

## TEXTES GÉNÉRAUX

### Prévention des pollutions et des risques

#### Arrêté du 14 février 2007 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique n° 2531 relative au travail chimique du verre

NOR : DEVP0700198A

La ministre de l'écologie et du développement durable,

Vu la directive 99/13/CE du 11 mars 1999 relative à la réduction des émissions de composés organiques volatils dues à l'utilisation de solvants organiques dans certaines activités et installations ;

Vu le code de l'environnement, et notamment ses articles L. 512-10 et L. 512-12 ;

Vu les articles R. 231-51 et R. 231-56 à R. 231-56-12 du code du travail ;

Vu le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié pris pour l'application de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement ;

Vu l'arrêté du 20 avril 1994 relatif à la déclaration, la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances ;

Vu l'arrêté du 21 novembre 2002 modifié relatif à la réaction au feu des produits de construction et d'aménagement ;

Vu l'arrêté du 14 février 2003 relatif à la performance des toitures et couvertures de toitures exposées à un incendie extérieur ;

Vu l'arrêté du 11 septembre 2003 relatif aux forages ;

Vu l'arrêté du 22 mars 2004 relatif à la résistance au feu des produits, éléments de construction et d'ouvrages ;

Vu l'avis du Conseil supérieur des installations classées,

Arrête :

Art. 1<sup>er</sup>. – Les installations classées soumises à déclaration sous la rubrique n° 2531 relative au travail chimique du verre sont soumises aux dispositions de l'annexe I. Les présentes dispositions s'appliquent sans préjudice des autres législations.

Art. 2. – Les dispositions de l'annexe I sont applicables aux installations déclarées postérieurement à la date de publication du présent arrêté au *Journal officiel*, augmentée de quatre mois.

(a) Les dispositions de cette annexe sont applicables aux installations existantes, déclarées avant la date de publication du présent arrêté au *Journal officiel*, augmentée de quatre mois, dans les conditions précisées en annexe V. Les prescriptions auxquelles les installations existantes sont déjà soumises demeurent applicables jusqu'à l'entrée en vigueur de ces dispositions.

Les dispositions de l'annexe I sont applicables aux installations classées soumises à déclaration incluses dans un établissement qui comporte au moins une installation soumise au régime de l'autorisation dès lors que ces installations ne sont pas régies par l'arrêté préfectoral d'autorisation.

Art. 3. – Le préfet peut, pour une installation donnée, adapter par arrêté les dispositions des annexes dans les conditions prévues à l'article L. 512-12 du code de l'environnement et à l'article 30 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 susvisés.

Art. 4. – Le directeur de la prévention des pollutions et des risques est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 14 février 2007.

Pour la ministre et par délégation :

*Le directeur de la prévention des pollutions et des risques,  
délégué aux risques majeurs,*

L. MICHEL

## ANNEXE I

### PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES APPLICABLES AUX INSTALLATIONS CLASSÉES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISES À DÉCLARATION SOUS LA RUBRIQUE N° 2531

#### 1. Dispositions générales

##### 1.1. Conformité de l'installation à la déclaration

L'installation doit être implantée, réalisée et exploitée conformément aux plans et autres documents joints à la déclaration, sous réserve du respect des prescriptions ci-dessous.

##### 1.2. Modifications

Toute modification apportée par le déclarant à l'installation, à son mode d'exploitation ou à son voisinage, entraînant un changement notable des éléments du dossier de déclaration initiale, doit être portée, avant sa réalisation, à la connaissance du préfet qui peut exiger une nouvelle déclaration (*référence : article 31 du décret du 21 septembre 1977*).

##### 1.3. Contenu de la déclaration

La déclaration doit préciser les mesures prises relatives aux conditions d'utilisation, d'épuration et d'évacuation des eaux résiduaires et des émanations de toutes natures ainsi que d'élimination des déchets et résidus en vue de respecter les dispositions du présent arrêté (*référence : article 25 du décret du 21 septembre 1977*).

##### 1.4. Dossier installation classée

L'exploitant doit établir et tenir à jour un dossier comportant les documents suivants :

- le dossier de déclaration ;
- les plans tenus à jour ;
- le récépissé de déclaration et les prescriptions générales ;
- les arrêtés préfectoraux relatifs à l'installation concernée, pris en application de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, s'il y en a ;
- les résultats des dernières mesures sur les effluents et le bruit ;
- les documents prévus aux points 3.5, 3.6, 4.3, 4.7, 4.8, 5.1, 7.5 du présent arrêté.

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

##### 1.5. Déclaration d'accident ou de pollution accidentelle

L'exploitant d'une installation est tenu de déclarer dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de cette installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement (*référence : article 38 du décret du 21 septembre 1977*).

##### 1.6. Changement d'exploitant

Lorsque l'installation change d'exploitant, le nouvel exploitant ou son représentant doit en faire la déclaration au préfet dans le mois qui suit la prise en charge de l'exploitation. Cette déclaration doit mentionner, s'il s'agit d'une personne physique, les nom, prénoms et domicile du nouvel exploitant et, s'il s'agit d'une personne morale, sa dénomination ou sa raison sociale, sa forme juridique, l'adresse de son siège social ainsi que la qualité du signataire de la déclaration (*référence : article 34 du décret du 21 septembre 1977*).

##### 1.7. Cessation d'activité

Lorsqu'une installation cesse l'activité au titre de laquelle elle était déclarée, son exploitant doit en informer le préfet au moins trois mois avant l'arrêt définitif. La notification de l'exploitant indique les mesures de remise en état prévues ou réalisées (*référence : article 34-1 du décret du 21 septembre 1977*).

#### 2. Implantation – Aménagement

##### 2.1. Règles d'implantation

L'installation doit être implantée et maintenue à une distance d'au moins 50 mètres des limites de propriété.

