de l'Indre, sous réserve de respecter les valeurs limites de concentration imposées à l'effluent à la sortie de l'installation suivantes :

Débit maxi journalier : **600 m³/jour avec un volume maximum de 75m³/h**

Volume d'eau journalier consommé		
Paramètres	Concentration autorisée (mg/l)	Flux en kg
DCO	40	24
DBO5	15	9
MES	25	15
NTK	15	9
Pt	1,5	0,9

La température des effluents rejetés est inférieure à 30 °C et leur pH est compris entre 5,5 et 8,5 ou 5,5 et 9,5 s'il y a neutralisation alcaline.

Article 32.4

Pour les polluants autres que ceux réglementés ci-dessus, les valeurs limites sont les mêmes que pour un rejet dans le milieu naturel.

Article 32.5

Les valeurs limites ci-dessus s'appliquent à des prélèvements, mesures ou analyses moyens réalisés sur 24 h.

Dans le cas où une autosurveillance est mise en place, 10 % de la série des résultats des mesures peuvent dépasser les valeurs limites prescrites, sans toutefois dépasser le double de ces valeurs. Dans le cas d'une autosurveillance journalière (ou plus fréquente) des effluents aqueux, ces 10 % sont comptés sur une base mensuelle.

Dans le cas de prélèvements instantanés, aucun résultat de mesure ne dépasse le double de la valeur limite prescrite. Pour l'azote et le phosphore, la concentration moyenne sur un prélèvement de vingt-quatre heures ne dépasse pas le double des valeurs limites fixées.

Section 5 – Traitement des eaux pluviales

ARTICLE 33

Les rejets d'eaux pluviales canalisées respectent les valeurs limites de concentration suivantes, sous réserve de la compatibilité des rejets présentant les niveaux de pollution définis ci-dessous avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement :

Matières en suspension totales	30 mg/l
DCO (sur effluent non décanté)	120 mg/l
Hydrocarbures totaux	10 mg/l

Section 6 – Epandage

ARTICLE 34

L'épandage des déchets, effluents et sous-produits est autorisé. L'exploitant respecte les dispositions de l'annexe III concernant les dispositions techniques à appliquer pour l'épandage. L'épandage ne peut se faire que sur les parcelles identifiées par le plan d'épandage joint en annexe.

CHAPITRE 4 – EMISSIONS DANS L'AIR

Section 1 – Généralités

ARTICLE 35

Article 35.1

Les poussières, gaz polluants ou odeurs sont captés à la source et canalisés, sauf dans le cas d'une impossibilité technique justifiée. Sans préjudice des règles relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs, les rejets sont conformes aux dispositions du présent arrêté.

Les stockages de produits pulvérulents, volatils ou odorants, susceptibles de conduire à des émissions diffuses de

polluants dans l'atmosphère, sont confinés (récipients, silos, bâtiments fermés...). Les installations de manipulation, transvasement, transport de ces produits sont, sauf impossibilité technique justifiée, munies de dispositifs de capotage et d'aspiration permettant de réduire les émissions dans l'atmosphère. Si nécessaire, les dispositifs d'aspiration sont raccordés à une installation de traitement des effluents en vue de respecter les dispositions du présent arrêté. Les équipements et aménagements correspondants satisfont par ailleurs la prévention des risques d'incendie et d'explosion (événements pour les tours de séchage, les dépoussiéreurs...).

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

Lorsque les stockages de produits pulvérulents se font à l'air libre, l'humidification du stockage ou la pulvérisation d'additifs pour limiter les envols par temps sec sont permises.

Article 35.2 – Equipements frigorifiques et climatiques utilisant certains fluides frigorigènes

Les conditions de mise sur le marché, d'utilisation, de récupération et de destruction des substances suivantes : chlorofluorocarbures (CFC), hydrochlorofluorocarbures (HCFC) et hydrofluorocarbures (HFC), utilisées en tant que fluide frigorigène dans des équipements frigorifiques ou climatiques, sont définies aux articles R. 543-75 et suivants du code de l'environnement. Les fiches d'intervention établies lors des contrôles d'étanchéité ainsi que lors des opérations de maintenance et d'entretien sont conservées par l'exploitant dans un registre par équipement tenu à la disposition de l'inspection.

Section 2 – Rejets à l'atmosphère

ARTICLE 36

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

Les effluents sont collectés et rejetés à l'atmosphère, après traitement éventuel, par l'intermédiaire de cheminées pour permettre une bonne diffusion des rejets. La forme des conduits, notamment dans leur partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, est conçue de façon à favoriser au maximum l'ascension des gaz dans l'atmosphère. L'emplacement de ces conduits est tel qu'il ne peut y avoir à aucun moment siphonage des effluents rejetés dans les conduits ou prises d'air avoisinants. Les contours des conduits ne présentent pas de point anguleux et la variation de la section des conduits au voisinage du débouché est continue et lente.

ARTICLE 37

Les points de mesure et les points de prélèvement d'échantillons sont aménagés conformément aux conditions fixées par les méthodes de référence précisées dans l'arrêté du 7 juillet 2009 relatif aux modalités d'analyse dans l'air et dans l'eau dans les ICPE et aux normes de référence et équipés des appareils nécessaires pour effectuer les mesures prévues par le présent arrêté dans des conditions représentatives.

ARTICLE 38

La hauteur de la cheminée (différence entre l'altitude du débouché à l'air libre et l'altitude moyenne du sol à l'endroit considéré), exprimée en mètres, est déterminée conformément aux dispositions de l'annexe II, d'une part en fonction du niveau des émissions de polluants à l'atmosphère, d'autre part en fonction de l'existence d'obstacles susceptibles de gêner la dispersion des gaz.

Section 3 – Valeurs limites d'émission

ARTICLE 39

Pour la détermination des flux, les émissions canalisées et les émissions diffuses sont prises en compte.

Les méthodes de mesure, prélèvement et analyse de référence en vigueur sont fixées par l'arrêté du 7 juillet 2009 susvisé.

ARTICLE 40

Le débit des effluents gazeux est exprimé en mètres cubes par heure rapportés à des conditions normalisées de température (273 kelvins) et de pression (101,3 kilopascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs). Le débit des effluents gazeux ainsi que les concentrations en polluants sont rapportés à une teneur en oxygène de référence établie en fonction du combustible (6 % en volume dans le cas des combustibles solides et de la biomasse, 3 % en volume dans le cas des combustibles liquides ou gazeux). Les concentrations en polluants sont exprimées en gramme(s) ou

milligramme(s) par mètre cube rapporté(s) aux mêmes conditions normalisées.

ARTICLE 41

Pour les substances susceptibles d'être rejetées par l'installation, les effluents gazeux respectent, selon le flux horaire, les valeurs limites de concentration fixées dans le tableau suivant :

Polluants	Valeur Limite d'émission(mg/Nm ³)
Poussières	5
Oxydes de soufre(SO ₂)	35
Oxydes d'azote(NO ₂) – chaudières	150

ARTICLE 42

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

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour éviter en toute circonstance, à l'exception des procédés de traitement anaérobie, l'apparition de conditions anaérobies dans les bassins de stockage ou de traitement, ou dans les canaux à ciel ouvert.

Le débit d'odeur des gaz émis à l'atmosphère par l'ensemble des sources odorantes canalisées, canalisables et diffuses ne dépasse pas les valeurs suivantes :

Hauteur d'émission (en m)	Débit d'odeur (en uo/h)
0	1 000 x 10 ³
5	3 600 x 10 ³
10	21 000 x 10 ³
20	180 000 x 10 ³

CHAPITRE 5 – EMISSIONS DANS LES SOLS

ARTICLE 43

Hors plan d'épandage, toute application de déchets, sous-produits ou effluents sur ou dans les sols est interdite.

CHAPITRE 6 – BRUIT ET VIBRATIONS

ARTICLE 44 – VALEURS LIMITES DE BRUIT

Article 44.1 – Cas général

Les émissions sonores de l'installation ne sont pas à l'origine, dans les zones à émergence réglementée, d'une émergence supérieure aux valeurs admissibles définies dans le tableau suivant :

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)	Émergence admissible pour la période allant de 7 h à 22 h, sauf dimanches et jours fériés	Émergence admissible pour la période allant de 22 h à 7 h, ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 dB(A) et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

De plus, le niveau de bruit en limite de propriété de l'installation ne dépasse pas, lorsqu'elle est en fonctionnement, 65 dB(A) pour la période de jour et 55 dB(A) pour la période de nuit, sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite.

Dans le cas où le bruit particulier de l'établissement est à tonalité marquée au sens du point 1.9 de l'annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997 susvisé, de manière établie ou cyclique, sa durée d'apparition n'excède pas 30 % de la durée de fonctionnement de l'établissement dans chacune des périodes diurne ou nocturne définies dans le tableau ci-dessus.

L'exploitant met en œuvre les dispositions constructives adéquates en vue de respecter ces valeurs accompagnées si nécessaire d'aménagements visant à assurer leur intégration paysagère (type haies).

Article 44.2 – Véhicules – engins de chantier

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'installation sont conformes aux dispositions en vigueur en matière de limitation de leurs émissions sonores.

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

Article 44.3 – Vibrations

Les vibrations émises sont conformes aux dispositions fixées à l'annexe I.

Article 44.4 – Surveillance par l'exploitant des émissions sonores

Une mesure du niveau de bruit et de l'émergence est effectuée par une personne ou un organisme qualifié tous les cinq ans. Cette mesure est renouvelée à tout moment sur demande de l'inspection. Les mesures sont effectuées selon la méthode définie en annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997 susvisé. Ces mesures sont effectuées dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation sur une durée d'une demi-heure au moins.

CHAPITRE 7 – DECHETS

ARTICLE 45

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des déchets de son entreprise, notamment :

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

ARTICLE 46

Article 46.1

L'exploitant effectue à l'intérieur de son établissement la séparation des déchets (dangereux ou non) de façon à faciliter leur traitement ou leur élimination dans des filières spécifiques.

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

Les stockages temporaires, avant recyclage ou élimination des déchets dangereux, sont réalisés sur des cuvettes de rétention étanches et protégées des eaux météoriques.

Article 46.2

La quantité de déchets entreposés sur le site ne dépasse pas :

- la capacité produite en vingt-quatre heures pour les déchets et sous-produits fermentescibles en l'absence de locaux ou de dispositifs assurant leur confinement et réfrigérés ;
- la capacité mensuelle produite ou, en cas de traitement externe, un lot normal d'expédition vers l'installation d'élimination.

Article 46.3

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

ARTICLE 47

Les déchets qui ne peuvent pas être valorisés sont éliminés dans des installations réglementées conformément au code de l'environnement.

L'exploitant met en place un registre caractérisant et quantifiant tous les déchets dangereux ou non dangereux générés par ses activités (nature, tonnage, filière d'élimination, etc.). Il émet un bordereau de suivi dès qu'il remet les déchets à un tiers.

Tout brûlage à l'air libre est interdit.

ARTICLE 48 – SOUS-PRODUITS ANIMAUX

Article 48.1

Si l'installation génère des sous-produits animaux rentrant dans le champ du règlement (CE) n° 1069/2009 susvisé, l'exploitant les identifie comme tels et veille à ce qu'ils soient collectés, stockés, transportés et traités conformément aux règlements (CE) n° 1069/2009 et 149/2011.

Article 48.2

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

Le stockage des sous-produits animaux est effectué selon leur catégorie afin que leur collecte et leur traitement soient réalisés dans les conditions prévues par le règlement (CE) n° 1069/2009, dans des contenants identifiés, et de manière qu'ils ne soient pas source de contaminations croisées.

La quantité de sous-produits animaux fermentescibles entreposés sur le site ne dépasse pas la capacité produite en 24 heures en l'absence de locaux ou de dispositifs assurant leur confinement et réfrigérés.

Article 48.3

Les sous-produits animaux doivent être traités ou éliminés dans un atelier agréé au titre du règlement (CE) n° 1069/2009, sauf dans le cas d'une unité d'incinération autorisée au titre de la directive 2000/96/CE. Le traitement sur place est une exception soumise à autorisation et à agrément au titre du règlement (CE) n° 1069/2009. Tout brûlage à l'air libre est interdit.

Leur transport doit s'accompagner d'un document commercial tel que défini dans le règlement (UE) 142/2011 dûment complété et indiquant entre autres la catégorie du sous-produit, la quantité évacuée et l'établissement agréé de destination. L'exploitant consigne les envois et les documents commerciaux ou les certificats sanitaires correspondants. L'exploitant complète le registre visé à l'article 54.1 susvisé en ce qui concerne la nature du sous-produit, sa catégorie, le tonnage et la filière d'élimination.

CHAPITRE 8 – SURVEILLANCE DES EMISSIONS

Section 1 – Généralités

ARTICLE 49

L'exploitant met en place un programme de surveillance de ses émissions. Les mesures sont effectuées sous la responsabilité de l'exploitant et à ses frais.

Les méthodes de mesure, prélèvement et analyse de référence en vigueur sont fixées par l'arrêté du 7 juillet 2009 susvisé.

Au moins une fois par an, les mesures sont effectuées par un organisme agréé par le ministre en charge des installations classées choisi en accord avec l'inspection des installations classées.

Section 2 – Émissions dans l'eau

ARTICLE 50

Que les effluents soient rejetés dans le milieu naturel ou dans un réseau de raccordement à une station d'épuration collective, une mesure est réalisée selon la fréquence indiquée dans le tableau ci-dessous pour les polluants énumérés ci-après, à partir d'un échantillon représentatif prélevé sur une durée de 24 h proportionnellement au débit.

Débit	Journellement
pH	Journellement
DCO (sur effluent non décanté)	Mensuellement

Matières en suspension totales	Mensuellement
DBO5 (sur effluent non décanté)	Mensuellement
Azote global	Mensuellement
Phosphore total	Mensuellement

Section 3 – Déclaration annuelle des émissions polluantes

ARTICLE 51

Les émissions de substances visées par le présent arrêté doivent faire, le cas échéant, l'objet d'une déclaration annuelle dans les conditions prévues par l'arrêté ministériel du 31 janvier 2008 relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets.

ARTICLE 52 – TRANSMISSION DES DONNEES

La transmission des données de surveillance des émissions devra se faire sur le site internet GIDAF (Gestion Informatisée des Données de l'Autosurveillance Fréquente).

La connexion sur le site s'effectuera à l'aide de l'identifiant et du mot de passe qui ont été transmis par courrier.

CHAPITRE 9 – PRESCRIPTIONS LIEES AU STOCKAGE ET A L'EMPLOI D'AMMONIAC (RUBRIQUE 4735)

ARTICLE 53 – DEFINITIONS

Aux fins du présent arrêté, on entend par capotage toute disposition constructive visant à assurer le meilleur confinement du gaz en cas de fuite et présentant les caractéristiques minimales suivantes :

- le capotage est constitué de matériaux compatibles avec l'emploi de l'ammoniac ;
- il conserve son intégrité structurelle, y compris en cas de fuite accidentelle ;
- il est construit à partir de panneaux pleins, de façon à constituer une enveloppe autour de l'équipement ou réseau de tuyauteries, sur toutes ses faces, tout en gardant la possibilité d'être démonté pour assurer le contrôle de l'état de conservation de l'équipement ou réseau de tuyauteries.

ARTICLE 54 – IMPLANTATION - AMENAGEMENT

Article 54.1 – Règles d'implantation

Prescriptions spécifiques à l'emploi de l'ammoniac (installations de réfrigération)

L'installation est implantée de façon à ce que les murs extérieurs de la salle des machines soient éloignés d'**au moins 15 m des limites** « du site » lorsque les quatre conditions suivantes sont respectées :

- les équipements de production du froid, à l'exception du condenseur, sont localisés dans une salle des machines. Les éléments de distribution sont situés à l'intérieur des bâtiments, ou, lorsque c'est physiquement impossible ou économiquement disproportionné, protégés par un capotage ;
- chaque capacité accumulative à haute pression du circuit contient une masse d'ammoniac limitée à 50 kg ;
- les tuyauteries en entrée et en sortie du condenseur sont protégées par un capotage, équipé d'une détection conformément aux prescriptions spécifiques aux installations de réfrigération. Le volume délimité par le capotage communique avec la salle des machines par une ouverture. La surface libre de cette ouverture est au moins égale à 20 % de l'aire délimitée par l'emprise du capotage sur la salle des machines ;
- la hauteur du point de rejet de l'extraction mécanique d'urgence est au minimum égale à 10 m (à partir du sol).

Article 54.2 – Interdiction de locaux habités ou occupés par des tiers ou habités au-dessus de l'installation

L'installation n'est pas surmontée de locaux habités ou occupés par des tiers.

Article 54.3 – Comportement au feu des bâtiments

Article 54.3.1 – Prescriptions spécifiques à l'emploi de l'ammoniac (installations de réfrigération)

Les salles des machines sont conçues de façon à respecter les prescriptions du chapitre 5 de la norme NF EN 378-3 (version 2008).

Article 54.3.2 – Toitures et couvertures de toiture

Les toitures et couvertures de toiture des locaux de stockage ou d'emploi de récipients et de la salle des machines des installations de réfrigération répondent à la classe BROOF (t3) (temps de passage et propagation du feu à la surface de la toiture > 30 mn).

Article 54.4 – Ventilation

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les locaux dans lesquels est employé ou stocké l'ammoniac sont convenablement ventilés, en phase normale d'exploitation.

Le débouché à l'atmosphère de la ventilation est placé aussi loin que possible des immeubles habités ou occupés par des tiers et des bouches d'aspiration d'air extérieur.

Article 54.5 – Installations électriques

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments justifiant que ses installations électriques sont réalisées conformément aux règles en vigueur, notamment par l'application du décret n° 88-1056 du 14/11/88 pris pour l'exécution des dispositions du livre II du Code du travail (titre III : hygiène, sécurité et conditions du travail) en ce qui concerne la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques) ou par l'application des articles de la quatrième partie du code du travail, entretenues en bon état et vérifiées, en tenant compte du risque de corrosion dû à la présence éventuelle d'ammoniac. Les gainages électriques et les tuyauteries ne doivent pas être une cause possible d'inflammation ou de propagation de fuite et sont convenablement protégés contre les chocs, contre la propagation des flammes et contre l'action des produits présents dans la partie de l'installation en cause.

