

Arrêté du ()

relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2240 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement

NOR : [...]

Public : *Les exploitants d'installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique 2240 de la nomenclature des ICPE (installation d'extraction ou traitement des huiles et corps gras d'origine animale ou végétale, fabrication des acides stéariques, palmitiques et oléiques).*

Objet : *Modification de la rubrique 2240 au sein du décret de nomenclature.*

Entrée en vigueur : *1er juillet 2017*

Notice : *Au sein de la rubrique 2240, le régime de l'enregistrement est créé.*

Références : *le texte du présent arrêté peut être consulté sur le site Légifrance (<http://www.legifrance.gouv.fr>).*

La ministre de l'environnement, de l'énergie et de la mer, en charge des relations internationales sur le climat

Vu la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil, du 23 octobre 2000, établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau ;

Vu la directive 2006/11/CE du 15 février 2006 concernant la pollution causée par certaines substances dangereuses déversées dans le milieu aquatique de la Communauté ;

Vu le règlement CE n° 1272/2008 du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges (dit CLP) ;

Vu le code de l'environnement;

Vu le règlement CE n° 1272/2008 du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges (dit CLP)

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

Vu l'arrêté du 11 septembre 2003 portant application du décret n° 96-102 du 2 février 1996 et fixant les prescriptions générales applicables aux prélèvements soumis à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement et relevant des rubriques 1.1.2.0, 1.2.1.0, 1.2.2.0 ou 1.3.1.0 de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié

Vu l'arrêté du 11 septembre 2003 portant application du décret n° 96-102 du 2 février 1996 et fixant les prescriptions générales applicables aux sondages, forage, création de puits ou d'ouvrage souterrain soumis à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 1.1.0 de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié

Vu l'arrêté du 31 janvier 2008 modifié relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets ;

Vu 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 ;

Vu l'arrêté du 17 juillet 2009 modifié relatif aux mesures de prévention ou de limitation des introductions de polluants dans les eaux souterraines ;

Vu l'arrêté du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R.212-10, R.212-11 et R.212-18 du code de l'environnement ;

-Arrêté du 11/03/10 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

Vu l'arrêté du 4 octobre 2010 modifié relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;

Vu l'arrêté du 27/10/11 portant modalité d'agrément des laboratoires effectuant des analyses dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques au titre du code de l'environnement ;

Vu Arrêté du 29 février 2012 modifié fixant le contenu des registres mentionnés aux articles R. 541-43 et R. 541-46 du code de l'environnement ;

Vu l'avis des organisations professionnelles concernées ;

Vu les observations formulées lors de la consultation publique réalisée du 21/03/2016 au,2/05/2016 en application de l'article L. 120-1 du code de l'environnement,

Vu l'avis du conseil supérieur Conseil Supérieur de la Prévention des Risques Technologiques en date du ,

Arrête :

Article 1^{er}

Le présent arrêté fixe les prescriptions applicables aux installations classées soumises à enregistrement sous la rubrique n° 2240.

Il ne s'applique pas aux installations existantes déjà autorisées au titre de cette activité.

Ces dispositions s'appliquent sans préjudice :

-de prescriptions particulières dont peut être assorti l'arrêté d'enregistrement dans les conditions fixées par les articles L. 512-7-3 et L. 512-7-5 du code de l'environnement.

-des autres législations ainsi que des schémas, plans et autres documents d'orientation et de planification approuvés

Dans le cas d'une extension d'une installation existante nécessitant un nouvel enregistrement en application de l'article R. 512-46-23 du code de l'environnement :

-les articles 5, 11, 12, 13, 20.V et 33 du présent arrêté ne s'appliquent qu'à l'extension elle-même, la partie existante restant, pour ces articles, soumise aux dispositions antérieures ;

- les autres articles du présent arrêté s'appliquent

Article 2

Définitions : au sens du présent arrêté, on entend par :

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

Mis en forme : Couleur de police : Automatique

Mis en forme : Couleur de police : Automatique

« **Epandage** » toute application de déchets ou effluents sur ou dans les sols agricoles.

« **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.

« **IOTA** » : désigne les Installations, Ouvrages, Travaux et Activités (IOTA) soumis à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-1 et suivants du code de l'environnement figurant au tableau annexé à l'article R214-1 du code de l'environnement

« **Emergence** » : la différence entre les niveaux de pression continue 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.

« **Tourteaux** » : coproduits solides obtenus après extraction de l'huile des graines ou des fruits oléagineux.

« **écaille** » : résidu solide obtenu après extraction mécanique par pression de l'huile de la graine.

Chapitre I : Dispositions générale

Article 3 (conformité de l'installation)

L'installation est implantée, réalisée et exploitée conformément aux plans et autres documents joints à la demande d'enregistrement.

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.

Pour les besoins des opérations réalisées dans l'installation, ne sont utilisées que des matières premières (produits ou sous produits) d'origine animale ou végétale.

Article 4 (dossier Installation classée)

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

- Une copie de la demande d'enregistrement et du dossier qui l'accompagne ;
- Le dossier d'enregistrement tenu à jour et daté en fonction des modifications apportées à l'installation ;
- L'arrêté d'enregistrement délivré par le préfet ainsi que tout arrêté préfectoral relatif à l'installation ;
- Les résultats des mesures des cinq dernières années relatives aux effluents et au bruit ;
- Le registre rassemblant l'ensemble des déclarations d'accidents ou d'incidents faites à l'inspection des installations classées ;

- Les différents documents prévus par le présent arrêté, à savoir :
 - Le plan de localisation des risques (cf. article 8)
 - Le registre indiquant la nature et la quantité des produits dangereux détenus (cf. article 9)
 - Le plan général des stockages (cf. article 9)
 - Les fiches de données de sécurité des produits présents dans l'installation (cf. article 9)
 - Les justificatifs attestant des propriétés de résistance au feu des différents locaux (cf. article 11)
 - Les éléments justifiant la conformité, l'entretien et la vérification des installations électriques, (cf. article 17)
 - Le registre de vérification périodique et de maintenance des équipements (cf. article 23),
 - Les consignes d'exploitation (cf. article 24.II)
 - Le registre des résultats de mesure de prélèvement d'eau (cf. article 28)
 - Le plan des réseaux de collecte des effluents (cf. article 30)
 - 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 au sein de l'installation (cf. article 41)
 - Le cahier d'épandage s'il y a lieu (cf. article 42)
 - Le registre des déchets générés par l'installation (cf. article 55)
 - Le programme de surveillance des émissions (cf. article 56)

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

Article 5 (*implantation*)

L'installation de production est implantée à une distance minimale de 10 mètres des limites de propriété du site. À défaut, l'exploitant met en place un dispositif présentant un niveau de sécurité des tiers équivalents.

L'installation ne se situe pas au-dessus ou en dessous de locaux habités ou occupés par des tiers.

Article 6 (*envol des poussières*)

Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'exploitant adopte les dispositions suivantes, nécessaires pour prévenir les envols 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,
- lorsque cela est possible, les surfaces sont engazonnées ou végétalisées et des écrans de végétation sont mis en place.

Article 7 (*intégration dans le paysage*)

L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation 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 II : Prévention des accidents et des pollutions

Section I : Généralités

Article 8 (*localisation des risques*)

L'exploitant recense, sous sa responsabilité, les parties de l'installation qui, en raison des caractéristiques qualitatives et quantitatives des matières mises en œuvre, stockées, utilisées ou produites, sont susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement. L'exploitant détermine pour chacune de ces parties de l'installation la nature du risque (incendie, explosion ou émanations toxiques). Ce risque est signalé.

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

Les locaux abritant les stockages de matières inflammables de plus de 1000 litres de capacité unitaire, dès lors qu'ils ne font pas l'objet par ailleurs d'un classement dans une autre rubrique de la nomenclature des installations classées pour l'environnement, font partie des locaux identifiés à risque incendie au sens du présent arrêté.

Article 9 (*état des stocks de produits dangereux*)

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 (*propreté de l'installation*)

Les locaux sont maintenus propres et régulièrement nettoyés notamment de manière à éviter les amas de matières dangereuses ou polluantes et de poussières. 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.

Article 11 (*comportement au feu et dispositions constructives*)

I) Dispositions générales

a) Les locaux à risque visés à l'article 8 respectent les dispositions du présent point.

- structure : R 60 ;
- murs extérieurs : A2 s1 d0
- murs séparatifs intérieurs : EI 60 ;
- planchers / sol : EI 60 si étage et sous sol. Cette disposition est également applicable aux unités de production desservant plusieurs étages ;
- portes et fermetures : EI 60 ;
- toitures et couvertures de toiture : BROOF (t3) ;
- cantonnement : DH 60 ;
- éclairage : classe d0.

Ils sont isolés des autres locaux par une distance d'au moins 10 mètres ou par des parois, plafonds et planchers qui sont tous REI 120.

Les accès des locaux permettent l'intervention rapide des secours. En cas de local fermé, une des façades est équipée d'ouvrants permettant le passage de sauveteurs équipés.

b) Les autres locaux et notamment ceux abritant le procédé visé par la rubrique 2240, le stockage des produits (matières premières, produits intermédiaires et produits finis) et leur conditionnement

(cartons, étiquettes...) 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.

II) Dispositions particulières

S'il existe une chaufferie, elle est située dans un local exclusivement réservé à cet effet qui répond aux dispositions 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.

