

Arrêté du 12 mars 2003 relatif à l'industrie du verre et de la fibre minérale

NOR: DEVP0320122A

Version consolidée au 10 septembre 2018

La ministre de l'écologie et du développement durable,

Vu la directive 96/61/CE du Conseil du 24 septembre 1996 relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution ;

Vu la directive 2001/81/CE du Conseil du 23 octobre 2001 fixant des plafonds d'émission nationaux pour certains polluants atmosphériques ;

Vu la convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance, signée à Genève le 13 novembre 1979, et ses protocoles ;

Vu le code de l'environnement, et notamment le titre Ier du livre V ;

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

Vu le décret n° 88-1056 du 14 novembre 1988 modifié pris pour l'exécution des dispositions du livre II du code du travail en ce qui concerne la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en oeuvre des courants électriques ;

Vu le décret n° 91-1283 du 19 décembre 1991 relatif aux objectifs de qualité assignés aux cours d'eau, sections de cours d'eau, canaux, lacs ou étangs et aux eaux de la mer dans les limites territoriales ;

Vu le décret n° 92-1041 du 24 septembre 1992 portant application de l'article 9 (1°) de la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau et relatif à la limitation ou à la suspension provisoire des usages de l'eau ;

Vu le décret n° 94-354 du 29 avril 1994 relatif aux zones de répartition des eaux ;

Vu le décret n° 94-469 du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées mentionnées aux articles L. 2224-8 et L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales ;

Vu le décret n° 98-360 du 6 mai 1998 modifié relatif à la surveillance de la qualité de l'air et de ses effets sur la santé et sur l'environnement, aux objectifs de qualité de l'air, aux seuils d'alerte et aux valeurs limites ;

Vu le décret n° 2001-449 du 25 mai 2001 relatif aux plans de protection de l'atmosphère et aux mesures pouvant être mises en oeuvre pour réduire les émissions des sources de pollution ;

Vu l'arrêté du 14 mai 1993 relatif à l'industrie du verre ;

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

Vu l'arrêté du 2 février 1998 modifié relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées ;

Vu l'arrêté du 4 septembre 2000 portant modalités d'agrément des laboratoires ou des organismes pour certains types de prélèvement et d'analyses à l'émission des substances dans l'atmosphère ;

Vu l'arrêté du 24 décembre 2002 relatif à la déclaration annuelle des émissions polluantes des installations classées soumises à autorisation ;

Vu l'avis du Conseil supérieur des installations classées du 18 décembre 2002,

▶ TITRE Ier : DOMAINE D'APPLICATION ET DÉFINITIONS.

Article 1

- ▶ Modifié par Arrêté du 26 décembre 2007 - art. 1
- ▶ Modifié par Arrêté du 7 juillet 2009 (V)

Le présent arrêté fixe les prescriptions applicables de plein droit aux établissements dans lesquels sont exercées à la date de publication des activités de fabrication et de travail du verre ou de fabrication de fibres de verre ou laine de roche soumises à autorisation préfectorale au titre des rubriques n^{os} 2525, 2530 et 2531 de la nomenclature des installations classées.

L'arrêté d'autorisation peut fixer, dès que cela s'avère nécessaire, des dispositions plus sévères que celles du présent arrêté.

Article 2

- ▶ Modifié par Arrêté du 26 décembre 2007 - art. 2

Pour l'application du présent arrêté, il est fait usage des définitions suivantes :

Unité de fusion : unité technique comportant un ou plusieurs fours ou cubilots qui sont raccordés à une même cheminée pour faire l'objet d'un traitement commun ;

Installation : unité technique comportant :

-une ou des unités de fusion du verre ou de fibres ;

-une ou des unités de travail du verre ou de fibres tels que notamment le traitement à chaud des articles, les opérations de recuisson, le traitement de fibres, les postes de polissage à la flamme et de trempe thermique, le travail chimique du verre (réalisé par immersion ou aspersion), le conditionnement, à l'exclusion des activités relevant d'autres rubriques de la nomenclature des installations classées. Ces unités de travail du verre ou de fibres sont dénommées " activité hors fusion " dans le présent arrêté ;

Etablissement : ensemble des installations classées relevant d'un même exploitant situées sur un même site au sens de l'article 12 du décret du 21 septembre 1977 susvisé, y compris leurs équipements et activités connexes ;

Calcin : rebut de la fabrication de verre faisant l'objet d'un recyclage par réincorporation dans les matières premières utilisées pour la fusion du verre. Le calcin est dit interne lorsqu'il est produit sur le site même de fusion du verre. Il est dit externe lorsqu'il est issu d'une filière de récupération et de valorisation de produits de verre en fin de vie. L'augmentation du taux de calcin dans les matières premières permet de réduire la consommation énergétique des fours, mais apporte un excès de SO₃ dans le cas des verres réduits utilisant du calcin externe ;

Condensats de chambres et carneaux : condensats généralement à base de sulfates ou de borates de sodium et de calcium ;

Poussières de filtration des fumées : résidus récupérés à l'issue de la filtration après traitement des fumées ;

Fines de verre de STEP : particules de verre présentes majoritairement dans les boues de stations d'épuration des eaux industrielles ;

Premier flot des eaux pluviales : eaux lessivant les aires imperméables et entraînant une charge polluante concentrée au début de l'épisode pluvieux. L'étude d'impact doit s'attacher à caractériser la notion et la qualité des premiers flots des eaux pluviales ;

Four à oxygène : four pour lequel le comburant fait l'objet d'un enrichissement partiel ou total en oxygène ;

Fours à bassin : fours généralement de grande taille, constitués d'une cuve de fusion, d'un bassin de travail ou d'une braise en matériaux réfractaires, associés à une récupération de chaleur des fumées. Ces fours fonctionnent généralement en tirée continue, mais certains plus petits peuvent être à tirée journalière. Ils sont souvent tri-énergie, pouvant être chauffés au gaz et / ou au fioul lourd avec un appoint électrique ;

Four à régénérateurs : fours à bassin réalisant un préchauffage du comburant sur des matériaux réfractaires. Ces équipements, encore appelés régénérateurs, fonctionnent par paires. Ils servent tour à tour à évacuer les gaz de combustion et à récupérer leur chaleur puis après inversion, c'est-à-dire chauffage du bain de verre à l'aide de la seconde série de brûleurs, à préchauffer le comburant jusqu'à des températures pouvant aller jusqu'à 1400 °C ;

