

# Décrets, arrêtés, circulaires

## TEXTES GÉNÉRAUX

### MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE

**Arrêté du 26 novembre 2012 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2251 (préparation, conditionnement de vins) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement**

NOR : DEVP1236050A

***Publics concernés :** exploitants d'installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique 2251 de la nomenclature des ICPE (préparation, de conditionnement de vins).*

***Objet :** création des prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2251.*

***Entrée en vigueur :** les dispositions du présent arrêté s'appliquent aux demandes présentées à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2013.*

***Notice :** le présent arrêté vise à définir les règles techniques qui doivent être mises en œuvre par les exploitants d'ICPE relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique 2251 en vue de prévenir et de réduire les risques d'accident ou de pollution.*

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

La ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie,

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 ses 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° 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 des rubriques 1.1.2.0, 1.2.1.0, 1.2.2.0 ou 1.3.1.0 de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié ;

Vu l'arrêté du 11 septembre 2003 portant application du décret n° 96-102 du 2 février 1996 et fixant les prescriptions générales applicables aux 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 30 juin 2005 modifié relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;

Vu l'arrêté du 7 juillet 2005 fixant le contenu des registres mentionnés à l'article R. 541-43 du code de l'environnement ;

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'instruction technique n° 246 du ministre chargé de l'intérieur relative au désenfumage ;

Vu l'avis des organisations professionnelles concernées ;

Vu l'avis du Conseil supérieur de prévention des risques technologiques en date du 13 décembre 2011,

Arrête :

**Art. 1<sup>er</sup>.** – Le présent arrêté fixe les prescriptions applicables aux installations classées soumises à enregistrement sous la rubrique n° 2251 à compter du 1<sup>er</sup> juillet 2012.

Les prescriptions générales du présent arrêté ne sont pas applicables aux installations autorisées avant le 1<sup>er</sup> juillet 2012 au titre de la rubrique 2251 et relevant de l'enregistrement à partir de cette date.

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.** – 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 en moyenne.

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

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

« Epannage » toute application de déchets, 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 continue équivalents pondérés A du bruit ambiant (installation en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par l'installation) ;

« Zones à émergence réglementée » :

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

« Moût de raisin » : le produit liquide obtenu naturellement ou par des procédés physiques à partir de raisins frais.

« Marc de raisin » : résidu du pressurage des raisins frais, fermenté ou non.

« Lie de vin » : le résidu se déposant dans les récipients contenant du vin après la fermentation ou lors du stockage ou après traitement autorisé ainsi que le résidu issu de la filtration ou de la centrifugation de ce produit. Sont également considérés comme lie de vin :

- le résidu se déposant dans les récipients contenant du moût de raisins lors du stockage ou après traitement autorisé ;
- le résidu obtenu lors de la filtration ou de la centrifugation de ce produit.

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 ou ministériel relatif à l'installation pris, en application de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement.

Les résultats des mesures sur les effluents des cinq dernières années, en application des dispositions de l'article 58.

Les résultats de la mesure initiale et des éventuelles mesures complémentaires sur le bruit, en application des dispositions du IV de l'article 54.

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 :

1. Le plan général des ateliers et des stockages indiquant les risques (cf. article 8).
2. les documents indiquant la nature et la quantité des produits dangereux détenus (cf. article 9).
3. Les fiches de données de sécurité des produits présents dans l'installation (cf. article 9).
4. Les justificatifs attestant des propriétés de résistance au feu des locaux à risque (cf. article 11).
5. Les éléments justifiant la conformité, l'entretien et la vérification des installations électriques, (cf. article 17).
6. Les consignes d'exploitation (cf. article 26).
7. Le registre de vérification périodique et de maintenance des équipements (cf. article 25).
8. Le registre des résultats de mesure de prélèvement d'eau dans le réseau public et/ou le milieu naturel (cf. articles 28 et 29).
9. Le plan des réseaux de collecte des effluents (cf. article 31).
10. Le registre des résultats des mesures des principaux paramètres permettant de s'assurer la bonne marche de l'installation de traitement des effluents si elle existe au sein de l'installation (cf. alinéa I de l'article 42).
11. Le registre comptabilisant les volumes d'effluents alimentant les bassins d'évaporation s'il y a lieu (cf. alinéa II de l'article 42).
12. Le cahier d'épandage s'il y a lieu (cf. article 43).
13. Le registre des déchets dangereux générés par l'installation (cf. alinéa I de l'article 57).
14. Le programme de surveillance des émissions (cf. article 58) et les résultats de cette surveillance des émissions (articles 61 à 65).
15. Les éléments techniques permettant d'attester de l'absence d'émission dans l'eau de certains produits par l'installation (cf. article 60).

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

**Art. 5.** – Les installations sont implantées à une distance minimale de 5 mètres des limites de propriété du site où elles sont implantées.

Les installations ne se situent pas au dessus ou en dessous de locaux habités par des tiers ou occupés par des tiers.

**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 ;
- les surfaces où cela est possible sont engazonnées ou végétalisées ;
- 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'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 (incendie, atmosphères explosibles ou émanations toxiques, pollution des eaux...).

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

**Art. 9.** – Sans préjudice des dispositions du code du travail, l'exploitant dispose des documents lui permettant de connaître la nature, la quantité et les risques des produits dangereux présents dans l'installation, en particulier les fiches de données de sécurité. Ces documents sont tenus à la disposition des services d'incendie et de secours.

L'identification des lieux de stockage de ces produits est intégrée au plan général des ateliers et stockage mentionné à l'article 8.

**Art. 10.** – 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.

#### Section II

##### Dispositions constructives

**Art. 11.** – 11.1. *Bâtiments et locaux abritant l'installation relevant de la rubrique 2251.*

Les bâtiments et locaux abritant l'installation relevant de la rubrique 2251 présentent les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales suivantes :

1. Ensemble de la structure *a minima* R 15.
2. Parois intérieures et extérieures de classe Bs3d0.
3. Toitures et couvertures de toiture de classe et d'indice  $B_{\text{ROOF}}$  (t3).
4. Toute communication avec un autre local se fait par une porte EI2 30 C munie d'un dispositif ferme-porte ou de fermeture automatique.

Les locaux abritant l'installation relevant de la rubrique 2251 ne comportent pas de stockage de matières inflammables ou combustibles autres que celles strictement nécessaires à l'exercice de l'activité relevant de la rubrique 2251.

En particulier, le stockage de bouteilles fermées et étiquetées ainsi que le stockage de produits de conditionnement tels que carton, papier, bouchons, palettes sont réalisés dans des locaux spécifiques, dès lors qu'ils représentent plus de deux jours de production (correspondant à l'activité de conditionnement).

##### 11.2. *Locaux à risque incendie*

Les locaux à risque incendie présentent les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales suivantes :

1. Ensemble de la structure *a minima* R 15.
2. Les murs extérieurs sont construits en matériaux A2s1d0.
3. Les toitures et couvertures de toiture satisfont la classe et l'indice  $B_{\text{roof}}$  (t3).
4. Ils sont isolés des autres locaux par une distance d'au moins 10 mètres maintenue libre en permanence et clairement identifiée ou par des parois, plafonds et planchers qui sont tous REI120.
5. Toute communication avec un autre local se fait par une porte EI2 120 C munie d'un dispositif ferme-porte ou de fermeture automatique.

Sont notamment considérés comme locaux à risque incendie les locaux abritant les installations de combustion ainsi que les locaux de stockage mentionnés au dernier alinéa de l'article 11.1.

Si un local à risque incendie abrite une activité classée au titre de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, les dispositions ci-dessus sont applicables sans préjudice des prescriptions générales applicables au titre de la rubrique concernée.

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.

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

**Art. 12. – I. – Accessibilité.**

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

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

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

**II. – Accessibilité des engins à proximité de l'installation.**

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

Cette voie « engins » respecte les caractéristiques suivantes :

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

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

**III. – Déplacement des engins de secours à l'intérieur du site.**

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

1. Largeur utile minimale de 3 mètres en plus de la voie engin.
2. Longueur minimale de 10 mètres.

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

**IV. – Mise en station des échelles.**

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

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

- la largeur utile est au minimum de 4 mètres, la longueur de l'aire de stationnement au minimum de 10 mètres, la pente au maximum de 10 % ;
- dans les virages de rayon intérieur inférieur à 50 mètres, un rayon intérieur R minimal de 13 mètres est maintenu et une sur largeur de  $S = 15/R$  mètres est ajoutée ;
- aucun obstacle aérien ne gêne la manœuvre de ces échelles à la verticale de l'ensemble de la voie ;
- la distance par rapport à la façade est de 1 mètre minimum et 8 mètres maximum pour un stationnement parallèle au bâtiment et inférieure à 1 mètre pour un stationnement perpendiculaire au bâtiment ;
- la voie résiste à la force portante calculée pour un véhicule de 160 kN avec un maximum de 90 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,6 mètres au maximum et présente une résistance au poinçonnement minimale de 88 N/cm<sup>2</sup>.