A l'extérieur de la chaufferie, sont installés :

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

III. Justificatifs

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

Article 12 (accessibilité)

I. Accessibilité

L'installation dispose en permanence d'un accès au moins pour permettre à tout moment l'intervention des services d'incendie et de secours ou de deux issues disposées sur deux faces opposées du bâtiment. 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.

II. 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.

Cette voie « engins » respecte les caractéristiques suivantes :

- la largeur utile est au minimum de 3 mètres, la hauteur libre au minimum de 3,5 mètres et la pente inférieure à 15% ;
- dans les virages de rayon intérieur inférieur à 50 mètres, un rayon intérieur R minimal de 13 mètres est maintenu et une sur-largeur de $S = 15/R$ mètres est ajoutée ;
- la voie résiste à la force portante calculée pour un véhicule de 160 kN avec un maximum de 90kN par essieu ceux-ci étant distants de 3,6 mètres au maximum ;
- chaque point du périmètre de l'installation est à une distance maximale de 60 mètres de cette voie ;
- aucun obstacle n'est disposé entre les accès à l'installation (ou aux voies échelles définies aux IV et V) et la voie engin.

En cas d'impossibilité de mise en place d'une voie engin permettant la circulation sur l'intégralité du périmètre de l'installation et si tout ou partie de la voie est en impasse, les 40 derniers mètres de la partie de la voie en impasse sont d'une largeur utile minimale de 7 mètres et une aire de retournement de 20 mètres de diamètre est prévue à son extrémité.

III. 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 mètres linéaires dispose d'au moins deux aires dites de croisement, judicieusement positionnées, dont les caractéristiques sont :

- largeur utile minimale de 3 mètres en plus de la voie engin ;
 - longueur minimale de 10 mètres ;
- présentant à minima les mêmes qualités de pente, de force portante et de hauteur libre que la voie « engins ».

IV. Mise en stationnement des engins

Pour toute installation située dans un bâtiment de hauteur supérieure à 8 mètres, 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 définie au II.

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 mètres, la longueur de l'aire de stationnement au minimum de 10 mètres, la pente au maximum de 10%,
- dans les virages de rayon intérieur inférieur à 50 mètres, un rayon intérieur R minimal de 13 mètres est maintenu et une sur-largeur de $S = 15/R$ mètres 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 mètre minimum et 8 mètres maximum pour un stationnement parallèle au bâtiment et inférieure à 1 mètre pour un stationnement perpendiculaire au bâtiment,
- la voie résiste à la force portante calculée pour un véhicule de 160 kN avec un maximum de 90kN par essieu ceux-ci étant distants de 3,6 mètres 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 mètres et une largeur minimale de 0,9 mètre. 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.

V. Etablissement 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 1,80 mètres de large au minimum.

Article 13 (désenfumage)

Les locaux à risque incendie sont équipés en partie haute de dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur (DENFC), conformes à la norme NF EN 12101-2, version décembre 2003, permettant l'évacuation à l'air libre des fumées, gaz de combustion, chaleur et produits imbrûlés dégagés en cas d'incendie.

Ces dispositifs sont composés d'exutoires à commande automatique et manuelle (ou auto-commande). Afin d'équilibrer le système de désenfumage et de le répartir de manière optimale, un DENFC de superficie utile comprise entre 1 et 6 m² est prévue pour 250 m² de superficie projetée de toiture.

En exploitation normale, le réarmement (fermeture) est possible depuis le sol du local ou depuis la zone de désenfumage. Ces commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès et installées conformément à la norme NF S 61-932, version décembre 2008.

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

Les dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur sont à adapter aux risques particuliers de l'installation.

Tous les dispositifs installés en référence à la norme NF EN 12 101-2, version décembre 2003, présentent les caractéristiques suivantes :

- système d'ouverture de type B (ouverture + fermeture) ;

- fiabilité : classe RE 300 (300 cycles de mise en sécurité). Les exutoires bi-fonction sont soumis à 10 000 cycles d'ouverture en position d'aération ;
- la classification de la surcharge neige à l'ouverture est SL 250 (25 daN/m²) pour des altitudes inférieures ou égales à 400 mètres et SL 500 (50 daN/m²) pour des altitudes supérieures à 400 mètres et inférieures ou égales à 800 mètres. La classe SL0 est utilisable si la région d'implantation n'est pas susceptible d'être enneigée ou si des dispositions constructives empêchent l'accumulation de la neige. Au-dessus de 800 mètres, les exutoires sont de la classe SL 500 et installés avec des dispositions constructives empêchant l'accumulation de la neige ;
- classe de température ambiante T(00) ;
- classe d'exposition à la chaleur B300.

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

Les locaux à risque d'incendie sont divisés en cantons de désenfumage d'une superficie maximale de 1600 mètres carrés et d'une longueur maximale de 60 mètres.

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

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 mètre.

Le déclenchement du désenfumage n'est pas asservi à la même détection que celle à laquelle est asservi le système d'extinction automatique s'il existe. En cas de présence d'un système d'extinction automatique, les dispositifs d'ouverture automatique des exutoires sont réglés de telle façon que l'ouverture des organes de désenfumage ne puisse se produire avant le déclenchement de l'extinction automatique.

Article 14 (moyens de lutte contre l'incendie)

L'installation est dotée de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques, 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 ou plusieurs appareils d'incendie (prises d'eau, poteaux par exemple) d'un réseau public ou privé d'un diamètre nominal DN100 ou DN150 implantés de telle sorte que tout point de la limite de l'installation se trouve à moins de 100 mètres d'un appareil permettant de fournir un débit minimal de 60 mètres cubes par heure pendant une durée d'au moins deux heures 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. Les appareils sont distants entre eux de 150 mètres maximum (les distances sont mesurées par les voies praticables aux engins d'incendie et de secours). A défaut, une réserve d'eau d'au moins 120 mètres cubes destinée à l'extinction est accessible en toutes circonstances et à une distance de l'installation ayant recueilli l'avis des services départementaux d'incendie et de secours. 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 60m³/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 lorsqu'elle est couverte, 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 ;
- de robinets d'incendie armés, situés à proximité des issues des bâtiments. Ils sont disposés de telle sorte qu'un foyer puisse être attaqué simultanément par deux lances sous deux angles différents. 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.

Pendant les périodes ouvrées, l'exploitant dispose de personnels désignés, formés à la lutte contre les incendies, chargés de la mise en œuvre des moyens disponibles, notamment pour les premières interventions et l'accueil des secours extérieurs.

Article 15 (tuyauteries et opérations de chargement, déchargement)

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 clairement identifiées selon le code de couleur en vigueur. Elles sont convenablement entretenues et font l'objet de vérifications périodiques appropriés permettant de s'assurer de leur bon état.

Aucune tuyauterie aérienne de gaz inflammable n'est présente à l'intérieur des locaux à risque incendie, sauf si elle est requise pour l'alimentation d'un équipement nécessaire au procédé de production. Dans ce cas, la tuyauterie est protégée contre les chocs et comporte des dispositifs de sécurité permettant de couper son alimentation en toute sécurité en cas de nécessité.

Toute opération de chargement ou déchargement de produits dangereux, inflammables ou susceptibles de créer une pollution des eaux dans les réservoirs de stockage doit être contrôlée par un dispositif de sécurité de niveau haut qui déclenche l'arrêt des opérations de remplissage. Les stockages de solvants se font exclusivement dans des réservoirs enterrés en fosse maçonnée ou assimilés.

Les appareils de remplissage ainsi que les canalisations de transport sont reliées à la terre. Les opérations de dépotage de liquides inflammables ne peuvent être effectuées qu'après mise à la terre du véhicule citerne. L'absence de branchement de cette protection interdit le dépotage.

Section II : Dispositif de prévention des accidents

Article 16 (matériels utilisables en atmosphères explosibles)

Dans les parties de l'installation mentionnées à l'article 8 et 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. L'exploitant tient à jour leur inventaire, et dispose de ces justificatifs de conformité.

Elles sont réduites à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation.

Article 17 (installations électriques, éclairage et chauffage)

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 de l'installation et de ses annexes ne peut être réalisé que par eau chaude, vapeur produite par un générateur thermique ou autre système présentant un degré de sécurité équivalent.

Article 18 (ventilation des locaux)

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les locaux fermés sont convenablement ventilés pour prévenir la formation 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. 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 (Systèmes de détection et extinction automatiques)

La détection automatique d'incendie, avec transmission, en tout temps, de l'alarme à l'exploitant est obligatoire dans les locaux à risque définis à l'article 8. Cette détection actionne une alarme perceptible en tout point du bâtiment.

Section III : Dispositif de rétention des pollutions accidentelles

Article 20

I. 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 litres, la capacité de rétention est au moins égale à :

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

Cette disposition n'est pas applicable :

- aux huiles et corps gras solides à température ambiante ;
- au stockage d'huile d'olive en capacités unitaires inférieures ou égales à 1000 litres.

II. 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) doit pouvoir être contrôlée à tout moment.

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

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

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

IV. 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.

V. 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 dispositif de confinement externe à l'installation, les matières canalisées sont collectées, de manière gravitaire ou grâce à des systèmes de relevage autonomes, puis convergent vers cette capacité spécifique. En cas de recours à des systèmes de relevage autonomes, l'exploitant est en mesure de justifier à tout instant d'un entretien et d'une maintenance rigoureux de ces dispositifs. Des tests réguliers sont par ailleurs menés sur ces équipements.