Article 54.6 - Mise à la terre des équipements

Les équipements métalliques sont mis à la terre conformément à la réglementation et aux normes NF C 15-100 (version compilée de 2009) et NF C 13-200 de 1987 et ses règles complémentaires pour les sites de production et les installations industrielles, tertiaires et agricoles (norme NF C 13-200 de 2009).

ARTICLE 55 – EXPLOITATION – ENTRETIEN

Article 55.1 – Surveillance de l'exploitation

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

Article 55.2 – Consignes d'exploitation

Les opérations comportant des manipulations dangereuses et la conduite des installations (notamment en fonctionnement normal, pendant les phases de démarrage, d'arrêt et d'entretien) font l'objet de consignes d'exploitation écrites.

Ces consignes prévoient notamment :

- les modes opératoires ;
- la fréquence de vérification des dispositifs de sécurité et de limitation ou de traitement des pollutions et nuisances générées ;
- les instructions de maintenance et de nettoyage ;
- le maintien, dans le local, de la quantité de matières nécessaire au fonctionnement de l'installation ;
- les conditions de conservation et de stockage des produits ;
- la procédure adaptée aux opérations de maintenance ponctuelles nécessitant une vidange du circuit. Elle intègre un contrôle continu par pesée du récipient utilisé pour la récupération d'ammoniac.

Article 55.3 – Signalisation des vannes

Les vannes et les tuyauteries sont d'accès facile et leur signalisation est conforme à la norme NF X 08-100 de 1986 ou à une codification reconnue. Les vannes portent de manière indélébile le sens de leur fermeture.

Article 55.4 – Protection individuelle

Sans préjudice des dispositions du code du travail, des matériels de protection individuelle, adaptés aux risques présentés par l'installation et permettant l'intervention en cas de sinistre, sont conservés à proximité de l'installation et du lieu d'utilisation ou mis à disposition permanente du personnel d'exploitation autorisé. Ces matériels sont facilement accessibles, entretenus en bon état et vérifiés périodiquement. Le personnel d'exploitation est formé à l'emploi de ces matériels.

Toute intervention d'urgence nécessite de s'équiper d'un dispositif de protection respiratoire.

ARTICLE 56 – MOYENS DE PREVENTION ET DE LUTTE

Article 56.1 – Systèmes de détection pour les installations de réfrigération

Les installations pouvant présenter un danger pour la sécurité ou la santé des personnes sont 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 dresse la liste de ces détecteurs

avec leur fonctionnalité et détermine les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps.

Des détecteurs de gaz sont mis en place dans les zones susceptibles d'être impactées par la fuite d'ammoniac, notamment les salles des machines, ainsi que les locaux et galeries techniques.

Les parties de l'installation visées à l'article 8 sont équipées de systèmes de détection dont les niveaux de sensibilité sont adaptés aux situations.

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

- le franchissement du premier seuil (soit 500 ppm dans les endroits où le personnel d'exploitation est toujours présent, soit 2 000 ppm dans le cas contraire) entraînant le déclenchement d'une alarme sonore ou lumineuse et la mise en service de la ventilation additionnelle, conformément aux normes en vigueur ;
- le franchissement du deuxième seuil (soit 1 000 ppm dans les endroits où le personnel d'exploitation est toujours présent, soit 4 000 ppm dans le cas contraire) entraîne, en plus des dispositions précédentes, la mise 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.

Le personnel d'exploitation reçoit une formation portant sur les risques présentés par le stockage ou l'emploi d'ammoniac, ainsi que sur les moyens mis en œuvre pour les éviter. Il connaît les procédures à suivre en cas d'urgence et procède à des exercices d'entraînement au moins tous les deux ans.

Article 56.2 – Capacités d'ammoniac et dispositifs limiteurs de pression (dispositions spécifiques aux installations de réfrigération)

Les capacités accumulatrices (« récipients » basse pression, moyenne pression, haute pression) possèdent un indicateur de niveau de liquide.

Plusieurs capacités réunies par des tuyauteries peuvent être isolées les unes des autres au moyen de vannes manuelles, ouvertes en fonctionnement normal (à l'exception des vannes isolant des capacités usuellement inutilisées), facilement accessibles en toutes circonstances ou par des vannes automatiques pilotées par un ou plusieurs paramètres de l'installation ou actionnées par des «coups de poing» judicieusement placés. À tout moment, la position des vannes est connue.

Chaque capacité accumulatrice est équipée en permanence de deux dispositifs limiteurs de pression au moins, reliés par un dispositif/robinet inverseur et ayant une pression de tarage au plus égale à la pression maximale admissible. Ces dispositifs sont conçus de manière que la pression ne dépasse pas de façon permanente la pression maximale admissible. Une surpression de courte durée est cependant admise et est limitée à 10 % de la pression maximale admissible.

Les échappements des dispositifs limiteurs de pression peuvent être captés et reliés, sans possibilités d'obstruction accidentelle ou de limitation de débit, à un dispositif destiné à recueillir ou à neutraliser l'ammoniac.

Les dispositifs limiteurs de pression font l'objet d'un examen visuel tous les quarante mois au maximum. Une vérification approfondie est réalisée tous les cinq ans au maximum et comporte la réalisation, en accord avec le processus industriel et les fluides mis en œuvre, d'un contrôle de l'état des éléments fonctionnels des dispositifs limiteurs de pression ou d'un essai de manoeuvrabilité adapté montrant qu'ils sont aptes à assurer leur fonction de sécurité ainsi que la vérification de l'absence d'obstacles susceptibles d'entraver leur fonctionnement. Le certificat de tarage des dispositifs limiteurs de pression, les comptes rendus des examens visuels et des vérifications approfondies sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées et de l'organisme chargé du contrôle périodique.

Article 56.3 – Tuyauteries d'ammoniac (dispositions spécifiques aux installations de réfrigération)

Les tuyauteries sont efficacement protégées contre les chocs et la corrosion.

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

Les tuyauteries sont conçues, fabriquées et contrôlées conformément à la réglementation en vigueur ou, à défaut, aux normes existantes.

L'exploitant établit un programme de contrôle pour le suivi en service de l'ensemble des tuyauteries.

Les contrôles ainsi que le programme de contrôle sont conservés et tenus à la disposition de l'inspecteur des installations classées et de l'organisme chargé du contrôle périodique.

Toutes dispositions sont prises pour limiter au minimum le rejet à l'air libre des gaz, gaz liquéfiés ou vapeurs toxiques.

CHAPITRE 10 – PRESCRIPTIONS LIEES A L'EXPLOITATION D'UNE INSTALLATION DE REFROIDISSEMENT PAR DISPERSION D'EAU DANS UN FLUX D'AIR (RUBRIQUE 2921)

ARTICLE 57 – DISPOSITIONS GENERALES

Article 57.1

Sont considérés comme faisant partie de l'installation de refroidissement au sens du présent arrêté l'ensemble des éléments suivants : tour(s) de refroidissement et ses parties internes, échangeur(s), dévésiculeur, ensemble composant le circuit d'eau en contact avec l'air (bac[s], canalisation[s], pompe[s]...), circuit de purge et circuit d'eau d'appoint.

L'installation de refroidissement est dénommée « installation » dans la suite de la présente annexe.

Article 57.2 – Définitions

« **Système de refroidissement évaporatif** » : système de refroidissement où l'eau du circuit primaire est refroidie soit en évaporation en contact direct avec le flux d'air, soit au travers d'un échangeur de chaleur dont l'eau du circuit secondaire est refroidie par évaporation d'eau en contact direct avec l'air ;

« **Dispersion d'eau dans un flux d'air** » : production d'aérosols par projection de gouttes d'eau dans un flux d'air ;

« **Bras mort** » : tronçons de canalisation dans lesquels l'eau ne circule pas et pour lesquels cette eau stagnante est susceptible de repasser en circulation ;

« **Eau d'appoint** » : désigne tous les appoints d'eau venant compenser les pertes d'eau du circuit par évaporation, entraînement, purge et fuites ;

« **Taux d'entraînement vésiculaire** » : partie du débit d'eau perdue par l'équipement sous forme de gouttelettes entraînées mécaniquement dans le flux d'air sortant, exprimé en pourcentage du débit d'eau en circulation ;

« **Nettoyage** » : opération mécanique et/ou chimique visant à éliminer les dépôts sur les parois de l'installation ;

« **Action corrective** » : action mise en œuvre sur l'installation visant à supprimer un facteur de risque de prolifération et de dispersion des légionelles ou à faciliter sa gestion ;

« **Action préventive** » : action mise en œuvre sur l'installation afin de gérer les facteurs de risque de prolifération et de dispersion des légionelles qui n'ont pu être supprimés par des actions correctives ;

« **Stratégie de traitement préventif de l'eau** » : solutions de traitement de l'eau physiques et/ou chimiques adaptées à l'installation permettant d'assurer en permanence une concentration en *Legionella pneumophila* inférieure à 1 000 UFC/L dans l'eau du circuit, en amont de la dispersion ;

« **Action curative** » : action mise en œuvre sur l'installation en cas de dérive d'un indicateur de suivi de l'exploitation, pour un retour rapide de cet indicateur sous le seuil d'alerte. Par exemple en cas de dérive de la concentration en *Legionella pneumophila* dans l'eau, action permettant un abattement rapide de cette concentration pour repasser sous le seuil des 1 000 UFC/L dans l'eau du circuit ;

« **Désinfection curative** » : action curative consistant en la mise en œuvre ponctuelle d'un traitement chimique ou physique permettant la désinfection de l'eau du circuit et l'abattement de la concentration en *Legionella pneumophila* pour repasser sous le seuil de 1 000 UFC/L dans l'eau du circuit ;

« **Choc biocide** » : action curative permettant par injection ponctuelle de biocide de s'assurer une concentration en *Legionella pneumophila* inférieure à 1 000 UFC/L ;

« **Arrêt complet de l'installation** » : arrêt de la circulation d'eau dans le circuit et de la dispersion d'eau au niveau de la ou des tours ;

« **Arrêt partiel de l'installation** » : arrêt de la circulation de l'eau dans une partie de l'installation ;

« **Arrêt prolongé de l'installation** » : arrêt complet ou partiel de l'installation, en eau, sur une durée susceptible d'entraîner une dégradation de la qualité d'eau et la dérive des indicateurs. Cette durée dépend de l'installation, de la qualité de l'eau et de la stratégie de traitement et est fixée par l'exploitant ; au delà d'une semaine, tout arrêt est considéré comme prolongé ;

« **Arrêt de la dispersion via la ou les tours** » : arrêt de la dissémination d'aérosols dans l'atmosphère par le biais de la ventilation. En fonction des types de tour et des caractéristiques du circuit et du procédé refroidi, il peut prendre la forme d'un arrêt des ventilateurs, d'un arrêt de la source chaude (tours à tirage naturel notamment), d'un arrêt complet de l'installation ;

« **Installation en fonctionnement** » : une installation est dite en fonctionnement à partir du moment où le circuit est en eau et qu'elle assure ou est susceptible d'assurer à tout moment sa fonction de refroidissement (fonctionnement continu

ou intermittent) ;

« **Utilisation saisonnière** » : l'utilisation est saisonnière si l'installation ne fonctionne que certaines parties de l'année. Le passage de l'arrêt au fonctionnement se fait pour des périodes de fonctionnement de plusieurs jours ou semaines. Le redémarrage de l'installation est prévisible ;

« **Cas groupés de légionellose** » : au moins deux cas survenus dans un intervalle de temps et d'espace géographique susceptible d'impliquer une source commune de contamination ;

ARTICLE 58 – IMPLANTATION ET AMENAGEMENT

Article 58.1 – Règles d'implantation

a) 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 l'aspiration de l'air chargé de gouttelettes dans les conduits de ventilation d'immeubles avoisinants ou les cours intérieures ;

b) L'installation est implantée à une distance minimale de 8 m de toute ouverture sur un local occupé.

Article 58.2 – Conception

a) L'installation est conçue pour faciliter la mise en œuvre des actions préventives, correctives ou curatives, et les prélèvements pour analyse microbiologiques et physico-chimiques. Elle est conçue de façon qu'il n'y ait pas de tronçons de canalisations constituant des bras morts. Elle est équipée d'un dispositif permettant la purge complète de l'eau du circuit.

Les matériaux présents sur l'ensemble de l'installation sont choisis au regard de la qualité de l'eau, de leur facilité de nettoyage et d'entretien, et de leur résistance aux actions corrosives des produits de d'entretien et de traitement.

L'installation de refroidissement est aménagée pour permettre l'accès, notamment, aux parties internes, aux rampes de dispersion de la tour, aux bassins, et au-dessus des baffles d'insonorisation si présentes.

La tour est 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 le bon état d'entretien et de maintenance de la tour.

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

c) La tour est équipée d'un dispositif de limitation des entraînements vésiculaires en bon état de fonctionnement constituant un passage obligatoire du flux d'air potentiellement chargé de vésicules d'eau, immédiatement avant rejet.

d) Pour tout dévésiculeur installé à partir du 1er juillet 2005, le fournisseur du dispositif de limitation des entraînements vésiculaires atteste un taux d'entraînement vésiculaire inférieur à 0,01 % du débit d'eau en circulation dans les conditions de fonctionnement nominales de l'installation.

e) L'exploitant s'assure que le dispositif de limitation des entraînements vésiculaires équipant l'installation est bien adapté aux caractéristiques de l'installation (type de distributeurs d'eau, débit d'eau, débit d'air), afin de respecter cette condition en situation d'exploitation.

f) Les équipements de refroidissement répondant à la norme NF E 38-424 sont considérés conformes aux dispositions de conception décrites à l'article 60.2. L'exploitant doit cependant examiner la conformité des parties de l'installation non couvertes par cette norme.

ARTICLE 59 – EXPLOITATION ET ENTRETIEN

Article 59.1 – Surveillance de l'exploitation

L'exploitation se fait sous la surveillance, directe ou indirecte, d'une ou de plusieurs personnes nommément désignées par l'exploitant et ayant une connaissance de la conduite de l'installation et des dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés dans l'installation et des dispositions à mettre en œuvre en cas d'incident.

L'exploitant s'assure que cette ou ces personnes référentes ainsi que toute autre personne impliquée directement ou indirectement dans l'exploitation de l'installation, y compris le personnel d'une entreprise tierce susceptible d'intervenir sur l'installation, sont formées en vue d'appréhender selon leur fonction le risque de dispersion et de prolifération des légionelles, associé à l'installation. Ces formations sont renouvelées périodiquement et a minima tous les cinq ans, de

manière à s'assurer que les personnels soient informés de l'évolution des connaissances en matière de gestion de ce risque.

Ces formations portent a minima sur :

- les conditions de prolifération et de dispersion des légionelles ;
- les moyens préventifs, correctifs et curatifs associés (y compris caractéristiques et stratégie d'utilisation des produits de traitement, et moyens de surveillance) ;
- les dispositions du présent arrêté.

En complément, une formation spécifique portant sur les modalités de prélèvement d'échantillons en vue de l'analyse de la concentration en *Legionella pneumophila* est dispensée aux opérateurs concernés.

Un plan de formation rassemblant les documents justifiant la formation des personnels est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées. Il comprend :

- les modalités de formation, notamment en fonction des personnels visés, descriptif des différents modules, durée, fréquence ;
- la liste des personnes intervenant sur l'installation, précisant fonction, type de formation suivie, date de la dernière formation suivie, date de la prochaine formation à suivre ;
- les attestations de formation de ces personnes.

Article 59.2 – Contrôle de l'accès

Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas un accès libre à l'installation et aux locaux techniques.

Article 59.5 – Consignes d'exploitation

Article 59.5.1 – Entretien préventif et surveillance de l'installation

Article 59.5.1.1 – Dispositions générales relatives à l'entretien préventif et à la surveillance de l'installation

a) Une analyse méthodique des risques de prolifération et de dispersion des légionelles (AMR) est menée sur l'installation. Cette analyse consiste à identifier tous les facteurs de risques présents sur l'installation et les moyens de limiter ces risques. Certains facteurs de risques peuvent être supprimés par la mise en œuvre d'actions correctives. D'autres sont inévitables et doivent faire l'objet d'une gestion particulière, formalisée sous forme de procédures, rassemblées dans les plans d'entretien et de surveillance décrits au point b ci-dessous.

L'AMR analyse de façon explicite les éléments suivants :

- la description de l'installation et son schéma de principe, ses conditions d'aménagement ;
- les points critiques liés à la conception de l'installation ;
- les modalités de gestion des installations de refroidissement, les différents modes de fonctionnement et configurations hydrauliques de l'installation : conduite en fonctionnement normal ou intermittent, arrêts complets ou partiels, redémarrages, interventions relatives à la maintenance ou l'entretien, changement dans le mode d'exploitation, incidents, etc. ;
- les situations d'exploitation pouvant conduire à un risque de concentration élevée en légionelles dans l'eau du circuit de refroidissement, et notamment les éventuelles mesures compensatoires dont l'installation peut faire l'objet au titre des points I.2.c et II.1.g du présent article.

Dans l'AMR sont analysés les éventuels bras morts de conception ou d'exploitation, et leur criticité évaluée notamment en fonction de leur volume, et du caractère programmé ou aléatoire du passage en circulation de l'eau qu'ils contiennent. Le risque de dégradation de la qualité d'eau dans le circuit d'eau d'appoint est également évalué.

Cet examen s'appuie sur les compétences de l'ensemble des personnels participant à la gestion du risque de prolifération et de dispersion des légionelles, y compris les sous-traitants susceptibles d'intervenir sur l'installation, par exemple pour la conduite, la maintenance ou le traitement de l'eau.