##### 2.2. Intégration dans le paysage

L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour satisfaire à l'esthétique du site. L'ensemble du site doit être maintenu en bon état de propreté (peinture, plantations, engazonnement...).

### 2.3. Interdiction de locaux habités ou occupés par des tiers ou habités au-dessus et au-dessous de l'installation

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

### 2.4. Comportement au feu des locaux

#### 2.4.1. Réaction au feu

Les locaux abritant l'installation doivent présenter la caractéristique de réaction au feu minimale suivante : matériaux de classe A1 selon NF EN 13 501-1 (incombustible).

Les fours de fusion sont installés à une distance convenable de toutes parties inflammables afin d'éviter tout danger d'incendie.

#### 2.4.2. Résistance au feu

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

- murs extérieurs et murs séparatifs REI 120 (coupe-feu de degré 2 heures) ;
- planchers REI 120 (coupe-feu de degré 2 heures) ;
- portes et fermetures résistantes au feu (y compris celles comportant des vitrages et des quincailleries) et leurs dispositifs de fermeture EI 120 (coupe-feu de degré 2 heures).

R : capacité portante

E : étanchéité au feu

I : isolation thermique.

Les classifications sont exprimées en minutes (120 : 2 heures).

#### 2.4.3. Toitures et couvertures de toiture

Les toitures et couvertures de toiture répondent à la classe B<sub>ROOF</sub> (t3), pour un temps de passage du feu au travers de la toiture supérieure à trente minutes (classe T 30) et pour une durée de la propagation du feu à la surface de la toiture supérieure à trente minutes (indice 1).

#### 2.4.4. Désenfumage

Les bâtiments abritant les installations doivent être équipés en partie haute de dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur, conformes aux normes en vigueur, permettant l'évacuation à l'air libre des fumées, gaz de combustion, chaleur et produits imbrûlés dégagés en cas d'incendie.

Ces dispositifs doivent être à commandes automatique et manuelle. Leur surface utile d'ouverture ne doit pas être inférieure à :

- 2 % si la superficie à désenfumer est inférieure à 1 600 mètres carrés ;
- à déterminer selon la nature des risques si la superficie à désenfumer est supérieure à 1 600 mètres carrés sans pouvoir être inférieure à 2 % de la superficie des locaux.

En exploitation normale, le réarmement (fermeture) doit être possible depuis le sol du local ou depuis la zone de désenfumage ou la cellule à désenfumer dans le cas de local divisé en plusieurs cantons ou cellules.

Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès.

Les dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur doivent être adaptés aux risques particuliers de l'installation.

Tous les dispositifs installés après le 31 décembre 2006, date de la fin de la période de transition du marquage CE et des normes françaises pour ces matériels, doivent en référence à la norme NF EN 12 101-2 présenter les caractéristiques suivantes :

- fiabilité : classe RE 300 (300 cycles de mise en sécurité). Les exutoires bifonction 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/m<sup>2</sup>) pour des altitudes inférieures ou égales à 400 mètres et SL 500 (50 daN/m<sup>2</sup>) pour des altitudes supérieures à 400 mètres et inférieures ou égales à 800 mètres. La classe SL 0 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 T0 (0 °C) ;
- classe d'exposition à la chaleur HE 300 (300 °C).

Des amenées d'air frais d'une surface libre égale à la surface géométrique de l'ensemble des dispositifs d'évacuation du plus grand canton seront réalisées cellule par cellule.

### 2.5. Accessibilité

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

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

## 2.6. Ventilation

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

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

## 2.7. Installations électriques

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

## 2.8. Mise à la terre des équipements

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

## 2.9. Rétention des aires et locaux de travail

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 doit être étanche, A1 (incombustible) et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les matières répandues accidentellement. Pour cela, un seuil surélevé par rapport au niveau du sol ou tout dispositif équivalent les sépare de l'extérieur ou d'autres aires ou locaux. Les matières recueillies sont de préférence récupérées et recyclées, ou en cas d'impossibilité, traitées conformément au point 5.5 et au titre 7.

## 2.10. Cuvettes de rétention

Tout stockage de produits liquides susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol doit être associé à une capacité de rétention dont le volume doit être au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

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

Les réservoirs fixes sont munis de jauges de niveau et pour les stockages enterrés de limiteurs de remplissage. Le stockage sous le niveau du sol n'est autorisé que dans des réservoirs en fosse maçonnée ou assimilés. L'étanchéité des réservoirs doit être contrôlable.

Lorsque le stockage est constitué exclusivement de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, admis au transport, le volume minimal de la rétention est égal soit à la capacité totale des récipients si cette capacité est inférieure à 800 litres, soit à 20 % de la capacité totale ou 50 % dans le cas de liquides inflammables (à l'exception des lubrifiants) avec un minimum de 800 litres si cette capacité excède 800 litres. La capacité de rétention doit être étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résister à l'action physique et chimique des fluides. Il en est de même pour le dispositif d'obturation qui doit être maintenu fermé en conditions normales.

Des réservoirs ou récipients contenant des produits susceptibles de réagir dangereusement ensemble ne doivent pas être associés à la même cuvette de rétention.

Cette disposition ne s'applique pas aux bassins de traitement des eaux résiduaires.

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.

## 2.11. Isolement du réseau de collecte

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

# 3. Exploitation – entretien

## 3.1. Surveillance de l'exploitation

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

### 3.2. *Contrôle de l'accès*

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

Le public autorisé à visiter les ateliers de travail du verre est tenu à une distance suffisante des postes de travail afin d'éviter tout risque de brûlure par projection de verre en fusion.

### 3.3. *Connaissance des produits – Etiquetage*

L'exploitant garde à sa disposition des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation, en particulier les fiches de données de sécurité.

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

### 3.4. *Propreté*

Les locaux doivent être maintenus propres et régulièrement nettoyés notamment de manière à éviter les amas de matières dangereuses ou polluantes et de poussières. Le matériel de nettoyage doit être adapté aux risques présentés par les produits et poussières provenant notamment de la taille du verre.

