

# Décrets, arrêtés, circulaires

## TEXTES GÉNÉRAUX

### MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT

#### **Arrêté du 14 janvier 2011 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2340 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement**

NOR : DEVP1029977A

La ministre de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement,

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 code de l'environnement, notamment les articles L. 211-1, L. 220-1, L. 511-2, L. 512-7, D. 211-10, D. 211-11 et R. 211-94 ;

Vu le décret n° 94-469 du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées mentionnées aux articles L. 372-1-1 et L. 372-3 du code des communes, et notamment son article 6 ;

Vu le décret n° 96-1010 du 19 novembre 1996 relatif aux appareils et aux systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphère explosible ;

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

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

Vu l'arrêté 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 de la rubrique 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 sondage, 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 20 avril 2005 modifié pris en application du décret du 20 avril 2005 relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;

Vu l'arrêté du 31 janvier 2008 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 relatif aux mesures de prévention ou de limitation des introductions de polluants dans les eaux souterraines ;

Vu l'arrêté du 25 janvier 2010 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 ;

Vu l'arrêté du 26 juillet 2010 approuvant le schéma national des données sur l'eau ;

Vu l'avis des organisations professionnelles concernées ;

Vu l'avis du Conseil supérieur de la prévention des risques technologiques en date du 27 octobre 2010,

Arrête :

**Art. 1<sup>er</sup>.** – Le présent arrêté fixe les prescriptions applicables aux installations classées soumises à enregistrement sous la rubrique n° 2340.

Les dispositions applicables aux installations existantes et les conditions de leur entrée en vigueur sont précisées en annexe VI.

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, l'intégralité du présent arrêté ne s'applique néanmoins qu'à l'extension elle-même, la partie existante restant soumise aux dispositions antérieures.

Ces dispositions s'appliquent sans préjudice de prescriptions particulières les complétant ou les renforçant 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.

## **Art. 2. – Définitions.**

Au sens du présent arrêté, on entend par :

« 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. Il s'agit du débit mensuel minimal ayant la probabilité 1/5 de ne pas être dépassé une année donnée.

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

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

« Epanchage » : toute application de déchets ou effluents sur ou dans les sols agricoles.

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

« Débit d'odeur » : conventionnellement, le produit du débit d'air rejeté, exprimé en m<sup>3</sup>/h, par le facteur de dilution au seuil de perception.

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

« Zones à émergence réglementée » :

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

« Tiers » : personne totalement étrangère à l'installation.

« Permis d'intervention » : permis permettant la réalisation de travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques sans emploi d'une flamme ou d'une source chaude.

« Permis de feu » : permis permettant la réalisation de travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques par emploi d'une flamme ou d'une source chaude.

« Produit pulvérulent » : produit qui est sous forme de poudre légère, produit farineux ; est considéré comme pulvérulent tout produit composé de plus de 20 % de particules dont le diamètre est au plus égal à 100 µm.

## CHAPITRE I<sup>er</sup>

### **Dispositions générales**

**Art. 3. –** 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.

**Art. 4. –** 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 sur les effluents et le bruit des cinq dernières années ;
- 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 10) ;
  - le registre indiquant la nature et la quantité des produits dangereux détenus (cf. article 11) ;
  - le plan général des stockages (cf. article 11) ;
  - les fiches de données de sécurité des produits présents dans l'installation (cf. article 12) ;
  - les justificatifs attestant des propriétés de résistance au feu de la chaufferie (cf. article 14) ;
  - les éléments justifiant la conformité, l'entretien et la vérification des installations électriques (cf. article 19) ;
  - les consignes d'exploitation (cf. article 22) ;
  - le registre de vérification périodique et de maintenance des équipements (cf. article 24) ;
  - 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 de la bonne marche de l'installation de prétraitement des effluents si elle existe au sein de l'installation, en cas de rejet vers une station d'épuration, ou de traitement des effluents si rejet au milieu naturel (cf. article 40) ;
  - le registre des déchets dangereux générés par l'installation (cf. article 54) ;
  - le programme de surveillance des émissions (cf. article 55) ;
  - les éléments techniques permettant d'attester de l'absence d'émission dans l'eau de certains produits par l'installation s'il y a lieu (cf. article 56) ;

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

**Art. 5.** – L'installation ne se situe pas au-dessus ou en dessous de locaux habités ou occupés par des tiers.

En cas d'impossibilité technique de respecter ces dispositions, l'exploitant proposera des mesures alternatives permettant d'assurer un niveau de sécurité des tiers équivalent.

**Art. 6.** – 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 ;
- les surfaces où cela est possible sont engazonnées ;
- des écrans de végétation sont mis en place si cela est possible.

**Art. 7.** – 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

**Art. 8.** – L'exploitation se fait sous la surveillance, directe ou indirecte, d'une ou plusieurs personnes nommément désignées par l'exploitant et ayant une connaissance de la conduite de l'installation et des dangers et inconvénients que son exploitation induit et des produits utilisés ou stockés dans l'installation.

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

**Art. 9.** – 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.

**Art. 10.** – 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. Les ateliers et aires de manipulations de ces produits doivent faire partie de ce recensement.

L'exploitant détermine pour chacune de ces parties de l'installation la nature du risque (incendie, atmosphères explosibles ou émanations toxiques) et la signale sur un panneau conventionnel.

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

**Art. 11.** – 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.

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

**Art. 12.** – 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.

Les récipients portent en caractères lisibles le nom des produits et, s'il y a lieu, les symboles de danger conformément à la législation relative à l'étiquetage des substances, préparations et mélanges dangereux.

## Section II

### Canalisation de fluide

**Art. 13.** – Les canalisations de transport de fluides dangereux ou insalubres et de collecte d'effluents pollués ou susceptibles de l'être sont étanches et résistent à l'action physique et chimique des produits qu'elles sont susceptibles de contenir. Elles sont convenablement entretenues et font l'objet d'examens périodiques appropriés permettant de s'assurer de leur bon état. Les canalisations de transport de fluides dangereux à l'intérieur de l'établissement sont aériennes, sauf exception motivée par des raisons de sécurité ou d'hygiène dans le dossier d'enregistrement.

Les différentes canalisations sont repérées conformément aux règles en vigueur.

## Section III

### Comportement au feu des locaux

**Art. 14.** – La chaufferie présente les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales suivantes :

- matériaux A1 ;
- murs extérieurs REI 120 ;
- murs séparatifs REI 120 ;
- planchers/sol REI 120 ;
- portes et fermetures EI 120 vers l'intérieur des bâtiments, EI 30 vers l'extérieur.

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

La chaufferie est située dans un local exclusivement technique réservé à cet effet, extérieur au bâtiment de stockage ou d'exploitation ou isolé par une paroi de degré REI 120. Toute communication éventuelle entre le local chaufferie et les bâtiments se fait soit par un sas équipé de deux blocs-portes pare-flamme de degré 30 minutes, munis d'un ferme-porte, soit par une porte coupe-feu de degré EI 120.

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

**Art. 15.** – La chaufferie est équipée en partie haute de dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur (DENFC), 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 sont composés d'exutoires à commande automatique et manuelle (ou autocommande). La surface utile d'ouverture de l'ensemble des exutoires n'est pas inférieure à 2 % de la surface au sol du local.

Afin d'équilibrer le système de désenfumage et de le répartir de manière optimale, un DENFC de superficie utile comprise entre 1 et 6 mètres carrés est prévu pour 250 mètres carrés 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 S61-932.

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 présentent les caractéristiques suivantes :

- système d'ouverture de type B (ouverture + fermeture) ;
- fiabilité : classe RE 300 (300 cycles de mise en sécurité). Les exutoires 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 m. 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 m, 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 B 300.

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

## Section IV

### Dispositions de sécurité

#### **Art. 16. – I. – Accessibilité.**

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

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

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

#### **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 % ;
- la voie résiste à la force portante calculée pour un véhicule de 130 kN ;
- aucun obstacle n'est disposé entre les accès à l'installation 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.