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 pollués y sont portées. Tout moyen est mis en place pour éviter la propagation de l'incendie par ces écoulements.

Mis en forme : Couleur de police : Automatique

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

- du volume d'eau d'extinction nécessaire à la lutte contre l'incendie d'une part ;
- du volume de produit libéré par cet incendie d'autre part;
- du volume d'eau lié aux intempéries à raison de 10 litres par mètre carré de surface de drainage vers l'ouvrage de confinement lorsque le confinement est à l'air libre.

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

Section IV : Dispositions d'exploitation

Article 21 (surveillance de l'installation)

Les opérations d'exploitation se font sous la surveillance, directe ou indirecte, d'une personne désignée par l'exploitant. Cette personne a une connaissance de la conduite de l'installation, des dangers et inconvénients que son exploitation induit, des produits utilisés ou stockés dans l'installation 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 (Travaux)

Dans les parties de l'installation recensées à l'article 8, les travaux de réparation ou d'aménagement identifiés à risque par l'exploitant, 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.

Le respect des dispositions précédentes peut être assuré par l'élaboration du plan de prévention défini aux articles R. 4512-6 et suivants du code du travail lorsque ce plan est exigé.

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 (vérification périodique et maintenance des équipements)

I - Règles générales

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, réseau incendie par exemple) ainsi que des éventuelles installations électriques et de chauffage, conformément aux référentiels en vigueur.

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

II - Contrôle de l'outil de production

Sans préjudice de la réglementation relative aux équipements sous pression, les systèmes de sécurité intégrés dans les procédés de production (contrôle, régulation, etc..) sont régulièrement contrôlés conformément aux préconisations du constructeur spécifiques à chacun de ces équipements. Les vérifications périodiques de ces matériels doivent être inscrites sur un registre sur lequel sont également mentionnées les suites données à ces vérifications.

Article 24 (Consignes et protection individuelle)

I- Consignes générales de sécurité

Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes sont établies, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel. L'ensemble du personnel, y compris intérimaire, est formé à l'application de ces consignes.

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, prévues à l'article 21,
- 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.

II - Consignes d'exploitation

Les opérations de conduite des installations (démarrage et arrêt, fonctionnement normal, entretien, etc.) et celles comportant des manipulations dangereuses font l'objet de consignes d'exploitation écrites. Ces consignes prévoient la limitation, dans l'atelier de fabrication, de la quantité de matières dangereuses ou combustibles nécessaires pour permettre au maximum le fonctionnement de l'installation conformément aux dispositions prévues à l'article 25.

III – 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 du dépôt et du lieu d'utilisation. Ces matériels sont entretenus en bon état et vérifiés périodiquement. Le personnel est formé à l'emploi de ces matériels.

Article 25 (dispositions relatives à la prévention des risques dans le cadre de l'exploitation)

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

Les éventuels rebuts de production sont évacués régulièrement.

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les installations de production sont construites conformément aux règles de l'art et sont conçues afin d'éviter de générer des points chauds susceptibles d'initier un sinistre.

Chapitre III : Emissions dans l'eau

Section I : Principes généraux

Mis en forme : Couleur de police : Automatique

Article 26 (compatibilité avec les objectifs de qualité du milieu)

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 dans le présent arrêté ou celles revues à la baisse et présentées par l'exploitant dans son dossier afin d'intégrer les objectifs présentés à l'alinéa ci-dessus et de permettre le respect, dans le milieu hors zone de mélange, des normes de qualité environnementales et des valeurs-seuils définies par l'arrêté du 20 avril 2005 susvisé complété par l'arrêté du 25 janvier 2010 modifié susvisé.

Pour chaque polluant, le flux rejeté est inférieur à 10 % du flux admissible par le milieu.

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

Section II : Prélèvements et consommation d'eau

Article 27 (prélèvement d'eau)

Le prélèvement ne se situe pas dans une zone où des mesures permanentes de répartition quantitative ont été instituées au titre de l'article L 211-2 du code de l'environnement.

Le prélèvement maximum journalier effectué dans le réseau public et/ou le milieu naturel est déterminé par l'exploitant dans son dossier de demande d'enregistrement.

Mis en forme : Couleur de police : Automatique

Hormis le cas où ils s'inscrivent dans des opérations de géothermie couvertes par le code minier, les ouvrages et équipements nécessaires au fonctionnement de l'installation classée et visés par la nomenclature eau (IOTA) n'engendrent pas de prélèvements, rejets ou impacts supérieurs au seuil de l'autorisation de ladite nomenclature. En cas de dépassement de ce seuil, le Préfet prend des dispositions particulières dans le cadre de l'article L 512-7-3 du code de l'environnement.

La réfrigération en circuit ouvert est interdite.

Article 28 (ouvrages de prélèvements)

Si le volume prélevé est supérieur à 10 000 m³/an, les dispositions prises pour l'implantation, l'exploitation, le suivi, la surveillance et la mise à l'arrêt des ouvrages de prélèvement sont conformes aux dispositions indiquées dans l'arrêté du 11 septembre 2003 relatif aux prélèvements soumis à déclaration au titre de la rubrique 1.1.2.0. en application des articles L.214-1 à L.214-3 du code de l'environnement

Les installations de prélèvement d'eau sont munies d'un dispositif de mesure totalisateur. Ce dispositif est relevé quotidiennement 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 conservés dans le dossier de l'installation

En cas de raccordement, sur un réseau public ou sur un forage en nappe, l'ouvrage est équipé d'un dispositif de disconnexion.

Les ouvrages de prélèvement dans les cours d'eau ne gênent pas le libre écoulement des eaux. Seuls peuvent être construits dans le lit du cours d'eau des ouvrages de prélèvement ne nécessitant pas l'autorisation mentionnée à l'article L. 214-3 du code de l'environnement. Le fonctionnement de ces ouvrages est conforme aux dispositions de l'article L 214.18.

Article 29 (forages)

Toute réalisation de forage est conforme avec les dispositions de l'article L.411-1 du Code minier et à l'arrêté du 11 septembre 2003 fixant les prescriptions générales applicables aux sondages, forage, création de puits ou d'ouvrage souterrain soumis à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature fixée dans l'article R.214-1 du code de l'environnement.

Lors de la réalisation de forages en nappe, toutes dispositions sont prises pour éviter de mettre en communication des nappes d'eau distinctes et pour prévenir toute introduction de pollution de surface,

notamment par un aménagement approprié vis-à-vis des installations de stockage ou d'utilisation de substances dangereuses.

En cas de cessation d'utilisation d'un forage, des mesures appropriées pour l'obturation ou le comblement de cet ouvrage sont mises en œuvre afin d'éviter une pollution des eaux souterraines.

La réalisation de tout nouveau forage ou la mise hors service d'un forage est portée à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation de l'impact hydrogéologique.

Section III : Collecte et rejet des effluents

Article 30 (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 31 (points de rejets)

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

Les ouvrages de rejet permettent une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur et une minimisation de la zone de mélange.

Les dispositifs de rejet des eaux résiduaires sont aménagés de manière à réduire autant que possible la perturbation apportée au milieu récepteur, aux abords du point de rejet, en fonction de l'utilisation de l'eau à proximité immédiate et à l'aval de celui-ci, et à ne pas gêner la navigation.

Article 32 (points de prélèvements pour les contrôles)

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

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 sont également prises pour faciliter l'intervention d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.

Article 33 (rejet des eaux pluviales)

Les eaux pluviales non souillées ne présentant pas une altération de leur qualité d'origine sont collectées et traitées conformément à la réglementation en vigueur (envoi au réseau, infiltration, etc ...).

Les eaux pluviales susceptibles d'être polluées, notamment par ruissellement sur les voies de circulation, aires de stationnement, de chargement et déchargement, aires de stockages 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.

Ces dispositifs de traitement sont conformes à la norme NF P 16-442 (version 2007 ou version ultérieure) ou à toute autre norme européenne ou internationale équivalente.

Ces équipements 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 disposition de l'inspection. En tout état de cause, 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 tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Lorsque le ruissellement sur l'ensemble des surfaces de l'installation (toitures, aires de parkings, etc.), en cas de pluie correspondant au maximal décennal de précipitations, est susceptible de générer un débit à la sortie des ouvrages de traitement de ces eaux supérieur à 10% du QMNA5 du milieu récepteur, l'exploitant met en place un ouvrage de collecte afin de respecter, en cas de précipitations décennales, un débit inférieur à 10% de ce QMNA5.

En cas de rejet dans un ouvrage collectif de collecte, le débit maximal est fixé par convention entre l'exploitant et le gestionnaire de l'ouvrage de collecte.

Les eaux ainsi collectées ne peuvent être rejetées au milieu récepteur qu'après contrôle de leur qualité et si besoin traitement approprié. Leur rejet est étalé dans le temps en tant que de besoin en vue de respecter les valeurs limites fixées à l'article 40, 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.

Article 34 (eaux souterraines)

Hors eaux pluviales non souillées, les rejets directs ou indirects d'effluents vers les eaux souterraines sont interdits.

Section IV : Valeurs limites d'émission

Article 35 (généralités)

Tous les effluents aqueux sont canalisés.

La dilution des effluents est interdite.

Mis en forme : Couleur de police : Automatique

Article 36 (température et pH)

Les prescriptions de cet article s'appliquent uniquement aux rejets directs au milieu naturel.

L'exploitant justifie que le débit maximum journalier ne dépasse pas 1/10 du débit moyen interannuel du cours d'eau.

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.