### 3.5. *Etat des stocks de produits dangereux*

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

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

Il est interdit de stocker des solutions aqueuses à base d'acide fluorhydrique dans des réservoirs en verre ou en métal.

Les réservoirs devront faire l'objet d'examen périodiques. L'examen extérieur des parois latérales et du fond des réservoirs doit être effectué régulièrement sans que l'intervalle séparant deux inspections puisse excéder trois ans (cas des stockages calorifugés). Le bon état de l'intérieur du réservoir doit également être contrôlé par une méthode adaptée. Une attention particulière doit être portée aux réservoirs de stockage à fond plat afin de prévenir tout risque de corrosion externe. Les précautions utiles pertinentes au regard des produits stockés (ventilation, contrôle de l'absence de gaz toxiques ou inflammables, équipement du personnel qualifié pour ces contrôles, vêtements spéciaux, masques...) seront mises en œuvre. Si ces examens révèlent un suintement, une fissuration ou une corrosion, on doit procéder à la vidange complète du réservoir, après avoir pris les précautions nécessaires, afin d'en déceler les causes et y remédier. Un contrôle des impuretés éventuelles pouvant être présentes doit régulièrement être effectué. Les lavages pouvant précéder les vérifications périodiques ne doivent pas provoquer d'attaque sensible des matériaux susceptibles d'être accompagnée de dégagement gazeux. Le bon état du stockage cas doit également faire l'objet de vérifications. Les dates des vérifications effectuées et leurs résultats seront consignés sur un registre spécial tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

Les opérations de vidange et de remplissage des réservoirs doivent être effectuées de façon à éviter toute possibilité d'épanchement de liquides ou de mélanges de liquides incompatibles. Elles s'effectuent sous la conduite d'une personne dûment habilitée à cet effet, d'une manière directe ou indirecte, pendant les opérations de transfert.

L'alimentation des réservoirs s'effectue au moyen de canalisations en matériaux résistant à l'action chimique du liquide ; le bon état des canalisations doit être vérifié régulièrement.

Toute possibilité de débordement de réservoirs, de fûts métalliques ou containers, en cours de remplissage est évitée soit en apposant un dispositif de trop-plein assurant de façon visible l'écoulement du liquide dans les réservoirs annexes, soit en apposant un dispositif commandant simultanément l'arrêt de l'alimentation et le fonctionnement d'un avertisseur à la fois sonore et lumineux. Les événements, les trous de respiration et, en général, tous mécanismes pour évacuer l'air du réservoir au moment du remplissage ou pour faire pénétrer l'air au moment de la vidange doivent avoir un débit suffisant pour qu'il n'en résulte jamais de surpressions ou de dépressions anormales à l'intérieur.

Il peut arriver que de l'hydrogène dissous puisse être émis dans le ciel gazeux au-dessus de la phase liquide dans les réservoirs de stockage d'hydroxyde de potassium. Un contrôle de l'absence de gaz inflammables (mélange hydrogène/air) doit précéder toute activité de maintenance.

Il est interdit de laisser en présence du trioxyde de diantimoine utilisé pour opaliser les verres avec un mélange gazeux contenant de l'hydrogène en raison de la formation de trihydrure d'antimoine, gaz très toxique.

### 3.6. *Vérification périodique des installations électriques*

Toutes les installations électriques doivent être entretenues en bon état et doivent être contrôlées, après leur installation ou leur modification par une personne compétente. La périodicité, l'objet et l'étendue des vérifications des installations électriques ainsi que le contenu des rapports relatifs auxdites vérifications sont fixés par l'arrêté du 10 octobre 2000 fixant la périodicité, l'objet et l'étendue des vérifications des installations électriques au titre de la protection des travailleurs ainsi que le contenu des rapports relatifs auxdites vérifications.

### 3.7. Consignes d'exploitation

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

- les modes opératoires ;
- la fréquence de vérification des dispositifs de sécurité et de traitement des pollutions et nuisances générées ;
- les instructions de maintenance et de nettoyage ;
- le maintien dans le local de fabrication ou d'emploi de matières dangereuses ou combustibles des seules quantités nécessaires au fonctionnement de l'installation ;
- les conditions de conservation et de stockage des produits ;
- la fréquence de contrôles de l'étanchéité et de l'attachement des réservoirs et de vérification des dispositifs de rétention.

## 4. Risques

### 4.1. Localisation des risques

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

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

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

### 4.2. Protection individuelle

Sans préjudice des dispositions du code du travail, des matériels de protection individuelle, adaptés aux risques présentés par l'installation en cas de sinistre, doivent être conservés à proximité de l'installation et du lieu d'utilisation. Ces matériels doivent être entretenus en bon état et vérifiés périodiquement. Le personnel doit être formé à l'emploi de ces matériels.

L'installation disposera d'un poste de premiers secours permettant d'intervenir rapidement en cas d'accident. Les risques de toxicité par inhalation d'aérosols à base de fluorure d'hydrogène peuvent conduire à des lésions des voies respiratoires (saignement de nez, gêne respiratoire, œdème du poumon...) et des brûlures sérieuses.

Le matériel d'intervention doit comprendre, au minimum, les équipements de protection individuelle suivants :

- 2 combinaisons de protection chimique de type EN adaptée aux risques ;
- des masques respiratoires équipés de filtres à particules ;
- un poste d'eau à débit abondant ;
- des fontaines oculaires et douches de sécurité ;
- des gants et lunettes de protection.

### 4.3. Moyens de lutte contre l'incendie

L'installation doit être équipée de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques notamment :

- d'un ou de plusieurs appareils d'incendie (bouches, poteaux...) dont un implanté à 200 mètres au plus du risque, ou de points d'eau, bassins, citernes, etc., d'une capacité en rapport avec le danger à combattre ;
- d'extincteurs répartis à l'intérieur des locaux, sur les aires extérieures et les lieux présentant des risques spécifiques, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. Les agents d'extinction doivent être appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les produits stockés ;
- 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.