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

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

V. – *Etablissement du dispositif hydraulique depuis les engins.*

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

**Art. 13.** – Cet article s'applique aux locaux à risque incendie tels que définis à l'article 11.2.

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

Ces dispositifs sont composés d'exutoires à commande automatique et manuelle. 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 m<sup>2</sup> est prévue pour 250 m<sup>2</sup> de superficie projetée de toiture.

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

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

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

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

- système d'ouverture de type B (ouverture + fermeture) ;
- fiabilité : classe RE 300 (300 cycles de mise en sécurité). Les exutoires bifonction sont soumis à 10 000 cycles d'ouverture en position d'aération ;
- la classification de la surcharge neige à l'ouverture est SL 250 (25 daN/m<sup>2</sup>) pour des altitudes inférieures ou égales à 400 mètres et SL 500 (50 daN/m<sup>2</sup>) pour des altitudes supérieures à 400 mètres et inférieures ou égales à 800 mètres. La classe SLO est utilisable si la région d'implantation n'est pas susceptible d'être enneigée ou si des dispositions constructives empêchent l'accumulation de la neige. Au-dessus de 800 mètres, les exutoires sont de la classe SL 500 et installés avec des dispositions constructives empêchant l'accumulation de la neige ;
- classe de température ambiante T(00) ;
- classe d'exposition à la chaleur B300.

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

C'est au maximum la surface du local qui est à prendre en compte pour définir la surface du cantonnement, sauf si cette dernière est supérieure à 1 600 mètres carrés et d'une longueur maximale de 60 mètres.

Dans ce cas, le local doit être divisé en cantons de désenfumage permettant de respecter ce dimensionnement maximal de canton.

Les écrans de cantonnement sont constitués soit par des éléments de la structure (couverture, poutre, murs), soit par des écrans fixes, rigides ou flexibles, ou enfin par des écrans mobiles asservis à la détection incendie. Les écrans de cantonnement sont DH 30 en référence à la norme NF EN 12 101-1, version juin 2006.

La hauteur des écrans de cantonnement est déterminée conformément à l'annexe de l'instruction technique 246 du ministre chargé de l'intérieur susvisée.

**Art. 14.** – L'installation est dotée de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques, notamment :

- d'un moyen permettant d'alerter les services d'incendie et de secours ;
- de plans des locaux facilitant l'intervention des services d'incendie et de secours avec une description des dangers pour chaque local, comme prévu à l'article 8 ;
- d'un ou de plusieurs appareils d'incendie (prises d'eau, poteaux, par exemple) d'un réseau public ou privé d'un diamètre nominal DN100 ou DN150, implantés de telle sorte que tout point de la limite de l'installation se trouve à moins de 100 mètres d'un appareil permettant de fournir un débit minimal de 60 m<sup>3</sup>/h pendant une durée d'au moins deux heures et dont les prises de raccordement sont conformes aux normes en vigueur pour permettre aux services 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.

**Art. 15.** – Les tuyauteries transportant des fluides dangereux ou insalubres et de collecte d’effluents pollués ou susceptibles de l’être sont étanches et résistent à l’action physique et chimique des produits qu’elles sont susceptibles de contenir. Elles sont convenablement entretenues et font l’objet d’examen périodiques appropriés permettant de s’assurer de leur bon état.

### Section III

#### Dispositif de prévention des accidents

**Art. 16.** – Dans les parties de l’installation mentionnées à l’article 8 et recensées comme pouvant être à l’origine d’une explosion, les installations électriques, mécaniques, hydrauliques et pneumatiques sont conformes aux dispositions du décret du 19 novembre 1996 susvisé.

**Art. 17.** – L’exploitant tient à la disposition de l’inspection des installations classées les éléments justifiant que ses installations électriques sont réalisées conformément aux règles en vigueur, entretenues en bon état et vérifiées.

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

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

S’il est placé dans le(s) local( locaux) de l’installation, le chauffage de l’installation et de ses annexes ne peut être réalisé que par eau chaude, vapeur produite par un générateur thermique, par un système comportant un dispositif de sécurité contrôlé et où la flamme n’est pas directement accessible ou un autre système présentant un degré de sécurité équivalent.

**Art. 18.** – Sans objet.

**Art. 19.** – Sans préjudice des dispositions du code du travail, les locaux sont convenablement ventilés pour prévenir la formation d’atmosphère explosive ou toxique. Le débouché à l’atmosphère de la ventilation est placé aussi loin que possible des immeubles habités ou occupés par des tiers et des bouches d’aspiration d’air extérieur, et à une hauteur suffisante compte tenu de la hauteur des bâtiments environnants afin de favoriser la dispersion des gaz rejetés et au minimum à 1 mètre au-dessus du faîtage.

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

**Art. 20.** – En cas d’installation de système d’extinction automatique d’incendie, celui-ci est conçu, installé et entretenu régulièrement conformément aux référentiels reconnus.

**Art. 21.** – Sans objet.

### Section IV

#### Dispositifs de rétention des pollutions accidentelles

**Art. 22.** – I. – Tout stockage d’un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols, notamment les eaux de rinçage, autre que les raisins, moûts, vins et sous-produits de la vinification, 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.

Le stockage de moûts, vins et sous-produits de la vinification est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la capacité de la plus grande cuve ou à un dispositif permettant d’assurer une rétention dont le volume est au moins égal à la capacité de la plus grande cuve.

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

– dans le cas de liquides inflammables, 50 % de la capacité totale des fûts ;

– dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts ;

– dans tous les cas, 800 litres minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-là est inférieure à 800 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 permis 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. – Lorsque les stockages sont à l'air libre, les rétentions sont vidées dès que possible des eaux pluviales s'y versant.

IV. – Le sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation des matières dangereuses pour l'homme ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol (produits d'entretien, de désinfection et de traitement, déchets susceptibles de contenir des produits polluants...) est étanche, incombustible et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et de ruissellement, et les matières répandues accidentellement et les fuites éventuelles, de façon à ce que le liquide ne puisse s'écouler hors de l'aire ou du local. Pour cela, un seuil surélevé par rapport au niveau du sol ou tout dispositif équivalent les sépare de l'extérieur ou d'autres aires ou locaux.

Les dispositions du point IV ne s'appliquent pas aux raisin, jus de raisin, moût, vin et produits dérivés hors produits mentionnés au point V.

Les aires de chargement et de déchargement de véhicules citernes sont étanches et reliées à des rétentions dimensionnées de façon à ce qu'elles puissent recueillir l'intégralité du volume du compartiment le plus grand de la citerne ou réservoir stationnant sur l'aire.

Le transport des produits à l'intérieur de l'établissement est effectué avec les précautions nécessaires pour éviter le renversement accidentel des emballages (arrimage des fûts...).

Les matières recueillies sont de préférence récupérées et recyclées ou, en cas d'impossibilité, traitées conformément aux articles 55, 56 et 57.

V. – Produits spécifiques.

Le stockage de produits tels que marcs, rafles, lies et des sous-produits est effectué de manière à pouvoir recueillir les écoulements, les eaux de lavage et les eaux de ruissellement.

VI. – Isolement du réseau de collecte.

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

## Section V

### Dispositions d'exploitation

**Art. 23.** – L'exploitant désigne une ou plusieurs personnes référentes ayant une connaissance de la conduite de l'installation, des dangers et inconvénients que son exploitation induit, des produits utilisés ou stockés dans l'installation et des dispositions à mettre en œuvre en cas d'incident.

Les opérations de chargement/déchargement de produits liquides sont réalisées sous surveillance permanente, celle-ci pouvant être directe ou indirecte.

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

**Art. 24.** – Dans les parties de l'installation recensées à l'article 8, et notamment celles recensées comme locaux à risque incendie définis à l'article 11.2, les travaux de réparation ou d'aménagement ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un « permis d'intervention » (pour une intervention sans flamme et sans source de chaleur) et éventuellement d'un « permis de feu » (pour une intervention avec source de chaleur ou flamme) 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.

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

**Art. 25.** – L'exploitant assure ou fait effectuer la vérification périodique et la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie mis en place (exutoires, systèmes de détection et d'extinction, portes coupe-feu, colonne sèche par exemple) ainsi que des 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.

**Art. 26.** – Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes sont établies, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel. Le personnel permanent et saisonnier est informé de l'existence et du contenu de ces consignes.

Ces consignes indiquent notamment :

- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, notamment l'interdiction de fumer dans les zones présentant des risques d'incendie ou d'explosion ;
- l'interdiction de tout brûlage à l'air libre ;
- l'obligation du « permis d'intervention » pour les parties concernées de l'installation ;
- les conditions de conservation et de stockage des produits, notamment les précautions à prendre pour l'emploi et le stockage de produits incompatibles ;
- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides) ;
- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une tuyauterie contenant des substances dangereuses ;
- les modalités de mise en œuvre des dispositifs d'isolement du réseau de collecte prévues à l'article 22 (VI) ;
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;
- la procédure d'alerte, avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc. ;
- l'obligation d'informer l'inspection des installations classées en cas d'accident.