**Art. 17. –** Sans préjudice des dispositions du code du travail et en phase normale de fonctionnement, les locaux sont convenablement ventilés. S'il est nécessaire de mettre en place une ventilation mécanique, 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.

**Art. 18. –** Dans les parties de l'installation mentionnées à l'article 10 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. 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 sont pas une cause possible d'inflammation et sont convenablement protégées contre les chocs, contre la propagation des flammes et contre l'action des produits présents dans la partie de l'installation en cause.

**Art. 19. –** 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 gainages électriques et autres canalisations ne sont pas une cause possible d'inflammation ou de propagation de fuite et sont convenablement protégés contre les chocs, contre la propagation des flammes et contre l'action des produits présents dans la partie de l'installation en cause.

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 (classe de matériaux Ds1d0 ou Ds2d1 ou Ds3).

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.

Les systèmes de chauffage par aérotherme sont autorisés dans les conditions de mise en place suivantes :

- prévoir une distance minimum de 20 cm à l'arrière de l'appareil (côté ventilateur) ;



- prévoir un dégagement suffisant pour l'ouverture de la porte brûleur ;
- l'aérotherme doit être placé au minimum à 20 cm du plafond et 2 m du sol ;
- aucun objet ne doit être placé à moins de 20 cm de l'appareil, produits lessiviels et linge principalement.

**Art. 20.** – L'installation est dotée de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur, notamment :

- d'un moyen direct ou indirect 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 10 ;
- d'un ou plusieurs appareils d'incendie (prises d'eau, poteaux par exemple) d'un réseau public ou privé d'un diamètre nominal DN 100 ou DN 150 implantés de telle sorte qu'une entrée du site 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 doit permettre de fournir un débit de 60 m<sup>3</sup>/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.

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.

## Section V

### Exploitation

**Art. 21.** – Dans les parties de l'installation visées à l'article 10, et notamment la chaufferie, les travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques (emploi d'une flamme ou d'une source chaude par exemple) ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un « permis d'intervention » et éventuellement d'un « permis de feu » et en respectant une consigne particulière. Ces permis sont délivrés après analyse des risques liés aux travaux et définition des mesures appropriées.

Le « permis d'intervention » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière sont établis et visés par l'exploitant ou par une 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 sont signés par l'exploitant et l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront nommément désignées.

Après la fin des travaux et avant la remise en service de l'équipement, une vérification est effectuée par l'exploitant ou son représentant ou le représentant de l'éventuelle entreprise extérieure.

Dans les parties de l'installation présentant des risques d'incendie ou d'explosion : la chaufferie, 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 est affichée en caractères apparents.

**Art. 22.** – Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes sont établies, tenues à jour et affichées dans les lieux concernés et/ou fréquentés par le personnel.

Ces consignes indiquent notamment :

- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, notamment l'interdiction de fumer dans les zones présentant des risques d'incendie ou d'explosion ;
- l'interdiction de tout brûlage à l'air libre ;
- l'obligation du « permis d'intervention » pour les parties concernées de l'installation ;
- les conditions de conservation et de stockage des produits, notamment les précautions à prendre pour l'emploi et le stockage de produits incompatibles ;
- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides) ;
- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une tuyauterie contenant des substances dangereuses ;
- les modalités de mise en œuvre des dispositifs d'isolement du réseau de collecte, prévues à l'article 25 ;
- 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 modes opératoires ;
- la fréquence de vérification des dispositifs de sécurité et de limitation ou de traitement des pollutions et nuisances générées ;
- les instructions de maintenance et nettoyage ;
- l’obligation d’informer l’inspection des installations classées en cas d’accident portant atteinte aux intérêts mentionnés à l’article L. 511-1 du code de l’environnement.

**Art. 23.** – L’établissement dispose de réserves suffisantes de produits ou matières consommables utilisés de manière courante ou occasionnelle pour assurer le respect des valeurs limites d’émission et des autres dispositions du présent arrêté tels que manches de filtre, produits de neutralisation, liquides inhibiteurs, produits absorbants, etc.

**Art. 24.** – 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 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.

## Section VI

### Stockages

**Art. 25.** – 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, à l’exception des lubrifiants, 50 % de la capacité totale des fûts ;
- dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts ;
- dans tous les cas, 800 litres minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-là est inférieure à 800 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.

Le stockage des liquides inflammables, ainsi que des autres produits toxiques ou dangereux pour l’environnement, n’est autorisé sous le niveau du sol que dans des réservoirs en fosse maçonnée, ou assimilés, et, pour les liquides inflammables, dans les conditions énoncées ci-dessus.

III. – 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. Les aires de dépotages sont équipées de façon à pouvoir recueillir les matières répandues accidentellement, de façon que le liquide ne puisse s’écouler hors de ces aires.

Les matières recueillies sont de préférence récupérées et recyclées ou, en cas d’impossibilité, traitées conformément aux articles 30, 52, 53 et 54.

## CHAPITRE III

### Emissions dans l’eau

#### Section I

##### Principes généraux

**Art. 26.** – L’exploitant justifie la compatibilité de fonctionnement de son installation avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux visés au IV de l’article L. 212-1 du code de l’environnement.

L’exploitant démontre que les valeurs limites d’émissions fixées dans le présent arrêté permettent le respect, dans le milieu hors zone de mélange, des normes de qualité environnementales définies par l’arrêté du 20 avril 2005 susvisé, complété par l’arrêté du 25 janvier 2010 susvisé.

L'exploitant démontre que, pour chaque polluant, le flux rejeté est inférieur à 10 % du flux admissible par le milieu, en cas de rejet direct.

Il indique toutes les dispositions qu'il a prises dans la conception et l'exploitation des installations pour limiter les flux d'eau.

## Section II

### Prélèvements et consommation d'eau

**Art. 27.** – 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.

Si le prélèvement d'eau est effectué, y compris par dérivation, dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe, il est d'une capacité maximale inférieure à 1 000 m<sup>3</sup>/h et inférieur à 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau.

Si le prélèvement d'eau est effectué par forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère, à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé, le volume total prélevé est inférieur à 200 000 m<sup>3</sup> par an.

La réfrigération en circuit ouvert est interdite.

**Art. 28.** – L'exploitant indique dans son dossier les dispositions prises pour l'implantation, l'exploitation, le suivi, la surveillance et la mise à l'arrêt des ouvrages de prélèvement. Si le volume prélevé est supérieur à 10 000 m<sup>3</sup>/an, elles doivent être 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 m<sup>3</sup>/j, hebdomadairement si ce débit est inférieur. Ces résultats sont portés sur un registre éventuellement informatisé et conservé 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.

**Art. 29.** – Toute réalisation de forage doit être conforme aux dispositions de l'article 131 du code minier et à l'arrêté du 11 septembre 2003 fixant les prescriptions générales applicables aux sondages, forages, créations 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.

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

## Section III

### Collecte et rejet des effluents

**Art. 30.** – 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.

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 installation.

**Art. 31.** – Les points de rejet direct 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.

**Art. 32.** – Sur chaque canalisation de rejet d'effluents industriels 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 doivent également être prises pour faciliter l'intervention d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.

**Art. 33.** – Les eaux pluviales non souillées ne présentant pas une altération de leur qualité d'origine sont évacuées par un réseau spécifique.

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

Les eaux ainsi collectées ne peuvent être rejetées directement au milieu récepteur et font l'objet d'un autocontrôle annuel afin de vérifier le respect des valeurs limites fixées à l'article 40.

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

**Art. 34.** – Les rejets directs ou indirects d'effluents vers les eaux souterraines sont interdits.

#### Section IV

##### Valeurs limites d'émission

**Art. 35.** – Tous les effluents aqueux sont canalisés.

La dilution des effluents est interdite.