Fours électriques : ces fours sont constitués de réfractaires et d'une structure en acier. Le chauffage du bain de verre est assuré par effet Joule au moyen d'électrodes. Le courant traverse le bain de verre en fusion ;

Cubilot : four spécifique utilisé pour la fabrication de laine de roche (mélange de roche aluminosilicate, principalement du basalte). Le cubilot est constitué d'une structure cylindrique en acier et de réfractaires. L'énergie de fusion est apportée généralement par la combustion de coke ;

Fours à pots : fours à marche intermittente (24 heures) concernant le verre à la main et la cristallerie. Le verre est fondu dans des récipients en réfractaires appelés pots. Ils sont généralement chauffés au gaz naturel ou au gaz liquéfié ;

Appoint électrique ou boosting électrique : les différents types de fours faisant l'objet d'une chauffe par combustibles fossiles font souvent l'objet d'un appoint d'énergie électrique, encore appelé boosting, au moyen d'électrodes placées dans le bain de verre en fusion. Cet appoint peut généralement représenter environ 5 % à 20 % de l'énergie utilisée pour la fusion du verre, bien que des valeurs différentes puissent être observées ;

Flux massique : une quantité pondérale de polluant par unité de temps ;

Flux spécifique : une quantité pondérale de polluant rapportée à une quantité pondérale de verre fondu ;

Capacité de production : la quantité maximale de verre susceptible d'être tirée journalièrement des fours ;

Verres non spéciaux : tous les verres silico-sodo-calciques ou silico-potasso-calciques qui sont à la base de la fabrication de la majorité (plus de 90 %) des objets en verre, et en particulier du verre plat et du verre creux ;

Cristal au plomb : verre contenant une teneur non négligeable en plomb tel que défini dans la norme NF 30-004 ;

Verres techniques dits " spéciaux " : verres n'appartenant pas aux catégories précédentes. Sont rattachés aux verres techniques dits " spéciaux " les verres de la famille des borosilicates, verres à faible coefficient de dilatation, fibres de verre qui sont définies de manière non exhaustive ci-après :

- vitrocéramiques ou verres à faibles coefficients de dilatation ;
- verres techniques ;
- verres au plomb non visés par la norme NF 30-004 ;
- verres spéciaux affinés à l'arsenic pour lesquels pour l'affinage du bain sont utilisées une ou plusieurs matières contenant des composés de l'arsenic ;
- verres opales ;
- verres opaques ;
- verres colorés spéciaux ;
- verres pour tubes cathodiques ;
- verres pour l'électronique ;
- verres de fibres optiques ;
- verres pour fibres d'isolation et de renforcement ;

Fibres de verre : fibres issues de la fusion du verre, servant en particulier à la fabrication de matériaux d'isolation, de fibres de renforcement ou de fibres textiles.

Laine de verre et laine de roche : matériaux d'isolation produits à partir de fours ou de cubilots ;

Verres oxydés au sulfate : verres dont le rapport Fe^{2+}/Fe total est inférieur à 50 % ou dont le taux de sulfate dans le mélange vitrifiable est supérieur à 0,45 % ;

Verres réduits : verres dont le rapport Fe^{2+}/Fe total est supérieur à 50 % ;

Verres oxydés au nitrate : verres pour lesquels, pour l'oxydation du bain, sont utilisées une ou plusieurs matières premières à base de nitrate ;

Durée de vie d'un four (ou campagne d'un four) : période qui s'étend entre la construction et la reconstruction du four ou entre deux reconstructions ;

Réparation intermédiaire d'un four : intervention réalisée en cours de campagne, limitée à l'entretien, la maintenance, la réparation de certains éléments de l'installation en vue de maintenir son bon état de fonctionnement jusqu'à la fin de la campagne ;

Reconstruction d'un four : toute réparation concernant les superstructures, les infrastructures et le remplacement complet des réfractaires du four, à l'exclusion des réparations intermédiaires ;

Tour aéroréfrigérante : dispositif de refroidissement par pulvérisation d'eau dans un flux d'air ;

Pare-gouttelettes ou " dévésiculateur " : équipement destiné à limiter l'émission de gouttelettes d'eau par la tour aéroréfrigérante ;

Unité de fusion reconstruite : unité de fusion pour laquelle tous les fours ont fait l'objet d'une reconstruction depuis la publication du présent arrêté ;

Unité de fusion nouvelle : unité de fusion pour laquelle au moins l'un des fours est construit pour la première fois ;

Unité de fusion existante : toutes les unités de fusion qui ne sont ni nouvelles ni reconstruites sont considérées comme des unités de fusion existantes ;

Effluents bruts : effluent pour lequel les caractéristiques sont données à la température, aux conditions d'humidité et à la teneur en oxygène réelles du conduit par opposition aux conditions normalisées sur gaz secs, à une teneur d'oxygène de référence et à une température de référence ;

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

► TITRE II : DISPOSITIONS GÉNÉRALES.

Article 3

Les installations sont conçues de manière à limiter les émissions polluantes dans l'environnement, notamment par la mise en œuvre de technologies propres, le

développement de techniques de valorisation, la collecte sélective et le traitement des effluents et déchets en fonction de leurs caractéristiques, et la réduction des quantités rejetées.

Article 4

Les consignes d'exploitation de l'ensemble des installations comportent explicitement les contrôles à effectuer, en marche normale et à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien, de façon à permettre en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté.

Article 5

I. - Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'exploitant adopte les dispositions suivantes 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'établissement n'entraînent pas de dépôt de poussières ou de boue sur les voies de circulation. Pour cela, des dispositions telles que le lavage des roues des véhicules sont prévues en cas de besoin ;
- les surfaces où cela est possible sont engazonnées ;
- des écrans de végétation sont mis en place le cas échéant.

Des dispositions équivalentes peuvent être prises en lieu et place de celles-ci.

Les poussières, gaz polluants ou odeurs sont, dans la mesure du possible, captés à la source et canalisés. Sans préjudice des règles relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs, les rejets sont conformes aux dispositions du présent arrêté.