La modification de couleur du milieu récepteur, mesurée en un point représentatif de la zone de mélange ne dépasse pas 100 mg Pt/l.

Pour les eaux réceptrices, les rejets n'induisent pas en dehors de la zone de mélange :

une élévation de température supérieure à 1,5°C pour les eaux salmonicoles, à 3°C pour les eaux cyprinicoles et de 2°C pour les eaux conchylicoles.

une température supérieure à 21,5°C pour les eaux salmonicoles, à 28°C pour les eaux cyprinicoles et à 25°C pour les eaux destinées à la production d'eau alimentaire.

un pH en dehors des plages de valeurs suivantes : 6/9 pour les eaux salmonicoles, cyprinicoles et pour les eaux de baignade ; 6,5/8,5 pour les eaux destinées à la production alimentaire et 7/9 pour les eaux conchylicoles.

- un accroissement supérieur à 30 % des matières en suspension et une variation supérieure à 10 % de la salinité pour les eaux conchylicoles.

Les dispositions de l'alinéa précédent ne s'appliquent pas aux eaux marines des départements d'outre-mer.

Article 37 (VLE pour rejet dans le milieu naturel)

I. Les eaux résiduaires rejetées au milieu naturel respectent les valeurs limites de concentration suivantes, selon le flux journalier maximal autorisé et les objectifs de qualité et de quantité des eaux visés à l'article 26.

Pour chacun des polluants rejetés par l'installation le flux maximal journalier est à préciser dans le dossier d'enregistrement.

1 - Matières en suspension totales (MEST), demandes chimique et biochimique en oxygène (DCO et DBO5)			
Matières en suspension totales (Code SANDRE : 1305)			
flux journalier maximal inférieur ou égal à 15 kg/j	100 mg/l	Flux spécifique inférieur à 100 g/tonne de corps gras brut (pour la fonte des corps gras)	
flux journalier maximal supérieur à 15 kg/j	35 mg/l		
DBO5 (sur effluent non décanté)			
flux journalier maximal inférieur ou égal à 15 kg/j	100 mg/l	Flux spécifique inférieur à 150 g/tonne de corps gras brut (pour la fonte des corps gras)	
flux journalier maximal supérieur à 15 kg/j	30 mg/l		
DCO (sur effluent non décanté) (Code SANDRE : 1314)			
flux journalier maximal inférieur ou égal à 50 kg/j	300 mg/l	Flux spécifique inférieur à 600 g/tonne de corps gras brut (pour la fonte des corps gras)	
flux journalier maximal supérieur à 50 kg/j	125 mg/l		
2 - Azote et phosphore			
Azote global comprenant l'azote organique, l'azote ammoniacal, l'azote oxydé : (Code SANDRE : 1551)			
flux journalier maximal supérieur ou égal à 50 kg/jour	30 mg/l en concentration moyenne mensuelle		
flux journalier maximal supérieur ou égal à 150 kg/jour	15 mg/l en concentration moyenne mensuelle		
flux journalier maximal supérieur ou égal à 300 kg/jour.	10 mg/l en concentration moyenne mensuelle		
Phosphore (phosphore total) : (Code SANDRE : 1350)			
flux journalier maximal supérieur ou égal à 15 kg/jour.	10 mg/l en concentration moyenne mensuelle		
flux journalier maximal supérieur ou égal à 40 kg/jour,	2 mg/l en concentration moyenne mensuelle		
flux journalier maximal supérieur à 80 kg/jour.	1 mg/l en concentration moyenne mensuelle		
3 –Autres Substances			
▲-----	N° CAS	Code SANDRE	
hydrocarbures totaux		7009	10 mg/l

Mis en forme : Couleur de police : Automatique

II Pour toutes les autres substances visées à l'annexe IV et à l'article 32 de l'arrêté du 2 février 1998, susceptibles d'être rejetées par l'installation, l'exploitant présente dans son dossier les valeurs de concentration auxquelles elles seront rejetées. En tout état de cause, pour les substances y figurant les valeurs limites de l'annexe IV et de l'article 32 de l'arrêté du 2 février 1998 sont respectées.

Mis en forme : Couleur de police : Automatique

Article 38 (raccordement à une station d'épuration)

I. Le raccordement à une station d'épuration collective, urbaine ou industrielle, n'est autorisé que si l'infrastructure collective d'assainissement (réseau et station d'épuration) est apte à acheminer et traiter l'effluent industriel ainsi que les boues résultant de ce traitement dans de bonnes conditions. Une autorisation de déversement ainsi que, le cas échéant, une convention de déversement, sont établies avec la ou les autorités compétentes en charge du réseau d'assainissement et du réseau de collecte.

Les valeurs limites de concentration imposées à l'effluent à la sortie de l'installation avant raccordement à une station d'épuration urbaine ne dépassent pas :

MEST : 600 mg/l ;

DBO5 : 800 mg/l ;

DCO : 2 000 mg/l ;

Azote global (exprimé en N) : 150 mg/l ;

Phosphore total (exprimé en P) : 50 mg/l.

Toutefois, les valeurs limites de rejet peuvent être supérieures aux valeurs ci-dessus si l'autorisation ou l'éventuelle convention de déversement l'autorise et dans la mesure où il a été démontré que le bon fonctionnement des réseaux, des équipements d'épuration, ainsi que du système de traitement des boues n'est pas altéré par ces dépassements.

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

Si besoin, pour la température, le débit et le pH, l'autorisation de déversement dans le réseau public fixe la valeur à respecter.

II. Par ailleurs, pour toutes les autres substances susceptibles d'être rejetées par l'installation, l'exploitant présente dans son dossier les valeurs limites de concentration auxquelles elles seront rejetées.

Article 39 (dispositions communes au VLE pour rejet dans le milieu naturel et au raccordement à une station d'épuration)

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

Dans le cas où une auto-surveillance 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 auto-surveillance 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 24 heures ne dépasse pas le double des valeurs limites fixées.

Pour les substances dangereuses présentes dans les rejets de l'installation et identifiées dans le tableau de l'annexe IV par une étoile, l'exploitant présente les mesures prises accompagnées d'un échéancier permettant de supprimer le rejet de cette substance dans le milieu aquatique en 2021 (ou 2028 pour l'anthracène et l'endosulfan).

Article 40 (rejets d'eaux pluviales)

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 : 35 mg/l

DCO (sur effluent non décanté) : 125 mg/l

Hydrocarbures totaux : 10 mg/l

Section V : Traitement des effluents

Article 41 (installations de traitement)

Les installations de traitement en cas de rejet direct dans le milieu naturel et les installations de pré-traitement en cas de raccordement à une station d'épuration collective, urbaine ou industrielle, lorsqu'elles sont nécessaires au respect des valeurs limites imposées au rejet, sont conçues et exploitées de manière à faire face aux variations de débit, de température ou de composition des effluents à traiter en particulier à l'occasion du démarrage ou de l'arrêt des installations.

Les installations de traitement et/ou de pré-traitement 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.

Si une indisponibilité ou un dysfonctionnement des installations de traitement et/ou de pré-traitement 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 42 (épandage)

L'épandage des déchets, effluents et sous produit est autorisé si aucune des limites suivantes n'est dépassée:

-Azote total inférieure à 10 t / an ;

-Volume annuel inférieur à 500 000 m³ / an ;

-DBO₅ inférieur à 5 t / an .

L'exploitant respecte les dispositions de l'annexe III concernant les dispositions techniques à appliquer pour l'épandage.

Chapitre IV : Emissions dans l'air

Section I : Généralités

Article 43

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 permis.

Section II : Rejets à l'atmosphère

Article 44 (points de rejets)

Les points de rejet dans le milieu naturel sont en nombre aussi réduit que possible. Si plusieurs points de rejet sont nécessaires, l'exploitant le justifie.

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 siphonnage 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 45 (points de mesures)

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 susvisé et équipés des appareils nécessaires pour effectuer les mesures prévues par le présent arrêté dans des conditions représentatives.

Article 46 (hauteur de cheminée)

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, 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.

Cette hauteur, qui ne peut être inférieure à 10 mètres fait l'objet d'une justification dans le dossier conformément aux dispositions de l'annexe II.

Section III : Valeurs limites d'émission

Article 47 (généralités)

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 48 (débit et mesures)

Le débit des effluents gazeux est exprimé en mètres cubes par heure rapporté à des conditions normalisées de température (273 kelvins) et de pression (101,3 kilo pascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs). Le débit des effluents gazeux ainsi que les concentrations en polluants sont rapportés à une même teneur en oxygène de référence égale à ... (à déterminer en fonction du procédé et du combustible : en règle générale, 3% pour les combustibles gazeux et liquides, 6% pour les combustibles liquides) à l'exception des installations de séchage, pour lesquelles, quel que soit le combustible utilisé, la teneur en oxygène utilisée est la teneur réelle en oxygène des gaz de combustion non dilués par addition d'air. Les concentrations en polluants sont exprimées en gramme(s) ou milligramme(s) par mètre cube rapporté aux mêmes conditions normalisées.

Pour les installations de séchage, les mesures se font sur gaz humides.

Article 49 (Valeur limite d'émission)

D) Dispositions générales

Les effluents gazeux respectent les valeurs limites définies ci-après. Dans le cas où le polluant est émis par divers rejets canalisés, les valeurs limites applicables à chaque rejet canalisé sont déterminées le cas échéant en fonction du flux total de l'ensemble des rejets canalisés et diffus.