Par exemple, en fonction du danger représenté :

- d'un système d'alarme incendie ;
- de robinets d'incendie armés ;
- d'un système d'extinction automatique d'incendie ;
- d'un système de détection automatique d'incendie ;
- d'une réserve de sable meuble et sec en quantité adaptée au risque, sans être inférieure à 100 litres et des pelles ;
- de colonnes sèches ;
- de colonnes en charge ;
- de matériels spécifiques : masques, combinaisons, etc.

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

### 4.4. Matériels utilisables en atmosphères explosibles

Dans les parties de l'installation visées au point 4.1 et recensées « atmosphères explosibles », les installations électriques, mécaniques, hydrauliques et pneumatiques doivent être conformes aux dispositions du décret n° 96-1010

du 19 novembre 1996 relatif aux appareils et aux systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphère explosible. Elles sont réduites à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation et sont entièrement constituées de matériels utilisables dans les atmosphères explosives.

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

#### 4.5. *Interdiction des feux*

Dans les parties de l'installation, visées au point 4.1, 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 « permis de feu ». Cette interdiction doit être affichée en caractères apparents.

#### 4.6. « Permis d'intervention » – « Permis de feu » dans les parties de l'installation visées au point 4.1

Dans les parties de l'installation visées au point 4.1, tous les travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques (emploi d'une flamme ou d'une source chaude, purge des circuits...) ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un « permis d'intervention » et éventuellement d'un « permis de feu » et en respectant les règles d'une consigne particulière.

Le « permis d'intervention » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière doivent être établis et visés par l'exploitant ou par la personne qu'il aura nommément désignée. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, le « permis d'intervention » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière relative à la sécurité de l'installation doivent être cosignés par l'exploitant et l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront nommément désignées.

Après la fin des travaux et avant la reprise de l'activité, une vérification des installations doit être effectuée par l'exploitant ou son représentant.

#### 4.7. *Consignes de sécurité*

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

- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, dans les parties de l'installation visées au point 4.1 « incendie » et « atmosphères explosives » ;
- l'obligation du « permis d'intervention » ou du « permis de feu » pour les parties de l'installation visées au point 4.1 ;
- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides) ;
- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une canalisation contenant des substances dangereuses, notamment les conditions de rejet prévues au point 5.7 ;
- les précautions à prendre avec l'emploi et le stockage de produits incompatibles ;
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc. ;
- les modalités de mise en œuvre des dispositifs d'isolement du réseau de collecte, prévues au point 2.11 ;
- l'obligation d'informer l'inspection des installations classées en cas d'accident.

## 5. Eau

### 5.1. *Prélèvements*

Les installations de prélèvement d'eau dans le milieu naturel doivent être munies de dispositifs de mesure totalisateurs de la quantité d'eau prélevée. Ces mesures sont régulièrement relevées et le résultat doit être enregistré et tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Le raccordement à une nappe d'eau ou au réseau public de distribution d'eau potable doit être muni d'un dispositif évitant en toute circonstance le retour d'eau pouvant être pollué. Les dispositions de l'arrêté du 11 septembre 2003 relatif aux forages sont applicables aux forages de l'installation.

L'usage du réseau d'eau incendie est strictement réservé aux sinistres et aux exercices de secours, et aux opérations d'entretien ou de maintien hors gel de ce réseau.

### 5.2. *Consommation*

Toutes dispositions doivent être prises pour limiter la consommation d'eau.

Les circuits de refroidissement ouverts sont interdits au-delà d'un débit de 10 m<sup>3</sup>/j sauf autorisation explicite de l'arrêté préfectoral.

### 5.3. *Réseau de collecte*

Le réseau de collecte doit être de type séparatif permettant d'isoler les eaux résiduaires polluées des eaux pluviales non susceptibles d'être polluées. Les points de rejet des eaux résiduaires doivent être en nombre aussi réduit que possible.

Ils doivent être aménagés pour permettre un prélèvement aisé d'échantillons et l'installation d'un dispositif de mesure du débit.

#### 5.4. Mesure des volumes rejetés

La quantité d'eau rejetée doit être mesurée mensuellement.

#### 5.5. Valeurs limites de rejet

Sans préjudice de l'autorisation de déversement dans le réseau public (art. L. 1331-10 du code de la santé publique), les rejets d'eaux résiduaires doivent faire l'objet en tant que de besoin d'un traitement permettant de respecter les valeurs limites suivantes, contrôlées, sauf stipulation contraire de la norme, sur effluent brut non décanté et non filtré, sans dilution préalable ou mélange avec d'autres effluents :

a) Dans tous les cas, avant rejet au milieu naturel ou dans un réseau d'assainissement collectif :

pH (NFT 90-008) 5,5-8,5 (9,5 en cas de neutralisation alcaline).

Température < 30 °C.

b) Dans le cas de rejet dans un réseau d'assainissement collectif muni d'une station d'épuration, lorsque le flux maximal apporté par l'effluent est susceptible de dépasser 15 kg/j de MEST ou 15 kg/j de DBO<sub>5</sub> ou 45 kg/j de DCO ;

Matières en suspension (NFT 90-105) : 600 mg/l.

DCO (NFT 90-101) 2 000 mg/l.

DBO<sub>5</sub> (NFT 90-103) 800 mg/l.

Ces valeurs limites ne sont pas applicables lorsque l'autorisation de déversement dans le réseau public prévoit une valeur supérieure.

c) Dans le cas de rejet dans le milieu naturel (ou dans un réseau d'assainissement collectif dépourvu de station d'épuration) :

Matières en suspension (NFT 90-105) : la concentration ne doit pas dépasser 100 mg/l si le flux journalier n'excède pas 15 kg/j, 35 mg/l au-delà.