Les stockages de produits pulvérulents sont confinés (récipients, silos, bâtiments fermés ...) et les équipements de manipulation, transvasement, transport de produits pulvérulents sont, sauf impossibilité technique démontrée, munis de dispositifs de capotage et d'aspiration permettant de réduire les envols de poussières. Si nécessaire, les dispositifs d'aspiration sont raccordés à une installation de dépoussiérage 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 (coques pulvérulents, autres produits dégageant des poussières inflammables, les dépoussiéreurs ...).

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

Lorsque les stockages se font à l'air libre, il peut être nécessaire de prévoir l'humidification du stockage ou la pulvérisation d'additifs pour limiter les envols par temps sec.

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

Les différentes canalisations sont repérées conformément aux règles en vigueur.

Un schéma de tous les réseaux et un plan des égouts sont établis par l'exploitant, régulièrement mis à jour, notamment après chaque modification notable, et datés. Ils sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées ainsi que des services d'incendie et de secours.

A l'exception des cas accidentels où la sécurité des personnes ou des installations serait compromise, 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.

Article 6

L'exploitant dispose soit par lui-même, soit dans le cadre des relations avec ses fournisseurs, de réserves suffisantes de produits ou matières consommables utilisés de manière courante ou occasionnelle pour assurer la protection de l'environnement tels que manches de filtre, produits de neutralisation, liquides inhibiteurs, produits absorbants, pièces d'usure...

Article 7

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

L'ensemble de l'établissement est maintenu propre et entretenu en permanence.

Les abords de l'établissement placés sous le contrôle de l'exploitant sont aménagés et maintenus en bon état de propreté (peinture...).

▶ TITRE III : PRÉVENTION DES ACCIDENTS ET DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES, Y COMPRIS PAR LES EAUX PLUVIALES.

Article 8

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, la construction et l'exploitation des installations pour limiter les risques de pollution accidentelle de l'air, des eaux ou des sols ainsi que les risques industriels.

▶ Section 1 : Rejets à l'atmosphère.

Article 9

Des appareils de détection adaptés, complétés de dispositifs, visibles de jour comme de nuit, indiquant la direction du vent, sont mis en place à proximité de l'établissement susceptible d'émettre à l'atmosphère des substances dangereuses en cas de dysfonctionnement.

▶ Section 2 : Eaux pluviales.

Article 10

Lorsque le ruissellement des eaux pluviales sur des toitures, aires de stockage, voies de circulation, aires de stationnement et autres surfaces imperméables est susceptible de présenter un risque particulier d'entraînement de pollution par lessivage des toitures, sols, aires de stockage, réfractaires pollués, aires de stockage du calcin pollué, etc., ou si le milieu naturel est particulièrement sensible, un réseau de collecte des eaux pluviales est raccordé à un décanteur-deshuileur ou à un (ou plusieurs) bassin(s) de confinement capable(s) de recueillir le premier flot des eaux pluviales.

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 en concentration fixées par le présent arrêté.

▶ Section 3 : Stockages.

Article 11

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

100 % de la capacité du plus grand réservoir ;

50 % de la capacité totale des réservoirs associés.

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

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

- dans le cas de liquides inflammables, à l'exception des lubrifiants, 50 % de la capacité totale des fûts ;

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

- dans tous les cas, 600 litres minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-là est inférieure à 600 litres. Pour les stockages construits après le 1er juillet 2004, la capacité est portée 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 à l'arrêté préfectoral d'autorisation) 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, corrosifs ou dangereux pour l'environnement, n'est autorisé sous le niveau du sol que dans des réservoirs en fosse maçonnée, ou assimilés, et pour les liquides inflammables, dans les conditions énoncées ci-dessus.

III. - Les aires de chargement et de déchargement de véhicules citernes pour les produits liquides sont étanches et reliées à des rétentions dimensionnées selon les mêmes règles.

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...).

Le stockage et la manipulation de produits dangereux ou polluants, solides ou liquides (ou liquéfiés) sont effectués sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des fuites éventuelles.

Les stockages des déchets susceptibles de contenir des produits polluants sont réalisés sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des eaux de ruissellement.

Article 12

L'exploitant dispose des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'établissement ; les fiches de données de sécurité prévues dans le code du travail permettent de satisfaire à cette obligation.

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

▶ Section 4 : Bassin de confinement.

Article 13

Les installations comportant des stockages de produits très toxiques ou de produits toxiques particuliers en quantité supérieure à 20 tonnes. Les produits toxiques particuliers mentionnés sont ceux visés à la rubrique 1150 de la nomenclature des installations classées. Les produits très toxiques mentionnés sont ceux visés à la rubrique 1000 de la nomenclature des installations classées.

ou de substances visées à l'annexe II du présent arrêté en quantité supérieure à 200 tonnes sont équipées d'un bassin de confinement ou de tout autre dispositif équivalent.

Ce bassin doit pouvoir recueillir l'ensemble des eaux susceptibles d'être polluées lors d'un accident ou d'un incendie, y compris les eaux utilisées pour l'extinction. Le volume de ce bassin est déterminé au vu de l'étude de dangers. En l'absence d'éléments justificatifs, une valeur forfaitaire au moins égale à 5 m³/tonne de produits visés au premier alinéa ci-dessus et susceptibles d'être stockés dans un même emplacement est retenue.

Les organes de commande nécessaires à la mise en service de ce bassin doivent pouvoir être actionnés en toutes circonstances.

Article 14

En complément des dispositions prévues à l'article 5 du présent arrêté, les effluents aqueux rejetés par les installations ne sont pas susceptibles de dégrader les réseaux d'égouts ou de dégager des produits toxiques ou inflammables dans ces égouts, 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.

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.

Les réseaux de collecte des effluents séparent les eaux pluviales (et les eaux non polluées s'il y en a) et les diverses catégories d'eaux polluées (eaux usées, effluents industriels...). Le plan des réseaux de collecte des effluents prévu à l'article 5 doit faire apparaître les secteurs collectés, les points de branchement, regards, avaloirs, postes de relevage, postes de mesure, vannes manuelles et automatiques... Il est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées ainsi que des services d'incendie et de secours.

▶ Section 5 : Incendies et installations électriques.

Article 15

L'établissement doit être accessible pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours et pourvu en moyens de lutte contre l'incendie adaptés aux risques encourus, en nombre suffisant et correctement répartis sur la superficie à protéger.

Les équipements de protection contre l'incendie doivent être correctement entretenus et maintenus en bon état de marche. Ils doivent faire l'objet de vérifications périodiques par un technicien qualifié.