Poussières totales	Valeur limite d'émission
Flux horaire inférieur ou égal à 1 kg/h	100 mg/m ³

Flux horaire est supérieur à 1 kg/h	40 mg/m ³
-------------------------------------	----------------------

II) Autres substances

Par ailleurs, pour toutes les autres substances susceptibles d'être rejetées par l'installation, les effluents gazeux respectent les valeurs limites de concentration fixées dans le tableau selon le flux horaire figurant en annexe V.

Article 50 (odeurs)

Toutes les dispositions nécessaires sont prises pour que l'établissement ne soit pas à l'origine d'émission de gaz odorant susceptibles d'incommoder le voisinage. 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 démontre dans son dossier de demande qu'il a pris 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.

Chapitre V : Emissions dans les sols

Article 51

Hors eaux pluviales et épandage conforme aux dispositions de l'annexe III, les rejets directs dans les sols sont interdits.

Chapitre V : Bruit et vibration

Article 52

I. Valeurs limites de bruit

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)	Emergence admissible pour la période allant de 7 h à 22 h, sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22 h à 7 h, ainsi que les dimanches et jours fériés
supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

De plus, le niveau de bruit en limite de propriété de l'installation ne dépasse pas, lorsqu'elle est en fonctionnement, 70 dB(A) pour la période de jour et 60 dB(A) pour la période de nuit, sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite.

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

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

III. Vibrations

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

IV. Surveillance par l'exploitant des émissions sonores

Une mesure du niveau de bruit et de l'émergence est effectuée un an au maximum après la mise en service de l'installation. 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.

Une mesure des émissions sonores peut être effectuée aux frais de l'exploitant, par un organisme qualifié à la demande de l'inspection des installations classées.

Chapitre VI : Déchets

Article 53 (généralités)

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 pré traitement 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 54 (stockage des déchets)

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.

La quantité de déchets entreposés sur le site ne dépasse pas la capacité mensuelle produite ou, en cas de traitement externe, un lot normal d'expédition vers l'installation d'élimination.

Article 55 (élimination des déchets)

Les déchets qui ne peuvent pas être valorisés sont éliminés dans des installations réglementées conformément au Code de l'Environnement. L'exploitant est en mesure d'en justifier l'élimination sur demande de l'inspection des installations classées.

L'exploitant met en place un registre caractérisant et quantifiant tous les déchets générés par ses activités (nature, tonnage, filière d'élimination, etc...) conformément à l'arrêté du 29 février 2012. Il émet un bordereau de suivi dès qu'il remet ses déchets dangereux à un tiers.

Tout brûlage à l'air libre est interdit.

Chapitre VII : Surveillance des émissions

Section I : Généralités

Article 56

L'exploitant met en place un programme de surveillance de ses émissions dans les conditions fixées aux articles 58 à 59. 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 conformément à l'arrêté du 27/10/2011 ou choisi en accord avec l'inspection des installations classées.

Section II : Emissions dans l'air

Article 57

Lorsque les rejets de polluant à l'atmosphère dépassent au moins l'un des seuils ci-dessous, l'exploitant réalise dans les conditions prévues à l'article 48, le prélèvement et la mesure pour le paramètre concerné conformément aux dispositions ci-après.

Dans le cas où les émissions diffuses représentent une part notable des flux autorisés, ces émissions sont évaluées périodiquement.

Poussières totales	
flux horaire supérieur à 50 kg/h	mesure en permanence par une méthode gravimétrique
flux horaire supérieur à 5 kg/h, mais inférieur ou égal à 50 kg/h	évaluation en permanence de la teneur en poussières des rejets

Les polluants qui ne sont pas susceptibles d'être émis par l'installation, ne font pas l'objet des mesures périodiques prévues. Dans ce cas, l'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments techniques permettant d'attester l'absence d'émission de ces produits par l'installation.

Dans le cas d'une auto surveillance permanente (au moins une mesure représentative par jour), 10% de la série des résultats des mesures peuvent dépasser les valeurs limites prescrites, sans toutefois dépasser le double de ces valeurs. Ces 10% sont comptés sur une base mensuelle pour les effluents aqueux et sur une base de 24 heures pour les effluents gazeux.

Les résultats des mesures sont mis à disposition de l'inspection des installations classées.

Section III : Emissions dans l'eau

Article 58

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 heures.

Débit	Journelement ou en continu lorsque le débit est supérieur à 200 m ³ /j
Température	Journelement ou en continu lorsque le débit est supérieur à 200 m ³ /j
pH	Journelement ou en continu lorsque le débit est supérieur à 200 m ³ /j
DCO (sur effluent non décanté)	<ul style="list-style-type: none"> • Semestrielle pour les effluents raccordés • Mensuelle pour les rejets dans le milieu naturel
Matières en suspension totales	<ul style="list-style-type: none"> • Semestrielle pour les effluents raccordés • Mensuelle pour les rejets dans le milieu naturel
DBO5 (*) (sur effluent non décanté)	<ul style="list-style-type: none"> • Semestrielle pour les effluents raccordés • Mensuelle pour les rejets dans le milieu naturel
Azote global	<ul style="list-style-type: none"> • Semestrielle pour les effluents raccordés • Mensuelle pour les rejets dans le milieu naturel
Phosphore total	<ul style="list-style-type: none"> • Semestrielle pour les effluents raccordés • Mensuelle pour les rejets dans le milieu naturel
Hydrocarbures totaux	<ul style="list-style-type: none"> • Semestrielle pour les effluents raccordés • Mensuelle pour les rejets dans le milieu naturel

(*)Pour la DBO5, la fréquence peut être moindre s'il est démontré que le suivi d'un autre paramètre est représentatif de ce polluant et lorsque la mesure de ce paramètre n'est pas nécessaire au suivi de la station d'épuration sur lequel le rejet est raccordé.

Article 59 :

Lorsque le rejet s'effectue dans un cours d'eau et qu'il dépasse l'une des valeurs suivantes :

- 5 t/j de DCO,
- 20 kg/j d'hydrocarbures totaux,
- 10 kg/j de chrome, cuivre, étain, manganèse, nickel et plomb, et leurs composés (exprimés en Cr + Cu + Sn + Mn + Ni + Pb),
- 0,1 kg/j d'arsenic, de cadmium et mercure, et leurs composés (exprimés en As + Cd + Hg),

l'exploitant réalise ou fait réaliser des prélèvements en aval de son rejet, en dehors de la zone de mélange, à une fréquence au moins mensuelle. Lorsque le dépassement des seuils ci-dessous résulte majoritairement du flux prélevé dans le milieu naturel, un arrêté complémentaire peut fixer une fréquence moindre.

Lorsque le rejet s'effectue en mer ou dans un lac et qu'il dépasse l'un des flux mentionnés ci-dessus, l'exploitant établit un plan de surveillance de l'environnement adapté aux conditions locales.

Les résultats de ces mesures sont envoyés à l'inspection des installations classées dans un délai maximum d'un mois après la réalisation des prélèvements.

Section IV : Déclaration annuelle des émissions polluantes

Article 60

L'exploitant déclare ses émissions polluantes et ses déchets conformément aux seuils et aux critères de l'arrêté du 31 janvier 2008 modifié relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets

Article 61

La circulaire n° 24-86 du 23 juin 1986 relative aux ateliers d'extraction d'huiles végétales par solvant inflammable est abrogée.

Chapitre IX : Exécution

Article 62

Le directeur général de la prévention des risques est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait le

Pour le ministre et par délégation :
Le directeur général
de la prévention des risques,

Marc MORTUREUX

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 doit pas dépasser 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 :

- o toutes les machines émettant des vibrations de manière continue,
- o 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'émissions 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 vitesses particulières, les constructions sont classées en trois catégories suivant leur niveau de résistance :

- o 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 ;
- o constructions sensibles : les constructions des classes 5 à 8 définies par la circulaire n° 23 du 23 juillet 1986 ;
- o 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 canalisations 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 doit être confiée à un organisme qualifié. Le choix de cet organisme doit être approuvé par l'inspection des installations classées.

3. Méthode de mesure

3.1. Eléments 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 doit permettre 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 doit être au moins égale à 54 dB.

3.3. Précautions opératoires

Les capteurs doivent être complètement solidaires de leur support. Il faut veiller à ne pas installer les capteurs sur les revêtements (zinc, plâtre, carrelage ...) 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. Il convient d'effectuer, si faire se peut, une mesure des agitations existantes, en dehors du fonctionnement de la source.

Annexe II : Règles de calcul des hauteurs de cheminée

On calcule d'abord la quantité $s = k q/c_m$ 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,
- c_m 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,
- c_m est égale à $c_r - c_o$ où c_r est une valeur de référence donnée par le tableau ci-dessous et où c_o 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	1
- visés au c) du 7° de l'article 50	0,05
Plomb	0,0005
Cadmium	0,0005

En l'absence de mesures de la pollution, c_o 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, c_o peut être négligée.

Il est déterminé 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,

- ΔT est la différence exprimée en kelvin entre la température au débouché de la cheminée et la température moyenne annuelle de l'air ambiant. Si ΔT 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 considérée 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 : Dispositions techniques en matière d'épandage

L'épandage des déchets ou des effluents respecte les dispositions suivantes, sans préjudice des dispositions de la réglementation relative aux nitrates d'origine agricole :

1. Généralités :

Le déchet ou effluent 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 et est mis en œuvre afin que les nuisances soient réduites au minimum.