Sur la base de l'AMR sont définis :

- les actions correctives portant sur la conception ou l'exploitation de l'installation à mettre en œuvre pour minimiser le risque de prolifération et de dispersion des légionelles, les moyens mis en œuvre et les échéances de réalisation associés ;
- un plan d'entretien et un plan de surveillance adaptés à la gestion du risque pour l'installation ;
- les procédures spécifiques d'arrêt et de redémarrage, telles que définies au point c ci-dessous.

En cas de changement de stratégie de traitement ou de modification significative de l'installation, ou encore dans les cas décrits au point II.1 et II.2 b, et a minima une fois tous les deux ans, l'analyse méthodique des risques est revue par l'exploitant, pour s'assurer que tous les facteurs de risque liés à l'installation sont bien pris en compte, suite aux évolutions de l'installation ou des techniques et des connaissances concernant les modalités de gestion du risque de

dispersion et de prolifération des légionelles.

La révision de l'AMR donne lieu à la mise à jour des plans d'entretien et de surveillance et à la planification, le cas échéant, de nouvelles actions correctives. Les conclusions et éléments de cette révision sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

b) Les plans d'entretien et de surveillance visent à limiter le risque de prolifération et de dispersion des légionelles via la ou les tours. Ils ont notamment pour objectif de maintenir en permanence la concentration des *Legionella pneumophila* dans l'eau du circuit à un niveau inférieur à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau. Ces plans concernent l'ensemble de l'installation, en particulier toutes les surfaces de l'installation en contact avec l'eau du circuit où pourrait se développer le biofilm. Ces plans sont mis en œuvre sous la responsabilité de l'exploitant.

Le plan d'entretien définit les mesures d'entretien préventif de l'installation visant à réduire, voire à supprimer, par des actions mécaniques ou chimiques, le biofilm et les dépôts sur les parois de l'installation et à éliminer, par des procédés chimiques ou physiques, les légionelles libres dans l'eau de l'installation en amont des points de pulvérisation. Pour chaque facteur de risque identifié dans l'AMR, une action est définie pour le gérer. Si le niveau de risque est jugé trop faible pour entraîner une action, l'exploitant le justifie dans l'AMR.

Une fiche décrivant et justifiant la stratégie de traitement préventif de l'eau du circuit adoptée par l'exploitant, telle que décrite au point 2 du présent article, est jointe au plan d'entretien.

Le plan de surveillance précise les indicateurs de suivi mis en place pour s'assurer de l'efficacité des mesures, tels que définis au I.1.3 des présentes consignes d'exploitation. Il précise les actions curatives et correctives immédiates à mettre en œuvre en cas de dérive de chaque indicateur, en particulier en cas de dérive de la concentration en *Legionella pneumophila*. La description des actions curatives et correctives inclut les éventuels produits utilisés et les modalités d'utilisation telles que les quantités injectées.

Les modalités de mise en œuvre de l'ensemble des mesures prévues dans les plans d'entretien et de surveillance sont formalisées dans des procédures. En particulier, chacune des situations de dépassement de concentration en *Legionella pneumophila* décrite au point II du présent article fait l'objet d'une procédure particulière.

Les cas d'utilisation saisonnière ou de fonctionnement intermittent sont analysés dans l'AMR et font l'objet de procédures adaptées dans le plan d'entretien et de surveillance. L'exploitant assure une gestion continue du risque de prolifération et de dispersion des légionelles à partir du moment où le circuit est en eau, au même titre qu'une installation fonctionnant en continu. Il s'assure de l'efficacité des actions préventives mises en œuvre, notamment en regard des objectifs de concentration en *Legionella pneumophila*.

c) Les procédures spécifiques suivantes sont également définies par l'exploitant :

- procédure d'arrêt immédiat de la dispersion par la ou les tours (arrêt des ventilateurs, de la production de chaleur ou de l'installation dans son ensemble), dans des conditions compatibles avec la sécurité du site et de l'outil de production ;
- procédures de gestion de l'installation pendant les arrêts et les redémarrages de l'installation, dans les différents cas de figure rencontrés sur l'installation :
 - suite à un arrêt de la dispersion d'eau par la ou les tours ;
 - en cas de fonctionnement intermittent (arrêt complet de l'installation en eau et redémarrage non prévisible) ;
 - en cas de fonctionnement saisonnier (arrêt complet de l'installation en eau et redémarrage prévisible) ;
 - suite à un arrêt prolongé complet ;
 - suite aux différents cas d'arrêts prolongés partiels pouvant survenir sur l'installation ;
 - autres cas de figure propre à l'installation.

Les périodes d'arrêt et les redémarrages constituent des facteurs de risque pour l'installation, les modalités de gestion de l'installation pendant ces périodes doivent être établies par l'exploitant de manière à gérer ce risque, qui dépend notamment de la durée de l'arrêt et du caractère immédiat ou prévisible de la remise en service et de l'état de propreté de l'installation.

Dans un délai d'au moins quarante-huit heures et d'au plus une semaine après tout redémarrage intervenant après un arrêt prolongé ou redémarrage saisonnier, une analyse en *Legionella pneumophila* est réalisée.

Article 59.5.1.2 – Entretien préventif de l'installation

L'installation, en particulier ses parties internes, est maintenue propre et dans un bon état de surface avant tout redémarrage et pendant toute la durée de son fonctionnement.

Avant tout redémarrage et en fonctionnement, 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 s'assure auprès du fabricant de la compatibilité de ce dernier avec les caractéristiques de la

tour, pour le respect du taux d'entraînement vésiculaire défini au 60.2.e.

En cas de changement du dispositif de limitation des entraînements vésiculaires, présence d'un justificatif précisant la compatibilité de ce dernier avec les caractéristiques de la tour.

a) Gestion hydraulique :

Afin de lutter efficacement contre le biofilm sur toutes les surfaces en contact avec l'eau circulante dans l'installation et de garantir l'efficacité des traitements mis en œuvre, l'exploitant s'assure d'une bonne gestion hydraulique dans l'ensemble de l'installation.

b) Traitement préventif :

L'exploitant met en œuvre un traitement préventif de l'eau à effet permanent pendant toute la durée de fonctionnement de l'installation, dont l'objectif est à la fois de réduire le biofilm et de limiter la concentration en légionelles libres dans l'eau du circuit.

L'exploitant peut mettre en œuvre tout procédé de traitement, physique et/ou chimique, dont il démontre l'efficacité sur la gestion du risque de prolifération et dispersion des légionelles.

L'exploitant s'efforce de concevoir ce traitement préventif de manière à limiter l'utilisation de produits néfastes pour l'environnement.

Dans tous les cas, l'exploitant décrit et justifie la stratégie de traitement préventif adoptée dans la fiche de stratégie de traitement préventif jointe au plan d'entretien.

Dans le cas où le traitement préventif comprend un traitement chimique, les concentrations des produits dans l'eau du circuit sont mises en œuvre à des niveaux efficaces pour la gestion du risque de prolifération et de dispersion des légionelles, ne présentant pas de risque pour l'intégrité de l'installation et limitant les impacts sur le milieu.

L'exploitant justifie du choix des produits de traitements utilisés, de leurs caractéristiques et modalités d'utilisation (fréquence, quantités), au regard des paramètres propres à l'installation (notamment les matériaux, le volume), des conditions d'exploitation et des caractéristiques physico-chimiques de l'eau du circuit à traiter, en particulier la qualité de l'eau d'appoint, la température et le pH. Il s'assure de la compatibilité des molécules entre elles, afin d'éviter les risques d'interaction qui réduisent l'efficacité des traitements et altèrent la qualité des rejets.

En cas d'utilisation d'injections ponctuelles de biocide(s) en traitement préventif, l'exploitant justifie que cette stratégie de traitement est la mieux adaptée à son installation et la moins impactante pour l'environnement.

Les stratégies de traitement préventif par injection de biocides non oxydants en continu sont limitées aux cas où l'exploitant justifie qu'aucune stratégie alternative n'est possible.

Dans tous les cas, l'exploitant mentionne dans la fiche de stratégie de traitement les produits de décomposition des produits de traitement susceptibles de se trouver dans les rejets de l'installation de refroidissement, et les valeurs de concentration auxquels ils sont rejetés.

Pour les nouvelles installations, ou en cas de changement de stratégie de traitement pour les installations existantes, l'exploitant en informe l'inspection des installations classées et démontre l'efficacité du traitement pour la gestion du risque de prolifération et de dispersion des *Legionella pneumophila* par la réalisation d'analyses hebdomadaires en *Legionella pneumophila*, a minima pendant deux mois, et jusqu'à obtenir trois analyses consécutives inférieures à 1 000 UFC/L.

La stratégie de traitement elle-même constituant un facteur de risque, toute modification (produit ou procédé) entraîne la mise à jour de l'AMR, du plan d'entretien et du plan de surveillance et de la fiche de stratégie de traitement.

Le dispositif de purge de l'eau du circuit permet de maintenir les concentrations en sels minéraux dans l'eau du circuit à un niveau acceptable, en adéquation avec la stratégie 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. L'exploitant dispose de réserves suffisantes de produits pour faire face à un besoin urgent ou à des irrégularités d'approvisionnement.

c) Nettoyage préventif de l'installation :

Une intervention de nettoyage, par actions mécaniques et/ou chimiques, de la tour de refroidissement, de ses parties internes et de son bassin, est effectuée au minimum une fois par an.

Les interventions de nettoyage présentant un risque sanitaire pour les opérateurs et les riverains de l'installation, des

moyens de protection sont mis en place afin de prévenir tout risque d'émissions d'aérosols dans l'environnement. L'utilisation d'un jet d'eau sous pression pour le nettoyage fait l'objet d'une procédure particulière, prenant en compte le risque de dispersion de légionelles.

Si le nettoyage préventif annuel nécessite la mise à l'arrêt complet de l'installation, et que l'exploitant se trouve dans l'impossibilité technique ou économique de réaliser cet arrêt, il doit en informer le préfet et lui proposer la mise en œuvre de mesures compensatoires.

L'inspection des installations classées peut soumettre ces mesures compensatoires à l'avis d'un tiers expert. Ces mesures compensatoires sont, après avis de l'inspection des installations classées, imposées par arrêté préfectoral pris en application de l'article R. 512-31 du code de l'environnement.

Article 59.5.1.3 – Surveillance de l'installation

Dans le cadre du plan de surveillance, l'exploitant identifie les indicateurs physico-chimiques et microbiologiques pertinents qui permettent de diagnostiquer les dérives au sein de l'installation, en complément du suivi obligatoire de la concentration en *Legionella pneumophila* dans l'eau du circuit, dont les modalités sont définies ci-dessous. Pour chaque indicateur, l'exploitant définit des valeurs cibles, des valeurs d'alerte ainsi que des valeurs d'action.

Les prélèvements et analyses permettant le suivi de ces indicateurs sont réalisés par l'exploitant selon une fréquence et des modalités qu'il détermine afin d'assurer une gestion efficace du risque de prolifération et de dispersion des légionelles. Toute dérive implique des actions curatives et correctives déterminées par l'exploitant, dont l'efficacité est également suivie par le biais d'indicateurs.

L'exploitant adapte et actualise la nature et la fréquence de la surveillance pour tenir compte des évolutions de son installation, des connaissances en matière de gestion du risque légionelles et des impacts de l'installation sur l'environnement.

a) Fréquence des prélèvements en vue de l'analyse de la concentration en *Legionella pneumophila* :

La fréquence des prélèvements et analyses des *Legionella pneumophila* est au minimum bimestrielle pendant la période de fonctionnement de l'installation.

Ces prélèvements sont effectués selon la norme NF T90-431 (avril 2006). L'ensemble des seuils de gestion mentionnés dans le présent arrêté sont spécifiques pour cette méthode d'analyse et sont exprimés en unité formant colonies par litre d'eau (UFC/L).

L'exploitant peut avoir recours, en lieu et place de la norme NF T90-431 (avril 2006), à une autre méthode d'analyse si celle-ci a été préalablement reconnue par le ministère en charge des installations classées.

Pour chaque méthode reconnue, le ministère indique les seuils de gestion à utiliser ou la méthodologie de fixation de ces seuils par l'exploitant.

Cette fréquence d'analyse s'applique dès lors que l'installation de refroidissement est en fonctionnement, que le fonctionnement soit continu ou intermittent.

b) 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 du risque de dispersion des légionelles dans l'environnement et hors de toute influence directe de l'eau d'appoint. Pour les circuits où l'eau est en contact avec le process à refroidir, ce point est situé si possible en amont et au plus proche techniquement possible de la dispersion d'eau, soit de préférence sur le collecteur amont qui est le plus représentatif de l'eau dispersée dans un flux d'air.

Ce point de prélèvement, repéré sur l'installation par un marquage, est fixé sous la responsabilité de l'exploitant. Il doit permettre la comparaison entre les résultats de plusieurs analyses successives.

Les modalités du prélèvement, pour le suivi habituel ou sur demande des installations classées, doivent permettre de s'affranchir de l'influence des produits de traitement.

En particulier, si une injection ponctuelle de biocide a été mise en œuvre sur l'installation, un délai d'au moins quarante-huit heures après l'injection doit toujours être respecté avant prélèvement d'un échantillon pour analyse de la concentration en *Legionella pneumophila*, cela afin d'éviter la présence de biocide dans le flacon, qui fausse l'analyse. En cas de traitement continu à base de biocide oxydant, l'action du biocide dans l'échantillon est inhibée par un neutralisant présent dans le flacon d'échantillonnage en quantité suffisante.

Les dispositions relatives aux échantillons répondent aux dispositions prévues par la norme NF T90-431 (avril 2006) ou par toute autre méthode reconnue par le ministère en charge des installations classées.

c) Laboratoire en charge de l'analyse des légionelles :

Le laboratoire, chargé par l'exploitant des analyses en vue de la recherche des *Legionella pneumophila* selon la norme NF T90-431 (avril 2006) répond aux conditions suivantes :

- le laboratoire est accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 (septembre 2005) 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.

d) Résultats de l'analyse des légionelles :

Les résultats sont présentés selon la norme NF T90-431 (avril 2006) ou toute autre méthode reconnue par le ministère en charge des installations classées. Les résultats sont exprimés en unité formant colonies par litre d'eau (UFC/L).

L'exploitant demande au laboratoire chargé de l'analyse que les souches correspondant aux résultats faisant apparaître une concentration en *Legionella pneumophila* ou en *Legionella* species supérieures ou égales à 100 000 UFC/L soient conservés pendant trois 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 ;
- date et heure de réception de l'échantillon ;
- date et heure de début de l'analyse.
- nom du préleveur ;
- 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 (dénomination commerciale et molécules) et concentration cible pour les produits de traitements utilisés dans l'installation (biocides oxydants, non oxydants biodispersants, anticorrosion...) ;
- date de la dernière injection de biocide, nature (dénomination commerciale et molécule) et dosage des produits injectés.

Les résultats obtenus font l'objet d'une interprétation par le laboratoire.

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

- le résultat provisoire confirmés ou définitif de l'analyse dépasse le seuil de 1 000 UFC/L ;
- le résultat provisoire confirmés ou définitif de l'analyse rend impossible la quantification de *Legionella pneumophila* en raison de la présence d'une flore interférente.

e) Transmission des résultats à l'inspection des installations classées :

Les résultats d'analyses de concentration en *Legionella pneumophila* sont transmis à l'inspection des installations classées dans un délai de trente jours à compter de la date des prélèvements.

f) 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 c, selon les modalités définies au point b.

Les résultats de ces analyses supplémentaires sont adressés à l'inspection des installations classées par l'exploitant, dès leur réception.

L'ensemble des frais des prélèvements et analyses est supporté par l'exploitant.

Article 59.5.2 – Actions à mener en cas de prolifération de légionelles

Article 59.5.2.1 – Actions à mener si les résultats provisoires confirmés ou définitifs de l'analyse selon la norme NF T90-431 (avril 2006) mettent en évidence une concentration en *Legionella pneumophila* supérieure ou égale à 100 000 UFC/L

a) Dès réception de ces résultats, l'exploitant en informe immédiatement l'inspection des installations classées par télécopie et par courriel avec la mention : «Urgent & important, tour aéroréfrigérante, dépassement du seuil de 100 000 unités formant colonies par litre d'eau».

Ce document précise :

- les coordonnées de l'installation ;
- la concentration en *Legionella pneumophila* mesurée et le type de résultat (provisoire confirmé ou définitif) ;
- la date du prélèvement ;
- les actions curatives et correctives mises en œuvre ou prévues et leurs dates de réalisation.

En application de la procédure correspondante, il arrête immédiatement la dispersion via la ou les tours dans des conditions compatibles avec la sécurité du site et de l'outil de production, et met en œuvre des actions curatives permettant un abattement rapide de la concentration en *Legionella pneumophila* dans l'eau, en vue de rétablir une concentration en *Legionella pneumophila* inférieure à 1 000 UFC/L. Il procède également à la recherche de la ou des causes de dérive et à la mise en place d'actions correctives correspondantes, avant toute remise en service de la dispersion. Les conclusions de cette recherche et la description de ces actions sont tenues à la disposition de l'inspection des installations classées.

En tout état de cause, l'exploitant s'assure de l'absence de risque de prolifération et de dispersion de légionelles avant toute remise en service de la dispersion.

Si la cause de dérive n'est pas identifiée, l'exploitant procède à la révision complète de l'AMR, dans un délai de 15 j ;

b) A l'issue de la mise en place de ces actions curatives et correctives, l'exploitant en vérifie l'efficacité, en réalisant un nouveau prélèvement pour analyse de la concentration en *Legionella pneumophila* selon la norme NF T90-431 (avril 2006). Un délai d'au moins quarante-huit heures et d'au plus une semaine par rapport à la mise en œuvre de ces actions est respecté ;

c) Dès réception des résultats de ce nouveau prélèvement, ceux-ci sont communiqués à l'inspection des installations classées.