DCO (NFT 90-101) : la concentration ne doit pas dépasser 300 mg/l si le flux journalier n'excède pas 100 kg/j, 125 mg/l au-delà.

DBO<sub>5</sub> (NFT 90-103) : la concentration ne doit pas dépasser 100 mg/l si le flux journalier n'excède pas 30 kg/j, 30 mg/l au-delà.

Dans tous les cas, les rejets doivent être compatibles avec la qualité ou les objectifs de qualité des cours d'eau.

d) Polluants spécifiques : avant rejet dans le milieu naturel ou dans un réseau d'assainissement collectif urbain.

Les rejets liquides doivent respecter les valeurs limites de concentration suivantes pour les éléments susceptibles d'être présents :

- azote (azote global comprenant l'azote organique, l'azote ammoniacal, l'azote oxydé) : 30 mg/l en concentration moyenne mensuelle lorsque le flux journalier maximal est égal ou supérieur à 50 kg/jour.
- Azote Kjeldahl : 10 mg/l ;
- phosphore (phosphore total) : 10 mg/l en concentration moyenne mensuelle lorsque le flux journalier maximal est égal ou supérieur à 15 kg/jour ;
- indice phénols (NFT 90-109) : 0,3 mg/l si le rejet dépasse 3 g/j ou sinon 1 mg/l ;
- arsenic et composés (en As) (NFT 90-026) : 0,5 mg/l ;
- chrome hexavalent et composés(en Cr) (NFT 90-112) : 0,1 mg/l ;
- plomb et composés (en Pb) : 0,5 mg/l ;
- cadmium et composés (en Cd) : 0,05 mg/l ;
- cuivre et composés (en Cu) : 0,5 mg/l ;
- chrome et composés (en Cr) : 0,5 mg/l ;
- mercure et composés (en Hg) : 0,05 mg/l ;
- nickel et composés(en Ni) : 0,5 mg/l ;
- zinc et composés (en Zn) : 0,5 mg/l ;
- étain et composés (en Sn) : 2 mg/l avant le 1<sup>er</sup> janvier 2007, 1 mg/l au delà de cette date ;
- fer, aluminium et composés (en Fe+Al) : 5 mg/l si le rejet dépasse 20 g/j ;
- composés organiques halogénés (en AOX ou EOX) : 1 mg/l si le rejet dépasse 30 g/j ;
- hydrocarbures totaux (NFT 90-114) : 10 mg/l si le rejet dépasse 100 g/j sinon 20 mg/l ;
- fluor et composés (en F) : 15 mg/l ;
- antimoine et composés (en Sb) : 0,3 mg/l ;
- baryum : 3 mg/l ;
- acide borique : 3 mg/l.

Pour les verres photochromiques traités aux cristaux d'halogénures d'argent, le flux spécifique en argent ne dépasse pas 80 mg/m<sup>2</sup> de surface de verre traité et la concentration en métaux totaux (à l'exception du fer) ne dépasse pas 15 mg/l.

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

### 5.6. Interdiction des rejets en nappe

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

### 5.7. Prévention des pollutions accidentelles

Des dispositions doivent être prises pour qu'il ne puisse pas y avoir en cas d'accident (rupture de récipient, cuvette, etc.), déversement de matières dangereuses dans les égouts publics ou le milieu naturel. L'évacuation des effluents recueillis selon les dispositions du point 2.11 doit se faire soit dans les conditions prévues au point 5.5 ci-dessus, soit comme des déchets dans les conditions prévues au titre 7 ci-après.

### 5.8. Epandage

L'épandage des déchets ou effluents est interdit.

### 5.9. Surveillance par l'exploitant de la pollution rejetée

L'exploitant met en place un programme de surveillance des caractéristiques des émissions des polluants représentatifs suivants : DCO, DBO<sub>5</sub> et azote.

Une mesure des concentrations des différents polluants visés au point 5.5 doit être effectuée au moins tous les 3 ans par un organisme agréé par le ministre en charge de l'environnement. Ces mesures sont effectuées sur un échantillon représentatif du fonctionnement sur une journée de l'installation et constitué, soit par un prélèvement continu d'une demi-heure, soit par au moins deux prélèvements instantanés espacés d'une demi-heure.

En cas d'impossibilité d'obtenir un tel échantillon, une évaluation des capacités des équipements d'épuration à respecter les valeurs limites est réalisée.

Une mesure du débit est également réalisée, ou estimée à partir des consommations, si celui-ci est supérieur à 10 m<sup>3</sup>/j.

Les polluants visés au point 5.5 qui ne sont pas susceptibles d'être émis dans l'installation ne font pas l'objet des mesures périodiques prévues au présent point. 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 dans l'installation.

## 6. Air – Odeurs

### 6.1. Captage et épuration des rejets à l'atmosphère

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de l'installation afin de réduire la pollution de l'air et notamment la consommation énergétique.

Les installations susceptibles de dégager des fumées, gaz, poussières ou odeurs doivent être munies de dispositifs permettant de collecter et canaliser autant que possible les émissions. Les bains de traitement contenant du fluorure d'hydrogène sont équipés d'un capotage et d'une hotte aspirante. Ces dispositifs, après épuration des gaz collectés en tant que de besoin, sont munis d'orifices obturables et accessibles (conformes aux dispositions de la norme NF X44-052) aux fins de prélèvements en vue d'analyse ou de mesure. Le débouché des cheminées est éloigné au maximum des immeubles habités ou occupés par des tiers et des bouches d'aspiration d'air frais et ne pas comporter d'obstacles à la diffusion des gaz (chapeaux chinois...). Les points de rejets sont en nombre aussi réduit que possible.

La dilution des effluents autre que celle nécessaire à la bonne marche de l'installation est interdite. Elle ne peut être autorisée aux seules fins de respecter les valeurs limites exprimées en concentration.