### CHAPITRE III

#### Emissions dans l'eau

##### Section I

##### Principes généraux

**Art. 27.** – Le fonctionnement de l'installation est compatible avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement.

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

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

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

##### Section II

##### Prélèvements et consommation d'eau

**Art. 28.** – 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. Cette consommation d'eau est limitée au strict nécessaire permettant d'assurer le bon fonctionnement des installations. Les techniques employées répondent à l'état de l'art de la profession en matière de consommation et de rejet d'eau.

Un suivi de la consommation en eau de l'installation (notamment pour chaque activité : vinification, conditionnement...) est mis en place et suivi dans le temps par l'exploitant afin de vérifier l'utilisation rationnelle de l'eau.

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 mètres cubes par an.

La réfrigération en circuit ouvert est interdite.

**Art. 29.** – Si le volume prélevé est supérieur à 10 000 m<sup>3</sup>/an, les dispositions prises pour l'implantation, l'exploitation, le suivi, la surveillance et la mise à l'arrêt des ouvrages de prélèvement sont conformes aux dispositions indiquées dans l'arrêté du 11 septembre 2003 relatif aux prélèvements soumis à déclaration au titre de la rubrique 1.1.2.0 en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement

Les ouvrages de prélèvement dans les cours d'eau ne gênent pas le libre écoulement des eaux. Seuls peuvent être construits dans le lit du cours d'eau des ouvrages de prélèvement ne nécessitant pas l'autorisation mentionnée à l'article L. 214-3 du code de l'environnement. Le fonctionnement de ces ouvrages est conforme aux dispositions de l'article L. 214-18.

Les installations de prélèvement d'eau sont munies d'un dispositif de mesure totalisateur. Ce dispositif est relevé de manière hebdomadaire si le débit prélevé est susceptible de dépasser 100 m<sup>3</sup>/j ainsi qu'en période de vendange. Si le débit est inférieur à 100 m<sup>3</sup>/jour et hors période de vendange, un relevé ou mesure est effectué au minimum une fois par mois. Ces résultats sont portés sur un registre éventuellement informatisé et conservés dans le dossier de l'installation.

Tout ouvrage de raccordement sur un réseau public ou sur un forage en nappe est équipé d'un dispositif de disconnexion.

**Art. 30.** – Toute réalisation de forage est conforme avec les dispositions de l'article L. 411-1 du code minier et à l'arrêté du 11 septembre 2003 fixant les prescriptions générales applicables aux sondage, forage, création de puits ou d'ouvrage souterrain soumis à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature fixée dans l'article R. 214-1 du code de l'environnement.

Lors de la réalisation de forages en nappe, toutes dispositions sont prises pour éviter de mettre en communication des nappes d'eau distinctes et pour prévenir toute introduction de pollution de surface, notamment par un aménagement approprié vis-à-vis des installations de stockage ou d'utilisation de substances dangereuses.

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

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

### Section III

#### Collecte et rejet des effluents

**Art. 31.** – Il est interdit d'établir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des effluents devant subir un traitement ou être détruits et le milieu récepteur, à l'exception des cas accidentels où la sécurité des personnes ou des installations serait compromise.

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

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

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

**Art. 32.** – Les points de rejet dans le milieu naturel sont en nombre aussi réduit que possible.

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

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

**Art. 33.** – Sur chaque canalisation de rejet d'effluents sont prévus un point de prélèvement d'échantillons et des points de mesure (débit, température, concentration en polluant...).

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

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

**Art. 34.** – 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 stockages et autres surfaces imperméables, sont collectées par un réseau spécifique et traitées, le cas échéant, par un ou plusieurs dispositifs de traitement adéquat permettant de traiter les polluants en présence afin de respecter les valeurs limites fixées à l'article 41.

L'installation de ces dispositifs de traitement est conforme à la norme NF P 16-442 (version 2007) ou à tout autre norme européenne ou internationale équivalente.

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

Au-delà d'une capacité de production égale à 50 000 hl/an, lorsque le ruissellement sur l'ensemble des surfaces de l'installation (toitures, aires de parkings, etc.), en cas de pluie correspondant au maximal décennal de précipitations, est susceptible de générer un débit à la sortie des ouvrages de traitement de ces eaux supérieur à 10 % du QMNA5 du milieu récepteur, l'exploitant met en place un ouvrage de collecte afin de respecter, en cas de précipitations décennales, un débit inférieur à 10 % de ce QMNA5.

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

Les eaux ainsi collectées ne peuvent être rejetées au milieu récepteur qu'après contrôle de leur qualité et si besoin traitement approprié. Leur rejet est étalé dans le temps en tant que de besoin en vue de respecter les valeurs limites fixées à l'article 41, 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.

**Art. 35.** – Les rejets directs ou indirects d'effluents vers les eaux souterraines sont interdits.

#### Section IV

##### Valeurs limites d'émission

**Art. 36.** – Tous les effluents aqueux sont canalisés.

La dilution des effluents est interdite.

**Art. 37.** – Les prescriptions de cet article s'appliquent uniquement aux rejets directs au milieu naturel, hors épandage.

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 4,5 et 8,5 ou 9 si le dispositif d'épuration conduit naturellement (par processus biologique sans ajout de produit neutralisant) à des pH supérieurs ou 5,5 et 9,5 s'il y a neutralisation alcaline.

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

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

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

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

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

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

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

**Art. 38.** – I. – Les eaux résiduaires rejetées au milieu naturel hors épandage respectent les valeurs limites de concentration suivantes, selon le flux journalier maximal autorisé.

Pour chacun des polluants rejeté 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 DBO <sub>5</sub> )	
<i>Matières en suspension totales</i>	
Flux journalier maximal inférieur ou égal à 15 kg/j	100 mg/l
Flux journalier maximal supérieur à 15 kg/j	35 mg/l

<i>DBO<sub>5</sub> (sur effluent non décanté)</i>	
Flux journalier maximal inférieur ou égal à 15 kg/j	100 mg/l
Flux journalier maximal supérieur à 15 kg/j	30 mg/l
<i>DCO (sur effluent non décanté)</i>	
Flux journalier maximal inférieur ou égal à 50 kg/j	300 mg/l
Flux journalier maximal supérieur à 50 kg/j	125 mg/l
Toutefois, des valeurs limites de concentration différentes peuvent être proposées par l'exploitant dans son dossier d'enregistrement lorsque la station d'épuration de l'installation a un rendement au moins égal à 85 % pour la DCO, sans toutefois que la concentration dépasse 300 mg/l, et à 90 % pour la DBO <sub>5</sub> et les MEST, sans toutefois que la concentration dépasse 100 mg/l.	

II. – Par ailleurs, pour toutes les autres substances susceptibles d'être rejetées par l'installation, l'exploitant présente dans son dossier les valeurs de concentration auxquelles elles seront rejetées. En tout état de cause, pour les substances y figurant, les valeurs limites de l'annexe IV sont respectées.

**Art. 39. – I. –** Le raccordement à une station d'épuration collective, urbaine ou industrielle, n'est autorisé que si l'infrastructure collective d'assainissement (réseau et station d'épuration) est apte à acheminer et traiter l'effluent industriel ainsi que les boues résultant de ce traitement dans de bonnes conditions. Une autorisation de déversement ainsi que, le cas échéant, une convention de déversement, sont établies avec la ou les autorités compétentes en charge du réseau d'assainissement et du réseau de collecte.

II. – *A minima* pour les polluants DBO<sub>5</sub>, MES et DCO, la température, le débit et le pH, les valeurs limites à respecter imposées à l'effluent à la sortie de l'installation avant raccordement à une station d'épuration sont définies dans les autorisation et éventuelle convention de déversement, dans la mesure où il a été démontré que le bon fonctionnement des réseaux et des équipements d'épuration, ainsi que du système de traitement des boues n'est pas altéré par ces valeurs.

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

**Art. 40. –** Les valeurs limites ci-dessus s'appliquent à des prélèvements, mesures ou analyses moyens réalisés sur 24 heures ou à des prélèvements instantanés en cas de traitement par stockage aéré.

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

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

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

**Art. 41. –** 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. 42. – I. –** *Installations de traitement.*

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 et exploitées de manière à faire face aux variations de débit, de température ou de composition des effluents à traiter en particulier à l'occasion du démarrage ou de l'arrêt des installations.

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

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.

## II. – Bassins d'évaporation.

Les bassins d'évaporation sont étanches. Ils sont munis d'une échelle limnimétrique pour contrôle de la hauteur d'eau. L'exploitant comptabilise la quantité d'effluents refoulée au bassin d'évaporation et transcrit ces relevés dans un registre de manière hebdomadaire en période de vendange et de manière mensuelle hors période de vendange.