Le débit maximal journalier spécifique autorisé est de 30 m<sup>3</sup>/tonne de linge.

**Art. 36.** – 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'entraînent pas une élévation de température supérieure à 1,5 °C pour une température maximum de 21,5 °C ou une température qui ne peut pas être supérieure à la température de prélèvement si l'eau prélevée est supérieure à 21,5 °C et ne modifie pas le pH tel qu'il soit compris entre 7 et 8,5.

Pour les eaux réceptrices conchylicoles, la modification de pH doit être comprise entre 7 et 9 et les rejets n'entraînent pas un accroissement supérieur à 30 % des matières en suspension et une variation supérieure à 10 % de la salinité.

Les dispositions des deux alinéas précédents ne s'appliquent pas aux eaux marines des départements d'outre-mer.

**Art. 37.** – I. – Les eaux résiduaires rejetées au milieu naturel respectent les valeurs limites de concentration suivantes, selon le flux journalier maximal autorisé.

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	
Flux journalier maximal inférieur ou égal à 15 kg/j	100 mg/l
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 journalier maximal supérieur à 15 kg/j	30 mg/l	
DCO (sur effluent non décanté)		
Flux journalier maximal inférieur ou égal à 50 kg/j	300 mg/l	
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		
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)		
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. Substances réglementées		
Composés organiques halogénés (en AOX ou EOX) ou halogènes des composés organiques absorbables (AOX)	–	1 mg/l
Hydrocarbures totaux	–	10 mg/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 autosurveillance, définie à l'article 56, sauf dispositions contraires, 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. – Par ailleurs, pour toutes les autres substances susceptibles d'être rejetées par l'installation, les eaux résiduaires rejetées au milieu naturel respectent les valeurs limites de concentration fixées en annexe III.

**Art. 38.** – 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 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 ci-dessus peuvent être supérieures si le gestionnaire du réseau d'assainissement l'autorise.

Pour les polluants autres que ceux réglementés ci-dessus, les valeurs limites sont les mêmes que pour un rejet dans le milieu naturel indiquées au I de l'article 37.

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

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 autosurveillance, définie à l'article 56, sauf dispositions contraires, 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. – Par ailleurs, pour toutes les autres substances susceptibles d'être rejetées par l'installation, les eaux résiduaires rejetées au milieu naturel respectent les valeurs limites de concentration fixées en annexe III.

**Art. 39.** – 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

**Art. 40.** – Les installations de traitement en cas de rejet direct dans le milieu naturel et les installations de prétraitement 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 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 prétraitement sont correctement entretenues. Les principaux paramètres permettant de s'assurer de leur bonne marche sont mesurés périodiquement et les résultats de ces mesures sont portés sur un registre éventuellement informatisé et conservé dans le dossier de l'installation pendant cinq années.

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

**Art. 41.** – L'épandage des boues, déchets, effluents et sous-produits est interdit.

## CHAPITRE IV

### Emissions dans l'air

#### Section I

##### Généralités

**Art. 42.** – Les poussières, gaz polluants ou odeurs sont captés à la source et canalisés, sauf dans le cas d'une impossibilité technique justifiée. Sans préjudice des règles relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs, les rejets sont conformes aux dispositions du présent arrêté.

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

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

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

## Section II

### Rejets à l'atmosphère

**Art. 43.** – 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.

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.

**Art. 44.** – 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.

**Art. 45.** – 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 5 mètres, fait l'objet d'une justification dans le dossier conformément aux dispositions de l'annexe II.

## Section III

### Valeurs limites d'émission

**Art. 46.** – Les méthodes de mesure, prélèvement et analyse, de référence en vigueur sont fixées par l'arrêté du 7 juillet 2009 susvisé.

**Art. 47.** – 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 kilopascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs). Le débit des effluents gazeux ainsi que les concentrations en polluants sont rapportés à une même teneur en oxygène de référence égale à 3 % pour les combustibles gazeux et liquides, 6 % pour les combustibles solides. Les concentrations en polluants sont exprimées en gramme(s) ou milligramme(s) par mètre cube rapporté aux mêmes conditions normalisées.

**Art. 48.** – Pour les 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 IV.

**Art. 49.** – 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 et de nuire à la santé et à la sécurité publique.

## CHAPITRE V

### Emissions dans les sols

**Art. 50.** – Les rejets dans les sols sont interdits.

## CHAPITRE VI

### Bruit et vibration

**Art. 51.** – 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)	ÉMERGENCE admissible pour la période allant de 7 heures à 22 heures, sauf les dimanches et jours fériés	ÉMERGENCE 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 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 % de la durée de fonctionnement de l'établissement dans chacune des périodes diurnes ou nocturnes 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.), gênants 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.

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

# CHAPITRE VII

## Déchets

**Art. 52.** – L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des déchets de son entreprise, notamment :

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

**Art. 53.** – 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, si possible, protégées des eaux météoriques.

La quantité de déchets stockés sur le site ne dépasse pas la quantité mensuelle produite (sauf en situation exceptionnelle justifiée par des contraintes extérieures à l'établissement comme les déchets générés en petites quantités [ $< 5$  t/an] ou faisant l'objet de campagnes d'élimination spécifiques). En tout état de cause, ce délai ne dépassera pas un an.

**Art. 54.** – 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 dangereux générés par ses activités (nature, tonnage, filière d'élimination, etc.). Il émet un bordereau de suivi dès qu'il remet ces déchets à un tiers.

Tout brûlage à l'air libre est interdit.

## CHAPITRE VIII

### Surveillance des émissions

#### Section I

##### Généralités

**Art. 55.** – L'exploitant met en place un programme de surveillance de ses émissions dans les conditions fixées aux articles 56 à 60. 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 sur l'eau sont effectuées par un organisme agréé par le ministre en charge des installations classées différent de l'organisme effectuant les mesures de surveillance définies aux articles 56 à 60 et en informe l'inspection des installations classées.

#### Section II

##### Emissions dans l'air

Sans objet.

#### Section III

##### Emissions dans l'eau

**Art. 56.** – 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 sur une durée de vingt-quatre heures :

DÉBIT	JOURNELLEMENT OU EN CONTINU lorsque le débit est supérieur à 200 m³/j
Température	En continu
pH	En continu
DCO (sur effluent non décanté)	Semestrielle pour les effluents raccordés Mensuelle pour les rejets dans le milieu naturel
Matières en suspension totales	Semestrielle pour les effluents raccordés Mensuelle pour les rejets dans le milieu naturel
DBO5 (*) (sur effluent non décanté)	Semestrielle pour les effluents raccordés Mensuelle pour les rejets dans le milieu naturel
Azote global	Semestrielle pour les effluents raccordés Mensuelle pour les rejets dans le milieu naturel
Phosphore total	Semestrielle pour les effluents raccordés Mensuelle pour les rejets dans le milieu naturel
Hydrocarbures totaux	Semestrielle
Composés organiques du chlore (AOX ou EOX)	Semestrielle

(\*) 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.

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.

Lorsque les polluants bénéficient, au sein du périmètre autorisé, d'une dilution telle qu'ils ne sont plus mesurables au niveau du rejet au milieu extérieur ou au niveau du raccordement avec un réseau d'assainissement, ils sont mesurés au sein du périmètre autorisé avant dilution.

Les résultats des mesures sont transmis trimestriellement à l'inspection des installations classées.

Pour les effluents raccordés les mesures faites à une fréquence plus contraignante à la demande du gestionnaire de la station d'épuration, tous les résultats des mesures sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

**Art. 57. – I. –** Les prescriptions suivantes ne sont pas applicables aux installations enregistrées après le 31 décembre 2012, aux installations ayant déjà réalisé la phase de surveillance RSDE (recherche des substances dangereuses dans l'eau), et aux installations ayant déjà un arrêté préfectoral complémentaire définissant la surveillance RSDE à réaliser.