Dans les lieux où il existe un risque d'incendie ou d'explosion, il est interdit de fumer ou d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'un "permis de feu".

Article 16

Les installations électriques doivent être réalisées, conformément au décret modifié n° 88-1056 du 14 novembre 1988 susvisé, par des personnes compétentes avec du matériel normalisé et conformément aux normes applicables.

Lorsqu'une atmosphère explosive est susceptible d'apparaître, notamment en raison de la nature des substances solides, liquides ou gazeuses mises en œuvre, stockées, utilisées, produites ou pouvant apparaître au cours des opérations, l'exploitant doit définir, sous sa responsabilité, les zones dans lesquelles peuvent apparaître des atmosphères explosives de façon permanente, semi-permanente ou épisodique. Notamment les locaux contenant des gaz inflammables liquéfiés, des liquides inflammables de première catégorie ou des solides facilement inflammables au sens de la directive " étiquetage " n° 67/548/CEE doivent être classés dans ces zones.

Dans ces zones, les installations électriques doivent être réduites à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation.

Dans ces zones, les installations électriques doivent être entièrement constituées de matériels utilisables dans les atmosphères explosives et conformes aux dispositions de l'arrêté du 31 mars 1980 modifié portant réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation des installations classées et susceptibles de présenter des risques d'explosion ; les canalisations ne doivent pas être cause possible d'inflammation et doivent être convenablement protégées contre les chocs, contre la propagation des flammes et contre l'action des produits présents dans la zone.

Article 17

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

Article 18

Des consignes, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel, doivent notamment indiquer :

- les interdictions de fumer et d'approcher du feu sous une forme quelconque ;
- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient contenant des substances dangereuses ;
- 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.

Ces consignes doivent rappeler de manière brève, mais apparente, la nature des produits concernés et les risques spécifiques associés (incendie, toxicité, pollution des eaux, etc.).

Article 19

Les opérations dangereuses (manipulation, fabrication de produits dangereux, intervention sur le four en fonctionnement, colmatage d'une brèche dans le four, etc.) doivent faire l'objet de consignes écrites. Ces consignes prévoient notamment :

- les modes opératoires ;
- la fréquence de contrôle des dispositifs de sécurité et de traitement des pollutions et nuisances générées ;
- les instructions de maintenance et de nettoyage.

Article 20

Des vêtements et masques de protection adaptés aux risques présentés par les produits stockés ou utilisés doivent être conservés, notamment à proximité du four et des dépôts. Ces matériels doivent être entretenus en bon état et vérifiés périodiquement. Le personnel doit être familiarisé à l'emploi de ces matériels.

▶ TITRE IV : PRÉLÈVEMENTS ET CONSOMMATION D'EAU.

Article 21

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour limiter les flux d'eau. Notamment le refroidissement en circuit ouvert est interdit sauf autorisation explicite par l'arrêté préfectoral sur la base d'éléments justificatifs présentés par l'exploitant montrant l'impossibilité ou la grande difficulté d'un refroidissement en circuit fermé.

L'arrêté préfectoral d'autorisation fixe si nécessaire plusieurs niveaux de prélèvements (quantités maximales instantanées et journalières) dans les eaux souterraines et superficielles, notamment afin de faire face à une menace ou aux conséquences d'accidents, de sécheresse, d'inondation, ou à un risque de pénurie, parallèlement aux mesures prises pour d'autres catégories d'installations en application du décret du 24 septembre 1992 susvisé. Cette limitation ne s'applique pas au réseau d'incendie. Les niveaux de prélèvement prennent en considération l'intérêt des différents utilisateurs de l'eau, en particulier dans les zones de répartition des eaux définies en application du décret du 29 avril 1994 susvisé. Ils sont compatibles avec les dispositions du schéma d'aménagement et de gestion des eaux, lorsqu'il existe. Ces niveaux de prélèvement (y compris les quantités maximales mentionnées au deuxième alinéa du présent article) doivent prendre en compte, en cas d'incident exceptionnel, les quantités minimales nécessaires à la mise en sécurité des équipements de production jusqu'à leur arrêt si nécessaire, en définissant la procédure de mise en sécurité et de maintien de l'outil.

Article 22

Les équipements de prélèvement d'eau sont munis d'un dispositif de mesure totalisateur. Ce dispositif est relevé mensuellement si le débit prélevé est susceptible de dépasser 100 m³/j. Ces résultats sont portés sur un registre éventuellement informatisé.

Article 23

L'arrêté d'autorisation fixe, en tant que de besoin, les dispositions à prendre pour la réalisation et l'entretien des ouvrages de prélèvement.

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

Les ouvrages de prélèvement dans les cours d'eau ne gênent pas le libre écoulement des eaux. Lorsqu'ils doivent être construits dans le lit du cours d'eau, ils respectent,

sans préjudice de l'autorisation éventuellement requise en application de l'article L. 232-3 du code rural, les dispositions des articles L. 232-5 et L. 232-6 dudit code. Leur mise en place est compatible avec les dispositions du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux et du schéma d'aménagement et de gestion des eaux, lorsqu'il existe.

Article 24

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 équipements de stockage ou des unités utilisant des substances dangereuses. En cas de cessation d'utilisation d'un forage, l'exploitant prend les mesures appropriées pour l'obturation ou le comblement de cet ouvrage afin d'éviter la pollution des nappes d'eau 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.

▶ TITRE V : TRAITEMENT DES EFFLUENTS REJETÉS DANS L'EAU ET DANS L'ATMOSPHÈRE.

Article 25

Les unités de traitement sont conçues pour pouvoir traiter avec l'efficacité nécessaire les effluents qu'elles peuvent recevoir. Des dispositions doivent être prises 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 unités de traitement sont correctement entretenues. Les principaux paramètres permettant de s'assurer de leur bonne marche sont mesurés périodiquement et si besoin en continu avec asservissement à une alarme. Les résultats de ces mesures sont portés sur un registre éventuellement informatisé et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Article 26

Les unités de traitement sont conçues, exploitées et entretenues de manière à réduire à leur minimum les durées d'indisponibilité pendant lesquelles elles ne peuvent assurer pleinement leur fonction. Si une indisponibilité est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en réduisant si besoin les fabrications concernées.