Des prélèvements et analyses en *Legionella pneumophila* selon la norme NF T90-431 (avril 2006) sont ensuite effectués tous les quinze jours pendant trois mois ;

d) L'AMR, les plans d'entretien et de surveillance sont remis à jour, en prenant en compte le facteur de risque à l'origine de la dérive et en mettant en œuvre les mesures nécessaires à sa gestion ;

e) Un rapport global sur l'incident est transmis à l'inspection des installations classées dans les meilleurs délais et en tout état de cause ne dépassant pas deux mois à compter de la date de l'incident, c'est-à-dire la date du prélèvement dont le résultat d'analyse présente un dépassement du seuil de 100 000 UFC/L. Si le dépassement est intervenu dans une situation de cas groupés de légionelloses telle que décrite au point III du présent article, le délai de transmission du rapport est ramené à dix jours. Les plans d'entretien, de surveillance et l'analyse méthodique des risques actualisés sont joints au rapport d'incident ainsi que la fiche de la stratégie de traitement définie au point I. Le rapport précise et justifie l'ensemble des actions curatives et correctives mises en œuvre et programmées suite à cet incident ainsi que leur calendrier d'application.

Un exemplaire de ce rapport est annexé au carnet de suivi, tel que défini au point IV des présentes consignes d'exploitation. Le dépassement est également consigné dans un tableau de suivi des dérives, joint au carnet de suivi ;

f) Dans les six mois suivant l'incident, l'exploitant fait réaliser une vérification de l'installation par un organisme indépendant et compétent, telle que définie au point IV.1 du présent article ;

g) Cas d'une installation pour laquelle l'arrêt immédiat de la dispersion d'eau par la ou les tours dans des conditions compatibles avec la sécurité du site et de l'outil de production est impossible.

Hors tout épisode de dépassement, l'exploitant d'une telle installation en informe le préfet, et lui soumet les mesures compensatoires qu'il propose de mettre en œuvre en cas de concentration en *Legionella pneumophila* supérieure à 100 000 UFC/L.

Si l'installation est également concernée par l'article 26.I.2.c, les mesures compensatoires liées au nettoyage annuel et aux cas de dépassement de 100 000 UFC/L peuvent être soumises de manière conjointe.

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

Ces mesures compensatoires sont, après avis de l'inspection des installations classées, imposées par arrêté préfectoral pris en application de l'article R. 512-31 du code de l'environnement.

Article 59.5.2.2 – Actions à mener si les résultats d'analyse selon la norme NF T90-431 (avril 2006) mettent en évidence une concentration mesurée en *Legionella pneumophila* supérieure ou égale à 1 000 UFC/L et

inférieure à 100 000 UFC/L

a) Cas de dépassement ponctuel :

En application de la procédure correspondante, l'exploitant met en œuvre des actions curatives permettant un abattement rapide de la concentration en *Legionella pneumophila* dans l'eau, et les actions correctives prévues, en vue de rétablir une concentration en *Legionella pneumophila* inférieure à 1 000 UFC/L.

Suite à la mise en place de ces actions curatives et correctives et pour s'assurer de leur efficacité, l'exploitant réalise une nouvelle analyse de la concentration en *Legionella pneumophila* selon la norme NF T90-431 (avril 2006). Un délai d'au moins quarante-huit heures et d'au plus une semaine par rapport à ces actions est respecté.

b) Cas de dépassements multiples consécutifs :

Au bout de deux analyses consécutives mettant en évidence une concentration en *Legionella pneumophila* supérieure ou égale à 1 000 UFC/L et inférieure à 100 000 UFC/L, l'exploitant procède à des actions curatives, à la recherche de la ou des causes de dérive et à la mise en place d'actions correctives complémentaires pour gérer le facteur de risque identifié.

Suite à la mise en place de ces actions curatives et correctives et pour s'assurer de leur efficacité, l'exploitant réalise une nouvelle analyse des légionelles selon la norme NF T90-431 (avril 2006). Un délai d'au moins quarante-huit heures et d'au plus une semaine par rapport à ces actions est respecté.

Au bout de trois analyses consécutives mettant en évidence une concentration en *Legionella pneumophila* supérieure ou égale à 1 000 UFC/L et inférieure à 100 000 UFC/L, l'exploitant en informe l'inspection des installations classées, par télécopie et par courriel, précisant la date des dérives et les concentrations en *Legionella pneumophila* correspondantes, les causes de dérives identifiées et les actions curatives et correctives précédemment mises en œuvre. Il procède à nouveau à des actions curatives, à la recherche de la ou des causes de dérive, met en place des actions correctives et procède à la révision de l'AMR existante en prenant en compte le facteur de risque à l'origine de cette dérive. La mise en place d'actions curatives et correctives et la vérification de leur efficacité sont renouvelées tant que la concentration mesurée en *Legionella pneumophila* est supérieure ou égale à 1 000 UFC/L.

Des prélèvements et analyses en *Legionella pneumophila* selon la norme NF T90-431 (avril 2006) sont effectués tous les quinze jours jusqu'à obtenir trois mesures consécutives présentant une concentration en *Legionella pneumophila* inférieure à 1 000 UFC/L.

c) Dans tous les cas, l'exploitant tient les résultats des mesures et des analyses de risques effectuées à la disposition de l'inspection des installations classées. Les dépassements sont consignés dans un tableau de suivi des dérives joint au carnet de suivi.

Article 59.5.2.3 – Actions à mener si le dénombrement des *Legionella pneumophila* selon la norme NF T90-431 (avril 2006) est rendu impossible par la présence d'une flore interférente

a) L'exploitant réalise immédiatement un nouveau prélèvement en vue de l'analyse en *Legionella pneumophila* selon la norme NF T90 431. Il procède ensuite à la mise en place d'actions curatives, afin d'assurer une concentration en *Legionella pneumophila* inférieure à 1 000 UFC/L dans l'eau du circuit.

b) Si le dénombrement des *Legionella pneumophila* selon la norme NF T90-431 (avril 2006) est à nouveau rendu impossible par la présence d'une flore interférente, l'exploitant procède sous une semaine à la recherche des causes de présence de flore interférente et à la mise en place d'actions curatives et correctives.

c) Suite à la mise en place de ces actions et pour s'assurer de leur efficacité, l'exploitant réalise une nouvelle analyse des légionelles selon la norme NF T90-431 (avril 2006). Un délai d'au moins quarante-huit heures et d'au plus une semaine par rapport à ces actions est respecté.

Article 59.5.2.4

En cas de dérives répétées, consécutives ou non, de la concentration en *Legionella pneumophila* au-delà de 1 000 UFC/L et a fortiori de 100 000 UFC/L, et sur proposition des installations classées, le préfet peut prescrire la réalisation d'un réexamen des différentes composantes permettant la prévention du risque légionellose, notamment conception de l'installation, état du circuit, stratégie de traitement de l'eau, analyse méthodique des risques, plan d'entretien et de surveillance, ou toute autre étude jugée nécessaire pour supprimer ces dérives répétées.

Article 59.5.3 – Mesures supplémentaires en cas de découverte de cas de légionellose

Si des cas groupés de légionellose sont découverts par les autorités sanitaires et sur demande de l'inspection des installations classées, l'exploitant :

- fait immédiatement réaliser un prélèvement par un laboratoire répondant aux conditions prévues au point I-3 c du présent article, suivant les modalités définies au point I-3 b, auquel il confie l'analyse des *Legionella pneumophila*

- selon la norme NF T90-431 (avril 2006) ;
- procède ensuite à une désinfection curative de l'installation ;
- charge le laboratoire d'expédier toutes les souches de *Legionella pneumophila* isolées au Centre national de référence des légionelles (CNR de Lyon), pour identification génomique.

ARTICLE 60 – SUIVI DE L'INSTALLATION

Article 60.1 – Vérification de l'installation

Dans les six mois suivant la mise en service d'une nouvelle installation ou un dépassement du seuil de concentration en *Legionella pneumophila* de 100 000 UFC/L dans l'eau du circuit, l'exploitant fait réaliser une vérification de l'installation par un organisme indépendant et compétent, dans le but de vérifier que les mesures de gestion du risque de prolifération et de dispersion des légionelles prescrites par le présent arrêté sont bien effectives.

Sont considérés comme indépendants et compétents les organismes agréés dans les conditions définies par les articles R. 512-61 à R. 512-66 du code de l'environnement, pour la rubrique n° 2921 des installations classées pour la protection de l'environnement.

Ce contrôle est à la charge de l'exploitant, en vertu de l'article L. 514-8 du code de l'environnement.

Ce contrôle comprend :

Une visite de l'installation, avec la vérification des points suivants :

- implantation des rejets dans l'air ;
- absence de bras morts non gérés : en cas d'identification d'un bras mort, l'exploitant justifie des modalités mises en œuvre pour gérer le risque associé ;
- présence sur l'installation d'un dispositif en état de fonctionnement ou de dispositions permettant la purge complète de l'eau du circuit ;
- présence d'un dispositif de limitation des entraînements vésiculaires, vérification visuelle de son état et de son bon positionnement ;
- vérification visuelle de la propreté et du bon état de surface de l'installation ;

Une analyse des documents consignés dans le carnet de suivi, avec la vérification des points suivants :

- présence, pour chaque tour, de l'attestation de performance du dispositif de limitation des entraînements vésiculaires ;
- présence d'un document désignant le responsable de la surveillance de l'exploitation ;
- présence d'un plan de formation complet et tenu à jour ;
- présence d'une analyse méthodique des risques, datant de moins d'un an, prenant en compte les différents points décrits au point I-1 a du présent article ;
- présence d'un échéancier des actions correctives programmées suite à l'AMR et leur avancement ;
- présence d'un plan d'entretien, d'une procédure de nettoyage préventif et d'une fiche de stratégie de traitement, justifiant le choix des procédés et produits utilisés ;
- présence d'un plan de surveillance, contenant le descriptif des indicateurs de suivi de l'installation, et les procédures de gestion des dérives de ces indicateurs, notamment la concentration en *Legionella pneumophila* ;
- présence des procédures spécifiques décrites au point I-1 c du présent article ;
- présence de document attestant de l'étalonnage des appareils de mesure ;
- carnet de suivi tenu à jour, notamment tableau des dérives et suivi des actions correctives ;
- vérification du strict respect des quarante-huit heures entre les injections de biocides et les prélèvements pour analyse ;
- présence des analyses mensuelles en *Legionella pneumophila* depuis le dernier contrôle ;
- conformité des résultats d'analyse de la qualité d'eau d'appoint avec les valeurs limites applicables.

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 ce contrôle, l'organisme établit un rapport adressé à l'exploitant de l'installation contrôlée. Ce rapport mentionne les points pour lesquels les mesures ne sont pas effectives. L'exploitant met en place les mesures correctives correspondantes dans un délai de trois mois. Pour les actions correctives nécessitant un délai supérieur à trois mois, l'exploitant tient à disposition de l'inspection des installations classées le planning de mise en œuvre.

Dans le cas où la vérification fait suite à un dépassement du seuil de concentration en *Legionella pneumophila* de 100 000 UFC/L dans l'eau du circuit, l'exploitant transmet le rapport et le planning de mise en œuvre éventuel à l'inspection des installations classées.

Un contrôle périodique effectué sur l'installation en application de l'article L. 512-11 du code de l'environnement dans un délai de six mois suivant la mise en service de l'installation ou un dépassement du seuil de concentration en *Legionella pneumophila* de 100 000 UFC/L tient lieu de vérification.

Article 60.2 – Carnet de suivi

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

- les volumes d'eau consommés et rejetés mensuellement (mesure ou estimation) ;
- les quantités de produits de traitement préventif et curatif consommées chaque année ;
- les périodes d'utilisation (toute l'année ou saisonnière) et le mode de fonctionnement pendant ces périodes (intermittent ou continu) ;
- les périodes d'arrêts complet ou partiels ;
- le tableau des dérives constatées pour la concentration en *Legionella pneumophila*, permettant le suivi de la mise en œuvre des actions correctives correspondantes ;
- les dérives constatées pour les autres indicateurs de suivi ;
- les actions préventives, curatives et correctives effectuées sur l'installation, notamment les opérations de vidange, de nettoyage ou de désinfection curatives (dates / nature des opérations / identification des intervenants / nature et concentration des produits de traitement / conditions de mise en œuvre) ;
- les vérifications et interventions spécifiques sur les dévésiculeurs ;
- les modifications apportées aux installations.

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 ;
- l'analyse méthodique des risques et ses actualisations successives depuis le dernier contrôle ;
- les plans d'entretien et de surveillance et les procédures de gestion du risque de légionelles ;
- le plan de formation ;
- les rapports d'incident et de vérification ;
- les bilans annuels successifs depuis le dernier contrôle de l'inspection des installations classées ou d'un organisme agréé, tels que définis au point V, relatifs aux résultats des mesures et analyses ;
- les résultats des prélèvements et analyses effectuées pour le suivi des concentrations en *Legionella pneumophila* et des indicateurs jugés pertinents pour l'installation, tels que définis au point I.3 ci-dessus ;
- les résultats de la surveillance des rejets dans l'eau tels que définie à l'article 32.

Le carnet de suivi est propriété de l'installation.

Le carnet de suivi et les documents annexés sont tenus à la disposition de l'Inspection des installations classées. Dans le cas où ces documents sont dématérialisés, ils sont rassemblés ou peuvent être imprimés de manière à être mis à disposition rapidement lors d'un contrôle de l'inspection des installations classées, un contrôle périodique ou une vérification.

ARTICLE 61 – BILAN ANNUEL

Les résultats des analyses de suivi de la concentration en *Legionella pneumophila*, les périodes d'utilisation avec leur mode de fonctionnement et les périodes d'arrêt complet ou partiel, ainsi que les consommations d'eau sont adressés par l'exploitant à l'inspection des installations classées sous forme de bilans annuels interprétés.

Ces bilans sont accompagnés de commentaires sur :

- les éventuelles dérives constatées et leurs causes, en particulier lors des dépassements de concentration de 1 000 UFC/L en *Legionella pneumophila*, consécutifs ou non consécutifs ;
- les actions correctives prises ou envisagées ;
- l'évaluation de l'efficacité des mesures mises en œuvre, par des indicateurs pertinents.

Le bilan de l'année N-1 est établi et transmis à l'inspection des installations classées pour le 31 mars de l'année N.

ARTICLE 62 – RISQUES

Article 62.1 – 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, des équipements de protection individuels (EPI) 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.

Ces équipements sont entretenus en bon état et vérifiés périodiquement. Le personnel est formé à l'emploi de ces

équipements.

Un panneau, apposé de manière visible, signale l'obligation du port des EPI, masques notamment.

Le personnel intervenant sur l'installation ou à proximité de la tour de refroidissement est informé des circonstances d'exposition aux 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 62.2 – Prélèvements d'eau

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

- Legionella pneumophila < seuil de quantification de la technique normalisée utilisée ;
- matières en suspension < 10 mg/l.

La qualité de l'eau d'appoint fait l'objet d'une surveillance au minimum annuelle.

En cas de dérive d'au moins l'un de ces indicateurs, des actions correctives sont mises en place et une nouvelle analyse en confirme l'efficacité dans un délai d'un mois. L'année qui suit, la mesure de ces deux paramètres est réalisée deux fois, dont une pendant la période estivale.

CHAPITRE 11 – DISPOSITIONS PARTICULIERES APPLICABLES A LA RUBRIQUE 2910 (INSTALLATIONS DE COMBUSTION)

ARTICLE 63 – DEFINITIONS

On entend par :

Appareil de combustion : tout équipement visé par la rubrique 2910 de la nomenclature des installations classées à l'exclusion des torchères et des panneaux radiants.

Chaufferie : local comportant des appareils de combustion sous chaudière.

Durée de fonctionnement : le rapport entre la quantité totale d'énergie apportée par le combustible exprimée en MWh et la puissance thermique totale déclarée.

Installation de combustion : tout dispositif technique dans lequel les combustibles suivants : gaz naturel, gaz de pétrole liquéfiés, fioul domestique, charbon, fiouls lourds ou biomasse sont oxydés en vue d'utiliser la chaleur ainsi produite.

Puissance thermique nominale d'un appareil de combustion : puissance thermique fixée et garantie par le constructeur, exprimée en pouvoir calorifique inférieur susceptible d'être consommée en marche continue, exprimée en mégawatts thermiques (MW).

Puissance thermique nominale totale de l'installation : somme des puissances thermiques nominales de tous les appareils de combustion unitaires qui composent l'installation de combustion, exprimée en mégawatts thermiques (MW). Lorsque plusieurs appareils de combustion qui composent l'installation sont dans l'impossibilité technique de fonctionner simultanément, la puissance de l'installation est la valeur maximale parmi les sommes de puissances des appareils pouvant être simultanément mises en œuvre. Cette règle s'applique également aux appareils de secours venant en remplacement d'un ou plusieurs appareils indisponibles dans la mesure ou, lorsqu'ils sont en service, la puissance mise en œuvre ne dépasse pas la puissance totale déclarée de l'installation.

ARTICLE 64 – IMPLANTATION – AMENAGEMENT

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

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

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

Les appareils de combustion destinés à la production d'énergie (tels que les chaudières, les turbines ou les moteurs, associés ou non à une postcombustion), sont implantés, sauf nécessité d'exploitation justifiée par l'exploitant, dans un local uniquement réservé à cet usage et répondant aux règles d'implantation ci-dessus.

Lorsque les appareils de combustion sont placés en extérieur, des capotages, ou tout autre moyen équivalent, sont prévus pour résister aux intempéries.

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

ARTICLE 65 – COMPORTEMENT AU FEU DES BATIMENTS

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

- l'ensemble de la structure est R60 ;
- les murs extérieurs sont construits en matériaux A2s1d0 ;
- le sol des locaux est incombustible (de classe A1 fl) ;
- les autres matériaux sont B s1 d0. La couverture satisfait la classe et l'indice BROOF (t3). De plus, les isolants thermiques (ou l'isolant s'il n'y en a qu'un) sont de classe A2 s1 d0. A défaut, le système « support de couverture + isolants » est de classe B s1 d0 et l'isolant, unique, a un PCS inférieur ou égal à 8,4 MJ/kg.

La structure doit être REI 120.