En cas de risque de dépassement des capacités de stockage du déchet ou effluent, 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. A défaut, il identifie les installations de traitement du déchet ou de l'effluent auxquelles il peut faire appel.

Une étude préalable d'épandage précise l'innocuité (dans les conditions d'emploi) et l'intérêt agronomique des déchets ou des effluents au regard des paramètres définis au point II ci-après, l'aptitude du sol à les 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.

2. L'étude préalable et le plan d'épandage :

L'étude préalable comprend notamment :

- o la caractérisation des déchets ou des effluents à épandre : quantités prévisionnelles, rythme de production, valeur agronomique au regard des paramètres définis au point II ci-après, état physique, traitements préalables (déshydratation, pressage, chaulage...) en distinguant les formes liquides, pâteuses ou solides ;
- o l'indication des doses de déchets ou des effluents à épandre selon les différents types de culture à fertiliser et les rendements prévisionnels des cultures ;
- o l'emplacement, le volume, les caractéristiques et les modalités d'emploi des stockages de déchets ou des effluents en attente d'épandage ;
- o la description des caractéristiques des sols notamment au regard des paramètres définis à la partie 6., au vu d'analyses datant de moins d'un an;
- o La localisation, le volume et les caractéristiques des ouvrages d'entreposage ;
- o la démonstration de l'adéquation entre les surfaces agricoles maîtrisées par les exploitant ou mises à sa disposition par des prêteurs de terre et les flux de déchets ou des effluents à épandre (productions, doses à l'hectare et temps de retour sur une même parcelle) ;

Au vu de cette étude préalable, un plan d'épandage est réalisé, il est constitué :

- o d'une carte à une échelle minimum de 1/25 000^{ème} permettant de localiser les surfaces où l'épandage est possible compte tenu des exclusions mentionnées au point g « 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 ;
- o d'un document mentionnant l'identité et l'adresse des prêteurs de terres qui ont souscrit un contrat écrit avec l'exploitant, précisant notamment leurs engagements et responsabilités réciproques ;
- o d'un tableau référençant les surfaces repérées sur le support cartographique et indiquant, pour chaque unité, les numéros d'îlots de référence PAC ou à défaut les références cadastrales, la superficie totale et la superficie épandable, ainsi que le nom de l'exploitant agricole.

Toute modification du plan d'épandage doit être portée avant sa réalisation à la connaissance du préfet.

3. Les règles d'épandage :

3.1. Les apports

Les apports d'azote, de phosphore et de potasse toutes origines confondues, organique et minérale, sur les terres faisant l'objet d'un épandage, tiennent compte de la rotation des cultures ainsi que de la nature particulière des terrains et de leur teneur en éléments fertilisants. Pour ces éléments, 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.

3.2. Caractéristique des matières épandues

Le pH des effluents ou des déchets est compris entre 6,5 et 8,5. Toutefois, des valeurs différentes peuvent être retenues sous réserve de conclusions favorables de l'étude préalable.

Les déchets ou effluents ne peuvent être répandus :

- si les teneurs en éléments-traces métalliques dans les sols dépassent l'une des valeurs limites figurant au tableau 2 du point I ci dessous.
- dès lors que l'une des teneurs en éléments ou composés indésirables contenus dans le déchet ou l'effluent excède les valeurs limites figurant aux tableaux 1 a ou 1 b du point I ci dessous ;
- dès lors que le flux, cumulé sur une durée de dix ans, apporté par les déchets ou les effluents sur l'un de ces éléments ou composés excède les valeurs limites figurant aux tableaux 1 a ou 1 b du point I ci dessous ;

En outre, lorsque les déchets ou effluents sont répandus sur des pâturages, le flux maximum des éléments-traces métalliques à prendre en compte, cumulé sur une durée de dix ans, est celui du tableau 3 du point I ci dessous.

Les déchets ou effluents ne contiennent pas d'éléments ou substances indésirables autres que ceux listés au point I ci dessous ni d'agents pathogènes.

Les déchets ou effluents ne doivent pas être épandus sur des sols dont le pH avant épandage est inférieur à 6, sauf lorsque les trois conditions suivantes sont simultanément remplies :

- le pH du sol est supérieur à 5 ;
- la nature des déchets ou effluents peut contribuer à remonter le pH du sol à une valeur supérieure ou égale à 6 ;
- le flux cumulé maximum des éléments apportés aux sols est inférieur aux valeurs du tableau 3 ci dessous.

3.3. Programme prévisionnel d'épandage

Un programme prévisionnel annuel d'épandage est établi, en accord avec les exploitants agricoles prêteurs de terres, au plus tard un mois avant le début des opérations concernées. Il inclut également les parcelles du producteur de déchets ou d'effluents lorsque celui ci est également exploitant agricole.

Ce programme comprend au moins :

- la liste des parcelles concernées par la campagne ainsi que la caractérisation des systèmes de culture (cultures implantées avant et après l'épandage, période d'inter culture) sur ces parcelles ;
- une caractérisation des différents types de déchets ou d'effluents (liquides, pâteux et solides) et des différents lots à épandre (quantités prévisionnelles, rythme de production, ainsi qu'au moins les teneurs en azote global et azote minéral et minéralisable disponible pour la culture à fertiliser, mesurées et déterminées sur la base d'analyses datant de moins d'un an) ;
- les préconisations spécifiques d'apport des déchets ou des effluents (calendrier et doses d'épandage ...) ;
- l'identification des personnes morales ou physiques intervenant dans la réalisation de l'épandage.

Ce programme prévisionnel est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées. Il lui est adressé sur sa demande.

3.4. Caractérisation des déchets ou effluents

La caractérisation des déchets ou effluents à épandre fournie dans l'étude préalable doit être vérifiée par analyse avant le premier épandage.

3.5. Cas d'une installation nouvelle

Dans le cas d'une installation nouvelle, les données relatives aux caractéristiques des déchets ou des effluents et aux doses d'emploi sont actualisées et sont adressées au préfet à l'issue de la première année de fonctionnement.

3.6.

Les déchets solides ou pâteux non stabilisés sont enfouis le plus tôt possible, dans un délai maximum de quarante-huit heures, pour réduire les nuisances olfactives et les pertes par volatilisation. Des dérogations à l'obligation d'enfouissement peuvent toutefois être accordées sur justification dans le dossier d'enregistrement pour des cultures en place à condition que celles-ci ne soient pas destinées à la consommation humaine directe.

Lorsque les effluents sont susceptibles de contenir des micro-organismes pathogènes, l'épandage ne doit pas être réalisé par des dispositifs d'aéro-aspersion qui produisent des brouillards fins.

3.7. Distances et délais d'épandage

Sous réserve des prescriptions fixées en application de l'article L 20 du code de la santé publique, l'épandage de déchets ou d'effluents respecte les distances et délais minima suivants :

Nature des activités à protéger	Distance minimale	Domaine d'application
Puits, forage, sources, aqueduc transitant des eaux destinés à la consommation humaine en écoulement libre, installations souterraines ou semi-enterrées utilisées pour le stockage des eaux, que ces dernières soient utilisées pour l'alimentation en eau potable ou pour l'arrosage des cultures maraîchères.	35 mètres 100 mètres	Pente du terrain inférieure à 7% Pente du terrain supérieure à 7 %
Cours d'eau et plan d'eau	5 mètres des berges 35 mètres des berges 100 mètres des berges. 200 mètres des berges	Pente du terrain inférieure à 7 % 1. Déchets non fermentescibles enfouis immédiatement après épandage. 2. Autres cas. Pente du terrain supérieure à 7% 1. Déchets solides et stabilisés. 2. Déchets non solides et non stabilisés
Lieux de baignade.	200 mètres	
Sites d'aquaculture (pisciculture et zones conchylicoles).	500 mètres	
Habitations ou local occupé par des tiers, zones de loisirs et établissement recevant du public.	50 mètres 100 mètres	En cas de déchets ou d'effluents odorants.
	Délai minimum	
Herbages ou culture fourragères.	Trois semaines avant la remise à l'herbe des animaux ou de la récolte de cultures fourragères.	En cas d'absence de risque lié à la présence d'agents pathogènes.

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

3.8. Périodes d'épandage

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

- o à empêcher la stagnation prolongée sur les sols, le ruissellement en dehors des parcelles d'épandage, une percolation rapide ;
- o à empêcher l'accumulation dans le sol de substances susceptibles à long terme de dégrader sa structure ou de présenter un risque écotoxicologique ;
- o à empêcher le colmatage du sol, notamment par les graisses.

L'épandage est interdit :

- o pendant les périodes où le sol est pris en masse par le gel ou abondamment enneigé, exception faite des déchets solides ;
- o pendant les périodes de forte pluviosité et pendant les périodes où il existe un risque d'inondation ;
- o en dehors des terres régulièrement travaillées et des prairies ou des forêts exploitées ;
- o sur les terrains à forte pente, dans des conditions qui entraîneraient leur ruissellement hors du champ d'épandage.

3.9. Détection d'anomalies

Toute anomalie constatée sur les sols, les cultures et leur environnement lors ou à la suite de l'épandage de déchets ou des effluents et susceptible d'être relation avec ces épandages doit sans délai être signalée à l'inspection des installations classées.

4. Stockage des déchets ou effluents :

Les ouvrages permanents d'entreposage de déchets ou d'effluents sont dimensionnés pour faire face aux périodes où l'épandage est soit impossible, soit interdit par l'étude préalable. 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.