La durée cumulée d'indisponibilité des unités de traitement (entretien, remplacement ou réglage des systèmes d'épuration...), pendant laquelle les valeurs limites de rejets atmosphériques pourraient être dépassées, ne doit pas excéder 250 heures par an.

Ces dépassements de valeurs limites devront faire l'objet de déclarations prévues à l'article 38 du décret du 21 septembre 1977 susvisé. L'exploitant réalise une évaluation des polluants rejetés durant ces périodes d'indisponibilité.

Article 27

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

Pour le traitement des eaux, les dispositions nécessaires sont prises 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. Les bassins, canaux, stockage et traitement des boues susceptibles d'émettre des odeurs sont couverts autant que possible et si besoin ventilés.

Les gaz odorants doivent être traités conformément aux dispositions de l'article 55 du présent arrêté.

En cas de besoin identifié, l'inspection des installations classées peut demander la réalisation d'une campagne d'évaluation de l'impact olfactif de l'établissement afin de permettre une meilleure prévention des nuisances.

▶ TITRE VI : VALEURS LIMITES D'ÉMISSIONS.

Article 28

▶ Modifié par Arrêté du 24 août 2017 - art. 3

Les valeurs limites d'émissions sont fixées dans l'arrêté d'autorisation. Elles ne dépassent pas les valeurs limites fixées par le présent arrêté. Elles sont définies sur la base de l'emploi de techniques les plus efficaces pour la protection de l'environnement dans son ensemble, dans des conditions économiquement et techniquement viables, sans prescrire l'utilisation d'une technique ou d'une technologie spécifique et en prenant en considération les caractéristiques de l'installation concernée, son implantation géographique et les conditions locales de l'environnement.

Article 29

I. - Pour les rejets dans l'air, des valeurs limites sont fixées pour les flux (masse émise par unité de temps en kg/heure), pour les flux spécifiques (masse émise par quantité pondérale produite en kg/tonne de verre fondu) et pour les concentrations des polluants principaux conformément aux dispositions du présent arrêté.

Pour la détermination des flux et sauf disposition contraire, l'ensemble des émissions canalisées et diffuses de l'établissement sont prises en compte.

Lorsqu'un four produit différents types de verre, l'arrêté d'autorisation peut définir plusieurs flux spécifiques pour un polluant donné. Toutefois, pour les fours à oxygène (y compris les fours à oxycombustion partielle) et les fours électriques, seules des valeurs limites en flux et en flux spécifique sont fixées à partir des dispositions du présent arrêté dans l'arrêté d'autorisation pour les effluents gazeux. L'arrêté d'autorisation peut néanmoins dans ce cas mentionner des valeurs limites de débit et de concentration évaluées sur d'autres bases.

II. - Pour les rejets dans l'eau, des valeurs limites sont fixées pour le débit des effluents, pour les flux (masse émise par unité de temps) et pour les concentrations de polluants conformément aux dispositions du présent arrêté.

Article 30

Les valeurs limites d'émission à l'atmosphère des fours concernant les flux spécifiques (en kg/tonne de verre) sont calculées à partir des concentrations (en mg/Nm³) fixées dans le présent arrêté d'une part et d'autre part des facteurs de conversion fixés pour différents types de verre à l'annexe III du présent arrêté selon la formule ci-après :

Flux spécifique (en kg/tonne de verre) = Concentration (en mg/Nm³) x Facteur de conversion majorant visé à l'annexe III du présent arrêté.

Pour les types de verre non mentionnés à l'annexe III, le facteur de conversion sera évalué à partir d'un bilan énergétique et d'un calcul de débit de gaz résiduaire induit par les différents combustibles et la décomposition des matières premières fournis par l'exploitant par la formule suivante :

facteur de conversion = (D/T) x 10⁻⁶

- avec D = somme du débit de gaz résiduaires de combustion et du débit de gaz issu de la décomposition des matières premières (en Nm³/h exprimé sur gaz secs et à la teneur en oxygène de référence du four considéré) ;

- et T = tirée en tonnes de verre fondu par heure.

Article 31

Les dispositions relatives au bruit et aux vibrations sont fixées ou calculées aux articles 56 à 58 ci-après.

Article 32

Les méthodes de mesure, prélèvement et analyse, de référence en vigueur à la date de l'arrêté sont indiquées en annexe I (a). Pour les polluants ne faisant l'objet d'aucune méthode de référence, la procédure retenue, pour le prélèvement notamment, doit permettre d'obtenir une valeur représentative de l'évolution du paramètre.

Pour les effluents des fours à régénérateurs, le taux d'oxygène retenu dans les phases d'extinction de flamme est celui qui est moyenné uniquement sur la période de combustion. Pour le suivi métrologique quotidien des mesures des rejets gazeux, les teneurs des gaz étalons et les gammes des appareils de mesure doivent être adaptées aux valeurs à mesurer dans les fumées. Il s'agira d'étalons certifiés, lorsqu'ils existent, avec une précision inférieure ou égale à 3 % et de l'ordre de grandeur de la valeur attendue. Les instruments de mesure des concentrations d'oxydes de soufre, d'oxydes d'azote, de monoxyde de carbone, de poussières et d'oxygène font l'objet, au moins une fois par an, d'un calibrage, au moyen de mesures effectuées en parallèle avec les méthodes de référence normalisées en vigueur (ou au moyen de toutes autres méthodes de calibrage équivalentes).

Article 33

I. - Pour les effluents aqueux et sauf dispositions contraires, les valeurs limites s'imposent à des mesures, prélèvements et analyses moyens sur vingt-quatre heures.

II. - Pour les effluents gazeux et sauf dispositions contraires, les valeurs limites s'imposent à des mesures, prélèvements et analyses moyens sur une durée qui est fonction des caractéristiques de l'appareil et du polluant et voisine d'une demi-heure. Pour les effluents des fours à régénérateurs, cette durée est portée à celle au moins équivalente à deux inversions complètes.

Lorsque la valeur limite est exprimée en flux spécifique, ce flux est calculé, sauf dispositions contraires précisées dans l'arrêté d'autorisation, à partir d'une production journalière. Lorsque la tirée du four est, pour des raisons techniques ou commerciales, inférieure à 80 % de la capacité nominale ou nulle, la valeur limite en flux spécifique peut ne pas être respectée durant ces périodes de temps.