L'exploitant met en place un dispositif de surveillance visant à identifier et quantifier les substances dangereuses présentes dans ses rejets. Pour ce faire, les substances dangereuses suivantes devront être mesurées six fois à un pas de temps mensuel selon les modalités techniques précisées à l'annexe V du présent arrêté et notamment le respect des limites de quantification rappelées ci-dessous :

SUBSTANCE	LIMITE DE QUANTIFICATION à atteindre par substance par les laboratoires en µg/l
Nonylphénols	0,1
Cadmium et ses composés	2
Mercure et ses composés	0,5
Diphényléthers polybromés (BDE 47, 99, 100, 153, 183, 209)	0,05 (pour chaque BDE)
Tributylétain cation	0,02
Dibutylétain cation	0,02
Monobutylétain cation	0,02
Anthracène	0,01
Chloroforme	1
Fluoranthène	0,01
Naphtalène	0,05
Nickel et ses composés	10
Plomb et ses composés	5
Chrome et ses composés	5
Cuivre et ses composés	5
Zinc et ses composés	10
Tétrachlorure de carbone	0,5
2,4,6 trichlorophénol	0,1
2 chlorophénol	0,1

L'exploitant pourra, pour les substances ci-dessus en italique, abandonner la recherche pour celles qui n'auront pas été détectées, après trois mesures consécutives réalisées dans les conditions techniques décrites à l'annexe V du présent arrêté.

II. – Au plus tard un an après son enregistrement, l'exploitant transmet au service de l'inspection des installations classées un rapport de synthèse de cette surveillance devant comprendre :

- un tableau récapitulatif des mesures sous une forme synthétique. Ce tableau comprend, pour chaque substance, sa concentration et son flux, pour chacune des mesures réalisées. Le tableau comprend également les concentrations minimale, maximale et moyenne mesurées sur les six échantillons, ainsi que les flux minimal, maximal et moyen calculés à partir des six mesures et les limites de quantification pour chaque mesure ;
- l'ensemble des rapports d'analyses réalisées ;
- dans le cas où l'exploitant a réalisé lui-même le prélèvement des échantillons, l'ensemble des éléments permettant d'attester de la traçabilité de ces opérations de prélèvement et de mesure de débit ;
- des commentaires et explications sur les résultats obtenus et leurs éventuelles variations, en évaluant les origines possibles des substances rejetées, notamment au regard des activités industrielles exercées et des produits utilisés ;
- le cas échéant, les résultats de mesures de qualité des eaux d'alimentation en précisant leur origine (superficielle, souterraine ou adduction d'eau potable).

Les conclusions de ce rapport permettent de définir les modalités de la surveillance pérenne de certaines de ces substances dont les résultats sont transmis trimestriellement au service de l'inspection.

#### Section IV

##### Impacts sur l'air

Sans objet.

#### Section V

##### Impacts sur les eaux de surface

**Art. 58.** – Lorsque le rejet s'effectue directement 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, en s'assurant qu'il y a un bon mélange de son effluent avec les eaux du cours d'eau et fait des mesures des différents polluants rejetés en quantité notable par son installation à une fréquence au moins mensuelle.

Lorsque le rejet s'effectue directement 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 VI

##### Impacts sur les eaux souterraines

**Art. 59.** – Dans le cas où l'exploitation de l'installation entraînerait l'émission directe ou indirecte de polluants figurant aux annexes de l'arrêté du 17 juillet 2009 susvisé, une surveillance est mise en place afin de vérifier que l'introduction de ces polluants dans les eaux souterraines n'entraîne pas de dégradation ou de tendances à la hausse significatives et durables des concentrations de polluants dans les eaux souterraines.

#### Section VII

##### Déclaration annuelle des émissions polluantes

**Art. 60.** – Les substances visées aux articles 56 à 59 du présent arrêté doivent faire, le cas échéant, l'objet d'une déclaration annuelle dans les conditions prévues par l'arrêté ministériel du 31 janvier 2008 susvisé.

## CHAPITRE IX

## Exécution

**Art. 61.** – 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 14 janvier 2011.

Pour la ministre et par délégation :

*Le directeur général  
de la prévention des risques,*  
L. MICHEL

## ANNEXES

## 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 :

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

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

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

## 1.2. Sources impulsionnelles à impulsions répétées

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

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

Les constructions suivantes sont exclues de cette classification :

- les réacteurs nucléaires et leurs installations annexes ;
- les installations liées à la sûreté générale, sauf les constructions qui les contiennent ;
- les barrages, les ponts ;
- les châteaux d'eau ;
- les installations de transport à grande distance de gaz ou de liquides autres que l'eau ainsi que les 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 fréquences 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.

## A N N E X E I I

### RÈGLES DE CALCUL DES HAUTEURS DE CHEMINÉE

#### 1. Dispositions particulières

Les appareils de combustion implantés dans une même chaufferie constituent un seul ensemble.

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

Si les combustibles sont différents, on calculera la hauteur des cheminées comme s'il n'y avait qu'une installation dont la puissance est égale à la puissance totale des divers appareils de combustion, à l'exclusion de ceux utilisant uniquement du gaz naturel et en se référant au cas du combustible donnant la hauteur la plus élevée.



## 2. Hauteur de cheminée

### 2.1. Lorsque la puissance est inférieure à 10 MW

TYPE DE COMBUSTIBLE	> 2 MW et < 4 MW	4 MW et < 6 MW	6 MW et < 10 MW
Gaz naturel	6 m	8 m	
Gaz de pétrole liquéfiés et fioul domestique	7 m	10 m	
Autres combustibles liquides (*)	21 m	24 m	28 m
Combustibles solides	16 m	19 m	22 m
Biomasse	12 m	14 m	17 m

(\*) Si les combustibles consommés ont une teneur en soufre inférieure à 0,25 g/MJ, la hauteur de la cheminée pourra être réduite du tiers de la hauteur donnée dans les tableaux ci-dessus pour la puissance correspondante (valeur arrondie à l'unité supérieure).

### 2.2. Lorsque la puissance est supérieure ou égale à 10 MW

TYPE DE COMBUSTIBLE	10 MW et < 15 MW	15 MW et < 20 MW
Gaz naturel	9 m (14 m)	
Gaz de pétrole liquéfiés et fioul domestique	12 m (15 m)	
Autres combustibles liquides (*)	32 m (37 m)	35 m (41 m)
Combustibles solides	26 m (30 m)	29 m (34 m)
Biomasse	19 m (28 m)	21 m (31 m)

(\*) Si les combustibles consommés ont une teneur en soufre inférieure à 0,25 g/MJ, la hauteur de la cheminée pourra être réduite du tiers de la hauteur donnée dans les tableaux ci-dessus pour la puissance correspondante (valeur arrondie à l'unité supérieure).

Dans le cas d'un appareil de combustion isolé ou d'un groupe d'appareils, raccordé à une même cheminée et dont la puissance est inférieure à 2 MW, la hauteur minimale du débouché à l'air libre de la cheminée d'évacuation des gaz de combustion devra dépasser d'au moins 3 mètres le point le plus haut de la toiture surmontant l'installation en cas d'utilisation d'un combustible gazeux ou du fioul domestique. Pour les autres combustibles, la hauteur de la cheminée ne devra pas être inférieure à 10 mètres.