Le dépôt temporaire de déchets, sur les parcelles d'épandage et sans travaux d'aménagement, n'est autorisé que lorsque les cinq conditions suivantes sont simultanément remplies :

- o les déchets sont solides et peu fermentescibles, à défaut, la durée du dépôt est inférieur à quarante-huit heures ;
- o toutes les précautions ont été prises pour éviter le ruissellement sur ou en dehors des parcelles d'épandage ou une percolation rapide vers les nappes superficielles ou souterraines ;
- o le dépôt respecte les distances minimales d'isolement définies pour l'épandage au point 7 sauf pour la distance vis-à-vis des habitations ou locaux habités par des tiers qui est toujours égale à

100 mètres. En outre, une distance d'au moins 3 mètres vis-à-vis des routes et fossés doit être respectée ;

- le volume du dépôt doit être adapté à la fertilisation raisonnée des parcelles réceptrices pour la période d'épandage considérée ;
- la durée maximale ne doit pas dépasser un an et le retour sur un même emplacement ne peut intervenir avant un délai de trois ans.

5. Le cahier d'épandage :

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 références parcellaires,
- les dates d'épandage,
- la nature des cultures,
- les volumes et la nature de toutes les matières épandues,
- les quantités d'azote global 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.

Ce cahier d'épandage est renseigné de manière inaltérable une fois par semaine au cours desquelles des épandages ont été effectués.

Lorsque les déchets ou les effluents sont épandus sur des parcelles mises à disposition par un prêteur de terres, un bordereau cosigné par l'exploitant et le prêteur de terre est référencé et joint au cahier d'épandage. Ce bordereau est établi au plus tard à la fin du chantier d'épandage et au moins une fois par semaine. Il comporte l'identification des parcelles réceptrices, les volumes et les quantités d'azote global épandues.

6. Les analyses :

Les sols doivent être analysés sur chaque point de référence :

- après l'ultime épandage, sur le ou les points de référence, sur chaque parcelle exclue du périmètre d'épandage;
- au minimum tous les dix ans.

Ces analyses portent sur les éléments et substances figurant au paragraphe 6.2 ci dessous.

Les méthodes d'échantillonnage et d'analyse des sols sont conformes aux dispositions du paragraphe 6.3 ci après.

6.1. Seuils en éléments-traces métalliques et en substances organiques

Tableau 1 a : Teneurs limites en éléments-traces métalliques dans les déchets ou effluents

Eléments-traces métalliques	Valeur limite dans les déchets ou effluents (mg/kg MS)	Flux cumulé maximum apporté par les déchets ou effluents en 10 ans (g/m ²)
Cadmium	10	0.015
Chrome	1 000	1,5
Cuivre	1 000	1,5
Mercure	10	0,015
Nickel	200	0,3
Plomb	800	1,5
Zinc	3 000	4,5
Chrome+Cuivre+Nickel+Zinc	4 000	6

Tableau 1 b : Teneurs limites en composés-traces organiques dans les déchets ou effluents

Composés-traces organiques	Valeur Limite ou effluents dans les déchets (mg/kg MS)		Flux cumulé maximum apporté par les déchets ou effluents en 10 ans (mg/m ²)	
	Cas général	Epandage sur pâturage	Cas général	Epandage sur pâturage
Total des 7 principaux PCB (*)	0,8	0,8	1,2	1,2
Fluoranthène	5	4	7,5	6
Benzo(b)fluoranthène	2,5	2,5	4	4
Benzo(a)pyrène	2	1,5	3	2

(*) PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180

Tableau 2 : Valeurs limites de concentration dans les sols

Eléments-traces dans les sols	Valeur Limite (mg/kg MS)
Cadmium	2
Chrome	150
Cuivre	100
Mercur	1
Nickel	50
Plomb	100
Zinc	300

Tableau 3 : Flux cumulé maximum en éléments-traces métalliques apporté par les déchets ou effluents pour les pâturages ou les sols de pH inférieurs à 6

Eléments-traces métalliques	Flux cumulé maximum apporté par les déchets ou effluents en 10 ans (mg/m ²)
Cadmium	0,015
Chrome	1,2
Cuivre	1,2
Mercur	0,012
Nickel	0,3
Plomb	0,9
Sélénium (*)	0,12
Zinc	3
Chrome+cuivre+nickel+zinc	4

(*) Pour le pâturage uniquement.

6.2. Eléments de caractérisation de la valeur agronomique des déchets ou des effluents et des sols

Analyses pour la caractérisation de la valeur agronomique des déchets ou des effluents destinés à l'épandage :

- matière sèche (%) ; matière organique (%) ;
- pH ;
- azote global ;
- azote ammoniacal (en NH₄);
- rapport C/N ;
- phosphore total (en P₂O₅); potassium total (en K₂O); calcium total (en CaO); magnésium total (en MgO) ; oligo-éléments (B, Co, Cu, Fe, Mn, Mo, Zn). Cu, Zn et B seront mesurés à la fréquence prévue pour les éléments-traces.

Les autres oligo-éléments seront analysés dans le cadre de la caractérisation initiale des déchets ou des effluents.

Analyses pour la caractérisation de la valeur agronomique des sols :

- granulométrie,

- mêmes paramètres que pour la valeur agronomique des déchets ou des effluents en remplaçant les éléments concernés par : P2O5 échangeable, K2O échangeable, MgO échangeable et CaO échangeable.

6.3. Méthodes d'échantillonnage et d'analyse

Echantillonnage des sols :

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

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

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

Méthodes de préparation et d'analyse des sols :

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

Echantillonnage des effluents et des déchets :

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

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

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

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

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

Méthodes de préparation et d'analyse des effluents et des déchets

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

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

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

Tableau 4 a : Méthodes analytiques pour les éléments-traces

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

Tableau 4 b : Méthodes analytiques recommandées pour les micro-polluants organiques

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

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

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

Tableau 4 c : Méthodes analytiques recommandées pour les agents pathogènes

Type d'agents pathogène	Methodologie d'analyse	Etape de la méthode
Salmonella	Dénombrement selon la technique du nombre le plus probable (NPP).	Phase d'enrichissement. Phase de sélection. Phase d'isolement. Phase d'identification. Phase de confirmation : serovars.
Oeufs d'helminthes	Dénombrement et viabilité.	Filtration de boues. Flottation au ZnSO ₄ . Extraction avec technique diphasique: -incubation; -quantification. (Technique EPA, 1992.)

Entérovirus	Dénombrement selon la technique du nombre le plus probable d'unités cytopathogènes (NPPUC).	Extraction-concentration au PEG6000 : -détection par inoculation sur cultures cellulaires BGM; -quantification selon la technique du NPPUC.
-------------	---	---

Analyses sur les lixiviats :

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

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

Annexe IV : VLE dans l'eau pour les rejets dans le milieu naturel

I. Les eaux résiduaires **rejetées au milieu naturel** respectent les valeurs limites de concentration suivantes.

1 –Substances réglementées			
	N° CAS	Code SANDRE	
indice phénols	108-95-2	1440	0,3 mg/l
Cyanures	57-12-5	1390	0,1 mg/l
manganèse et composés (en Mn)	7439-96-5	1394	1 mg/l
fer, aluminium et composés(en Fe+Al)	-	-	5 mg/l
Etain (dont tributylétain cation et oxyde de tributylétain)	7440-31-5	1380	2 mg/l dont 0.05 mg/l pour chacun des composés tributylétain cation et oxyde de tributylétain
Composés organiques halogénés (en AOX ou EOX) ou halogènes des composés organiques absorbables (AOX)	-	1106	1 mg/l
fluor et composés (en F) (dont fluorures)	-	-	15 mg/l
2 - Substances dangereuse entrant dans la qualification de l'état des masses d'eau			
<u>Substances de l'état chimique</u>			
	N° CAS	Code SANDRE	
Alachlore	15972-60-8	1101	50 µg/l
Anthracène*	120-12-7	1458	50 µg/l
Atrazine	1912-24-9	1107	50 µg/l
Benzène	71-43-2	1114	50 µg/l
Diphényléthers bromés		-	50 µg/l (somme des composés)
Tétra BDE 47		2919	
Penta BDE 99*	32534-81-9	2916	
Penta BDE 100*	32534-81-9	2915	
Hexa BDE 153	68631-49-2	2912	
Hexa BDE 154	207122-15-4	2911	
HeptaBDE 183	207122-16-5	2910	
DecaBDE 209	1163-19-5	1815	
Cadmium et ses composés*	7440-43-9	1388	50 µg/l
Tétrachlorure de carbone	56-23-5	1276	50 µg/l
Chloroalcanes C10-13*	85535-84-8	1955	50 µg/l
Chlorfenvinphos	470-90-6	1464	50 µg/l
Chlorpyrifos (éthylchlorpyrifos)	2921-88-2	1083	50 µg/l
Pesticides cyclodiènes (Aldrine, Dieldrine, Endrine, Isodrine)	309-00-2 / 60-57-1 / 72-20-8 / 465-73-6	1103 / 1173 / 1181 / 1207	50 µg/l (somme des 4 drines visées)