Article 34

I. - Dans le cas d'une autosurveillance permanente (au moins une mesure représentative par heure pour les effluents gazeux et pour les effluents liquides au moins une mesure représentative par jour), les valeurs limites sont considérées comme respectées lorsque les résultats des mesures font apparaître simultanément que :

- aucune concentration moyenne journalière après soustraction de la valeur de l'intervalle de confiance (*) indiqué en note (1) ne dépasse la valeur limite fixée par l'arrêté d'autorisation ;

- 90 % de la série des résultats de mesure après soustraction de la valeur de l'intervalle de confiance (*) indiqué en note (1) ne dépassent pas la valeur limite d'émission et aucun résultat pris individuellement ne dépasse le double de la valeur limite. Ces 90 % sont comptés sur une base hebdomadaire pour les effluents aqueux et sur une base de vingt-quatre heures pour les effluents gazeux.

(*) Cette soustraction ne s'applique qu'aux polluants atmosphériques suivants : SO₂, NO_x, poussières, carbone organique total, HCl et HF.

II. - Dans le cas d'une autosurveillance réalisée à l'aide de mesures ou prélèvements discontinus ou d'autres procédures d'évaluation ponctuelle des émissions ou de

prélèvements instantanés, les valeurs limites d'émission sont considérées comme respectées si aucun des résultats, déterminés conformément aux dispositions de l'arrêté d'autorisation, ne dépasse le double de la valeur limite.

(1) Concernant les émissions atmosphériques, les intervalles de confiance à 95 % ne dépassent pas les pourcentages des valeurs limites d'émission :
SO₂ : 20 % ; NOx : 20 % ; poussières : 30 % ; carbone organique total : 30 % ; chlorure d'hydrogène : 40 % ; fluorure d'hydrogène : 40 %.

Article 35

La dilution des effluents autre que celle nécessaire à la bonne marche de l'installation est interdite. En aucun cas elle ne doit constituer un moyen de respecter les valeurs limites fixées par le présent arrêté. Toutefois, il peut être notamment dérogé à cette règle dans les cas suivants :

- afin de limiter la surpression dans des fours de petite capacité de verres spéciaux ou de cristal (moins de 15 tonnes de verre par jour), les effluents gazeux peuvent le cas échéant subir une dilution avec l'air ambiant avant traitement des fumées. Dans le cas d'espèce, la teneur en oxygène demeure celle fixée pour le four considéré en application de l'article 39. L'exploitant devra justifier une telle dilution, faire apparaître la teneur en oxygène de référence et une étude de diffusion spécifique ;
- afin de refroidir les effluents, la dilution des fumées est autorisée sur les fours à oxygène pour des raisons techniques.

Article 36

I. - En cas d'interruption de l'approvisionnement en combustible liquide à basse teneur en soufre, l'exploitant peut, pour une période limitée à six mois, demander au préfet une dérogation aux valeurs limites d'émission relatives au SO₂ si :

- il utilise, en fonctionnement normal, un combustible à faible teneur en soufre pour respecter ces valeurs limites d'émission ;
- et intervient une interruption soudaine et imprévue de son approvisionnement liée à une pénurie grave.

II. - L'exploitant peut, pour une période limitée à dix jours, ne pas respecter les valeurs limites d'émission relatives au SO₂ si :

- il utilise, en fonctionnement normal, un combustible gazeux ;
- et intervient une interruption soudaine de l'approvisionnement en gaz ;
- il en informe immédiatement le préfet.

Cette période de dix jours peut être prolongée après accord du préfet s'il existe une impérieuse nécessité de maintenir l'approvisionnement énergétique.

Article 37

► Modifié par Arrêté du 24 août 2017 - art. 3

Concernant les dispositions générales pour la fixation des valeurs limites d'émissions, les dispositions de l'article 21 de l'arrêté du 2 février 1998 modifié s'appliquent.

Le rejet respecte les dispositions de l'article 22 du 2 février 1998 modifié en matière de :

- compatibilité avec le milieu récepteur (article 22-2-I) ;
- suppression des émissions de substances dangereuses (article 22-2-III).

Article 38

Les établissements respectent, en plus des dispositions du présent arrêté, les dispositions propres :

- aux zones de protection spéciale qui demeurent applicables en application de l'article 18 du décret du 25 mai 2001 ;
- aux arrêtés pris en application des plans de protection de l'atmosphère élaborés en application de l'article L. 222-4 du code de l'environnement.

Les valeurs limites d'émission à l'atmosphère sont compatibles avec les valeurs limites de concentration du même polluant dans l'air ambiant fixées par le décret du 6 mai 1998 susvisé.

Les dispositions imposées par le présent arrêté, relatives à la limitation des émissions, peuvent être complétées par des mesures d'interdiction de l'usage de certains combustibles, de ralentissement ou d'arrêt de fonctionnement de certains appareils ou équipements prévues par les arrêtés instaurant des procédures d'alerte pris en application par l'article L. 223-1 du code de l'environnement.

Article 39

Le débit des effluents gazeux est exprimé en mètres cubes par heure rapportés à des conditions normalisées de température (273 kelvins) et de pression (101,3 kilopascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs), corrigé d'une concentration de référence en oxygène fixée par l'arrêté d'autorisation. Cette concentration de référence en oxygène est de 13 % pour les fours à pots et 8 % pour les autres fours, sauf pour les fours électriques ou à oxygène pour lesquels le débit n'est pas corrigé. Si des fours de technologies différentes sont raccordés à la même cheminée ou si le four fonctionne avec un appoint électrique, la concentration de référence en oxygène est fixée par l'arrêté préfectoral d'autorisation. Les valeurs limites en concentration sont exprimées en milligrammes par mètre cube rapportés aux mêmes conditions que les débits (mg/Nm³).

Pour les activités hors fusion, les débits sont exprimés sur effluents bruts, sauf indication contraire dans le présent arrêté.

Article 40

Les émissions directes ou indirectes de substances mentionnées à l'annexe II sont interdites dans les eaux souterraines.

▶ TITRE VII : POLLUTION DE L'AIR.

Article 41

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour réduire la pollution de l'air à la source, notamment en optimisant l'efficacité énergétique. Pour chaque valeur limite de concentration, le flux spécifique associé est calculé conformément au I de l'article 29 du présent arrêté sauf si ce dernier est mentionné spécifiquement dans les articles du présent titre. Sauf disposition contraire, le titre VII s'applique à chaque unité de fusion.