## 3. Prise en compte des obstacles

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

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

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

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

## ANNEXE III

### 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	
Indice phénols	–	0,3 mg/l
Cyanures	57-12-5	0,1 mg/l
Manganèse et composés (en Mn)	7439-96-5	1 mg/l
Fer, aluminium et composés (en Fe + Al)	–	5 mg/l
Etain (dont tributylétain cation et oxyde de tributylétain)	7440-31-5	2 mg/l dont 0,05 mg/l pour chacun des composés tributylétain cation et oxyde de tributylétain
Fluor et composés (en F) (dont fluorures)	–	15 mg/l
2. Substances dangereuses entrant dans la qualification de l'état des masses d'eau		
Substances de l'état chimique		
Alachlore	15972-60-8	50 µg/l
Anthracène (*)	120-12-7	50 µg/l
Atrazine	1912-24-9	50 µg/l
Benzène	71-43-2	50 µg/l
Diphényléthers bromés		50 µg/l (somme des composés)
Tétra BDE 47		
Penta BDE 99 (*)	32534-81-9	
Penta BDE 100 (*)	32534-81-9	
Hexa BDE 153	–	
Hexa BDE 154	–	
Hepta BDE 183	–	
Deca BDE 209	1163-19-5	
Cadmium et ses composés (*)	7440-43-9	50 µg/l
Tétrachlorure de carbone	56-23-5	50 µg/l
Chloroalcane C10-13 (*)	85535-84-8	50 µg/l
Chlorfenvinphos	470-90-6	50 µg/l
Chlorpyrifos (éthylchlorpyrifos)	2921-88-2	50 µg/l
Pesticides cyclodiènes (aldrine, dieldrine, endrine, isodrine)	309-00-2/60-57-1/72-20-8/465-73-6	50 µg/l (somme des 4 drines visées)
DDT total	789-02-06	50 µg/l
1,2-dichloroéthane	107-06-2	50 µg/l
Dichlorométhane	75-09-2	50 µg/l
Di(2-éthylhexyl)phtalate (DEHP)	117-81-7	50 µg/l
Diuron	330-54-1	50 µg/l
Endosulfan (somme des isomères) (*)	115-29-7	50 µg/l
Fluoranthène	206-44-0	50 µg/l
Naphthalène	91-20-3	50 µg/l
Hexachlorobenzène (*)	118-74-1	50 µg/l
Hexachlorobutadiène (*)	87-68-3	50 µg/l
Hexachlorocyclohexane (somme des isomères) (*)	608-73-1	50 µg/l

Isoproturon	34123-59-6	50 µg/l
Plomb et ses composés	7439-92-1	0.5 mg/l
Mercure et ses composés (*)	7439-97-6	50 µg/l
Nickel et ses composés	7440-02-0	0,5 mg/l
Nonylphénols (*)	25154-52-3	50 µg/l
Octylphénols	1806-26-4	50 µg/l
Pentachlorobenzène (*)	608-93-5	50 µg/l
Pentachlorophénol	87-86-5	50 µg/l
<i>Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)</i>		50 µg/l (somme des 5 composés visés)
Benzo(a)pyrène (*)	50-32-8	
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	50 µg/l
Tétrachloroéthylène (*)	127-18-4	50 µg/l
Trichloroéthylène	79-01-6	50 µg/l
Composés du tributylétain (tributylétain-cation) (*)	36643-28-4	50 µg/l
Trichlorobenzènes	12002-48-1	50 µg/l
Trichlorométhane (chloroforme)	67-66-3	50 µg/l
Trifluraline	1582-09-8	50 µg/l
<i>Substances de l'état écologique</i>		
Arsenic dissous	7440-38-2	50 µg/l
Chrome dissous (dont chrome hexavalent et ses composés exprimés en chrome)	7440-47-3	0,5 mg/l dont 0,1 mg/l pour le chrome hexavalent et ses composés
Cuivre dissous	7440-50-8	0,5 mg/l
Zinc dissous	7440-66-6	2 mg/l
Chlortoluron	–	50 µg/l
Oxadiazon	–	50 µg/l
Linuron	330-55-2	50 µg/l
2,4 D	94-75-7	50 µg/l
2,4 MCPA	94-74-6	50 µg/l
<b>3. Autres substances pertinentes</b>		
Toluène	108-88-3	50 µg/l
Trichlorophénols		50 µg/l
2,4,5-trichlorophénol	95-95-4	50 µg/l
2,4,6-trichlorophénol	88-06-2	50 µg/l
Ethylbenzène	100-41-4	50 µg/l
Xylènes (somme o, m, p)	1330-20-7	50 µg/l
Biphényle	92-52-4	50 µg/l
Tributylphosphate (phosphate de tributyle)	–	50 µg/l

Hexachloropentadiène	–	50 µg/l
2-nitrotoluène		50 µg/l
1,2 dichlorobenzène	95-50-1	50 µg/l
1,2 dichloroéthylène	540-59-0	50 µg/l
1,3 dichlorobenzène	541-73-1	50 µg/l
Oxyde de dibutylétain	818-08-6	50 µg/l
Monobutylétain cation		50 µg/l
Chlorobenzène		50 µg/l
Isopropyl benzène	98-82-8	50 µg/l
PCB (somme des congénères)	1336-36-3	50 µg/l
Phosphate de tributyle	126-73-8	50 µg/l
2-chlorophénol	95-57-8	50 µg/l
Epichlorhydrine	106-89-8	50 µg/l
Acide chloroacétique	79-11-8	50 µg/l
2-nitrotoluène	–	50 µg/l
1,2,3 trichlorobenzène	–	50 µg/l
3,4 dichloroaniline	–	50 µg/l
4-chloro-3-méthylphénol	59-50-7	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 autosurveillance, définie à l'article 56, 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 IV

### 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
<b>1. Poussières totales</b>	
Flux horaire inférieur ou égal à 1 kg/h	100 mg/m <sup>3</sup>
Flux horaire supérieur à 1 kg/h	40 mg/m <sup>3</sup>
<b>2. Oxydes de soufre (exprimés en dioxyde de soufre)</b>	

POLLUANTS	VALEUR LIMITE D'ÉMISSION
Flux horaire supérieur à 25 kg/h	300 mg/m <sup>3</sup>
<b>3. Oxydes d'azote hormis le protoxyde d'azote (exprimés en dioxyde d'azote)</b>	
Flux horaire supérieur à 25 kg/h	500 mg/m <sup>3</sup>
<b>4. Chlorure d'hydrogène et autres composés inorganiques gazeux du chlore (exprimés en HCl)</b>	
Flux horaire supérieur à 1 kg/h	50 mg/m <sup>3</sup>
<b>5. Fluor et composés inorganiques du fluor (gaz, vésicules et particules) (exprimés en HF)</b>	
Flux horaire supérieur à 500 g/h	5 mg/m <sup>3</sup> pour les composés gazeux 5 mg/m <sup>3</sup> pour l'ensemble des vésicules et particules
Unités de fabrication d'acide phosphorique, de phosphore et d'engrais phosphatés	10 mg/m <sup>3</sup> pour les composés gazeux 10 mg/m <sup>3</sup> pour l'ensemble des vésicules et particules
<b>6. Composés organiques volatils (1)</b>	
<i>a) Cas général</i>	
Rejet total de composés organiques volatils à l'exclusion du méthane : Flux horaire total dépasse 2 kg/h	110 mg/m <sup>3</sup> (exprimée en carbone total de la concentration globale de l'ensemble des composés)
<i>b) Cas d'utilisation d'une technique d'oxydation pour éliminer les COV</i>	
Rejet total de composés organiques volatils à l'exclusion du méthane	20 mg/m <sup>3</sup> (exprimée en carbone total) ou 50 mg/m <sup>3</sup> (exprimée en carbone total) si le rendement d'épuration est supérieur à 98 %
NO <sub>x</sub> (en équivalent NO <sub>2</sub> )	100 mg/m <sup>3</sup>
CH <sub>4</sub>	50 mg/m <sup>3</sup>
CO	100 mg/m <sup>3</sup>
<i>c) Composés organiques volatils spécifiques</i> Flux horaire total des composés organiques dépasse 0,1 kg/h	
Acétaldéhyde (aldéhyde acétique)	20 mg/m <sup>3</sup> (concentration globale de l'ensemble des composés)
Acide acrylique	
Acide chloroacétique	
Aldéhyde formique (formaldéhyde)	
Acroléine (aldéhyde acrylique-2-propénal)	
Acrylate de méthyle	
Anhydride maléique	
Aniline	
Biphényles	