Les locaux sont équipés en partie haute de dispositifs permettant l'évacuation des fumées et gaz de combustion dégagés en cas d'incendie (par exemple lanterneaux en toiture, ouvrants en façade ou tout autre moyen équivalent).

Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès. Le système de désenfumage est adapté aux risques particuliers de l'installation. Les locaux où sont utilisés des combustibles susceptibles de provoquer une explosion sont conçus de manière à limiter les effets de l'explosion à l'extérieur du local (événements, parois de faible résistance...).

De plus, les éléments de construction présentent les caractéristiques de comportement au feu suivantes, vis-à-vis des locaux contigus ou des établissements, installations et stockages pour lesquels les distances prévues au point 2.1 de la présente annexe ne peuvent être respectées :

- parois, couverture et plancher haut REI 120 (coupe-feu de degré 2 heures) ;
- portes intérieures EI30 (coupe-feu de degré 1/2 heure) et munies d'un ferme-porte ou d'un dispositif assurant leur fermeture automatique ;
- porte donnant vers l'extérieur EI 30 (coupe-feu de degré 1/2 heure) au moins.

ARTICLE 66 – ACCESSIBILITE

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

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

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

Les installations sont aménagées pour permettre une évacuation rapide du personnel dans deux directions opposées.

L'emplacement des issues offre au personnel des moyens de retraite en nombre suffisant. Les portes s'ouvrent vers l'extérieur et peuvent être manœuvrées de l'intérieur en toutes circonstances. L'accès aux issues est balisé.

ARTICLE 67 – VENTILATION

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les locaux sont convenablement ventilés pour notamment éviter la formation d'une atmosphère explosible ou nocive.

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

ARTICLE 68 – MISE A LA TERRE DES EQUIPEMENTS

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

ARTICLE 69 – FONCTIONNEMENT

Article 69.1 – Alimentation en combustible

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

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

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

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

Dans les installations alimentées en combustibles gazeux, la coupure de l'alimentation de gaz est assurée par deux vannes automatiques (1) redondantes, placées en série sur la conduite d'alimentation en gaz. Ces vannes sont asservies chacune à des capteurs de détection de gaz (2) et un pressostat (3). Ces vannes assurent la fermeture de l'alimentation en combustible gazeux lorsqu'une fuite de gaz est détectée.

Toute la chaîne de coupure automatique (détection, transmission du signal, fermeture de l'alimentation de gaz) est testée périodiquement. La position ouverte ou fermée de ces organes est clairement identifiable par le personnel d'exploitation.

Tout appareil de réchauffage d'un combustible liquide comporte un dispositif limiteur de la température, indépendant de sa régulation, protégeant contre toute surchauffe anormale du combustible.

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

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

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

Article 69.2 – Contrôle de la combustion

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

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

La communication entre le local chaufferie contenant les appareils de combustion utilisant du gaz et d'autres locaux, si elle est indispensable, s'effectue par un sas fermé par deux portes pare-flammes 1/2 h. Cette disposition est applicable aux installations nouvelles.

Article 69.3 – Détection de gaz – Détection d'incendie

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

Ce dispositif coupe l'arrivée du combustible et interrompt l'alimentation électrique, à l'exception de l'alimentation des matériels et des équipements destinés à fonctionner en atmosphère explosive, de l'alimentation en très basse tension et de l'éclairage de secours, sans que cette manœuvre puisse provoquer d'arc ou d'étincelle pouvant déclencher une explosion. Un dispositif de détection d'incendie équipe les installations implantées en sous-sol.

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

fiabilité des détecteurs est adaptée aux exigences du point 9.2.10. Des étalonnages sont régulièrement effectués.

Toute détection de gaz, au-delà de 60 % de la LIE, conduit à la mise en sécurité de toute installation susceptible d'être en contact avec l'atmosphère explosive, sauf les matériels et équipements dont le fonctionnement pourrait être maintenu conformément aux dispositions prévues pour le contrôle électrique.
Cette mise en sécurité est prévue dans les consignes d'exploitation.

Article 69.4 – Modification d'une installation existante

Les dispositions des points 9.2, 9.4 et 9.8 ne s'appliquent pas en cas de remplacement d'appareils de combustion dans une installation existante ou de modification si ces dispositions conduisent à des transformations immobilières importantes.

Article 69.5 – Surveillance de l'exploitation

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

Article 69.7 – Registre entrée/sortie

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

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

Article 69.8 – Entretien et travaux

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

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

Toute intervention par point chaud sur une tuyauterie de gaz susceptible de s'accompagner d'un dégagement de gaz n'est engagée qu'après une purge complète de la tuyauterie concernée. A l'issue de tels travaux, une vérification de l'étanchéité de la tuyauterie garantit une parfaite intégrité de celle-ci. Cette vérification se fait sur la base de documents prédéfinis et de procédures écrites. Ces vérifications et leurs résultats sont consignés par écrit.

Pour des raisons liées à la nécessité d'exploitation, ce type d'intervention est effectué en dérogation au présent alinéa, sous réserve de l'accord préalable de l'inspection des installations classées.

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

Article 69.9 – Conduite des installations

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

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

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

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

En cas d'anomalies provoquant l'arrêt de l'installation, celle-ci est protégée contre tout déverrouillage intempestif.

Toute remise en route automatique est alors interdite. Le réarmement ne peut se faire qu'après élimination des défauts par du personnel d'exploitation au besoin après intervention sur le site.

ARTICLE 70 – EFFICACITE ENERGETIQUE

L'exploitant d'une chaudière mentionnée à l'article R. 224-21 du code de l'environnement fait réaliser un contrôle de l'efficacité énergétique conformément aux articles R. 224-20 à R. 224-41 du code de l'environnement ainsi qu'aux dispositions de l'arrêté du 2 octobre 2009 susvisé.

ARTICLE 72 – PREVENTION ET INTERVENTION

Article 72.1 – Moyens de lutte contre l'incendie

L'installation est dotée de moyens de secours contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur. Ceux-ci sont au minimum constitués :

- des extincteurs portatifs répartis à l'intérieur des locaux, sur les aires extérieures et les lieux présentant un risque spécifique, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. Leur nombre est déterminé à raison de deux extincteurs de classe 55 B au moins par appareil de combustion avec un maximum exigible de quatre lorsque la puissance de l'installation est inférieure à 10 MW et de six dans le cas contraire. Ces moyens peuvent être réduits de moitié en cas d'utilisation d'un combustible gazeux seulement. Ils sont accompagnés d'une mention : « Ne pas utiliser sur flamme gaz ». Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les produits manipulés ou stockés ;
- une réserve d'au moins 0,1 m³ de sable maintenu meuble et sec et des pelles (hormis pour les installations n'utilisant qu'un combustible gazeux).

Ces moyens sont complétés en fonction des dangers présentés et de la ressource en eau disponible.

- des matériels spécifiques : extincteurs automatiques dont le déclenchement interrompt automatiquement l'alimentation en combustible...

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

Article 72.2 – Emplacements présentant des risques d'explosion

Les matériels électriques, visés dans ce présent point, sont installés conformément au décret n° 96-1010 du 19 novembre 1996 relatif aux appareils et aux systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphère explosible.

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

Article 72.3 – Consignes de sécurité

Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes précisant les modalités d'application des dispositions du présent arrêté sont établies et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel. Ces consignes indiquent notamment :

- l'interdiction d'apporter du feu prévue au point 4.5 de la présente annexe ;
- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une canalisation contenant des substances dangereuses ou inflammables ainsi que les conditions de rejet ;
- les conditions de délivrance des « permis de travail » et des « permis de feu » ;
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;
- la conduite à tenir pour procéder à l'arrêt d'urgence et à la mise en sécurité de l'installation ;
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc.

Article 72.4 – Consignes d'exploitation

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

- les modes opératoires ;
- la fréquence de contrôle des dispositifs de sécurité et de traitement des pollutions et nuisances générées par l'installation ;
- les instructions de maintenance et de nettoyage, la périodicité de ces opérations et les consignations nécessaires avant de réaliser ces travaux ;
- les modalités d'entretien, de contrôle et d'utilisation des équipements de régulation et des dispositifs de sécurité.

ARTICLE 73 – EMISSIONS

Article 73.1 – Captage et épuration des rejets à l'atmosphère

Les installations susceptibles de dégager des fumées, gaz, poussières ou odeurs sont munies de dispositifs permettant de collecter et canaliser autant que possible les émissions. Ces dispositifs, après épuration des gaz collectés en tant que de besoin, sont munis d'orifices obturables et accessibles aux fins d'analyse.

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

Article 73.2 – Combustibles utilisés

Le combustible utilisé est le gaz naturel et le biogaz.

Le combustible est considéré dans l'état physique où il se trouve lors de son introduction dans la chambre de combustion.

Article 73.3 – Hauteur des cheminées

Toutes les dispositions sont prises pour que les gaz de combustion soient collectés et évacués par un nombre aussi réduit que possible de cheminées qui débouchent à une hauteur permettant une bonne dispersion des polluants.

Si, compte tenu des facteurs techniques et économiques, les gaz résiduels de plusieurs appareils de combustion sont ou pourraient être rejetés par une cheminée commune, les appareils de combustion ainsi regroupés constituent un ensemble dont la puissance, est la somme des puissances unitaires des appareils qui le composent. Cette puissance est celle retenue dans les tableaux ci-après pour déterminer la hauteur h_p de la cheminée (différence entre l'altitude du débouché à l'air libre et l'altitude moyenne au sol à l'endroit considéré exprimée en mètres) associée à ces appareils.

Si plusieurs cheminées sont regroupées dans le même conduit, la hauteur de ce dernier sera déterminée en se référant au combustible donnant la hauteur de cheminée la plus élevée.

Pour les installations utilisant normalement du gaz, il n'est pas tenu compte, pour la détermination de la hauteur des cheminées, de l'emploi d'un autre combustible lorsque celui-ci est destiné à pallier, exceptionnellement et pour une courte période, une interruption soudaine de l'approvisionnement en gaz.

Les hauteurs indiquées entre parenthèses correspondent aux hauteurs minimales des cheminées associées aux installations.

Article 73.4 – Autres installations

Type de combustible	< 2MW et 4 MW
Gaz naturel	6 m

Dans le cas d'un appareil de combustion isolé ou d'un groupe d'appareils, raccordé à une même cheminée et dont la puissance est inférieure à 2 MW, la hauteur minimale du débouché à l'air libre de la cheminée d'évacuation des gaz de combustion dépasse d'au moins 3 m le point le plus haut de la toiture surmontant l'installation en cas d'utilisation d'un combustible gazeux ou du fioul domestique.

Article 73.5 – Dispositions particulières concernant les chaufferies

Les appareils de combustion implantés dans une même chaufferie constituent un seul ensemble. La hauteur des cheminées est déterminée selon les indications à l'article 9.2.29.4.

Si plusieurs cheminées sont raccordées à des chaudières utilisant le même combustible ou bien exclusivement un combustible gazeux et du fioul domestique, on calculera la hauteur des cheminées comme s'il n'y en avait qu'une correspondant à une installation dont la puissance serait égale à la somme des puissances des appareils de combustion concernés.

Article 73.6 – Prise en compte des obstacles

S'il y a dans le voisinage des obstacles naturels ou artificiels de nature à perturber la dispersion des gaz de combustion (obstacles vus de la cheminée considérée sous un angle supérieur à 15 degrés dans le plan horizontal), la hauteur de la (ou des) cheminée(s) est déterminée de la manière suivante :

- si l'obstacle considéré est situé à une distance inférieure à D de l'axe de la cheminée : $H_i = h_i + 5$;
- si l'obstacle considéré est situé à une distance comprise entre D et 5 D de l'axe de la cheminée : $H_i = 5/4(h_i + 5)(1 - d/5 D)$.

h_i est l'altitude d'un point de l'obstacle situé à une distance d de l'axe de la cheminée. Soit H_p la plus grande des valeurs de H_i , la hauteur de la cheminée doit être supérieure ou égale à la plus grande des valeurs H_p et h_p .

Pour les combustibles gazeux et le fioul domestique, D est pris égal à 25 mètres si la puissance est inférieure à 10 MW et à 40 m si la puissance est supérieure ou égale à 10 MW. Ces distances sont doublées dans le cas des autres combustibles.

Article 73.7 – Vitesse d'éjection des gaz

Pour les autres appareils de combustion, la vitesse d'éjection des gaz de combustion en marche continue maximale est au moins égale à 5 m/s pour les combustibles gazeux et le fioul domestique.

Article 73.8 – Valeurs limites de rejet (combustion sous chaudières)

Les valeurs limites fixées au présent point concernent les appareils de combustion destinés à la production d'énergie sous chaudières.

Le débit des gaz de combustion est exprimé en mètre cube dans les conditions normales de température et de pression (273 K et 101 300 Pa). Les limites de rejet en concentration sont exprimées en milligrammes par mètre cube (mg/m³) sur gaz sec, la teneur en oxygène étant ramenée à 6 % en volume dans le cas des combustibles solides et à 3 % en volume pour les combustibles liquides ou gazeux.

La puissance P correspond à la somme des puissances des appareils de combustion sous chaudières qui composent l'ensemble de l'installation.

Les valeurs limites suivantes s'appliquent à compter du 1^{er} janvier 2016 :

Combustible	Oxydes de soufre en équivalent SO ₂ (mg/Nm ³)	Oxydes d'azote en équivalent NO ₂ (mg/Nm ³)	Poussières (mg/Nm ³)
Gaz naturel	35	100 pour installation après le 1/1/ 2014 150 pour installation comprise entre 1998 et le 1/1/2014 225 pour installation avant 1998	5

Article 73.9 – Mesure périodique de la pollution rejetée

L'exploitant fait effectuer au moins tous les deux ans par un organisme agréé par le ministre de l'environnement ou, s'il n'en existe pas, accrédité par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou par un organisme signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la Coordination européenne des organismes d'accréditation (European Cooperation for Accreditation ou EA) une mesure du débit rejeté et des teneurs en oxygène, oxydes de soufre, poussières et oxydes d'azote dans les gaz rejetés à l'atmosphère selon les méthodes normalisées en vigueur.

A défaut de méthode spécifique normalisée et lorsque les composés sont sous forme particulière ou vésiculaire, les conditions d'échantillonnage isocinétique décrites par la norme NF EN 13284-1 ou la norme NFX 44-052 sont respectées.

La mesure des oxydes de soufre et des poussières n'est pas exigée lorsque les combustibles consommés sont exclusivement des combustibles gazeux. La mesure des oxydes de soufre n'est pas exigée si le combustible est du fioul domestique.

Les mesures sont effectuées selon les dispositions fixées par l'arrêté du 11 mars 2010 portant modalités d'agrément des laboratoires ou des organismes pour certains types de prélèvements et d'analyses à l'émission des substances dans l'atmosphère. Elles sont effectuées dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation. Pour les turbines et moteurs, les mesures sont effectuées en régime stabilisé à pleine charge.

Les valeurs limites d'émission sont considérées comme respectées si les résultats ne dépassent pas les valeurs limites.

Article 73.10 – Mesure des rejets de poussières et d'oxydes de soufre

Lorsque l'installation soit utilise des mélanges de combustibles dont un au moins a une teneur en soufre supérieure à 0,5 g/MJ, soit met en œuvre des dispositifs de désulfuration des gaz, une mesure en continu des oxydes de soufre dans les rejets est réalisée.

Ces dispositions ne s'appliquent pas aux installations utilisant exclusivement des combustibles gazeux ou du fioul domestique.

Les appareils de mesure sont évalués selon la procédure QAL 1 et choisis pour leur aptitude au mesurage dans les étendues et incertitudes fixées. Ils sont étalonnés en place selon la procédure QAL 2 et l'absence de dérive est contrôlée par les procédures QAL 3 et AST.

Pour les appareils déjà installés sur site, pour lesquels une évaluation n'a pas encore été faite ou pour lesquels la mesure de composants n'a pas encore été évaluée, l'incertitude sur les valeurs mesurées peut être considérée transitoirement comme satisfaisante si les étapes QAL 2 et QAL 3 conduisent à des résultats satisfaisants.

Pour chaque appareil de mesure en continu, l'exploitant fait réaliser la première procédure QAL 2 par un laboratoire agréé dans les six mois suivant la mise en service de l'installation. La procédure QAL 3 est aussitôt mise en place. L'exploitant fait également réaliser un test annuel de surveillance (AST) par un laboratoire agréé.

La procédure QAL 2 est renouvelée :

- tous les cinq ans ; et
- dans les cas suivants :
- dès lors que l'AST montre que l'étalonnage QAL 2 n'est plus valide ; ou
- après une modification majeure du fonctionnement de l'installation (par ex. : modification du système de traitement des effluents gazeux ou changement du combustible ou changement significatif du procédé) ; ou - après une modification majeure concernant l'AMS (par ex. : changement du type de ligne ou du type d'analyseur).

Pour les installations fonctionnant moins de 500 h d'exploitation par an, la procédure QAL 2 peut être adaptée en effectuant uniquement cinq mesurages en parallèle entre la SRM (méthode de référence) et l'AMS (système de mesure automatique d'autosurveillance). Les mesures obtenues en injectant les gaz de zéro et de sensibilité sur l'AMS sont pris en compte pour la détermination de la droite d'étalonnage.

La réalisation du test annuel de surveillance peut également être remplacée par une comparaison des mesures en continu issues des analyseurs et de celles issues des contrôles visés précédemment.

Les valeurs limites d'émission sont considérées comme respectées si les trois conditions suivantes sont respectées :

- aucune valeur mensuelle moyenne validée ne dépasse les valeurs limites d'émission ;
- aucune valeur journalière moyenne validée ne dépasse 110 % des valeurs limites d'émission ;
- 95 % de toutes les valeurs horaires moyennes validées au cours de l'année ne dépassent pas 200 % des valeurs limites d'émission.

Les valeurs moyennes horaires sont déterminées pendant les périodes effectives de fonctionnement de l'installation.

Sont notamment exclues les périodes de démarrage, de mise à l'arrêt, de ramonage, de calibrage des systèmes d'épuration ou des systèmes de mesure des polluants atmosphériques.