Les installations comportant des phases de travail provoquant de fortes émissions de poussières (transport par tapis roulant, broyage, tri ou chargement de produits formant des poussières ...) sont équipés de dispositifs de captation et de dépoussiérage des effluents gazeux.

Si la circulation d'engins ou de véhicules dans l'enceinte de l'installation entraîne de fortes émissions de poussières, l'exploitant prendra les dispositions utiles pour limiter la formation de poussières.

### 6.2. Valeurs limites et conditions de rejet

Les effluents gazeux doivent respecter les valeurs limites définies ci-après, exprimées dans les conditions normalisées de température (273 kelvins) et de pression (101,3 kilopascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz sec) et mesurées selon les méthodes définies au point 6.3.

Les valeurs limites d'émission exprimées en concentration se rapportent à une quantité d'effluents gazeux n'ayant pas subi de dilution autres que celles éventuellement nécessitées par les procédés utilisés. Pour les métaux totaux, les valeurs limites s'appliquent à la masse totale d'une substance émise, y compris la part sous forme de gaz ou de vapeur contenue dans les effluents gazeux.

Les effluents gazeux sont mesurés selon les méthodes définies au point 6.3.

a) Poussières.

\*

b) Composés organiques volatils (COV).

b-1) Définitions.

On entend par :

- « composé organique volatil » (COV), tout composé organique, à l'exclusion du méthane, ayant une pression de vapeur de 0,01 kPa ou plus à une température de 293,15° kelvins ou ayant une volatilité correspondante dans des conditions d'utilisation particulières ;
- « solvant organique », tout COV utilisé seul ou en association avec d'autres agents, sans subir de modification chimique, pour dissoudre des matières premières, des produits ou des déchets, ou utilisé comme solvants de nettoyage pour dissoudre des salissures, ou comme dissolvant, dispersant, correcteur de viscosité, correcteur de tension superficielle, plastifiant ou agent protecteur ;
- « consommation de solvants organiques », la quantité totale de solvants organiques utilisée dans une installation sur une période de douze mois, diminuée de la quantité de COV récupérés en interne en vue de leur réutilisation ;
- « réutilisation », l'utilisation à des fins techniques ou commerciales, y compris en tant que combustible, de solvants organiques récupérés dans une installation. N'entrent pas dans la définition de « réutilisation » les solvants organiques récupérés qui sont évacués définitivement comme déchets ;
- « utilisation de solvants organiques », la quantité de solvants organiques, à l'état pur ou dans les préparations, qui est utilisée dans l'exercice d'une activité, y compris les solvants recyclés à l'intérieur ou à l'extérieur de l'installation, qui sont comptés chaque fois qu'ils sont utilisés pour l'exercice de l'activité ;
- « émission diffuse de COV », toute émission de COV dans l'air, le sol et l'eau, qui n'a pas lieu sous la forme d'émissions canalisées. Pour le cas spécifique des COV, cette définition couvre, sauf indication contraire, les émissions retardées dues aux solvants contenus dans les produits finis.

b-2) Valeurs limites d'émission.

Si le flux horaire total de COV (1) dépasse 2 kg/h, la valeur limite de rejet de composés organiques volatils exprimée en carbone total est fixée à 20 mg/Nm<sup>3</sup> sur gaz sec.

b-3) Substances à phrases de risque R. 45, R. 46, R. 49, R. 60, R. 61 (substances cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction de catégorie 1 et 2) et halogénées étiquetées R. 40, telles que définies dans l'arrêté du 20 avril 1994 susvisé.

Les substances ou préparations auxquelles sont attribuées, ou sur lesquelles doivent être apposées, les phrases de risque R. 45, R. 46, R. 49, R. 60 ou R. 61, en raison de leur teneur en composés organiques volatils classés cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction, sont remplacées autant que possible par des substances ou des préparations moins dangereuses ou non dangereuses. Si ce remplacement n'est pas techniquement et économiquement possible, la valeur limite d'émission de 2 mg/mètres cubes en composés organiques volatils est imposée, si le flux horaire maximal de l'ensemble de l'installation est supérieur ou égal à 10 g/h. La valeur limite ci-dessus se rapporte à la somme massique des différents composés.

Pour les émissions des composés organiques volatils halogénés étiquetés R. 40, une valeur limite d'émission de 20 mg/m<sup>3</sup> exprimée en carbone total est imposée si le flux horaire maximal de l'ensemble de l'installation est supérieur ou égal à 100 g/h. La valeur limite d'émission ci-dessus se rapporte à la somme massique des différents composés.

c) Polluants spécifiques :

c-1) **Fluor et composés inorganiques du fluor (gaz, vésicules et particules), (exprimés en HF).**

Pour les émissions provenant des bains de traitement contenant du HF, la teneur en acide fluohydrique est limitée à 5 mg/Nm<sup>3</sup>.

c-2) **Chlorure d'hydrogène et autres composés inorganiques gazeux du chlore y compris les chlorures d'étain et de titane (exprimés en HCl).**

Pour les postes de traitement de surface à chaud, la valeur limite des rejets en chlorure d'hydrogène et autres composés gazeux du chlore est de 30 mg/Nm<sup>3</sup>.

c-3) **Organostanneux (exprimés en étain)**

Pour les postes de traitement de surface pulvérisant des composés organostanneux tels que par exemple le trichlorure de mono-n-buthylétain, la valeur limite de rejet d'étain et de ses composés gazeux est de 5 mg/Nm<sup>3</sup>.

d) Le point de rejet doit dépasser d'au moins 3 mètres les bâtiments situés dans un rayon de 15 mètres.

e) Odeurs.