DDT total	789-02-06	-	50 µg/l
1,2-Dichloroéthane	107-06-2	1161	50 µg/l
Dichlorométhane	75-09-2	1168	50 µg/l
Di(2-éthylhexyl)phtalate (DEHP)	117-81-7	6616	50 µg/l
Diuron	330-54-1	1177	50 µg/l
Endosulfan (somme des isomères)*	115-29-7	1743	50 µg/l
Fluoranthène	206-44-0	1191	50 µg/l
Naphthalène	91-20-3	1517	50 µg/l
Hexachlorobenzène*	118-74-1	1199	50 µg/l
Hexachlorobutadiène*	87-68-3	1652	50 µg/l
Hexachlorocyclohexane (somme des isomères)*	608-73-1	1200 / 1201 / 1202	50 µg/l
Isoproturon	34123-59-6	1208	50 µg/l
Plomb et ses composés	7439-92-1	1382	0.5 mg/l
Mercure et ses composés*	7439-97-6	1387	50 µg/l
Nonylphénols *	25154-52-3	5474	50 µg/l
Octylphénols	1806-26-4	6600 / 6370 / 6371	50 µg/l
Pentachlorobenzène*	608-93-5	1888	50 µg/l
Pentachlorophénol	87-86-5	1235	50 µg/l
<i>Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)</i>		1117	50 µg/l (somme des 5 composés visés)
Benzo(a)pyrène *	50-32-8	1115	
Somme Benzo(b)fluoranthène* + Benzo(k)fluoranthène*	205-99-2 / 207- 08-9	-	
Somme Benzo(g,h,i)perylène* + Indeno(1,2,3- cd)pyrène*	191-24-2 / 193- 39-5	-	
Simazine	122-34-9	1263	
Tétrachloroéthylène*	127-18-4	1272	50 µg/l
Trichloroéthylène	79-01-6	1286	50 µg/l
Composés du tributylétain (tributylétain-cation)*	36643-28-4	7074	50 µg/l
Trichlorobenzènes	12002-48-1	1630 / 1283	50 µg/l
Trichlorométhane (chloroforme)	67-66-3	1135	50 µg/l
Trifluraline	1582-09-8	1289	50 µg/l
<u>Substances de l'état écologique</u>			
Arsenic dissous	7440-38-2	1369	50 µg/l
Chrome dissous (dont chrome hexavalent et ses composés exprimés en chrome)	7440-47-3	1389	0.5 mg/l dont 0.1 mg/l pour le chrome hexavalent et ses composés
Chlortoluron	-	1136	50 µg/l
Oxadiazon	-	1667	50 µg/l
Linuron	330-55-2	1209	50 µg/l
2,4 D	94-75-7	-	50 µg/l
2,4 MCPA	94-74-6	1212	50 µg/l
3 – Autres substances pertinentes			
	N° CAS	Code	

		SANDRE	
Toluène	108-88-3	1278	50 µg/l
Trichlorophénols		1549	50 µg/l
2,4,5-trichlorophénol	95-95-4	1548	50 µg/l
2,4,6-trichlorophénol	88-06-2	1549	50 µg/l
Ethylbenzène	100-41-4	1497	50 µg/l
Xylènes (Somme o,m,p)	1330-20-7	1780	50 µg/l
Biphényle	92-52-4	1584	50 µg/l
Tributylphosphate (Phosphate de tributyle)	-	1847	50 µg/l
Hexachloropentadiene	-	2612	50 µg/l
2-nitrotoluene	-	2613	50 µg/l
1,2 dichlorobenzène	95-50-1	1165	50 µg/l
1,2 dichloroéthylène	540-59-0	1163	50 µg/l
1,3 dichlorobenzène	541-73-1	1164	50 µg/l
Oxyde de dibutylétain	818-08-6	1771	50 µg/l
monobutyletain cation		2542	50 µg/l
chlorobenzene		1467	50 µg/l
Isopropyl benzène	98-82-8	1633	50 µg/l
PCB (somme des congenères)	1336-36-3	6428 / 6434	50 µg/l
Phosphate de tributyle	126-73-8	1847	50 µg/l
2-Chlorophénol	95-57-8	1471	50 µg/l
Epichlorhydrine	106-89-8	1494	50 µg/l
Acide chloroacétique	79-11-8	1465	50 µg/l
2 nitrotoluène	-	2613	50 µg/l
1,2,3 trichlorobenzène	-	6598	50 µg/l
3,4 dichloroaniline	-	1586	50 µg/l
4-chloro-3-méthylphénol	59-50-7	1636	50 µg/l

II. Sauf dispositions contraires, les valeurs limites ci-dessus s'appliquent à des prélèvements, mesures ou analyses moyens réalisés sur 24 heures.

Dans le cas d'une auto surveillance, définie à l'article 38, sauf disposition contraire, 10% de la série des résultats des mesures peuvent dépasser les valeurs limites prescrites, sans toutefois dépasser le double de ces valeurs. Ces 10% sont comptés sur une base mensuelle pour les effluents aqueux.

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 24 heures ne dépasse pas le double des valeurs limites fixées.

III. Pour les substances dangereuses, identifiées dans le tableau ci dessus par une étoile, présentes dans les rejets de l'installation, l'exploitant présente les mesures prises accompagnées d'un échéancier permettant de supprimer le rejet de cette substance dans le milieu aquatique en 2021 (ou 2028 pour l'anthracène et l'endosulfan).

Annexe V : VLE pour les rejets à l'atmosphère

I. Les effluents gazeux respectent les valeurs limites figurant dans le tableau ci-après. Dans le cas où le même polluant est émis par divers rejets canalisés, les valeurs limites applicables à chaque rejet canalisé sont déterminées le cas échéant en fonction du flux total de l'ensemble des rejets canalisés et diffus. Pour la détermination des flux, les émissions canalisées et les émissions diffuses sont prises en compte.

Polluants	Valeur limite d'émission
Oxydes de soufre (exprimés en dioxyde de soufre) :	
flux horaire supérieur à 25 kg/h,	300 mg/m ³ .
Oxydes d'azote (exprimés en dioxyde d'azote) :	
<u>Oxydes d'azote hormis le protoxyde d'azote :</u>	
flux horaire supérieur à 25 kg/h,	500 mg/m ³
Chlorure d'hydrogène et autres composés inorganiques gazeux du chlore (exprimés en HCl) :	
flux horaire supérieur à 1 kg/h,	50 mg/m ³ .
Fluor et composés inorganiques du fluor (gaz, vésicules et particules), (exprimés en HF) :	
flux horaire supérieur à 500 g/h,	5 mg/m ³ pour les composés gazeux 5 mg/m ³ pour l'ensemble des vésicules et particules.
Métaux et composés de métaux (gazeux et particulaires) :	
<u>a) Rejets de cadmium, mercure et thallium, et de leurs composés :</u>	
flux horaire total de cadmium, mercure et thallium, et de leurs composés dépasse 1g/h,	0,05 mg/m ³ par métal 0,1 mg/m ³ pour la somme des métaux (exprimés en Cd + Hg + Tl);
<u>b) Rejets d'arsenic, sélénium et tellure, et de leurs composés autres que ceux visés au 11 :</u>	
flux horaire total d'arsenic, sélénium et tellure, et de leurs composés, dépasse 5 g/h,	1 mg/m ³ (exprimée en As + Se + Te);
<u>c) Rejets de plomb et de ses composés :</u>	
flux horaire total de plomb et de ses composés dépasse 10 g/h,	1 mg/m ³ (exprimée en Pb) ;
<u>d) Rejets d'antimoine, chrome, cobalt, cuivre, étain, manganèse, nickel, vanadium et zinc, et de leurs composés autres que ceux visés au 11° :</u>	
flux horaire total d'antimoine, chrome, cobalt, cuivre, étain, manganèse (*), nickel, vanadium, zinc (*) et de leurs composés dépasse 25 g/h,	5 mg/m ³ (exprimée en Sb + Cr + Co + Cu + Sn + Mn + Ni + V + Zn).
Composés organiques volatils :	
Rejet total de composés organiques volatils à l'exclusion du méthane :flux horaire total dépasse 2 kg/h.	110 mg/m ³ (exprimée en carbone total de la concentration globale de l'ensemble des composés)
Rejets de diverses substances gazeuses :	
<u>a) Phosphine, phosgène :</u>	
flux horaire de phosphine ou de phosgène dépasse 10 g/h,	1 mg/m ³ pour chaque produit.
<u>b) Acide cyanhydrique exprimé en HCN, brome et composés inorganiques gazeux du brome exprimés en</u>	

<u>HBr, chlore exprimé en HCl, hydrogène sulfuré :</u>	
flux horaire d'acide cyanhydrique ou de brome et de composés inorganiques gazeux du brome ou de chlore ou d'hydrogène sulfuré dépasse 50 g/h,	5 mg/m ³ pour chaque produit.
<u>c) Ammoniac :</u>	
flux horaire d'ammoniac dépasse 100 g/h,	50 mg/m ³ .
Autres fibres :	
quantité de fibres, autres que l'amiante, mises en oeuvre dépasse 100 kg/an,	1 mg/m ³ pour les fibres 50 mg/m ³ pour les poussières totales.

II. Les valeurs limites s'imposent à des mesures, prélèvements et analyses moyens réalisés sur une durée d'une demi-heure.

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

Dans le cas d'une auto surveillance permanente (au moins une mesure représentative par jour), aucune des moyennes portant sur vingt-quatre heures d'exploitation normale ne dépasse les valeurs limites d'émission et aucune des moyennes horaires n'est supérieure à 1,5 fois la valeur limite d'émission ;

Dans le cas de mesures périodiques, la moyenne de toutes les mesures réalisées lors d'une opération de surveillance ne dépasse pas les valeurs limites d'émission et aucune des moyennes horaires n'est supérieure à 1,5 fois la valeur limite d'émission.