Article 42

Dans le cadre de l'étude d'impact prévue au décret du 21 septembre 1977 susvisé, l'exploitant démontre la capacité de son installation à limiter, autant que faire se peut, ses rejets de gaz à effet de serre.

Il fournit notamment des éléments sur :

- la possibilité de mise en œuvre d'une récupération supplémentaire de chaleur ;
- les moyens de réduction des émissions de ces gaz ;
- l'optimisation de l'efficacité énergétique.

▶ Section 1 : Poussières totales.

Article 43

I. - Pour les émissions canalisées provenant des unités de fusion, les valeurs limites de rejets en poussières totales sont de 30 mg/Nm³.

II. - Pour les émissions provenant d'une activité hors fusion, la valeur limite de rejet est fixée à 40 mg/Nm³ si le flux de ces émissions canalisées est supérieur à 1 kg/h ou à 100 mg/Nm³ si le flux de ces émissions canalisées est strictement inférieur à 1 kg/h. La valeur limite de rejet de 40 mg/Nm³ est portée à 60 mg/Nm³ pour les installations fabriquant de la laine minérale dont l'arrêté d'autorisation est antérieur à la publication du présent arrêté.

▶ Section 2 : Oxydes de soufre (exprimés en dioxyde de soufre).

Article 44

I. - Pour les unités de fusion ayant une capacité nominale globale supérieure ou égale à 20 tonnes par jour, les valeurs limites de rejets en oxydes de soufre (exprimées en dioxyde de soufre) sont définies dans le cas général dans les tableaux suivants :
Tableaux non reproduits.

II. - Pour les unités de fusion ayant une capacité nominale globale strictement inférieure à 20 tonnes par jour, les valeurs limites de rejets en oxydes de soufre sont définies dans le cas général dans les tableaux suivants :
Tableaux non reproduits.

▶ Section 3 : Oxydes d'azote (exprimés en dioxyde d'azote).

Article 45

▶ Modifié par Arrêté 2005-03-04 art. 1 JORF 21 mai 2005

I. - Pour les unités de fusion de capacité nominale unitaire supérieure à 450 tonnes par jour, les valeurs limites de rejets en oxydes d'azote (exprimées en dioxyde d'azote) sont définies dans le tableau suivant :
Tableau non reproduit.

Dans le cas particulier d'unité de fusion produisant des verres affinés aux nitrates par campagne, la valeur limite en oxydes d'azote est portée à 1 500 mg/Nm³ pendant la durée de la campagne, sous réserve que la durée cumulée des campagnes n'excède pas 50 % de la durée de fonctionnement annuelle.

II. - Pour les unités de fusion de capacité nominale unitaire supérieure ou égale à 20 tonnes par jour mais inférieure ou égale à 450 tonnes par jour, les valeurs limites de rejets en oxydes d'azote sont définies dans le tableau suivant :

Tableau non reproduit.

III. - Pour les unités de fusion de capacité nominale unitaire strictement inférieure à 20 tonnes par jour, les valeurs limites de rejets en oxydes d'azote sont définies dans le tableau suivant :

Tableau non reproduit.

IV. - Pour les fours à oxygène (y compris les fours à oxycombustion partielle) ou les fours électriques, les valeurs en concentration indiquées dans les tableaux des paragraphes I à III du présent article ne sont pas des valeurs limites, mais des valeurs de référence servant au calcul du flux spécifique maximal à ne pas dépasser, conformément aux dispositions de l'article 30.

▶ Section 4 : Rejets d'ammoniac.

Article 46

I. - La valeur limite de concentration en ammoniac est de 30 mg/Nm³, lorsqu'une unité de traitement des oxydes d'azote utilisant de ce produit est mise en œuvre.

II. - Pour les émissions provenant d'une autre activité hors fusion du verre dans le four (fabrication de laine minérale notamment), la valeur limite de rejet est fixée à 50 mg/Nm³ (sur gaz secs).

▶ Section 5 : Chlorure d'hydrogène et autres composés inorganiques gazeux du chlore, y compris les chlorures d'étain et de titane (exprimés en HCl).

Article 47

Pour ce qui concerne les activités fusion et hors fusion tels que notamment les postes de traitement de surface à chaud, la valeur limite des rejets en chlorure d'hydrogène et autres composés gazeux du chlore est de 30 mg/Nm³. Elle est portée à 40 mg/Nm³ pour les verres affinés au chlorure ou en cas de réintroduction de poussières de filtres.

▶ Section 6 : Fluor et composés inorganiques du fluor (gaz, vésicules et particules) (exprimés en HF).

Article 48

I. - Les valeurs limites des rejets en fluor et composés inorganiques du fluor dans le cas général aussi bien en ce qui concerne les unités de fusion (à l'exception de la fabrication de fibres) que les activités hors fusion (à l'exception des postes de polissage) sont de 5 mg/Nm³ (exprimés en HF).

II. - Pour la fabrication de fibres, cette valeur limite est portée à 20 mg/Nm³ lorsque les émissions brutes de l'unité de fusion avant traitement sont inférieures à 20 mg/Nm³ pour le HF et 30 mg/Nm³ pour les poussières totales, sinon elle est portée à 15 mg/Nm³.

III. - Pour les émissions provenant de l'ensemble des postes de polissage du verre spécial ou du verre froid, la teneur en acide fluorhydrique est limitée à 8 mg/m³.

▶ Section 7 : Métaux et composés de métaux (sous forme gazeuse et particulaire).

Article 49

Si le flux horaire total de cadmium, mercure, thallium et leurs composés, sous forme gazeuse et particulaire, dépasse 1 g/h, la valeur limite de concentration des rejets de cadmium, mercure et thallium et de leurs composés est de 0,05 mg/Nm³ par métal et de 0,1 mg/Nm³ pour la somme des métaux (exprimée en Cd + Hg + Tl), en ce

qui concerne à la fois les rejets des unités de fusion et des autres activités annexes. Pour le verre d'emballage dont le taux de recyclage de calcin externe est supérieur à 40 % et dont les poussières de filtres sont recyclées dans le four, la valeur limite de concentration des rejets de cadmium, mercure et thallium et de leurs composés de 0,05 mg/Nm³ par métal est portée à 0,1 mg/Nm³ et à 0,15 mg/Nm³ pour la somme des métaux (exprimée en Cd + Hg + Tl) en ce qui concerne à la fois les rejets des unités de fusion et des autres activités annexes. Pour les verres sodocalciques la valeur limite peut s'appliquer uniquement au cadmium si l'exploitant démontre que les matières premières utilisées contiennent des quantités négligeables de mercure et de thallium.