Le volume maximal d'effluents traités par le ou les bassins d'évaporation est fixé par l'exploitant dans son dossier d'enregistrement. La superficie, le volume (prenant en compte le volume d'eau lié aux intempéries) ainsi que les mesures mises en œuvre pour assurer l'étanchéité du ou des bassins sont décrits par l'exploitant dans son dossier d'enregistrement.

Une hauteur d'eau minimale disponible ne pouvant être inférieure à 30 cm fixée par l'exploitant dans son dossier d'enregistrement est maintenue en toutes circonstances au niveau du bassin. Une solution alternative pour le traitement des effluents est prévue par l'exploitant et décrite dans le dossier d'enregistrement et mise en œuvre lorsque ce niveau d'eau est atteint.

L'exploitant établit une consigne sur la nature et la fréquence des contrôles à effectuer au niveau des bassins d'évaporation des effluents. Les contrôles de ces bassins et de la canalisation d'amenée des effluents aux bassins est au minimum hebdomadaire.

En cas de présomption ou de constat de pollution des eaux souterraines aux abords d'un bassin d'évaporation, l'exploitant met en œuvre, à ses frais, toutes les analyses nécessaires afin d'identifier l'origine de la pollution. S'il est avéré que ses activités sont à l'origine de la pollution, l'exploitant met en œuvre au plus tôt des mesures correctives permettant de stopper cette contamination.

Toutes les précautions sont prises pour éviter en toute circonstance l'apparition de conditions anaérobies susceptibles de générer des odeurs nauséabondes.

**Art. 43.** – L'épandage des déchets, effluents est autorisé si les limites suivantes sont respectées :

- azote total inférieure à 10 t/an ; et
- volume annuel inférieur à 500 000 m<sup>3</sup>/an ; et
- DBO<sub>5</sub> inférieur à 5 t/an.

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

## CHAPITRE IV

### Emissions dans l'air

#### Section I

#### Généralités

**Art. 44.** – Les poussières, gaz polluants ou odeurs, à l'exclusion de ceux résultant de la fermentation liée à l'élaboration du vin, sont captés à la source et canalisés, sauf dans le cas d'une impossibilité technique justifiée.

Les stockages de produits pulvérulents, volatils ou odorants, susceptibles de conduire à des émissions diffuses de polluants dans l'atmosphère, sont confinés (réipients, 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 supprimer ou à défaut 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.

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

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

## Section II

**Rejets dans l'atmosphère**

**Art. 45.** – Sans objet.

**Art. 46.** – Sans objet.

**Art. 47.** – Sans objet.

## Section III

**Valeurs limites d'émission**

**Art. 48.** – Sans objet.

**Art. 49.** – Sans objet.

**Art. 50.** – Sans objet.

**Art. 51.** – Sans objet.

**Art. 52.** – 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. Les opérations d'évacuation des boues qui sont susceptibles de générer des odeurs sont réduites à leur minimum et sont réalisées de manière à limiter la gêne pour le voisinage dans le temps et l'espace (mesures d'éloignement, etc.).

Lorsqu'il y a des sources potentielles d'odeurs de grande surface (bassins de stockage, de traitement...) difficiles à confiner, celles-ci sont implantées de manière à limiter la gêne pour le voisinage (éloignement...).

Les cuves de raisin et jus de raisin seront régulièrement nettoyées pour limiter autant que possible les odeurs.

L'exploitant démontre dans son dossier de demande qu'il a pris toutes les dispositions nécessaires pour éviter en toute circonstance, à l'exception des procédés de traitement anaérobie, l'apparition de conditions anaérobies dans les bassins de stockage ou de traitement ou dans les canaux à ciel ouvert.

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

HAUTEUR D'ÉMISSION (en m)	DÉBIT D'ODEUR (en $uo_0/h$ )
0	$1\ 000 \times 10^3$
5	$3\ 600 \times 10^3$
10	$21\ 000 \times 10^3$
20	$180\ 000 \times 10^3$
30	$720\ 000 \times 10^3$
50	$3\ 600 \times 10^6$
80	$18\ 000 \times 10^6$
100	$36\ 000 \times 10^6$

## CHAPITRE V

**Emissions dans les sols**

**Art. 53.** – Les rejets directs dans les sols sont interdits.

## CHAPITRE VI

**Bruit et vibration**

**Art. 54.** – 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 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 diurne ou nocturne définies dans le tableau ci-dessus.

## II. – Véhicules, engins de chantier, appareils de communication.

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

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

## III. – Vibrations.

Sans objet.

## IV. – Surveillance par l'exploitant des émissions sonores.

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

# CHAPITRE VII

## Déchets

**Art. 55.** – 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 les déchets ;
- 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 entreposage dans des conditions prévenant les risques de pollution et d'accident.

**Art. 56.** – I. – L'exploitant effectue à l'intérieur de son établissement la séparation des déchets (dangereux ou non) et sous produits de façon à faciliter leur traitement ou leur élimination dans des filières spécifiques.

Les déchets 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 sous-produits sont stockés dans les conditions définies aux articles 22.I et 22.V du présent arrêté.

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

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

III. – La quantité entreposée sur le site ne dépasse pas la capacité mensuelle produite pour les déchets et la capacité produite en six mois pour les sous-produits ou, en cas de traitement externe, un lot normal

d'expédition vers l'installation de gestion sans pouvoir excéder un an. L'exploitant évalue cette quantité et tient à la disposition de l'inspection des installations classées les résultats de cette évaluation accompagnés de ses justificatifs.

**Art. 57. – I. – Règles générales concernant les déchets.**

Tout brûlage à l'air libre est interdit.

Lorsque les déchets générés par l'installation ne peuvent pas être valorisés *in situ*, ces déchets sont acheminés vers des installations de gestion disposant des capacités techniques nécessaires et régulièrement exploitées, notamment au regard des dispositions prévues par le code de l'environnement. L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées l'ensemble des justificatifs attestant de la validité du circuit de gestion de ses déchets, depuis la prise en charge des déchets dans son installation jusqu'à leur valorisation ou élimination finale.

L'exploitant met en place un registre mentionnant pour chaque déchet dangereux généré par ses activités et remis à un tiers les informations mentionnées à l'article 1<sup>er</sup> de l'arrêté ministériel du 7 juillet 2005 fixant le contenu des registres mentionnés à l'article R. 541-43 du code de l'environnement. Pour ces déchets, il établit un bordereau de suivi de déchets conformément aux dispositions prévues à l'article R. 541-45 du code de l'environnement.

**II. – Règles spécifiques concernant les déchets générés par les opérations de détartrage pour les installations réalisant des opérations de vinification.**

Lorsque des opérations de détartrage chimique sont réalisées par action d'une solution alcaline et conduisent à une solution alcaline de détartrage saturée, la solution alcaline saturée est intégralement collectée et entreposée séparément des autres effluents. Cette solution ne peut être mélangée avec d'autres effluents destinés à l'épandage ou à l'évacuation en distillerie ou être rejetée au milieu naturel par rejet direct, via une station d'épuration interne ou externe ou par épandage des effluents.

L'exploitant établit annuellement un bilan massique des produits alcalins consommés dans son installation notamment lors des opérations de détartrage et de lavage. Ce bilan est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

L'exploitant tient à jour un registre listant les opérations de détartrage réalisées par un traitement chimique par action d'une solution alcaline et qui conduisent à une solution alcaline de détartrage saturée. Ce registre précise, pour chaque opération, la quantité de réactifs mis en œuvre, les volumes d'effluents générés et les quantités d'effluents cumulées entreposées dans l'installation à l'issue de l'opération.

En vertu des dispositions de l'article L. 541-1 du code de l'environnement, l'exploitant privilégie le recyclage de cette solution alcaline de détartrage saturée, notamment sous forme de sels tartriques. Dans le cas contraire, les déchets sont dirigés vers des installations d'élimination. Dans ce cas, l'exploitant est en mesure de justifier que le choix d'une filière d'élimination ne génère pas plus d'inconvénients pour la santé humaine et pour l'environnement que le choix d'une filière de valorisation. Ces justificatifs sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Le registre mentionné au quatrième alinéa du I du présent article est enrichi des informations relatives aux évacuations des effluents dont les solutions alcalines de détartrage saturées vers les installations de traitement.

## CHAPITRE VIII

### Surveillance des émissions

#### Section I

##### Généralités

**Art. 58. –** L'exploitant met en place un programme de surveillance de ses émissions dans les conditions fixées aux articles 59 à 65. Les mesures sont effectuées sous la responsabilité de l'exploitant et à ses frais.

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

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

#### Section II

##### Emissions dans l'air

**Art. 59. –** Sans objet.



## Section III

## Emissions dans l'eau

**Art. 60.** – Que les effluents soient rejetés dans le milieu naturel ou dans un réseau de raccordement à une station d'épuration collective (hors épandage), 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 ou à des prélèvements instantanés en cas de traitement par stockage aéré.