POLLUANTS	VALEUR LIMITE D'ÉMISSION
Chloroacétaldéhyde	
Chloroforme (trichlorométhane)	
Chlorométhane (chlorure de méthyle)	
Chlorotoluène (chlorure de benzyle)	
Crésol	
2,4-Diisocyanate de toluylène	
Dérivés alkylés du plomb	
Dichlorométhane (chlorure de méthylène)	
1,2-dichlorobenzène (O-dichlorobenzène)	
1,1-dichloroéthylène	
2,4-dichlorophénol	
Diéthylamine	
Diméthylamine	
1,4-Dioxane	
Ethylamine	
2-Furaldéhyde (furfural)	
Méthacrylates Mercaptans (thiols)	
Nitrobenzène Nitrocrésol	
Nitrophénol	
Nitrotoluène	
Phénol	
Pyridine	
1,1,2,2-Tétrachloroéthane	
Tétrachloroéthylène (perchloréthylène)	
Tétrachlorométhane (tétrachlorure de carbone) Thioéthers Thiols	
O-Toluidine	

POLLUANTS	VALEUR LIMITE D'ÉMISSION
1,1,2-Trichloroéthane	
Trichloroéthylène	
2,4,5-Trichlorophénol	
2,4,6-Trichlorophénol	
Triéthylamine	
Xylénol (sauf 2,4-xylénol)	
d) Substances auxquelles sont attribuées les mentions de danger H340, H350, H350i, H360D ou H360F ou les phrases de risque R45, R46, R49, R60, R61 et les substances halogénées de mentions de dangers H341 ou H351, ou étiquetées R40 ou R68, telles que définies dans l'arrêté du 20 avril 1994 susvisé	
Flux horaire maximal de l'ensemble de l'installation supérieur ou égal à 10 g/h	2 mg/m³ en COV (la valeur se rapporte à la somme massique des différents composés)
Composés organiques volatils halogénés de mentions de dangers H341 ou H351, ou étiquetés R40 ou R68 Flux horaire maximal de l'ensemble de l'installation supérieur ou égal à 100 g/h	20 mg/m³ (la valeur se rapporte à la somme massique des différents composés)
7. Métaux et composés de métaux (gazeux et particulaires)	
a) Rejets de cadmium, mercure et thallium et de leurs composés	
Flux horaire total de cadmium, mercure et thallium et de leurs composés dépasse 1 g/h	0,05 mg/m³ par métal 0,1 mg/m³ pour la somme des métaux (exprimés en Cd + Hg + Tl)
b) Rejets d'arsenic, sélénium et tellure et de leurs composés	
Flux horaire total d'arsenic, sélénium et tellure et de leurs composés dépasse 5 g/h	1 mg/m³ (exprimée en As + Se + Te)
c) Rejets de plomb et de ses composés	
Flux horaire total de plomb et de ses composés dépasse 10 g/h	1 mg/m³ (exprimée en Pb)
d) Rejets d'antimoine, chrome, cobalt, cuivre, étain, manganèse, nickel, vanadium et zinc et de leurs composés	
Flux horaire total d'antimoine, chrome, cobalt, cuivre, étain, manganèse, nickel, vanadium, zinc et de leurs composés dépasse 25 g/h	5 mg/m³ (exprimée en Sb + Cr + Co + Cu + Sn + Mn + Ni + V + Zn)
8. Rejets de diverses substances gazeuses	
a) Phosphine, phosgène	
Flux horaire de phosphine ou de phosgène dépasse 10 g/h	1 mg/m³ pour chaque produit
b) Acide cyanhydrique exprimé en HCN, brome et composés inorganiques gazeux du brome exprimés en HBr, chlore exprimé en HCl, hydrogène sulfuré	
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/m³ pour chaque produit
c) Ammoniac	
Flux horaire d'ammoniac dépasse 100 g/h	50 mg/m³

POLLUANTS	VALEUR LIMITE D'ÉMISSION
<b>9. Autres fibres</b>	
Quantité de fibres, autres que l'amiante, mises en œuvre dépasse 100 kg/an	1 mg/m <sup>3</sup> pour les fibres 50 mg/m <sup>3</sup> pour les poussières totales
(1) Les prescriptions du c et du d n'affranchissent pas du respect du a et du b.	

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 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.

## ANNEXE V

### PRESCRIPTIONS TECHNIQUES APPLICABLES AUX OPÉRATIONS DE PRÉLÈVEMENT ET D'ANALYSE

#### 1. Prescriptions générales

Le laboratoire d'analyse choisi devra impérativement remplir les deux conditions suivantes :

1. Etre accrédité selon la norme NF EN ISO CEI 17025 pour la matrice « eaux résiduaires », pour chaque substance à analyser. Afin de justifier de cette accréditation, le laboratoire devra fournir à l'exploitant l'ensemble des documents suivants avant le début des opérations de prélèvement et de mesures afin de justifier qu'il remplit bien les dispositions de la présente annexe : justificatifs d'accréditations sur les opérations de prélèvement (si disponible) et d'analyse de substances dans la matrice « eaux résiduaires » comprenant *a minima* le numéro d'accréditation et l'extrait de l'annexe technique sur les substances concernées ; liste de références en matière d'opérations de prélèvement de substances dangereuses dans les rejets industriels ; tableau des performances et d'assurance qualité indiquant si la substance est accréditée ou non et limites de quantification qui doivent être inférieures ou égales aux LQ de l'article 57 ; attestation du prestataire s'engageant à respecter les prescriptions de l'annexe technique.

2. Respecter les limites de quantification listées à l'article 57 pour chacune des substances.

Le prestataire ou l'exploitant pourra faire appel à de la sous-traitance ou réaliser lui-même les opérations de prélèvement. Dans tous les cas il devra veiller au respect des prescriptions relatives aux opérations de prélèvement telles que décrites ci-après, en concertation étroite avec le laboratoire réalisant les analyses.

La sous-traitance analytique est autorisée. Toutefois, en cas de sous-traitance, le laboratoire désigné pour ces analyses devra respecter les mêmes critères de compétences que le prestataire, c'est-à-dire remplir les deux conditions visées au paragraphe 2 ci-dessus.

Le prestataire restera, en tout état de cause, le seul responsable de l'exécution des prestations et s'engagera à faire respecter par ses sous-traitants toutes les obligations de l'annexe technique.

Lorsque les opérations de prélèvement sont diligentées par le prestataire d'analyse, il est seul responsable de la bonne exécution de l'ensemble de la chaîne.

Lorsque les opérations de prélèvement sont réalisées par l'exploitant lui-même ou son sous-traitant, l'exploitant est le seul responsable de l'exécution des prestations de prélèvement et, de ce fait, responsable solidaire de la qualité des résultats d'analyse.

Le respect du présent cahier des charges et des exigences demandées pourra être contrôlé par un organisme mandaté par les services de l'Etat.

L'ensemble des données brutes devra être conservé par le laboratoire pendant au moins trois ans.

#### 2. Opérations de prélèvement

Les opérations de prélèvement et d'échantillonnage devront s'appuyer sur les normes ou les guides en vigueur, ce qui implique à ce jour le respect :

- de la norme NF EN ISO 5667-3 Qualité de l'eau. – Echantillonnage. – Partie 3 : lignes directrices pour la conservation et la manipulation des échantillons d'eau ;
- guide FD T 90-523-2 Qualité de l'eau. – Guide de prélèvement pour le suivi de qualité des eaux dans l'environnement. – Prélèvement d'eau résiduaire.

Les points essentiels de ces référentiels techniques sont détaillés ci-après en ce qui concerne les conditions générales de prélèvement, la mesure de débit en continu, le prélèvement continu sur 24 heures à température contrôlée, l'échantillonnage et la réalisation de blancs de prélèvement.