\*

### 6.3. Surveillance par l'exploitant de la pollution rejetée

L'exploitant met en place un programme de surveillance des caractéristiques des émissions des polluants suivants : HF. Les résultats de mesures des émissions sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Une mesure du débit rejeté et de la concentration des polluants visés au point 6.2 doit être effectuée, selon les méthodes normalisées en vigueur, au moins tous les trois ans. Toutefois, les polluants qui ne sont pas susceptibles d'être présents dans l'installation ne font pas l'objet de mesures périodiques. Dans ce cas, l'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments techniques permettant d'attester l'absence de ces produits dans l'installation.

A défaut de méthode spécifique normalisée et lorsque les composés sont sous forme particulaire ou vésiculaire, les conditions d'échantillonnage isocinétique décrites par la norme NF X44-052 doivent être respectées.

(1) « composé organique volatil (COV) : tout composé organique, à l'exclusion du méthane, ayant une pression de vapeur de 0,01 kPa ou plus à une température de 293,15 kelvins ou ayant une volatilité correspondante dans des conditions d'utilisation particulières.

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

En cas d'impossibilité, liée à l'activité ou aux équipements, d'effectuer une mesure représentative des rejets, une évaluation des conditions de fonctionnement et des capacités des équipements d'épuration à respecter les valeurs limites est réalisée.

## 7. Déchets

### 7.1. Récupération – Recyclage – Elimination

L'exploitant élimine ou fait éliminer les déchets produits dans des conditions propres à garantir les intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement. Il s'assure que les installations utilisées pour cette élimination sont régulièrement autorisées à cet effet.

### 7.2. Contrôles des circuits

L'exploitant est tenu aux obligations de registre, de déclaration d'élimination de déchets et de bordereau de suivi dans les conditions fixées par la réglementation.

### 7.3. Stockage des déchets

Les déchets produits par l'installation doivent être stockés dans des conditions prévenant les risques de pollution (prévention des envols, des ruissellements, des infiltrations dans le sol, des odeurs...).

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

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

### 7.4. Déchets non dangereux

Les déchets non dangereux (bois, papier, verre, textile, plastique, caoutchouc, etc.) et non souillés par des produits toxiques ou polluants peuvent être récupérés, valorisés ou éliminés dans des installations autorisées.

Les seuls modes d'élimination autorisés pour les déchets d'emballage sont la valorisation par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir des matériaux utilisables ou de l'énergie. Cette disposition n'est pas applicable aux détenteurs de déchets d'emballage qui en produisent un volume hebdomadaire inférieur à 1 100 litres et qui les remettent au service de collecte et de traitement des communes (*décret n° 94-609 du 13 juillet 1994*).

### 7.5. Déchets dangereux

Les déchets dangereux doivent être éliminés dans des installations réglementées à cet effet au titre du Code de l'environnement, dans des conditions propres à assurer la protection de l'environnement. Un registre des déchets dangereux produits (nature, tonnage, filière d'élimination, etc.) est tenu à jour. L'exploitant doit émettre un bordereau de suivi dès qu'il remet ces déchets à un tiers et doit être en mesure d'en justifier l'élimination. Les documents justificatifs doivent être conservés 3 ans.

### 7.6. Brûlage

Le brûlage des déchets à l'air libre est interdit.

## 8. Bruit et vibrations

### 8.1. Valeurs limites de bruit

Au sens du présent arrêté, on appelle :

- émergence : 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, existants à la date de la déclaration, et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse) ;
- les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de la déclaration ;
- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date de la déclaration 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.

Pour les installations existantes, déclarées au plus tard quatre mois avant la date de publication du présent arrêté au *Journal officiel*, la date de la déclaration est remplacée, dans la définition ci-dessus des zones à émergence réglementée, par la date du présent arrêté.

L'installation est construite, équipée et exploitée de façon telle que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidienne susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci.

Les émissions sonores émises par l'installation ne doivent pas être 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 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés	EMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 22 heures à 7 heures, 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 devra pas dépasser, 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 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement, de manière établie ou cyclique, sa durée d'apparition ne peut excéder 30 % de la durée de fonctionnement de l'établissement dans chacune des périodes diurne ou nocturne définies dans le tableau ci-dessus.

Lorsque plusieurs installations classées, soumises à déclaration au titre de rubriques différentes, sont situées au sein d'un même établissement, le niveau de bruit global émis par ces installations devra respecter les valeurs limites ci-dessus.

### 8.2. Véhicules – Engins de chantier

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'installation doivent être conformes aux dispositions en vigueur en matière de limitation de leurs émissions sonores. En particulier, les engins de chantier doivent être conformes à un type homologué.

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.

### 8.3. Vibrations [\*]

#### 8.4. Surveillance par l'exploitant des émissions sonores

L'exploitant met en place une surveillance des émissions sonores de l'installation permettant d'estimer la valeur de l'émergence générée dans les zones à émergence réglementée.

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

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

Une mesure du niveau de bruit et de l'émergence doit être effectuée au moins tous les trois ans par une personne ou un organisme qualifié.

## 9. Mise en sécurité en fin d'exploitation

Outre les dispositions prévues au point 1.7, l'exploitant remet en état le site de sorte qu'il ne s'y manifeste plus aucun danger. En particulier :

- tous les produits dangereux ainsi que tous les déchets doivent être valorisés ou évacués vers des installations dûment autorisées ;
- les cuves ayant contenu des produits susceptibles de polluer les eaux ou de provoquer un incendie ou une explosion sont vidées, nettoyées, dégazées et le cas échéant décontaminées. Elles sont si possible enlevées, sinon elles sont neutralisées par remplissage avec un solide inerte. Le produit utilisé pour la neutralisation recouvre toute la surface de la paroi interne et possède une résistance à terme suffisante pour empêcher l'affaissement du sol en surface.

[\*] Un modèle a été constitué pour la rédaction des arrêtés de prescriptions générales applicables aux installations soumises à déclaration. Certaines dispositions de ce modèle, qui ne se justifient pas pour les installations visées par la rubrique n° 2531, ont été supprimées. Néanmoins, la numérotation a été conservée pour permettre une homogénéité entre les arrêtés de prescriptions générales de toutes les rubriques de la nomenclature.