Débit	Journelement (par la mesure ou estimée) ou lorsque le débit est supérieur à 100 m <sup>3</sup> /j, en continu.
Température	Journelement ou lorsque le débit est supérieur à 100 m <sup>3</sup> /j, en continu.
pH	Journelement ou lorsque le débit est supérieur à 100 m <sup>3</sup> /j, en continu.
DCO (sur effluent non décanté)	Lorsque le flux de DCO est supérieur à 300 kg/j, journelement. Sinon, pour les installations génératrices d'effluents sur une période inférieure à 4 mois (vendanges et soutirage) : - pendant la période génératrice d'effluents : - mensuelle pour les effluents raccordés ; - bi-hebdomadaire pour les rejets dans le milieu naturel ; - le reste de l'année, une mesure pour les effluents raccordés, 3 mesures pour les rejets dans le milieu naturel : - pour les autres installations ; - trimestrielle pour les effluents raccordés ; - mensuelle pour les rejets dans le milieu naturel.
Matières en suspension totales	Lorsque le flux de MES est supérieur à 100 kg/j, journelement. Sinon, pour les installations génératrices d'effluents sur une période inférieure à 4 mois (vendanges et soutirage) : - pendant la période génératrice d'effluents : - mensuelle pour les effluents raccordés ; - bi-hebdomadaire pour les rejets dans le milieu naturel ; - le reste de l'année, une mesure pour les effluents raccordés, 3 mesures pour les rejets dans le milieu naturel : - pour les autres installations ; - trimestrielle pour les effluents raccordés ; - mensuelle pour les rejets dans le milieu naturel.
DBO <sub>5</sub> (*) (sur effluent non décanté)	Lorsque le flux de DBO <sub>5</sub> est supérieur à 100 kg/j, journelement. Sinon, pour les installations génératrices d'effluents sur une période inférieure à 4 mois (vendanges et soutirage) : - pendant la période génératrice d'effluents : - mensuelle pour les effluents raccordés ; - bi-hebdomadaire pour les rejets dans le milieu naturel ; - le reste de l'année, une mesure pour les effluents raccordés, 3 mesures pour les rejets dans le milieu naturel : - pour les autres installations ; - trimestrielle pour les effluents raccordés ; - mensuelle pour les rejets dans le milieu naturel.
(*) Pour la DBO <sub>5</sub> , 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, tous les résultats des mesures réalisées à une fréquence plus contraignante à la demande du gestionnaire de la station d'épuration sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

**Art. 61.** – I. – A compter du 1<sup>er</sup> janvier 2013, sans préjudice des règles pouvant figurer par ailleurs dans la réglementation, le service de l'inspection définit la liste des substances dangereuses à rechercher dans les rejets aqueux de l'installation, la fréquence ainsi que les modalités techniques de prélèvement et d'analyse et communique ces éléments à l'exploitant.

Dans un délai de six mois suite à la demande de l'inspection, l'exploitant met en place un dispositif de surveillance visant à identifier et quantifier les substances dangereuses présentes dans ses rejets d'eaux issues du procédé industriel et les eaux pluviales ou de refroidissement susceptibles d'être souillées du fait de l'activité industrielle. Les substances dangereuses mentionnées dans le programme de surveillance devront être mesurées six fois à un pas de temps mensuel selon les modalités techniques précisées à l'annexe VI du présent arrêté, et notamment le respect des limites de quantification.

II. – Au plus tard un an après la demande de l'inspection, 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

**Art. 62.** – Sans objet.

#### Section V

##### Impacts sur les eaux de surface

**Art. 63.** – Lorsque le rejet s'effectue dans un cours d'eau et qu'il dépasse l'une des valeurs suivantes :  
5 t/j de DCO ;

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 mesures de ces polluants en aval de son rejet, en dehors de la zone de mélange, à une fréquence au moins mensuelle.

Lorsque le rejet s'effectue en mer ou dans un plan d'eau et qu'il dépasse l'un des flux mentionnés ci-dessus, l'exploitant établit un plan de surveillance de l'environnement (faune, flore et sédiments) 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. 64.** – Sans objet.

**Art. 65.** – 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 des ces polluants dans les eaux souterraines n'entraîne pas de dégradation ou de tendance à la hausse significative et durable des concentrations de polluants dans les eaux souterraines.

#### Section VII

##### Déclaration annuelle des émissions polluantes

**Art. 66.** – Les émissions de substances mentionnées aux articles 58 à 65 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 relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets.

#### CHAPITRE IX

##### Exécution

**Art. 67.** – 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 26 novembre 2012.

Pour la ministre et par délégation :  
*Le directeur général  
de la prévention des risques,*  
L. MICHEL

## ANNEXES

### ANNEXE I

Sans objet.

### ANNEXE II

Sans objet.

### ANNEXE III

#### DISPOSITIONS TECHNIQUES EN MATIÈRE D'ÉPANDAGE

L'épandage des déchets ou des effluents respecte les dispositions suivantes, sans préjudice des dispositions de la réglementation relative aux nitrates d'origine agricole (dans les zones vulnérables délimitées en application des articles R. 211-75 à 79 du code de l'environnement, les dispositions fixées par les arrêtés relatifs aux programmes d'action pris en application des articles R. 211-80 à 85, sont applicables à l'installation) :

*a) Intérêt agronomique du déchet épandu :*

Le déchet ou effluent épandu a un intérêt pour les sols ou la nutrition des cultures et son application ne porte pas atteinte, directe ou indirecte, à la santé de l'homme et des animaux, à la qualité et à l'état phytosanitaire des cultures ni à la qualité des sols et des milieux aquatiques et est mis en œuvre afin que les nuisances soient réduites au minimum.

*b) Etude préalable à l'épandage :*

Une étude préalable d'épandage précise l'innocuité (dans les conditions d'emploi) et l'intérêt agronomique des déchets ou des effluents au regard des paramètres définis au point II ci-après, l'aptitude du sol à les recevoir, et le plan d'épandage détaillé ci-après. Cette étude justifie la compatibilité de l'épandage avec les contraintes environnementales recensées et les documents de planification existants, notamment les plans prévus au neuvième alinéa de l'article R. 512-46.4 du code de l'environnement.

L'étude préalable comprend notamment :

- la caractérisation des déchets ou des effluents à épandre : quantités prévisionnelles, rythme de production, valeur agronomique au regard des paramètres définis au point II ci-après, teneurs au regard des paramètres définis aux tableaux 1 *a* et 1 *b* du point I ci-dessous, état physique, traitements préalables (déshydratation, pressage, chaulage...) en distinguant les formes liquides, pâteuses ou solides.
- l'indication des doses de déchets ou des effluents à épandre selon les différents types de culture à fertiliser et les rendements prévisionnels des cultures ; l'exploitant démontre en particulier qu'il dispose des surfaces suffisantes pour respecter pour l'azote les règles de la fertilisation équilibrée dans la limite des capacités exportatrices des cultures ;
- l'emplacement, le volume, les caractéristiques et les modalités d'emploi des stockages de déchets ou des effluents en attente d'épandage ; l'identification des filières alternatives d'élimination ou de valorisation ;
- la description des caractéristiques des sols notamment au regard des paramètres définis au deuxième alinéa du point II ci-après et des ETM visés au tableau 2 du point I ci-après, au vu d'analyses datant de moins d'un an ;
- la démonstration de l'adéquation entre les surfaces agricoles maîtrisées par l'exploitant ou mises à sa disposition par des prêteurs de terre et les flux de déchets ou des effluents à épandre (productions, rendements objectifs, doses à l'hectare et temps de retour sur une même parcelle, périodes d'interdiction d'épandage...);

*c) Plan d'épandage :*

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

- d'une carte à une échelle minimum de 1/25 000 permettant de localiser les surfaces où l'épandage est possible compte tenu des surfaces exclues de l'épandage (cf. notamment *g*) règles d'épandages). Cette carte fait apparaître les contours et les numéros des unités de surface permettant de les repérer ainsi que les zones exclues à l'épandage ;
- d'un document mentionnant l'identité et l'adresse des prêteurs de terres qui ont souscrit un contrat écrit avec l'exploitant, précisant notamment leurs engagements et responsabilités réciproques ;
- d'un tableau référençant les surfaces repérées sur le support cartographique et indiquant, pour chaque unité, les numéros d'îlots de référence PAC ou à défaut les références cadastrales, la superficie totale et la superficie potentiellement épandable ainsi que le nom de l'exploitant agricole.