### 2.1. Opérateurs du prélèvement

Les opérations de prélèvement peuvent être réalisées sur le site par :

- le prestataire d'analyse ;
- le sous-traitant sélectionné par le prestataire d'analyse ;
- l'exploitant lui-même ou son sous-traitant.

Dans le cas où c'est l'exploitant ou son sous-traitant qui réalise le prélèvement, il est impératif qu'il dispose de procédures démontrant la fiabilité et la reproductibilité de ses pratiques de prélèvement et de mesure de débit. Ces procédures doivent intégrer les points détaillés aux paragraphes 2.2 à 2.6 ci-après et démontrer que la traçabilité de ces opérations est assurée.

### 2.2. Conditions générales du prélèvement

Le volume prélevé devra être représentatif des flux de l'établissement et conforme avec les quantités nécessaires pour réaliser les analyses sous accréditation.

En cas d'intervention de l'exploitant ou d'un sous-traitant pour le prélèvement, le nombre, le volume unitaire, le flaconnage, la préservation éventuelle et l'identification des échantillons seront obligatoirement définis par le prestataire d'analyse et communiqués au préleveur. Le laboratoire d'analyse fournira les flaconnages (prévoir des flacons supplémentaires pour les blancs du système de prélèvement).

Les échantillons seront répartis dans les différents flacons fournis par le laboratoire selon les prescriptions des méthodes officielles en vigueur, spécifiques aux substances à analyser et/ou à la norme NF EN ISO 5667-3 (1). Les échantillons acheminés au laboratoire dans un flaconnage d'une autre provenance devront être refusés par le laboratoire.

Le prélèvement doit être adressé afin d'être réceptionné par le laboratoire d'analyse au plus tard 24 heures après la fin du prélèvement, sous peine de refus par le laboratoire.

(1) La norme NF EN ISO 5667-3 est un guide de bonne pratique. Quand des différences existent entre la norme NF EN ISO 5667-3 et la norme analytique spécifique à la substance, c'est toujours les prescriptions de la norme analytique qui prévalent.

### 2.3. Mesure de débit en continu

La mesure de débit s'effectuera en continu sur une période horaire de 24 heures, suivant les normes en vigueur figurant dans le FD T90-523-2 et les prescriptions techniques des constructeurs des systèmes de mesure.

Afin de s'assurer de la qualité de fonctionnement de ces systèmes de mesure, des contrôles métrologiques périodiques devront être effectués par des organismes accrédités, se traduisant :

Pour les systèmes en écoulement à surface libre :

- par un contrôle de la conformité de l'organe de mesure (seuil, canal jaugeur, venturi, déversoir...) vis-à-vis des prescriptions normatives et des constructeurs ;
- par un contrôle de fonctionnement du débitmètre en place par une mesure comparative réalisée à l'aide d'un autre débitmètre.

Pour les systèmes en écoulement en charge :

- par un contrôle de la conformité de l'installation vis-à-vis des prescriptions normatives et des constructeurs ;
- par un contrôle de fonctionnement du débitmètre par mesure comparative exercée sur site (autre débitmètre, jaugeage...) ou par une vérification effectuée sur un banc de mesure au sein d'un laboratoire accrédité.

Le contrôle métrologique aura lieu avant le démarrage de la première campagne de mesures, ou à l'occasion de la première mesure, avant d'être renouvelé à un rythme annuel.

### 2.4. Prélèvement continu sur 24 heures à température contrôlée

Ce type de prélèvement nécessite du matériel spécifique permettant de constituer un échantillon pondéré en fonction du débit.

Les matériels permettant la réalisation d'un prélèvement automatisé en fonction du débit ou du volume écoulé sont :

- soit des échantillonneurs monoflacons fixes ou portatifs, constituant un seul échantillon moyen sur toute la période considérée ;
- soit des échantillonneurs multiflacons fixes ou portatifs, constituant plusieurs échantillons (en général 4, 6, 12 ou 24) pendant la période considérée. Si ce type d'échantillonneurs est mis en œuvre, les échantillons devront être homogénéisés pour constituer l'échantillon moyen avant transfert dans les flacons destinés à

l'analyse.

Les échantillonneurs utilisés devront réfrigérer les échantillons pendant toute la période considérée.

Dans le cas où il s'avérerait impossible d'effectuer un prélèvement proportionnel au débit de l'effluent, le préleveur pratiquera un prélèvement asservi au temps ou des prélèvements ponctuels si la nature des rejets le justifie (par exemple rejets homogènes en batchs). Dans ce cas, le débit et son évolution seront estimés par le préleveur en fonction des renseignements collectés sur place (compteurs d'eau, bilan hydrique, etc). Le préleveur devra lors de la restitution préciser la méthodologie de prélèvement mise en œuvre.

Un contrôle métrologique de l'appareil de prélèvement doit être réalisé périodiquement sur les points suivants (recommandations du guide FD T90-523-2) :

- justesse et répétabilité du volume prélevé (volume minimal : 50 ml, écart toléré entre volume théorique et réel 5 %) ;
- vitesse de circulation de l'effluent dans les tuyaux supérieure ou égale à 0,5 m/s.

Un contrôle des matériaux et des organes de l'échantillonneur seront à réaliser (voir blanc de système de prélèvement).

Le positionnement de la prise d'effluent devra respecter les points suivants :

- dans une zone turbulente ;
- à mi-hauteur de la colonne d'eau ;
- à une distance suffisante des parois pour éviter une contamination des échantillons par les dépôts ou les biofilms qui s'y développent.

### 2.5. Echantillon

La représentativité de l'échantillon est difficile à obtenir dans le cas du fractionnement de certaines eaux résiduaires en raison de leur forte hétérogénéité, de leur forte teneur en MES ou en matières flottantes. Un système d'homogénéisation pourra être utilisé dans ces cas. Il ne devra pas modifier l'échantillon.

Le conditionnement des échantillons devra être réalisé dans des contenants conformes aux méthodes officielles en vigueur, spécifiques aux substances à analyser et/ou à la norme NF EN ISO 5667-3 (1).

Le transport des échantillons vers le laboratoire devra être effectué dans une enceinte maintenue à une température égale à  $5^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$  et être accompli dans les 24 heures qui suivent la fin du prélèvement, afin de garantir l'intégrité des échantillons.

La température de l'enceinte ou des échantillons sera contrôlée à l'arrivée au laboratoire et indiquée dans le rapportage relatif aux analyses.

### 2.6. Blancs de prélèvement

#### Blanc du système de prélèvement

Le blanc de système de prélèvement est destiné à vérifier l'absence de contamination liée aux matériaux (flacons, tuyaux) utilisés ou de contamination croisée entre prélèvements successifs. Il appartient au préleveur de mettre en œuvre les dispositions permettant de démontrer l'absence de contamination. La transmission des résultats vaut validation et l'exploitant sera donc réputé émetteur de toutes les substances retrouvées dans son rejet, aux teneurs correspondantes. Il lui appartiendra donc de contrôler cette absence de contamination avant transmission des résultats.

Si un blanc du système de prélèvement est réalisé, il est recommandé de suivre les prescriptions suivantes :

- il devra être fait obligatoirement sur une durée de trois heures minimum ;
- il pourra être réalisé en laboratoire en faisant circuler de l'eau exempte de micropolluants dans le système de prélèvement.

Les critères d'acceptation et de prise en compte du blanc seront les suivants :

- si valeur du blanc  $< \text{LQ}$  : ne pas soustraire les résultats du blanc du système de prélèvement des résultats de l'effluent ;
- si valeur du blanc  $\geq \text{LQ}$  et inférieure à l'incertitude de mesure attachée au résultat : ne pas soustraire les résultats du blanc du système de prélèvement des résultats de l'effluent ;
- si valeur du blanc  $> \text{l'incertitude de mesure attachée au résultat}$  : la présence d'une contamination est avérée, le laboratoire devra refaire le prélèvement et l'analyse du rejet considéré.