ANNEXE II

---

RÈGLES TECHNIQUES APPLICABLES EN MATIÈRE DE VIBRATIONS

[\*]

ANNEXE III

---

SEUILS EN ÉLÉMENTS-TRACES MÉTALLIQUES ET EN SUBSTANCES ORGANIQUES

[\*]

ANNEXE IV

---

ÉLÉMENTS DE CARACTÉRISATION DE LA VALEUR AGRONOMIQUE DES EFFLUENTS  
OU DÉCHETS ET DES SOLS

[\*]

ANNEXE V

---

Dispositions applicables aux installations existantes

Les dispositions générales du point 1 et les dispositions des points 3 relatif à l'exploitation, 4 relatif aux risques, 5.5 à 5.9 relatifs à l'eau, 6 relatif à l'air, 7 relatif aux déchets et 8 relatif au bruit sont applicables aux installations existantes deux ans après la date de publication du présent arrêté.

ANNEXE VI

---

Les listes des annexes VI.a et VI.b comportent les principales méthodes de référence homologuées et expérimentales. Eventuellement, l'analyse de certains paramètres pourra exiger le recours à des méthodes non explicitement visées ci-dessous. En cas de modification des méthodes normalisées ou de substitution de normes françaises par des normes CEN, les nouvelles dispositions sont applicables dans le délai de six mois suivant la publication.

Les références FD sont des fascicules de documentation sans caractère normatif.

Les normes des Etats membres de la Communauté européenne et de pays parties contractantes de l'Accord EEE, peuvent être utilisées comme textes de référence en lieu et place des normes françaises ou ISO visées dans la présente annexe dès lors qu'elles sont équivalentes.

## ANNEXE VI.a

## MÉTHODES DE RÉFÉRENCE

**Pour les eaux :**

Echantillonnage :

Conservation et manipulation des échantillons : NF EN ISO 5667-3 ;

Etablissement des programmes d'échantillonnage : NF EN 25667-1 ;

Techniques d'échantillonnage : NF EN 25667-2.

Analyses :

pH : NF T 90 008 ;

Couleur : NF EN ISO 7887 ;

Matières en suspension totales : NF EN 872 ;

DBO<sub>5</sub> : NF T 90 103 ;

DCO : NF T 90 101 ;

COT : NF EN 1484.

Azote Kjeldahl (1) : NF EN ISO 25663 ;

Nitrites (N-NO<sub>2</sub>) : NF EN ISO 10304-1, 10304-2, 13395 et 26777 ;Nitrates (N-NO<sub>3</sub>) : NF EN ISO 10304-1, 10304-2, 13395 et FD T 90 045 ;Azote ammoniacal (N-NH<sub>4</sub>) : NF T 90 015 ;

Phosphore total : NF T 90 023 ;

Fluorures : NF T 90 004, NF EN ISO 10304-1 ;

CN (aisément libérables) : ISO 6 703/2 ;

Ag : FD T 90 112, FD T 90 119, ISO 11885 ;

Al : FD T 90 119, ISO 11885, ASTM 8.57.79 ;

As : NF EN ISO 11969, FD T 90 119, NF EN 26595, ISO 11885 ;

Cd : FD T 90 112, FD T 90 119, ISO 11885 ;

Cr : NF EN 1233, FD T 90 112, FD T 90 119, ISO 11885 ;

Cu : NF T 90 022, FD T 90 112, FD T 90 119, ISO 11885 ;

Fe : NF T 90 017, FD T 90 112, ISO 11885 ;

Hg : NF T 90 131, NF T 90 113, NF EN 1483 ;

Mn : NF T 90 024, FD T 90 112, FD T 90 119, ISO 11885 ;

Ni : FD T 90 112, FD T 90 119, ISO 11885 ;

Pb : NF T 90 027, FD T 90 112, FD T 90 119, ISO 11885 ;

Se : FD T 90 119, ISO 11885 ;

Sn : FD T 90 119, ISO 11885 ;

Zn : FD T 90 112, ISO 11885 ;

Indice phénol : XP T 90 109 ;

Phénols (raffineries de pétrole) : NF T 90 204 ;

Hydrocarbures totaux : NF T 90 114 ;

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) : NF T 90 115 ;

Hydrocarbures halogénés hautement volatils : NF EN ISO 10301 ;

Halogènes des composés organiques adsorbables (AOX) : NF EN 1485 ;

La méthode de dosage Kjeldahl permet de doser les composés non oxydés de l'azote. L'azote global représente la somme de l'azote mesuré par la méthode Kjeldahl et de l'azote contenu dans les nitrites et les nitrates.

**Pour les gaz : émissions de sources fixes :**

Débit : ISO 10 780 ;

O<sub>2</sub> : FD X 20 377 ;

Poussières : NF X 44 052 et EN 13 284-1 ;

CO : FD X 20 361 et 363 ;

SO<sub>2</sub> : ISO 11 632 ou NF EN 14791 ;

HCl : NF EN 1911 ;

HAP : XP X 43 329 ;

Hg : NF EN 1911 ;

Métaux toxiques autres que Hg : NF EN 14385 ;

COVTNM : NF EN 12 619 ;

Odeurs : NF EN 13725.

ANNEXE VI.b

MÉTHODES DE MESURE DE RÉFÉRENCE

**Qualité de l'air ambiant :**

CO : NF EN 14626 ;

SO<sub>2</sub> : NF EN 14212 ;

NO<sub>x</sub> : NF EN 14211 ;

Hydrocarbures totaux : NF X 43 025 ;

Poussières : NF X 43 021 et NF X 43 023 et NF X 43 017 ;

O<sub>3</sub> : NF EN 14625 ;

Pb : NF X 43 026 et NF X43 027.