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

d) Règles d'épandage :

1. Les apports d'azote, de phosphore et de potasse toutes origines confondues, organique et minérale, sur les terres faisant l'objet d'un épandage tiennent compte de la rotation des cultures ainsi que de la nature particulière des terrains et de leur teneur en éléments fertilisants. Les quantités épandues et les périodes d'épandage sont adaptées de manière à assurer l'apport des éléments utiles aux sols ou aux cultures sans excéder les besoins, compte tenu des apports de toute nature, y compris les engrais, les amendements et les supports de culture. La fertilisation azotée organique est interdite sur toutes les légumineuses sauf la luzerne et les prairies d'association graminées-légumineuses.

2. Caractéristiques des déchets épandus :

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

Les déchets ou effluents ne contiennent pas d'éléments ou substances indésirables (morceaux de plastiques, de métaux, de verres, etc.) ni d'agents pathogènes au-delà des concentrations suivantes :

- salmonella : 8 NPP/10 g MS (dénombrement selon la technique du nombre le plus probable)
- enterovirus : 3 NPPUC/10 g MS (dénombrement selon la technique du nombre le plus probable d'unités cytopathogènes).
- œufs d'helminthes viables : 3 pour 10 g MS.

Les déchets ou effluents ne peuvent être épandus :

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

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

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

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

3. Programme prévisionnel d'épandage :

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

Ce programme comprend au moins :

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

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

4. La caractérisation des déchets ou effluents à épandre fournie dans l'étude préalable est vérifiée par analyse avant le premier épandage. En dehors de la première année d'épandage, les effluents ou déchets sont analysés périodiquement, notamment à chaque fois que des changements dans les procédés ou les traitements sont susceptibles de modifier leur qualité (en particulier pour ce qui concerne la teneur en éléments-traces métalliques et en composés organiques).

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

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

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

NATURE DES ACTIVITÉS À PROTÉGER	DISTANCE MINIMALE	DOMAINE D'APPLICATION
Puits, forage, sources, aqueduc transitant des eaux destinés à la consommation humaine en écoulement libre, installations souterraines ou semi-enterrées utilisées pour le stockage des eaux, que ces dernières soient utilisées pour l'alimentation en eau potable ou pour l'arrosage des cultures maraîchères.	35 mètres. 100 mètres.	Pente du terrain inférieure à 7 %. Pente du terrain supérieure à 7 %.
Cours d'eau et plans d'eau.	5 mètres des berges. 35 mètres des berges. 100 mètres des berges. 200 mètres des berges.	Pente du terrain inférieure à 7 % : 1. Déchets non fermentescibles enfouis immédiatement après épandage ; 2. Autres cas Pente du terrain supérieure à 7 % : 1. Déchets solides et stabilisés ; 2. Déchets non solides et non stabilisés.
Lieux de baignade.	200 mètres.	
Sites d'aquaculture (pisciculture et zones conchylicoles).	500 mètres.	
Habitations ou locaux occupés par des tiers, zones de loisirs et établissements recevant du public.	50 mètres. 100 mètres.	En cas de déchets ou d'effluents odorants.
Herbages ou culture fourragères.	Trois semaines avant la remise à l'herbe des animaux ou de la récolte de cultures fourragères.	
Terrains affectés à des cultures maraîchères ou fruitières à l'exception des cultures d'arbres fruitiers.	Pas d'épandage pendant la période de végétation.	
Terrains destinés ou affectés à des cultures maraîchères ou fruitières en contact avec les sols ou susceptibles d'être consommés à l'état cru.	Dix mois avant la récolte et pendant la récolte elle-même.	

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

- à assurer l'apport des éléments utiles aux sols et aux cultures sans excéder leurs besoins en la matière compte tenu des apports de toute nature qu'ils peuvent recevoir par ailleurs ;
- à empêcher la stagnation prolongée sur les sols, le ruissellement en dehors des parcelles d'épandage, une percolation rapide ;
- à empêcher l'accumulation dans le sol de substances susceptibles à long terme de dégrader sa structure ou de présenter un risque écotoxicologique.

L'épandage est interdit :

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

9. Détection d'anomalies :

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

e) Ouvrages d'entreposage :

Les ouvrages permanents d'entreposage de déchets ou d'effluents destinés à l'épandage sont dimensionnés pour faire face aux périodes où l'épandage est soit impossible, soit interdit par l'étude préalable. Cette capacité de stockage des eaux résiduaires et des boues avant épandage ne peut être inférieure à la capacité nécessaire à assurer leur stockage pendant une durée au moins égale à cinq jours. De plus, l'exploitant identifie les installations de traitement du déchet ou de l'effluent auxquelles il peut faire appel en cas de dépassement de ses capacités de stockage du déchet ou effluent.

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

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

- les déchets sont solides et peu fermentescibles, à défaut, la durée du dépôt est inférieure à quarante-huit heures ;
- toutes les précautions ont été prises pour éviter le ruissellement sur ou en dehors des parcelles d'épandage ou une percolation rapide vers les nappes superficielles ou souterraines ;
- le dépôt respecte les distances minimales d'isolement définies pour l'épandage au point 7 sauf pour la distance vis-à-vis des habitations ou locaux habités par des tiers qui est toujours égale à 100 mètres. En outre, une distance d'au moins 3 mètres vis-à-vis des routes et fossés est respectée ;
- le volume du dépôt est adapté à la fertilisation raisonnée des parcelles réceptrices pour la période d'épandage considérée ;
- la durée maximale ne dépasse pas un an et le retour sur un même emplacement ne peut intervenir avant un délai de trois ans.

f) Cahier d'épandage :

Un cahier d'épandage, tenu sous la responsabilité de l'exploitant, à la disposition de l'inspection des installations classées pendant une durée de dix ans, comporte pour chacune des parcelles (ou îlots) réceptrices épandues :

1. Les surfaces effectivement épandues.
2. Les références parcellaires.
3. Les dates d'épandage.
4. La nature des cultures.
5. Les volumes et la nature de toutes les matières épandues.
6. Les quantités d'azote global épandues d'origine ICPE.
7. L'identification des personnes morales ou physiques chargées des opérations d'épandage ainsi que l'ensemble des résultats d'analyses pratiquées sur les sols et les matières épandues avec les dates de prélèvements et de mesures et leur localisation.

Ce cahier d'épandage est renseigné de manière inaltérable à la fin de chaque semaine au cours desquelles des épandages ont été effectués.

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

g) Analyses de sols :

Les sols doivent être analysés sur chaque point de référence représentatif de chaque zone homogène. Par zone homogène on entend une partie d'unité culturale homogène d'un point de vue pédologique n'excédant pas 20 hectares ; par unité culturale, on entend une parcelle ou un groupe de parcelles exploitées selon un système unique de rotations de cultures par un seul exploitant :

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

Ces analyses portent sur les éléments et substances figurant au 2 du point II ci-dessous.

Les méthodes d'échantillonnage et d'analyse des sols sont conformes aux dispositions du point III ci-après.

**Point I. – Seuils en éléments-traces métalliques et en substances organiques**

Tableau 1 a. – *Teneurs limites en éléments-traces métalliques dans les déchets ou effluents*

ÉLÉMENTS-TRACES métalliques	VALEUR LIMITE dans les déchets ou effluents (mg/kg MS)	FLUX CUMULÉ maximum apporté par les déchets ou effluents en 10 ans (g/m <sup>2</sup> )
Cadmium	10	0,015

ÉLÉMENTS-TRACES métalliques	VALEUR LIMITE dans les déchets ou effluents (mg/kg MS)	FLUX CUMULÉ maximum apporté par les déchets ou effluents en 10 ans (g/m <sup>2</sup> )
Chrome	1 000	1,5
Cuivre	1 000	1,5
Mercure	10	0,015
Nickel	200	0,3
Plomb	800	1,5
Zinc	3 000	4,5
Chrome + cuivre + nickel + zinc	4 000	6

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

COMPOSÉS-TRACES ORGANIQUES	VALEUR LIMITE OU EFFLUENTS dans les déchets (mg/kg MS)		FLUX CUMULÉ MAXIMUM APPORTÉ par les déchets ou effluents en 10 ans (mg/m <sup>2</sup> )	
	Cas général	Epandage sur pâturage	Cas général	Epandage sur pâturage
Total des 7 principaux PCB (*)	0,8	0,8	1,2	1,2
Fluoranthène	5	4	7,5	6
Benzo(b)fluoranthène	2,5	2,5	4	4
Benzo(a)pyrène	2	1,5	3	2

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

Tableau 2. – Valeurs limites de concentration dans les sols

ÉLÉMENTS-TRACES dans les sols	VALEUR LIMITE (mg/kg MS)
Cadmium	2
Chrome	150
Cuivre	100
Mercure	1
Nickel	50
Plomb	100
Zinc	300

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

ÉLÉMENTS-TRACES métalliques	FLUX CUMULÉ MAXIMUM apporté par les déchets ou effluents en 10 ans (mg/m <sup>2</sup> )
Cadmium	0,015
Chrome	1,2
Cuivre	1,2
Mercurure	0,012
Nickel	0,3
Plomb	0,9
Sélénium (*)	0,12
Zinc	3
Chrome + cuivre + nickel + zinc	4
(*) Pour le pâturage uniquement.	