Les valeurs moyennes horaires validées sont déterminées à partir des valeurs moyennes horaires, après soustraction de l'incertitude, exprimée par des intervalles de confiance à 95 % d'un résultat mesuré unique et qui ne dépasse pas les pourcentages suivants des valeurs limites d'émission :

- SO₂ : 20 % ;
- poussières : 30 %.

Les valeurs moyennes journalières validées et les valeurs moyennes mensuelles validées s'obtiennent en faisant la moyenne des valeurs moyennes horaires validées.

Il n'est pas tenu compte de la valeur moyenne journalière lorsque trois valeurs moyennes horaires ont dû être invalidées en raison de pannes ou d'opérations d'entretien de l'appareil de mesure en continu. Le nombre de jours écartés pour des raisons de ce type est inférieur à dix par an. L'exploitant prend toutes les mesures nécessaires à cet effet.

Les informations recueillies sont conservées pendant une durée de trois ans et versées au dossier installations classées.

Le réglage et l'entretien de l'installation se fera soigneusement et aussi fréquemment que nécessaire, afin d'assurer un fonctionnement ne présentant pas d'inconvénients pour le voisinage. Ces opérations porteront également sur les conduits d'évacuation des gaz de combustion et, le cas échéant, sur les appareils de filtration et d'épuration.

Article 73.11 – Equipement des chaufferies

L'installation et les appareils de combustion qui la composent sont équipés des appareils de réglage des feux et de contrôle nécessaires à l'exploitation en vue de réduire la pollution atmosphérique.

Article 73.12 – Livret de chaufferie

Les résultats des contrôles et des opérations d'entretien des installations de combustion comportant des chaudières sont portés sur le livret de chaufferie. En outre, la tenue du livret de chaufferie est réalisée conformément à l'annexe de l'arrêté du 2 octobre 2009 susvisé.

CHAPITRE 12 – INSTALLATION DE METHANISATION

ARTICLE 74 – IMPLANTATION – AMENAGEMENT

Article 74.1 – Règles d'implantation

Sans préjudice des règlements d'urbanisme, les lieux d'implantation de l'aire ou des équipements de stockage des matières entrantes et des digestats satisfont les dispositions suivantes :

- ils ne sont pas situés dans le périmètre de protection rapproché d'un captage d'eau destinée à la consommation humaine ;

- ils sont distants d'au moins 35 m des puits et forages de captage d'eau extérieurs au site, des sources, des aqueducs en écoulement libre, des rivages et des berges des cours d'eau, de toute installation souterraine ou semi-enterrée utilisée pour le stockage des eaux destinées à l'alimentation en eau potable, à des industries agroalimentaires, ou à l'arrosage des cultures maraîchères ou hydroponiques ; la distance de 35 m des rivages et des berges des cours d'eau peut toutefois être réduite en cas de transport par voie d'eau.

La distance entre les digesteurs et les habitations occupées par des tiers ne peut pas être inférieure à 50 m, à l'exception des logements occupés par des personnels de l'installation et des logements dont l'exploitant ou le fournisseur de substrats de méthanisation ou l'utilisateur de la chaleur produite a la jouissance.

Article 74.2 – Interdiction de locaux habités ou occupés par des tiers

Les planchers supérieurs des bâtiments abritant les installations de méthanisation et, le cas échéant, d'épuration, de compression ou de stockage du biogaz ne peuvent pas accueillir de locaux habités, occupés par des tiers ou à usage de bureaux, à l'exception de locaux techniques nécessaires au fonctionnement de l'installation.

Article 74.3 – Clôture de l'installation

L'installation est ceinte d'une clôture de manière à interdire toute entrée non autorisée. Un accès principal est aménagé pour les conditions normales de fonctionnement du site, tout autre accès devant être réservé à un usage secondaire ou exceptionnel. Les issues sont fermées en dehors des heures de réception des matières à traiter. Ces heures de réception sont indiquées à l'entrée de l'installation.

La zone affectée au stockage du digestat peut ne pas être clôturée si l'exploitant a mis en place des dispositifs assurant une protection équivalente.

Pour les installations implantées sur le même site qu'une autre installation classée dont le site est déjà clôturé, une simple signalétique est suffisante.

Article 74.4 – Accessibilité en cas de sinistre

En cas de sinistre, les engins de secours doivent pouvoir intervenir rapidement et sous au moins deux angles différents.

Toutes les dispositions sont prises pour permettre une intervention rapide des secours et leur accès aux zones d'entreposage des matières ou des déchets.

Article 74.5 – Ventilation

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les espaces confinés et les locaux dans lesquels du biogaz pourrait s'accumuler en cas de fuite sont convenablement ventilés pour éviter la formation d'une atmosphère explosive ou nocive.

La ventilation assure en permanence, y compris en cas d'arrêt de l'installation, et notamment en cas de mise en sécurité de l'installation, un balayage de l'atmosphère du local, au moyen d'ouvertures en parties haute et basse permettant une circulation efficace de l'air ou par tout autre moyen équivalent.

Article 74.6 – Isolement du réseau de collecte

Des dispositifs permettant l'obturation des réseaux d'évacuation des eaux de ruissellement sont implantés de sorte à maintenir sur le site les eaux d'extinction d'un sinistre ou l'écoulement d'un accident de transport. Une consigne définit les modalités de mise en oeuvre de ces dispositifs.

Article 74.7 – Cuves de méthanisation

Article 74.7.1

Les équipements dans lesquels s'effectue le processus de méthanisation sont dotés d'un dispositif de limitation des conséquences d'une surpression brutale, tel qu'une membrane souple, un disque de rupture, un évent d'explosion ou tout autre dispositif équivalent.

Article 74.7.2

Ils sont également dotés d'un dispositif destiné à prévenir les risques de surpression ou de sous-pression conçu et disposé pour que son bon fonctionnement ne soit entravé ni par la mousse, ni par le gel, ni par quelque obstacle que ce soit.

Article 74.7.3

Les dispositifs visés aux points ci-dessus ne débouchent pas sur un lieu de passage et leur disponibilité est contrôlée régulièrement et après toute situation d'exploitation ayant conduit à leur sollicitation.

Article 74.8 – Caractéristiques des canalisations et stockages de biogaz

Article 74.8.1

Les différentes canalisations sont repérées par des couleurs normalisées (norme NF X 08 15) ou par des pictogrammes en fonction du fluide qu'elles transportent. Elles sont reportées sur le plan des installations.

Les canalisations en contact avec le biogaz sont constituées de matériaux insensibles à la corrosion par les produits soufrés ou protégés contre cette corrosion.

Article 74.8.2

Les dispositifs d'ancrage des équipements de stockage du biogaz, en particulier ceux utilisant des matériaux souples, sont conçus pour maintenir l'intégrité des équipements même en cas de défaillance de l'un de ces dispositifs.

Article 74.8.3

Les raccords des tuyauteries de biogaz sont soudés lorsqu'ils sont positionnés dans, ou à proximité immédiate d'un local accueillant des personnes autre que le local de combustion, d'épuration ou de compression. S'ils ne sont pas soudés, une détection de gaz est mise en place dans le local.

Article 74.9 – Traitement du biogaz

Lorsqu'il existe un dispositif d'injection d'air dans le biogaz destiné à en limiter la teneur en H₂S par oxydation, ce dispositif est conçu pour prévenir le risque de formation d'une atmosphère explosive ou doté des sécurités permettant de prévenir ce risque.

Article 74.10 – Stockage du digestat

Les ouvrages de stockage du digestat sont dimensionnés et exploités de manière à éviter tout déversement dans le milieu naturel. Ils ont une capacité suffisante pour permettre le stockage de la quantité de digestat (fraction solide et fraction liquide) produit pendant au moins quatre mois ou pendant une période correspondant à la plus longue période pendant laquelle son évacuation ou son traitement n'est pas possible. Cette disposition n'est pas applicable si l'exploitant ou un prestataire dispose de capacités de stockage sur un autre site et est en mesure d'en justifier la disponibilité.

ARTICLE 75 – EXPLOITATION – ENTRETIEN

Article 75.1 – Surveillance de l'exploitation et formation

Article 75.1.1

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

Article 75.1.2 – Formation

Avant le démarrage des installations, l'exploitant et son personnel, y compris le personnel intérimaire, sont formés à la prévention des nuisances et des risques générés par le fonctionnement et la maintenance des installations, à la conduite à tenir en cas d'incident ou d'accident et à la mise en œuvre des moyens d'intervention.

Les formations appropriées pour satisfaire ces dispositions sont dispensées par des organismes ou des personnels compétents sélectionnés par l'exploitant. Le contenu des formations est décrit et leur adéquation aux besoins justifiée. La formation initiale mentionnée à l'alinéa précédent est renouvelée selon une périodicité spécifiée par l'exploitant et validée par les organismes ou personnels compétents ayant effectué la formation initiale. Le contenu de cette formation peut être adapté, pour prendre en compte notamment le retour d'expérience de l'exploitation des installations et ses éventuelles modifications.

A l'issue de chaque formation, les organismes ou personnels compétents établissent une attestation de formation précisant les coordonnées du formateur, la date de réalisation de la formation, le thème et le contenu de la formation.

Cette attestation est délivrée à chaque personne ayant suivi les formations.

Avant toute intervention, les prestataires extérieurs sont sensibilisés aux risques générés par leur intervention.

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les documents attestant du respect des dispositions du présent article.

Article 75.2 – Registres entrées/sorties

Article 75.2.1 – Admission

L'admission des déchets suivants sur le site de l'installation est interdite :

- déchets dangereux au sens de l'article R. 541-8 du code de l'environnement susvisé ;
- sous-produits animaux de catégorie 1 tels que définis à l'article 8 du règlement (CE) n° 1069-2009 ;
- déchets contenant un ou plusieurs radionucléides dont l'activité ou la concentration ne peut être négligée du point de vue de la radioprotection.

Toute admission envisagée par l'exploitant de matières à méthaniser d'une nature ou d'une origine différentes de celles mentionnées dans le dossier de déclaration est portée à la connaissance du préfet.

Article 75.2.2 – Enregistrement lors de l'admission

Toute admission de déchets ou de matières donne lieu à un enregistrement :

- de leur désignation ;
- de la date de réception ;
- du tonnage ou, en cas de livraison par canalisation, du volume ;
- du nom et de l'adresse de l'expéditeur initial ;
- le cas échéant, de la date et du motif de refus de prise en charge, complétés de la mention de destination prévue des déchets et matières refusés.

L'exploitant est en mesure de justifier de la masse (ou du volume, pour les matières liquides) des matières reçues lors de chaque réception, sur la base d'une pesée effectuée lors de la réception ou des informations et estimations communiquées par le producteur de ces matières ou d'une évaluation effectuée selon une méthode spécifiée.

Les registres d'admission des déchets sont conservés par l'exploitant pendant une durée minimale de trois ans. Ils sont tenus à la disposition des services en charge du contrôle des installations classées.

Article 75.2.3 – Enregistrement des sorties de déchets et de digestat

L'exploitant établit un bilan annuel de la production de digestat et tient en outre à jour un registre de sortie mentionnant sa destination : mise sur le marché, épandage, traitement (compostage, séchage...) ou élimination (enfouissement, incinération, épuration...).

Ce registre de sortie est archivé pendant une durée minimale de dix ans et tenu à la disposition des services en charge du contrôle des installations classées et, le cas échéant, des autorités de contrôle chargées des articles L. 255-1 à L. 255-11 du code rural.

Le cahier d'épandage peut, le cas échéant, tenir lieu de registre de sortie du digestat pour les installations visées par ce texte.

Article 75.3 – Limitation des nuisances

L'installation est conçue, équipée, construite et exploitée de manière à ce que les émissions d'odeurs soient aussi réduites que possible, et ceci tant au niveau de la réception, de l'entreposage et du traitement des matières entrantes qu'à celui du stockage et du traitement du digestat et de la valorisation du biogaz.

A cet effet :

- si le délai de traitement des matières susceptibles de générer des nuisances à la livraison ou lors de leur entreposage est supérieur à vingt-quatre heures, l'exploitant met en place les moyens d'entreposage adaptés ;
- les matières et effluents à traiter sont déchargés dès leur arrivée dans un dispositif de stockage étanche, conçu pour éviter tout écoulement incontrôlé d'effluents liquides ;
- la zone de déchargement est équipée des moyens permettant d'éviter tout envol de matières et de poussières à l'extérieur du site de l'installation.

Article 75.4 – Surveillance du procédé de méthanisation

Article 75.4.1

Les dispositifs assurant l'étanchéité des équipements dont une défaillance est susceptible d'être à l'origine de dégagement gazeux font l'objet de vérifications régulières. Ces vérifications sont décrites dans un programme de maintenance que l'exploitant tient à la disposition des services en charge du contrôle des installations classées.

Article 75.4.2

L'installation est équipée des moyens de mesure nécessaires à la surveillance du processus de méthanisation, et notamment de dispositifs de contrôle en continu de la température des matières en fermentation et de la pression du biogaz. L'exploitant spécifie le domaine de fonctionnement des installations pour chaque paramètre surveillé, en définit la fréquence de vérification et spécifie, le cas échéant, les seuils d'alarme associés.

Article 75.4.3

L'installation est équipée d'un dispositif de mesure de la quantité de biogaz produit. Ce dispositif est vérifié au moins une fois par an par un organisme compétent. Les quantités de biogaz mesurées et les résultats des vérifications sont tenus à la disposition des services chargés du contrôle des installations.

Article 75.4.4 – Phase de démarrage des installations

L'étanchéité du ou des digesteurs, de leurs canalisations de biogaz et des équipements de protection contre les surpressions et les sous-pressions est vérifiée lors du démarrage et de chaque redémarrage consécutif à une intervention susceptible de porter atteinte à leur étanchéité. L'exécution du contrôle et ses résultats sont consignés.

Lors du démarrage ou du redémarrage ainsi que lors de l'arrêt ou de la vidange de tout ou partie de l'installation, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour limiter les risques de formation d'atmosphères explosives. Il établit une consigne spécifique pour ces phases d'exploitation. Cette consigne spécifie notamment les moyens de prévention additionnels, du point de vue du risque d'explosion, qu'il met en œuvre pendant ces phases transitoires d'exploitation.

Pendant ces phases, toute opération ou intervention de nature à accentuer le risque d'explosion est interdite.

ARTICLE 76 – RISQUES

Article 76.1 – Localisation des risques : classement en zones à risque d'explosion

L'exploitant identifie les zones présentant un risque de présence d'une atmosphère explosive, qui peut également se superposer à un risque toxique. Ce risque est signalé et, lorsque ces zones sont confinées, elles sont équipées de détecteurs de méthane ou d'alarmes. Il est reporté sur un plan général relatif à l'unité de méthanisation en indiquant les différentes zones de danger correspondant à ces risques.

Article 76.2 – Moyens de lutte contre l'incendie

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

- d'un ou plusieurs appareils d'incendie (prises d'eau, poteaux par exemple), d'un réseau public ou privé, implantés, de telle sorte que tout point de la limite du stockage se trouve, d'une part, à moins de 100 mètres d'un appareil et, d'autre part, à moins de 200 mètres d'un ou plusieurs appareils permettant de fournir un débit minimal de 60 m³/h pendant une durée d'au moins deux heures ;
- de robinets d'incendie armés situés à proximité des issues. Ils sont disposés de telle sorte qu'un foyer puisse être attaqué simultanément par deux lances sous deux angles différents.

A défaut, une réserve d'eau destinée à l'extinction est accessible en toutes circonstances et à une distance du stockage ayant recueilli l'accord des services départementaux d'incendie et de secours.

L'installation est également dotée d'extincteurs répartis à l'intérieur des locaux, sur les aires extérieures et dans les lieux présentant des risques spécifiques, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les matières stockées ;

Ces moyens sont utilisables en période de gel. L'exploitant est en mesure de justifier au préfet la disponibilité effective des débits d'eau ainsi que le dimensionnement de l'éventuel bassin de stockage prévu au deuxième alinéa du présent point. En cas d'installation de systèmes d'extinction automatique d'incendie, ceux-ci sont conçus, installés et entretenus régulièrement conformément aux référentiels reconnus.

Article 76.3 – Matériels utilisables dans les zones à risque d'explosion

Le matériel implanté dans les zones pouvant présenter un risque d'explosion, identifiées est conforme aux prescriptions du décret n° 96-1010 du 19 novembre 1996 susvisé. Les installations électriques sont réalisées avec du matériel normalisé et installées conformément aux normes applicables, par des personnes compétentes et en conformité avec la réglementation ATEX en vigueur.

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

ARTICLE 77 – EPANDAGE DU DIGESTAT

Article 77.1

L'épandage du digestat respecte les dispositions suivantes, sans préjudice des dispositions de la réglementation relative aux nitrates d'origine agricole.

Article 77.2

Le digestat épandu a un intérêt pour les sols ou la nutrition des cultures et son application ne porte pas atteinte, directe ou indirecte, à la santé de l'homme et des animaux, à la qualité et à l'état phytosanitaire des cultures ni à la qualité des sols et des milieux aquatiques.

Article 77.3

En cas de risque de dépassement des capacités de stockage du digestat, l'exploitant évalue les capacités complémentaires de stockage à mettre en place, décrit les modifications à apporter aux installations et en informe préalablement le préfet. À défaut, il identifie les installations de traitement du digestat auxquelles il peut faire appel.

Article 77.4

Une étude préalable d'épandage précise l'innocuité (dans les conditions d'emploi) et l'intérêt agronomique du digestat au regard des paramètres définis à l'annexe II, l'aptitude du sol à le recevoir, et le plan d'épandage détaillé ci-après. Cette étude justifie la compatibilité de l'épandage avec les contraintes environnementales recensées et les documents de planification existants, notamment les plans prévus à l'article L. 541-14 du code de l'environnement et les schémas d'aménagement et de gestion des eaux, prévus aux articles L. 212-1 et 3 du code de l'environnement.