#### Blanc d'atmosphère

La réalisation d'un blanc d'atmosphère permet au laboratoire d'analyse de s'assurer de la fiabilité des résultats obtenus concernant les composés volatils ou susceptibles d'être dispersés dans l'air et pourra fournir des données explicatives à l'exploitant.

Le blanc d'atmosphère peut être réalisé à la demande de l'exploitant en cas de suspicion de présence de substances volatiles (BTEX, COV, chlorobenzène, mercure...) sur le site de prélèvement.



S'il est réalisé, il doit l'être obligatoirement et systématiquement :

- le jour du prélèvement des effluents aqueux ;
- sur une durée de 24 heures ou en tout état de cause sur une durée de prélèvement du blanc d'atmosphère identique à la durée du prélèvement de l'effluent aqueux. La méthodologie retenue est de laisser un flacon d'eau exempte de COV et de métaux exposé à l'air ambiant à l'endroit où est réalisé le prélèvement 24 heures asservi au débit.

Les valeurs du blanc d'atmosphère seront mentionnées dans le rapport d'analyse et en aucun cas soustraites des autres.

### 3. Analyses

Toutes les procédures analytiques doivent être démarrées si possible dans les 24 heures et en tout état de cause 48 heures au plus tard après la fin du prélèvement.

Toutes les analyses doivent rendre compte de la totalité de l'échantillon (effluent brut, MES comprises) en respectant les dispositions relatives au traitement des MES reprises ci-dessous, hormis pour les diphénylétthers polybromés.

Dans le cas des métaux, l'analyse demandée est une détermination de la concentration en métal total contenu dans l'effluent (aucune filtration), obtenue après digestion de l'échantillon selon les normes en vigueur :

Norme ISO 15587-1 Qualité de l'eau. – Digestion pour la détermination de certains éléments dans l'eau. – Partie 1 : digestion à l'eau régale, ou

Norme ISO 15587-2 Qualité de l'eau. – Digestion pour la détermination de certains éléments dans l'eau. – Partie 2 : digestion à l'acide nitrique.

Pour le mercure, l'étape de digestion complète sans filtration préalable est décrite dans les normes analytiques spécifiques à cet élément.

Dans le cas des alkylphénols, il est demandé de rechercher simultanément les nonylphénols, les octylphénols ainsi que les deux premiers homologues d'éthoxylates de nonylphénols (2) (NP1OE et NP2OE) et les deux premiers homologues d'éthoxylates d'octylphénols (2) (OP1OE et OP2OE). La recherche des éthoxylates peut être effectuée sans surcoût conjointement à celle des nonylphénols et des octylphénols par l'utilisation du projet de norme ISO DIS 18857-2 (3).

Certains paramètres de suivi habituel de l'établissement, à savoir la DCO (demande chimique en oxygène) ou COT (carbone organique total) en fonction de l'arrêté préfectoral en vigueur, et les MES (matières en suspension) seront analysés systématiquement dans chaque effluent selon les normes en vigueur (cf. notes 4, 5, 6 et 7) afin de vérifier la représentativité de l'activité de l'établissement le jour de la mesure.

Les performances analytiques à atteindre pour les eaux résiduaires sont indiquées à l'article 57. Elles sont issues de l'exploitation des limites de quantification transmises par les prestataires d'analyses dans le cadre de l'action RSDE (recherche des substances dangereuses dans l'eau) depuis 2005.

#### Prise en compte des MES

Le laboratoire doit préciser et décrire de façon détaillée les méthodes mises en œuvre en cas de concentration en MES  $> 50$  mg/L.

Pour les paramètres visés à l'article 57 (à l'exception de la DCO, du COT et des MES), il est demandé :

- si  $50 < \text{MES} < 250$  mg/l : réaliser trois extractions liquide/liquide successives au minimum sur l'échantillon brut sans séparation ;
- si  $\text{MES} \geq 250$  mg/l : analyser séparément la phase aqueuse et la phase particulaire après filtration ou centrifugation de l'échantillon brut, sauf pour les composés volatils pour lesquels le traitement de l'échantillon brut par filtration est à proscrire. Les composés volatils concernés sont : 3,4 dichloroaniline, epichlorhydrine, tributylphosphate, acide chloroacétique, benzène, éthylbenzène, isopropylbenzène, toluène, xylènes (somme o, m, p), 1,2,3 trichlorobenzène, 1,2,4 trichlorobenzène, 1,3,5 trichlorobenzène, chlorobenzène, 1,2 dichlorobenzène, 1,3 dichlorobenzène, 1,4 dichlorobenzène, 1 chloro 2 nitrobenzène, 1 chloro 3 nitrobenzène, 1 chloro 4 nitrobenzène, 2 chlorotoluène, 3 chlorotoluène, 4 chlorotoluène, nitrobenzène, 2 nitrotoluène, 1,2 dichloroéthane, chlorure de méthylène, chloroforme, tétrachlorure de carbone, chloroprène, 3 chloropropène, 1,1 dichloroéthane, 1,1 dichloroéthylène, 1,2 dichloroéthylène, hexachloroéthane, 1,1,2,2 tétrachloroéthane, tétrachloroéthylène, 1,1,1 trichloroéthane, 1,1,2 trichloroéthane, trichloroéthylène, chlorure de vinyle, 2 chloroaniline, 3 chloroaniline, 4 chloroaniline et 4 chloro 2 nitroaniline.

La restitution pour chaque effluent chargé ( $\text{MES} \geq 250$  mg/l) sera la suivante : valeur en  $\mu\text{g/l}$  obtenue dans la phase aqueuse, valeur en  $\mu\text{g/kg}$  obtenue dans la phase particulaire et valeur totale calculée en  $\mu\text{g/l}$ .

L'analyse des diphénylétthers polybromés (PBDE) n'est pas demandée dans l'eau, et sera à réaliser selon la norme ISO 22032 uniquement sur les MES dès que leur concentration est  $\geq 50$  mg/l. La quantité de MES à prélever pour l'analyse devra permettre d'atteindre une LQ équivalente dans l'eau de  $0,05 \mu\text{g/l}$  pour chaque BDE.

(2) Les éthoxylates de nonylphénols et d'octylphénols constituent à terme une source indirecte de nonylphénols et d'octylphénols dans l'environnement.

(3) ISO DIS 18857-2 Qualité de l'eau. – Dosage d'alkylphénols sélectionnés. - Partie 2 : détermination des alkylphénols, d'éthoxylates d'alkylphénol et bisphénol A. – Méthode pour échantillons non filtrés en utilisant l'extraction sur phase solide et chromatographie en phase gazeuse avec détection par spectrométrie de masse après dérivatisation. Disponible auprès de l'AFNOR, commission T91 M, et qui sera publiée prioritairement début 2009.

(4) NF T90-101 Qualité de l'eau. – Détermination de la demande chimique en oxygène (DCO).

(5) NF EN 872 Qualité de l'eau. – Dosage des matières en suspension Méthode par filtration sur filtre en fibres de verre.

(6) NF EN 1484 Analyse de l'eau. – Lignes directrices pour le dosage du carbone organique total et du carbone organique dissous.

(7) NF T90-105-2 Qualité de l'eau. – Dosage des matières en suspension. – Méthode par centrifugation.

## ANNEXE VI

### DISPOSITIONS APPLICABLES AUX INSTALLATIONS EXISTANTES

Les dispositions ci après sont applicables aux installations existantes dans les délais indiqués :

PRESCRIPTIONS	DÉLAI D'APPLICATION
Article 1 <sup>er</sup>	Lendemain de la publication au <i>Journal officiel</i> du présent arrêté
Article 8 Article 9 Article 10 Article 11 Article 12 Article 22 Article 23 Article 24 Article 25 Article 53 Article 54	12 mois après la publication au <i>Journal officiel</i> du présent arrêté