### Point II. – Eléments de caractérisation de la valeur agronomique des déchets ou des effluents et des sols

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

- matière sèche (%); matière organique (%);
- pH;
- azote global;
- azote ammoniacal (en NH<sub>4</sub>);
- rapport C/N;
- phosphore total (en P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>); potassium total (en K<sub>2</sub>O); calcium total (en CaO); magnésium total (en MgO); oligo-éléments (B, Co, Cu, Fe, Mn, Mo, Zn). Cu, Zn et B seront mesurés à la fréquence prévue pour les éléments-traces.

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

2. Analyses pour la caractérisation de la valeur agronomique des sols :

- granulométrie;
- mêmes paramètres que pour la valeur agronomique des déchets ou des effluents en remplaçant les éléments concernés par : P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> échangeable, K<sub>2</sub>O échangeable, MgO échangeable et CaO échangeable.

### Point III. – Méthodes d'échantillonnage et d'analyse

#### *Echantillonnage des sols*

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

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

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



### Méthodes de préparation et d'analyse des sols

La préparation des échantillons de sols en vue d'analyse est effectuée selon la norme NF ISO 11464 décembre 2006). L'extraction des éléments-traces métalliques Cd, Cr, Cu, Ni, Pb et Zn et leur analyse est effectuée selon la norme NF X 31-147 juillet 1996). Le pH est effectué selon la norme NF ISO 10390 mai 2005).

### Echantillonnage des effluents et des déchets

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

- EN 12579 : produits organiques, amendements organiques, support de culture-échantillonnage ;
- NF U 44-108 : boues des ouvrages de traitement des eaux usées urbaines, boues liquides, échantillonnage en vue de l'estimation de la teneur moyenne d'un lot ;
- NF EN ISO 5667-13 : 2011 : qualité de l'eau, échantillonnage, partie 13 : lignes directrices pour l'échantillonnage de boues ;
- NF U 42-051 : engrais, théorie de l'échantillonnage et de l'estimation d'un lot ;
- NF U 42-053 : matières fertilisantes, engrais, contrôle de réception d'un grand lot, méthode pratique ;
- NF U 42-080 : engrais, solutions et suspensions ;
- NF U 42-090 : engrais, amendements calciques et magnésiens, produits solides, préparation de l'échantillon pour essai.

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

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

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

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

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

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

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

Tableau 4. – Méthodes analytiques pour les éléments-traces

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

Analyses sur les lixiviats :

Elles peuvent être faites après extraction selon la norme NF EN 12457 ou sur colonne lysimétrique et portent sur des polluants sélectionnés en fonction de leur présence dans le déchet, de leur solubilité et de leur toxicité.

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

## ANNEXE IV

### VLE DANS L'EAU POUR LES REJETS DANS LE MILIEU NATUREL

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

SUBSTANCES	NUMÉRO CAS	VALEURS LIMITES DE CONCENTRATION
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
Composés organiques halogénés (en AOX ou EOX) ou halogènes des composés organiques absorbables (AOX)	-	1 mg/l
Hydrocarbures totaux	-	10 mg/l
Fluor et composés (en F) (dont fluorures)	-	15 mg/l
<b>Substances dangereuses entrant dans la qualification de l'état des masses d'eau</b>		
<i>Substances de l'état chimique</i>		
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

SUBSTANCES	NUMÉRO CAS	VALEURS LIMITES DE CONCENTRATION
Tétrachlorure de carbone	56-23-5	50 µg/l
Chloroalcanes 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
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)		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	

SUBSTANCES	NUMÉRO CAS	VALEURS LIMITES DE CONCENTRATION
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>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

SUBSTANCES	NUMÉRO CAS	VALEURS LIMITES DE CONCENTRATION
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
Monobutyletain 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 vingt-quatre heures.

Dans le cas d'une auto-surveillance, définie à l'article 59, 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 vingt-quatre 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 échancier permettant de supprimer le rejet de cette substance dans le milieu aquatique en 2021 (ou 2028 pour l'anthracène et l'endosulfan).

## ANNEXE V

### VLE POUR LES REJETS À L'ATMOSPHÈRE

Sans objet

## ANNEXE VI

### 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. Être 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 prélèvements de substances dangereuses dans les rejets industriels ; Tableau des performances et d'assurance qualité indiquant si la substance est accréditée ou non et limite de quantification qui doivent être inférieures ou égales aux LQ de l'article 64 ; Attestation du prestataire s'engageant à respecter les prescriptions de l'annexe technique.

2. Respecter les limites de quantification listées à l'article 64 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 pourront être contrôlés 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, échantillonnage, partie 3 : lignes directrices pour la conservation et la manipulation des échantillons d'eau »
- le guide FD T 90-523-2 « Qualité de l'eau, guide de prélèvement pour le suivi de qualité de la qualité des eaux dans l'environnement, partie 2 : 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 vingt-quatre heures à température contrôlée, l'échantillonnage et la réalisation de blancs de prélèvements.

### 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 vingt-quatre heures après la fin du prélèvement, sous peine de refus par le laboratoire.

(1) 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 vingt-quatre heures, suivant les normes en vigueur figurant dans le FDT-90-523-2 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 par :

Pour les systèmes en écoulement à surface libre :

- un contrôle de la conformité de l'organe de mesure (seuil, canal jaugeur, venturi, déversoir...) vis-à-vis des prescriptions normatives et des constructeurs ;
- 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 :

- un contrôle de la conformité de l'installation vis-à-vis des prescriptions normatives et des constructeurs ;
- 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 vingt-quatre 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 :

1. Soit des échantillonneurs monoflacons fixes ou portatifs constituant un seul échantillon moyen sur toute la période considérée.

2. 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'échantillonneur 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 T 90-523-2) :

1. Justesse et répétabilité du volume prélevé (volume minimal : 50 ml, écart toléré entre volume théorique et réel 5 %).

2. 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.

Le transport des échantillons vers le laboratoire devra être effectué dans une enceinte maintenue à une température égale à  $5\text{ °C} \pm 3\text{ °C}$  et être accompli dans les vingt-quatre 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 du 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 minimale. 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  $< LQ$  : ne pas soustraire les résultats du blanc du système de prélèvement des résultats de l'effluent ;
- si valeur du blanc  $\geq LQ$  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  $>$  à 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 vingt-quatre 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 vingt-quatre 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 vingt-quatre heures et en tout état de cause quarante-huit 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 diphénylthéthers 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 (2) de nonylphénols (NP1OE et NP2OE) et les deux premiers homologues d'éthoxylates2 d'octylphénols (OP1OE et OP2OE). La recherche des éthoxylates peut être effectuée sans surcoût conjointement à celle des nonylphénols et des octylphénols en appliquant ou en adaptant le protocole analytique décrit par la norme ISO18857-2 (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 en annexe 5.2. Elles sont issues de l'exploitation des limites de quantification transmises par les prestataires d'analyses dans le cadre de l'action RSDE 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'annexe 5.1 (à l'exception de la DCO, du COT et des MES), il est demandé :

- si  $50 < \text{MES} < 250 \text{ mg/l}$  : réaliser trois extractions liquide/liquide successives au minimum sur l'échantillon brut sans séparation ;
- si  $\text{MES} \geq 250 \text{ mg/l}$  : 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, épichlorhydrine, 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 ( $\text{MES} \geq 250 \text{ mg/l}$ ) sera la suivante : valeur en microgrammes/l obtenue dans la phase aqueuse, valeur en microgrammes/kg obtenue dans la phase particulaire et valeur totale calculée en microgrammes/l.

L'analyse des diphenyléthers polybromés (PBDE) n'est pas demandée dans l'eau, et sera à réaliser selon la norme NF EN ISO 22032 uniquement sur les MES dès que leur concentration est  $\geq 50 \text{ mg/l}$ . 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 dérivation.

(4) NF T 90-101 : Qualité de l'eau, détermination de la demande chimique en oxygène (DCO) ou ISO 15705 Qualité de l'eau, détermination de l'indice de demande chimique en oxygène (ST-DCO). Méthode à petite échelle en tube fermé. La méthode sélectionnée sera la méthode utilisée habituellement pour réaliser les contrôles d'auto-surveillance de l'établissement.

(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 des eaux : lignes directrices pour le dosage du carbone organique total et du carbone organique dissous.

(7) NF T 90-105-2 : Qualité de l'eau : dosage des matières en suspension. Méthode par centrifugation.