L'étude préalable comprend notamment :

- la caractérisation du digestat à épandre (quantités prévisionnelles, rythme de production, valeur agronomique) ;
- la description des caractéristiques des sols, notamment au regard des paramètres définis à l'annexe II ;
- la description des modalités techniques de réalisation de l'épandage ;

Article 77.5

Un plan d'épandage est réalisé, constitué :

- d'une carte à une échelle minimum de 1/12 500 permettant de localiser les surfaces où l'épandage est possible compte tenu des exclusions mentionnées au point f «Règles d'épandages». Cette carte fait apparaître les contours et les numéros des unités de surface permettant de les repérer, ainsi que les zones exclues à l'épandage ;
- d'un document mentionnant l'identité et l'adresse des prêteurs de terres qui ont souscrit un contrat écrit avec l'exploitant ;
- d'un tableau référençant les surfaces repérées sur le support cartographique et indiquant, pour chaque unité, la superficie totale et la superficie épandable.

Article 77.6

Les apports azotés, toutes origines confondues, organique et minérale, sur les terres faisant l'objet d'un épandage, tiennent compte de la nature particulière des terrains et de la rotation des cultures. La fertilisation est équilibrée et correspond aux capacités exportatrices de la culture concernée. La fertilisation azotée organique est interdite sur toutes les légumineuses, sauf la luzerne et les prairies d'association graminées-légumineuses. S'il apparaît nécessaire de renforcer la protection des eaux, le préfet peut fixer les quantités épandables d'azote et de phosphore à ne pas dépasser.

Article 77.7 – Règles d'épandage

L'épandage est effectué par enfouissement direct, par pendillards ou par un dispositif équivalent permettant de limiter les émissions atmosphériques d'ammoniac. Il est interdit :

- à moins de 50 m de toute habitation de tiers ou tout local habituellement occupé par des tiers, les stades ou les terrains de camping agréés, à l'exception des terrains de camping à la ferme, cette distance étant réduite à 15 m en cas d'enfouissement direct ;
- à moins de 50 m des points de prélèvement d'eau destinée à l'alimentation des collectivités humaines ou des particuliers, à moins de 200 m des lieux publics de baignades et des plages, à moins de 500 m en amont des piscicultures et des zones conchyliques ;
- à moins de 35 m des berges des cours d'eau, cette limite étant réduite à 10 m si une bande de 10 m enherbée ou boisée et ne recevant aucun intrant est implantée de façon permanente en bordure des cours d'eau ;
- sur les terrains de forte pente, sauf s'il est mis en place des dispositifs prévenant tout risque d'écoulement et de ruissellement vers les cours d'eau, sur les sols pris en masse par le gel ou enneigés, sur les sols inondés ou détrempés, sur les sols non utilisés en vue d'une production agricole ;
- pendant les périodes de forte pluviosité.

En aucun cas la capacité d'absorption des sols ne doit être dépassée, de telle sorte que ni la stagnation prolongée sur ces sols ni le ruissellement en dehors du champ d'épandage ni une percolation rapide vers les nappes souterraines ne puissent se produire.

Article 77.8

Un cahier d'épandage, tenu sous la responsabilité de l'exploitant, à la disposition de l'inspection des installations classées pendant une durée de dix ans, comporte, pour chacune des parcelles (ou îlots) réceptrices épandues, les surfaces effectivement épandues, les dates d'épandages, la nature des cultures, les volumes et la nature de toutes les matières épandues, les quantités d'azote épandues, toutes origines confondues, l'identification des personnes morales ou physiques chargées des opérations d'épandage ainsi que l'ensemble des résultats d'analyses pratiquées sur les sols et les

matières épandues avec les dates de prélèvements et de mesures et leur localisation. En outre, chaque fois que le digestat est épandu sur des parcelles mises à disposition par un prêteur de terres, le cahier d'épandage comprend un bordereau cosigné par l'exploitant et le prêteur de terre.

Ce bordereau établi au plus tard à la fin du chantier d'épandage, comporte l'identification des parcelles réceptrices, les volumes et les quantités d'azote épandues.

ARTICLE 78 – COMPOSITION DU BIOGAZ ET PREVENTION DE SON REJET

Article 78.1

Le rejet direct de biogaz dans l'air est interdit en fonctionnement normal.

Article 78.2

La teneur en CH_4 et H_2S du biogaz produit est mesurée en continu ou au moyen d'analyses effectuées au minimum une fois par jour, sur un équipement contrôlé annuellement et étalonné à minima tous les trois ans par un organisme extérieur. Les résultats des mesures sont consignés et tenus à la disposition des services chargés du contrôle des installations.

Article 78.3

La teneur en H_2S du biogaz issu de l'installation de méthanisation en fonctionnement stabilisé à la sortie de l'installation est inférieure à 300 ppm.

CHAPITRE 13 – RESERVOIRS DE LIQUIDES INFLAMMABLES

ARTICLE 79 – DEFINITIONS

Au sens du présent arrêté, on entend par :

Accès à l'installation : ouverture reliant la voie publique et l'intérieur du site, suffisamment dimensionnée pour permettre l'entrée des engins de secours et leur mise en œuvre ;

Emergence : différence entre les niveaux de pression continus équivalents pondérés du bruit ambiant (installation en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par l'installation) ;

Equipements annexes d'un réservoir : tuyauteries associées, limiteur de remplissage, dispositif de détection de fuite et ses alarmes, dispositif de jaugeage, vannes, événements et dispositifs de récupération des vapeurs ;

Réservoir aérien : réservoir qui se situe à la surface du sol, en contact direct ou surélevé par rapport à ce dernier ;

Réservoir enterré : réservoir se trouvant entièrement ou partiellement en dessous du niveau du sol environnant, qu'il soit directement dans le sol ou en fosse. Les réservoirs installés dans des locaux ne sont pas considérés comme enterrés, même quand les locaux sont situés en dessous du sol environnant.

ARTICLE 80 – IMPLANTATION, AMENAGEMENT

Article 80.1 – Implantation

Les réservoirs sont installés de façon à ce que leurs parois soient situées aux distances minimales suivantes mesurées horizontalement :

- réservoir enterré : à 2 m des limites du site ainsi que des fondations de tout local sans lien avec l'exploitation du réservoir ;
- réservoir aérien : à 30 m des limites du site.

Les réservoirs aériens peuvent être implantés à une distance inférieure des limites du site en cas de mise en place d'un mur coupe-feu EI 120 permettant de maintenir les effets létaux sur le site. Les éléments de démonstration du respect des règles en vigueur le concernant sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées et de l'organisme de contrôle périodique.

Les distances entre réservoirs aériens ne sont pas inférieures à la plus petite des distances suivantes :

- le quart du diamètre du plus grand réservoir ;
- une distance minimale de 1,50 m lorsque la capacité totale équivalente du stockage est inférieure ou égale à 50 m³ et de 3 m lorsque la capacité précitée est supérieure à 50 m³.

Les installations de stockage de superéthanol ne sont pas implantées en rez-de-chaussée ou en sous-sol d'un immeuble habité ou occupé par des tiers.

Aucune bouche de dépotage ne débouche en sous-sol ou en rez-de-chaussée d'un immeuble occupé par des tiers.

Les réservoirs aériens sont accessibles par un chemin stabilisé.

Article 80.2 – Stockage

Article 80.2.1 – Stockages enterrés

Les réservoirs enterrés et les tuyauteries enterrées associées, respectent les dispositions réglementaires en vigueur.

Article 80.2.2 – Stockages aériens

Les liquides inflammables sont stockés dans des récipients fermés, incombustibles, étanches, et portent en caractères lisibles la dénomination du liquide contenu. Ces récipients sont construits selon les normes en vigueur à la date de leur fabrication et présentent une résistance suffisante aux chocs accidentels.

Les liquides inflammables nécessitant un réchauffage sont exclusivement stockés dans des récipients métalliques.

L'utilisation, à titre permanent, de réservoirs mobiles à des fins de stockage fixe est interdite.

Article 80.2.3 – Réservoirs

Les réservoirs à axe horizontal sont conformes à la norme NF EN 12285-2 dans sa version en vigueur le jour de la mise en place du réservoir ou à toute norme équivalente en vigueur dans l'Union européenne ou l'Espace économique européen.*

Les réservoirs non conformes à la norme NF EN 12285-2 ou à toute norme équivalente en vigueur dans l'Union européenne ou l'Espace économique européen, installés avant la date de parution du présent arrêté augmentée de six mois sont stratifiés sur toute la surface en contact direct avec le sol avec une continuité de 70 cm minimum au-dessus de la ligne de contact avec le sol. Le matériau de stratification est compatible avec les produits susceptibles d'être contenus dans le réservoir et avec l'eau.

Les réservoirs rivetés sont stratifiés sur toute la surface interne. Le matériau de stratification est compatible avec les produits susceptibles d'être contenus dans le réservoir et avec l'eau.

Les réservoirs fixes sont maintenus solidement de façon qu'ils ne puissent être déplacés sous l'effet du vent ou sous celui de la poussée des eaux.

Chaque réservoir est équipé d'un dispositif permettant de connaître à tout moment le volume du liquide contenu.

Article 80.2.4 – Tuyauteries

Les tuyauteries aériennes sont protégées contre les chocs. Il est interdit d'intercaler des tuyauteries flexibles entre le réservoir et les robinets, les vannes ou clapets d'arrêts isolant ce réservoir des appareils d'utilisation.

Plusieurs réservoirs destinés au stockage du même produit peuvent avoir une seule tuyauterie de remplissage de ces réservoirs uniquement s'ils sont à la même altitude sur un même plan horizontal et qu'ils sont reliés au bas des réservoirs par une tuyauterie d'un diamètre au moins égal à la somme des diamètres des tuyauteries de remplissage. Les tuyauteries de liaison entre les réservoirs sont munies de dispositifs de sectionnement permettant l'isolement de chaque réservoir.

Les tuyauteries de remplissage des réservoirs sont équipées de raccords conformes aux normes en vigueur et compatibles avec les tuyauteries de raccordement des véhicules de transport de matières dangereuses. En dehors des opérations de remplissage des réservoirs, elles sont obturées hermétiquement. À proximité de l'orifice de remplissage des réservoirs sont mentionnées de façon apparente la capacité et la nature du produit du réservoir qu'il alimente.

Article 80.2.5 – Vannes

Les vannes d'empiétement sont conformes aux normes en vigueur lors de leur installation. Elles sont facilement manœuvrables par le personnel d'exploitation.

Article 80.2.6 – Dispositif de jaugeage

En dehors des opérations de jaugeage, le dispositif de jaugeage est fermé hermétiquement par un tampon. Toute opération de remplissage d'un réservoir est précédée d'un jaugeage permettant de connaître le volume acceptable par le réservoir. Le jaugeage est interdit lors du remplissage.

Article 80.2.7 – Limiteur de remplissage

Le limiteur de remplissage, lorsqu'il existe, est conforme à la norme NF EN 13616 dans sa version en vigueur le jour de

la mise en place du dispositif ou à toute norme équivalente en vigueur dans l'Union européenne ou l'Espace économique européen.

Sur chaque tuyauterie de remplissage et à proximité de l'orifice de remplissage du réservoir est mentionnée de façon apparente la pression maximale de service du limiteur de remplissage quand il y en a un.

Il est interdit de faire subir au limiteur de remplissage des pressions supérieures à la pression maximale de service.

Article 80.2.8 – Events

Les événements sont situés à la partie supérieure du réservoir, au-dessus du niveau maximal d'utilisation.

Ils ont une section totale au moins égale à la moitié de la somme des sections des tuyauteries de remplissage et une direction finale ascendante depuis le réservoir. Leurs orifices débouchent à l'air libre en un endroit visible depuis le point de livraison à au moins 4 mètres au-dessus du niveau de l'aire de stationnement du véhicule livreur et à une distance horizontale minimale de 3 mètres de toute cheminée ou de tout feu nu. Cette distance est d'au moins 10 m vis-à-vis des issues des établissements des catégories 1, 2, 3 ou 4 recevant du public. Lorsqu'elles concernent des établissements situés à l'extérieur de l'installation classée, les distances minimales précitées doivent être observées à la date d'implantation de l'installation classée.

Dans tous les cas où le réservoir est sur rétention, les événements dudit réservoir débouchent au-dessus de la cuvette de rétention.

Pour le stockage du superéthanol ou des dérivés d'éthanol, des arrête-flammes sont systématiquement prévus en tous points où une transmission d'explosion vers les réservoirs est possible. Ils sont conformes à la norme EN 12874 dans sa version en vigueur à la date de leur mise en service ou à toute norme équivalente en vigueur dans l'Union européenne ou l'Espace économique européen.

Les événements des réservoirs ou des compartiments d'un réservoir qui contiennent des produits non soumis aux dispositions de récupération des vapeurs débouchent à l'air libre et sont isolés des événements soumis aux dispositions de récupération des vapeurs qui les gardent confinés, y compris en cas de changement d'affectation des réservoirs.

Article 80.2.9 – Contrôles

Les réservoirs aériens en contact direct avec le sol sont soumis à une visite interne, à une mesure d'épaisseur sur la surface en contact avec le sol ainsi qu'à un contrôle qualité des soudures, tous les dix ans à partir de la première mise en service, par un organisme compétent. Le rapport de contrôle est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et du contrôle périodique. Pour les réservoirs existants à la date du 31 décembre 2002, le premier contrôle est réalisé avant le 31 décembre 2012.

Les réservoirs aériens font l'objet d'un suivi par l'exploitant du volume de produit présent dans le réservoir par jauge manuelle ou électronique à une fréquence régulière n'excédant pas une semaine.

Un suivi formalisé de ces contrôles est réalisé et tenu à disposition de l'inspection des installations classées et de l'organisme de contrôle périodique.

Article 80.2.10 – Décanteur-séparateur d'hydrocarbures

Le décanteur-séparateur d'hydrocarbures est muni d'un dispositif d'obturation automatique en sortie de séparateur en cas d'afflux d'hydrocarbures pour empêcher tout déversement d'hydrocarbures dans le réseau.

Le décanteur-séparateur d'hydrocarbures est nettoyé par une société habilitée aussi souvent que nécessaire et dans tous les cas au moins une fois par an. Ce nettoyage consiste en la vidange des hydrocarbures et des boues et en la vérification du bon fonctionnement de l'obturateur.

Les fiches de suivi de nettoyage du décanteur-séparateur d'hydrocarbures, l'attestation de conformité à la norme en vigueur ainsi que les bordereaux de traitement des déchets détruits ou retraités sont mis à la disposition de l'inspection des installations classées.

Les réservoirs et les tuyauteries de liquides inflammables ou de tout autre produit susceptible de polluer les eaux ont été vidés, nettoyés, dégazés et, le cas échéant, décontaminés, puis neutralisés par un solide physique inerte, sauf s'ils ont été retirés, découpés et ferrailés vers des installations dûment autorisées au titre de la législation des installations classées.

CHAPITRE 14 – EXECUTION

ARTICLE 81

L'arrêté préfectoral n° 17445 du 14 juin 2004 et l'arrêté préfectoral complémentaire n° 19635 du 18 janvier 2013 sont abrogés. Le récépissé de déclaration n° 19750 du 23 août 2013 devient sans objet.

ARTICLE 82

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

ARTICLE 83

Tout transfert sur un autre emplacement des installations visées sous l'article 1.2 du présent arrêté nécessite une nouvelle demande d'autorisation ou d'enregistrement ou déclaration.

ARTICLE 84

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

ARTICLE 85

La présente autorisation cesserait de porter effet si l'exploitation venait à être interrompue pendant deux années consécutives, sauf le cas de force majeure.

ARTICLE 86

Lorsqu'une installation classée est mise à l'arrêt définitif, l'exploitant notifie au préfet la date de cet arrêt trois mois au moins avant celui-ci.

La notification prévue ci-dessus indique les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site conformément aux articles R. 512-39-1 à R. 512-39-3 du code de l'environnement

En outre, l'exploitant place le site de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 et qu'il permette un usage futur du site déterminé selon le(s) usage(s) prévu(s) au premier alinéa du présent article.

ARTICLE 87

Lors de la cession du terrain sur lequel a été exploitée l'installation soumise à autorisation, le vendeur sera tenu d'en informer par écrit l'acheteur. Il l'informe également, pour autant qu'il les connaisse, des dangers ou inconvénients qui résultent de l'exploitation.

A défaut, l'acheteur a le choix de poursuivre la résolution de la vente ou de se faire restituer une partie du prix ; il peut aussi demander la remise en état du site aux frais du vendeur, lorsque le coût de cette remise en état ne paraît pas disproportionné par rapport au prix de vente.

ARTICLE 88

L'autorisation faisant l'objet du présent arrêté est donnée sans préjudice de l'application de toutes les autres réglementations générales ou particulières dont les travaux ou aménagements prévus pourraient relever à un autre titre, notamment les dispositions relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs, permis de construire, permission de voirie, règlements d'hygiène...

ARTICLE 89

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

ARTICLE 90

Les pétitionnaires devront se soumettre à la visite de l'établissement par les agents désignés à cet effet.

ARTICLE 91

Conformément aux dispositions de l'article R. 512-39 du code de l'environnement, un extrait du présent arrêté énumérant les conditions auxquelles l'autorisation est accordée, et faisant connaître qu'une copie en est déposée aux archives de la mairie, et mise à la disposition de tout intéressé, sera affiché à la porte de la mairie de Verneuil-sur-Indre.

Un extrait semblable sera inséré par les soins du préfet et aux frais de l'exploitant, dans deux journaux diffusés dans le département.

ARTICLE 92

Le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction.

Il peut être déféré à la juridiction administrative :

- par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois à compter de la date où le présent arrêté leur a été notifié ;
- par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 et L. 511-1, dans un délai d'un an à compter de la publication ou de l'affichage du présent arrêté. Toutefois, si la mise en service de l'installation n'est pas intervenue six mois après la publication ou l'affichage du présent arrêté, le délai de recours continue à courir jusqu'à l'expiration d'une période de six mois après cette mise en service

ARTICLE 93

Le secrétaire général, le maire de Verneuil-sur-Indre et l'inspecteur des installations classées, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, d'assurer l'exécution du présent arrêté qui sera notifié aux pétitionnaires par lettre recommandée avec avis de réception.