## 4. Limites de quantification à atteindre

FAMILLE	SUBSTANCES	CODES CAS	CODES SANDRE (1)	LQ (2) À ATTEINDRE par substance par les laboratoires prestataires en $\mu\text{g/l}$ eaux résiduaires
Alkylphénols	Nonylphénols	25154-52-3 84852-15-3	6598 = 1957 (3) + 1958	0,1 pour la somme des deux substances (1957 et 1958)
	NP10E	26027-38-3 28679-13-2 27986-36-3	6366	0,1 pour l'ensemble des substances
	NP20E	20427-84-3 27176-93-8 156609-10-8	6369	0,1 pour l'ensemble des substances
	Octylphénols	1806-26-4 140-66-9	6600 = 1920 + 1959	0,1 pour la somme des deux substances (1920 et 1959)
	OP10E	2315-67-5	6370	0,1*
	OP20E	2315-61-9	6371	0,1*

FAMILLE	SUBSTANCES	CODES CAS	CODES SANDRE (1)	LQ (2) À ATTEINDRE par substance par les laboratoires prestataires en µg/l eaux résiduaires
Anilines	2 chloroaniline	95-51-2	1593	0,1
	3 chloroaniline	108-42-9	1592	0,1
	4 chloroaniline	106-47-8	1591	0,1
	4-chloro-2 nitroaniline	89-63-4	1594	0,1
	3,4 dichloroaniline	95-76-1	1586	0,1
Autres	Chloroalcanes C10-C13	85535-84-8	1955	10
	Biphényle	92-52-4	1584	0,05
	Epichlorhydrine	106-89-8	1494	0,5
	Tributylphosphate	126-73-8	1847	0,1
	Acide chloroacétique	79-11-8	1465	25
BDE	Tétrabromodiphényléther BDE 47	5436-43-1	2919	La quantité de MES à prélever pour l'analyse devra permettre d'atteindre une LQ équivalente dans l'eau de 0,05 µg/l pour chaque BDE.
	Pentabromodiphényléther (BDE 99)	60348-60-9	2916	
	Pentabromodiphényléther (BDE 100)	189084-64-8	2915	
	Hexabromodiphényléther BDE 154	207122-15-4	2911	
	Hexabromodiphényléther BDE 153	68631-49-2	2912	
	Heptabromodiphényléther BDE 183	207122-16-5	2910	
	Décabromodiphényléther (BDE 209)	1163-19-5	1815	
BTEX	Benzène	71-43-2	1114	1
	Ethylbenzène	100-41-4	1497	1
	Isopropylbenzène	98-82-8	1633	1
	Toluène	108-88-3	1278	1
	Xylènes (somme o, m, p)	1330-20-7	1780	2
Chlorobenzènes	Hexachlorobenzène	118-74-1	1199	0,01
	Pentachlorobenzène	608-93-5	1888	0,02
	1,2,3 trichlorobenzène	87-61-6	1630	1

FAMILLE	SUBSTANCES	CODES CAS	CODES SANDRE (1)	LQ (2) À ATTEINDRE par substance par les laboratoires prestataires en µg/l eaux résiduaires
	1,2,4 trichlorobenzène	120-82-1	1283	1
	1,3,5 trichlorobenzène	108-70-3	1629	1
	Chlorobenzène	108-90-7	1467	1
	1,2 dichlorobenzène	95-50-1	1165	1
	1,3 dichlorobenzène	541-73-1	1164	1
	1,4 dichlorobenzène	106-46-7	1166	1
	1,2,4,5 tétrachlorobenzène	95-94-3	1631	0,05
	1-chloro-2-nitrobenzène	88-73-3	1469	0,1
	1-chloro-3-nitrobenzène	121-73-3	1468	0,1
	1-chloro-4-nitrobenzène	100-00-5	1470	0,1
Chlorophénols	Pentachlorophénol	87-86-5	1235	0,1
	4-chloro-3-méthylphénol	59-50-7	1636	0,1
	2 chlorophénol	95-57-8	1471	0,1
	3 chlorophénol	108-43-0	1651	0,1
	4 chlorophénol	106-48-9	1650	0,1
	2,4 dichlorophénol	120-83-2	1486	0,1
	2,4,5 trichlorophénol	95-95-4	1548	0,1
	2,4,6 trichlorophénol	88-06-2	1549	0,1
COHV	Hexachloropentadiène	77-47-4	2612	0,1
	1,2 dichloroéthane	107-06-2	1161	2
	Chlorure de méthylène	75-09-2	1168	5
	Hexachlorobutadiène	87-68-3	1652	0,5
	Chloroforme	67-66-3	1135	1
	Tétrachlorure de carbone	56-23-5	1276	0,5
	Chloroprène	126-99-8	2611	1
	3-chloroprène (chlorure d'allyle)	107-05-1	2065	1
	1,1 dichloroéthane	75-34-3	1160	5

FAMILLE	SUBSTANCES	CODES CAS	CODES SANDRE (1)	LQ (2) À ATTEINDRE par substance par les laboratoires prestataires en µg/l eaux résiduaires
	1,1 dichloroéthylène	75-35-4	1162	2,5
	1,2 dichloroéthylène	540-59-0	1163	5
	Hexachloroéthane	67-72-1	1656	1
	1,1,2,2 tétrachloroéthane	79-34-5	1271	1
	Tétrachloroéthylène	127-18-4	1272	0,5
	1,1,1 trichloroéthane	71-55-6	1284	0,5
	1,1,2 trichloroéthane	79-00-5	1285	1
	Trichloroéthylène	79-01-6	1286	0,5
	Chlorure de vinyle	75-01-4	1753	5
Chlorotoluènes	2-chlorotoluène	95-49-8	1602	1
	3-chlorotoluène	108-41-8	1601	1
	4-chlorotoluène	106-43-4	1600	1
HAP	Anthracène	120-12-7	1458	0,01
	Fluoranthène	206-44-0	1191	0,01
	Naphtalène	91-20-3	1517	0,05
	Acénaphène	83-32-9	1453	0,01
	Benzo(a)pyrène	50-32-8	1115	0,01
	Benzo(k)fluoranthène	207-08-9	1117	0,01
	Benzo(b)fluoranthène	205-99-2	1116	0,01
	Benzo(g, h, i)pérylène	191-24-2	1118	0,01
	Indeno(1,2,3-cd)pyrène	193-39-5	1204	0,01
Métaux	Cadmium et ses composés	7440-43-9	1388	2
	Plomb et ses composés	7439-92-1	1382	5
	Mercure et ses composés	7439-97-6	1387	0,5
	Nickel et ses composés	7440-02-0	1386	10
	Arsenic et ses composés	7440-38-2	1369	5
	Zinc et ses composés	7440-66-6	1383	10

FAMILLE	SUBSTANCES	CODES CAS	CODES SANDRE (1)	LQ (2) À ATTEINDRE par substance par les laboratoires prestataires en µg/l eaux résiduaires
	Cuivre et ses composés	7440-50-8	1392	5
	Chrome et ses composés	7440-47-3	1389	5
Nitro aromatiques	2-nitrotoluène	88-72-2	2613	0,2
	Nitrobenzène	98-95-3	2614	0,2
Organoétains	Tributylétain cation	36643-28-4	2879	0,02
	Dibutylétain cation	1002-53-5	1771	0,02
	Monobutylétain cation	78763-54-9	2542	0,02
	Triphénylétain cation	668-34-8	6372	0,02
PCB	PCB 28	7012-37-5	1239	0,01
	PCB 52	35693-99-3	1241	0,01
	PCB 101	37680-73-2	1242	0,01
	PCB 118	31508-00-6	1243	0,01
	PCB 138	35065-28-2	1244	0,01
	PCB 153	35065-27-1	1245	0,01
	PCB 180	35065-29-3	1246	0,01
Pesticides	Trifluraline	1582-09-8	1289	0,05
	Alachlore	15972-60-8	1101	0,02
	Atrazine	1912-24-9	1107	0,03
	Chlorfenvinphos	470-90-6	1464	0,05
	Chlorpyrifos ethyl	2921-88-2	1083	0,05
	Diuron	330-54-1	1177	0,05
	Apha Endosulfan	959-98-8	1178	0,02
	Béta Endosulfan	33213-65-9	1179	0,02
	Alpha Hexachlorocyclohexane	319-84-6	1200	0,02
	Gamma isomère Lindane	58-89-9	1203	0,02
	Isoproturon	34123-59-6	1208	0,05
	Simazine	122-34-9	1263	0,03

FAMILLE	SUBSTANCES	CODES CAS	CODES SANDRE (1)	LQ (2) À ATTEINDRE par substance par les laboratoires prestataires en µg/l eaux résiduaires
Paramètres de suivi	Demande chimique en oxygène ou carbone organique total	- -	1314 1841	30 000 300
	Matières en suspension	-	1305	2000

(1) Code Sandre accessible sur <http://sandre.eaufrance.fr/app/References/client.php>.  
(2) La valeur à atteindre pour la limite de quantification (LQ) correspond à la valeur que 50 % des prestataires sont capables d'atteindre le plus fréquemment. Ces valeurs sont issues de l'exploitation des LQ transmises par les laboratoires dans le cadre de l'action RSDE depuis 2005.  
(3) Le code Sandre 1957 englobe également le code Sandre 5474 (CAS 104-40-50).