Fait à Tours, le 17 janvier 2017

Pour le Préfet et par délégation,
le Secrétaire général,

signé

Jacques LUCBEREILH

Annexe I : Règles techniques applicables aux vibrations

L'installation est construite, équipée et exploitée afin que son fonctionnement ne soit pas à l'origine de vibrations dans les constructions avoisinantes susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci.

La vitesse particulière des vibrations émises, mesurée selon la méthode définie dans la présente annexe, ne dépasse pas les valeurs définies ci-après.

1. Valeurs limites de la vitesse particulière.

1.1. Sources continues ou assimilées.

Sont considérées comme sources continues ou assimilées :

- toutes les machines émettant des vibrations de manière continue ;
- les sources émettant des impulsions à intervalles assez courts sans limitation du nombre d'émissions.

Les valeurs limites applicables à chacune des trois composantes du mouvement vibratoire sont les suivantes :

Fréquences	4 Hz - 8 Hz	8 Hz - 30 Hz	30 Hz - 100 Hz
Constructions résistantes	5 mm/s	6 mm/s	8 mm/s
Constructions sensibles	3 mm/s	5 mm/s	6 mm/s
Constructions très sensibles	2 mm/s	3 mm/s	4 mm/s

1.2. Sources impulsionnelles à impulsions répétées.

Sont considérées comme sources impulsionnelles à impulsions répétées toutes les sources émettant, en nombre limité, des impulsions à intervalles assez courts mais supérieurs à 1 s et dont la durée d'émission est inférieure à 500 ms.

Les valeurs limites applicables à chacune des trois composantes du mouvement vibratoire sont les suivantes :

Fréquences	4 Hz - 8 Hz	8 Hz - 30 Hz	30 Hz - 100 Hz
Constructions résistantes	8 mm/s	12 mm/s	15 mm/s
Constructions sensibles	6 mm/s	9 mm/s	12 mm/s
Constructions très sensibles	4 mm/s	6 mm/s	9 mm/s

Quelle que soit la nature de la source, lorsque les fréquences correspondant aux vitesses particulières couramment observées pendant la période de mesure s'approchent de 0,5 Hz des fréquences de 8, 30 et 100 Hz, la valeur limite à retenir est celle correspondant à la bande fréquence immédiatement inférieure. Si les vibrations comportent des fréquences en dehors de l'intervalle 4-100 Hz, il convient de faire appel à un organisme qualifié agréé par le ministre chargé de l'environnement.

2. Classification des constructions.

Pour l'application des limites de vitesse particulière, les constructions sont classées en trois catégories suivant leur niveau de résistance :

- constructions résistantes : les constructions des classes 1 à 4 définies par la circulaire n° 23 du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement ;
- constructions sensibles : les constructions des classes 5 à 8 définies par la circulaire n° 23 du 23 juillet 1986 ;
- constructions très sensibles : les constructions des classes 9 à 13 définies par la circulaire n° 23 du 23 juillet 1986 .

Les constructions suivantes sont exclues de cette classification :

- les réacteurs nucléaires et leurs installations annexes ;
 - les installations liées à la sûreté générale, sauf les constructions qui les contiennent ;
 - les barrages, les ponts ;
 - les châteaux d'eau ;
 - les installations de transport à grande distance de gaz ou de liquides autres que l'eau ainsi que les tuyauteries d'eau sous pression de diamètre supérieur à un mètre ;
 - les réservoirs de stockage de gaz, d'hydrocarbures liquides ou de céréales ;
 - les tunnels ferroviaires ou routiers et autres ouvrages souterrains d'importance analogue ;
 - les ouvrages portuaires tels que digues, quais et les ouvrages se situant en mer, notamment les plates-formes de forage,
- pour lesquelles l'étude des effets des vibrations est confiée à un organisme qualifié. Le choix de cet organisme est approuvé par l'inspection des installations classées.

3. Méthode de mesure.

3.1. Éléments de base.

Le mouvement en un point donné d'une construction est enregistré dans trois directions rectangulaires dont une verticale, les deux autres directions étant définies par rapport aux axes horizontaux de l'ouvrage étudié sans tenir compte de l'azimut.

Les capteurs sont placés sur l'élément principal de la construction (appui de fenêtre d'un mur porteur, point d'appui sur l'ossature métallique ou en béton dans le cas d'une construction moderne).

3.2. Appareillage de mesure.

La chaîne de mesure à utiliser permet l'enregistrement, en fonction du temps, de la vitesse particulière dans la bande de fréquence allant de 4 Hz à 150 Hz pour les amplitudes de cette vitesse comprises entre 0,1 mm/s et 50 mm/s. La dynamique de la chaîne est au moins égale à 54 dB.

3.3. Précautions opératoires.

Les capteurs sont complètement solidaires de leur support. Ils ne sont pas installés sur les revêtements (zinc, plâtre, carrelage, etc.) qui peuvent agir comme filtres de vibrations ou provoquer des vibrations parasites si ces revêtements ne sont pas bien solidaires de l'élément principal de la construction. Sauf justification particulière, une mesure des agitations existantes, en dehors du fonctionnement de la source, est effectuée.

Annexe II : Règles de calcul des hauteurs de cheminée

On calcule d'abord la quantité $s = k q/cm$ pour chacun des principaux polluants où :

- k est un coefficient qui vaut 340 pour les polluants gazeux et 680 pour les poussières ;
- q est le débit théorique instantané maximal du polluant considéré émis à la cheminée exprimé en kilogrammes par heure ;
- cm est la concentration maximale du polluant considérée comme admissible au niveau du sol du fait de l'installation exprimée en milligrammes par mètre-cube normal ;
- cm est égale à $cr - co$ où cr est une valeur de référence donnée par le tableau ci-dessous et où co est la moyenne annuelle de la concentration mesurée au lieu considéré.

Polluant	Valeur de C_r
Oxydes de soufre	0,15
Oxydes d'azote	0,14
Poussières	0,15
Acide chlorhydrique	0,05
Composés organiques : - visés au a du 7° de l'article 50 ; - visés au c du 7° de l'article 50	1 0,05
Plomb	0,000 5
Cadmium	0,000 5

En l'absence de mesures de la pollution, co peut être prise forfaitairement de la manière suivante :

	Oxydes de soufre	Oxydes d'azote	Poussières
Zone peu polluée	0,01	0,01	0,01
Zone moyennement urbanisée ou moyennement industrialisée	0,04	0,05	0,04
Zone très urbanisée ou très industrialisée	0,07	0,10	0,08

Pour les autres polluants, en l'absence de mesure, co pourra être négligée.

On détermine ensuite s , qui est égal à la plus grande des valeurs de s calculées pour chacun des principaux polluants.

La hauteur de la cheminée, exprimée en mètres, doit être au moins égale à la valeur h_p ainsi calculée :

$$h_p = s^{1/2} (R \Delta T)^{-1/6}$$

où :

s est défini plus haut ;

R est le débit de gaz exprimé en mètres cubes par heure et compté à la température effective d'éjection des gaz ;

$+T$ est la différence exprimée en kelvins entre la température au débouché de la cheminée et la température moyenne annuelle de l'air ambiant. Si $+T$ est inférieure à 50 kelvins, on adopte la valeur de 50 pour le calcul.

Si une installation est équipée de plusieurs cheminées ou s'il existe dans son voisinage d'autres rejets des mêmes polluants à l'atmosphère, le calcul de la hauteur de la cheminée considérée est effectué comme suit :

Deux cheminées i et j , de hauteurs respectivement h_i et h_j , sont considérées comme dépendantes si les trois conditions suivantes sont simultanément remplies :

- la distance entre les axes des deux cheminées est inférieure à la somme : $(h_i + h_j + 10)$ (en mètres) ;
- h_i est supérieure à la moitié de h_j ;
- h_j est supérieure à la moitié de h_i .

On détermine ainsi l'ensemble des cheminées dépendantes de la cheminée considérée, dont la hauteur est au moins égale à la valeur de h_p calculée pour le débit massique total de polluant considéré et le débit volumique total des gaz émis par l'ensemble de ces cheminées.

S'il y a dans le voisinage des obstacles naturels ou artificiels de nature à perturber la dispersion des gaz, la hauteur de la cheminée doit être corrigée comme suit :

- on calcule la valeur h_p en tenant compte des autres rejets lorsqu'il y en a ;
- on considère comme obstacles les structures et les immeubles, et notamment celui abritant l'installation étudiée,

remplissant simultanément les conditions suivantes :

- ils sont situés à une distance horizontale (exprimée en mètres) inférieure à $10 h_p + 50$ de l'axe de la cheminée considérée ;
- ils ont une largeur supérieure à 2 mètres ;
- ils sont vus de la cheminée considérée sous un angle supérieur à 15° dans le plan horizontal ;
- soit h_i l'altitude (exprimée en mètres et prise par rapport au niveau moyen du sol à l'endroit de la cheminée considérée) d'un point d'un obstacle situé à une distance horizontale d_i (exprimée en mètres) de l'axe de la cheminée considérée, et soit H_i défini comme suit :
 - si d_i est inférieure ou égale à $2 h_p + 10$, $H_i = h_i + 5$;
 - si d_i est comprise entre $2 h_p + 10$ et $10 h_p + 50$, $H_i = 5/4 (h_i + 5) (1 - d_i/(10 h_p + 50))$;
- soit H_p la plus grande des valeurs H_i calculées pour tous les points de tous les obstacles définis ci-dessus ;
- la hauteur de la cheminée doit être supérieure ou égale à la plus grande des valeurs H_p et h_p .

La vitesse d'éjection des gaz en marche continue maximale est au moins égale à 8 m/s si le débit d'émission de la cheminée considérée dépasse 5 000 m³/h, 5 m/s si ce débit est inférieur ou égal à 5 000 m³/h.

Annexe III : Plan d'épandage

RELEVÉ PARCELLAIRE

EARL DES ARCIS (2/2)

Code de la parcelle	Surface totale (ha)	Surface épanable (ha)	Apt0	Excl. Tiers	Autres Excl. (cours d'eau)
EA 23	1,5700	1,4272		0,1428	
EA 24	0,8800	0,4224		0,4576	
EA 25	1,6800	1,6800			
EA 26	0,5900	0,5391		0,0509	
EA 27	8,0500	7,7064		0,2054	0,1382
EA 28	2,9500	2,0478		0,9022	
EA 29	1,5300	1,1447		0,3853	
EA 31	9,6200	9,6200			
EA 32	3,4200	3,4099		0,0101	
EA 33	5,7500	4,0159		0,0094	1,7247
EA 36	0,2300	0,2300			
EA 37	2,1300	1,5850		0,5450	
EA 38	0,5000	0,2290		0,2710	
EA 54	9,3400	5,7191		0,5065	3,1144
EA 55	11,9400	8,0771			3,8629
EA 56	14,0200	9,6841		1,0436	3,2923
EA 57	5,8300	4,8244			1,0056
EA 58	1,9800	0,9009			1,0791
EA 59	10,6600	6,8689			3,7911
EA 60	1,8900	0,7249			1,1651
185,8200		147,2936		9,2526	29,2739

EARL DUDOUET

Code de la parcelle	Surface totale (ha)	Surface épanable (ha)	Apt0	Excl. Tiers	Autres Excl. (cours d'eau)
ED 01	16,8800	16,0486			0,8314
ED 02	5,8900	3,9421			1,9479
ED 03	11,2800	10,0243			1,2557
ED 04	2,9400	2,9400			
36,9900		32,9550			4,0350

EARL LES BOURDEAUX

Code de la parcelle	Surface totale (ha)	Surface épanable (ha)	Apt0	Excl. Tiers	Autres Excl. (cours d'eau)
EB 01	17,7500	16,4867			1,2633
EB 02	8,2400	7,6712		0,5688	
EB 03	6,5100	5,6770			0,8330
EB 04	11,8800	11,8800			
EB 05	22,5800	20,7618			1,8182
EB 07	8,2700	6,2482			2,0218
EB 06	6,1500	4,9450			1,2050
EB 08	2,2100	1,3313			0,8787
EB 09	4,1200	2,3216		0,0899	1,7084
EB 10	9,5300	8,7362		0,7938	
EB 11	13,1200	11,4608		1,0803	0,5788
EB 12	3,5000	3,5000			
EB 13	4,5500	2,9344			1,6156
EB 14	13,0600	10,7777			2,2823
EB 15	1,0800	1,0800			
EB 16	10,5900	10,5900			
EB 17	0,4200	0,2041		0,2159	
EB 19	0,4600	0,3219			0,1381
EB 22	4,1400	2,8302		1,3098	
148,1600		129,7581		4,0585	14,3432



RELEVÉ PARCELLAIRE

EARL BERNARD GUIBERT

Code de la parcelle	Surface totale (ha)	Surface épanachable (ha)	Apt0	Excl. Tiers	Autres Excl. (cours d'eau)
EBG 01	4,0200	4,0200			
EBG 02	4,3000	4,3000			
EBG 20	9,9700	6,3053		1,5836	2,0811
EBG 23	6,9900	6,0990			0,8910
EBG 24	2,7100	2,7100			
EBG 27	2,8500	2,8500			
EBG 28	1,4100	1,4100			
EBG 29	1,0800	1,0800			
EBG 11	11,8200	11,8200			
EBG 16	1,2100	1,2100			
EBG 10	20,9700	20,6223			0,3477
EBG 12	9,4500	8,8552		0,5416	0,0532
EBG 13	2,0700	2,0700			
EBG 14	2,6300	2,6300			
EBG 15	2,8600	1,7761		0,7415	0,3425
EBG 42	2,9000	1,1734			1,7266
EBG 43	4,2100	0,2660			3,9440
EBG 44	28,3700	26,1369		2,0117	0,2214
EBG 45	10,0900	6,9509			3,1391
EBG 46	7,3900	5,7444			1,6456
EBG 50	16,4000	13,1803			3,2197
EBG 51	2,3600	2,3600			
EBG 61	4,9600	4,0912		0,4713	0,3975
EBG 62	0,3400	0,3400			
EBG 52	1,1200	1,1200			
EBG 53	0,5600	0,4953		0,0036	0,0611
EBG 54	0,2000	0,2000			
EBG 55	3,7400	3,6027		0,1373	
EBG 56	2,0200	2,0200			
	169,0000	145,4390		5,4906	18,0705

EARL DES ARCIS (1/2)

Code de la parcelle	Surface totale (ha)	Surface épanachable (ha)	Apt0	Excl. Tiers	Autres Excl. (cours d'eau)
EA 01	0,1900	0,1501			0,0399
EA 02	0,9200	0,7978		0,1222	
EA 03	2,8900	1,2408			1,6492
EA 04	1,4100	0,7194			0,6906
EA 05	4,3800	2,9266			1,4534
EA 06	4,6600	4,0956		0,5644	
EA 08	2,8200	0,8903		0,6373	1,2924
EA 09	1,0800	0,9224			0,1576
EA 10	17,8800	16,4922		0,4599	0,9279
EA 11	3,5300	3,5161			0,0139
EA 12	2,9300	2,9300			
EA 14	3,1400	3,1400			
EA 15	1,8600	0,9677			0,8923
EA 16	15,0900	13,5508			1,5392
EA 17	1,1700	1,1700			
EA 18	7,7800	5,0731		1,8664	0,8406
EA 19	6,2800	4,9690		0,7075	0,6035
EA 20	4,2000	3,8349		0,3651	
EA 21	1,0600	1,0600			
EA 22	7,9900	7,9900			

RELEVÉ PARCELLAIRE

EARL VERDIER

Code de la parcelle	Surface totale (ha)	Surface épanachable (ha)	Apt0	Excl. Tiers	Autres Excl. (cours d'eau)
EV 01	10,0700	4,6435	5,4265		
EV 02	3,1300	3,1300			
EV 03	4,9900	4,9297			0,0603
EV 04	4,6900	4,6787			0,0113
EV 05	2,4100	2,4100			
EV 06	2,4100	1,8776		0,5323	
EV 07	3,3800	3,3800			
	31,0800	25,0495	5,4265	0,5323	0,0716

GAEC CHANVRE

Code de la parcelle	Surface totale (ha)	Surface épanachable (ha)	Apt0	Excl. Tiers	Autres Excl. (cours d'eau)
GC 01	9,4100	8,4841		0,3581	0,5678
GC 02	7,8500	6,4721			1,3779
GC 03	9,3300	6,9331			2,3969
GC 04	3,6800	3,5228		0,1572	
GC 05	7,5700	6,9440		0,1379	0,4881
GC 06	14,5800	12,1323		0,3831	2,0646
GC 07	1,4900	1,0845			0,4055
GC 08	10,4300	8,6775		0,1250	1,6274
GC 11	4,2100	3,7431		0,2244	0,2425
GC 12	3,5500	2,7105		0,2359	0,6036
GC 16	3,6600	2,9980		0,1621	0,4999
GC 17	0,9600	0,8877			0,0723
	76,7200	64,5897		1,7837	10,3465

SCEA DE ROUVRAY

Code de la parcelle	Surface totale (ha)	Surface épanachable (ha)	Apt0	Excl. Tiers	Autres Excl. (cours d'eau)
BP 01	2,4200	2,4200			
BP 02	6,9200	6,9200			
BP 03	15,9700	7,3843			8,5857
BP 04	6,0900	6,0900			
BP 05	15,9400	3,8024	9,5077	0,6895	1,9404
BP 06	4,0700	1,6180	1,7848	0,6672	
BP 07	6,4600		5,3223	0,0139	1,1238
BP 08	10,7100		10,7100		
	68,5800	28,2347	27,3248	1,3706	11,6499

SZYMANSKI BENOIT

Code de la parcelle	Surface totale (ha)	Surface épanachable (ha)	Apt0	Excl. Tiers	Autres Excl. (cours d'eau)
EC 01	6,1300	6,1300			
EC 02	0,8000	0,8000			
EC 03	3,7200	3,7200			
	10,6500	10,6500			