Article 50

Si le flux horaire total d'arsenic, de cobalt, de nickel, de sélénium et de leurs composés dépasse 5 g/h, les dispositions suivantes s'appliquent :

I. - Pour la fabrication du verre coloré au sélénium ou pour la fabrication de verre blanc décoloré au sélénium pour des raisons de qualité de verre, la valeur limite de concentration des rejets d'arsenic, de cobalt, de nickel, de sélénium et de leurs composés est de 3 mg/Nm³ pour la somme des métaux (exprimée en As + Co + Ni + Se) à la fois en ce qui concerne les rejets des unités de fusion et des autres activités annexes. Cette valeur limite ne s'applique que durant les périodes de fabrication de ce type spécifique de verre.

II. - Dans les autres cas, la valeur limite de concentration des rejets d'arsenic, de cobalt, de nickel, de sélénium et de leurs composés est de 1 mg/Nm³ (ou 1 mg/m³ exprimée en effluents bruts pour les verres affinés à l'arsenic) pour la somme des métaux (exprimée en As + Co + Ni + Se) à la fois en ce qui concerne les rejets des unités de fusion et des autres activités annexes.

Article 51

Si le flux horaire total de plomb et de ses composés dépasse 5 g/h, les dispositions suivantes s'appliquent :

I. - Pour la fabrication des verres de télévision (cônes et écrans), la valeur limite de concentration de rejet de plomb est de 3 mg/Nm³ (exprimée en Pb) à la fois en ce qui concerne les rejets des unités de fusion et des autres activités annexes.

II. - Dans les autres cas, la valeur limite de concentration de rejet de plomb est de 1 mg/Nm³ (exprimée en Pb) à la fois en ce qui concerne les rejets des unités de fusion et des autres activités annexes.

Article 52

Si le flux horaire total d'antimoine, de chrome total, de cuivre, d'étain, de manganèse, de vanadium et de leurs composés dépasse 25 g/h, la valeur limite de concentration des rejets d'antimoine, de chrome total, de cuivre, d'étain, de manganèse, de vanadium et de leurs composés est de 5 mg/Nm³ (exprimée en Sb + Cr total + Cu + Sn + Mn + V) à la fois en ce qui concerne les rejets des unités de fusion et des autres activités annexes.

Pour les verres sodocalciques, la valeur limite peut s'appliquer uniquement à la somme des métaux suivants : Cr total, Sn, V si l'exploitant démontre que les matières premières utilisées contiennent des quantités négligeables de Sb, Cu et de Mn.

▶ Section 8 : Composés organiques volatils et substances à phrases de risque R. 45, R. 46, R. 49, R. 60 et R. 61.

Article 53

I. - Composés organiques volatils totaux :

Sans préjudice du II du présent article, la valeur limite de rejet de composés organiques volatils, exprimée en carbone total, est fixée à 20 mg/Nm³ dans le cas général et à 40 mg/Nm³ dans le cas de la fabrication de fibres et de laines minérales (laine de verre et laine de roche). La teneur en oxygène de référence est définie en fonction des caractéristiques de la source.

II. - Substances à phrases de risque R. 45, R. 46, R. 49, R. 60, R. 61 et halogénées étiquetées R. 40, telles que définies dans l'arrêté du 20 avril 1994 relatif à la déclaration, la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances dangereuses :

Les substances ou préparations auxquelles sont attribuées, ou sur lesquelles doivent être apposées les phrases de risque R. 45, R. 46, R. 49, R. 60 ou R. 61, en raison de leur teneur en composés organiques volatils classés cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction, sont remplacées autant que possible par des substances ou des préparations moins nocives. Si ce remplacement n'est pas techniquement et économiquement possible, la valeur limite d'émission de 2 mg/m³ en composés organiques volatils est imposée, si le flux horaire maximal de l'ensemble de l'installation est supérieur ou égal à 10 g/h. La valeur limite ci-dessus se rapporte à la somme massique des différents composés.

Pour les émissions des composés organiques volatils halogénés étiquetés R. 40, une valeur limite d'émission de 20 mg/m³ est imposée si le flux horaire maximal de l'ensemble de l'installation est supérieur ou égal à 100 g/h. La valeur limite d'émission ci-dessus se rapporte à la somme massique des différents composés.

▶ Section 9 : Autres substances : phénol, formaldéhyde, CO, amines, H₂S, HAP.

Article 54

Pour les différentes émissions canalisées, les valeurs limites de rejet d'autres substances sont les suivantes :

Somme des deux substances : formaldéhyde + phénol : 20 mg/Nm³ ;

CO : si le flux horaire est supérieur à 0,5 kg/h, 100 mg/Nm³ sauf pour la production de laine de roche pour laquelle cette valeur est portée à 200 mg/Nm³ ;

H₂S : 5 mg/Nm³ ;

Amines : 5 mg/Nm³, exprimé en azote ;

Hydrocarbures aromatiques polycycliques : 0,1 mg/Nm³ si le combustible utilisé est totalement ou en partie liquide.

La teneur en oxygène de référence est définie en fonction des caractéristiques de la source considérée.

La norme NF X 43-329 précise que les composés représentant la famille des HAP sont : benzo(a)anthracène, benzo(k)fluoranthène, benzo(b)fluoranthène, benzo(a)pyrène, dibenzo(ah)anthracène, benzo(g,h,i)pérylène, indéno(1,2,3-c,d)pyrène, fluoranthène. Au sens du présent arrêté, les HAP représentent l'ensemble des composés visés dans la norme NF X43-329.

▶ Section 10 : Odeurs.

Article 55

Le niveau d'une odeur ou concentration d'un mélange odorant est défini conventionnellement comme étant 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.

Le débit d'odeur est défini conventionnellement comme étant le produit du débit d'air rejeté, exprimé en m³/h, par le facteur de dilution au seuil de perception.

L'arrêté d'autorisation fixe, le cas échéant, un débit d'odeur des gaz émis à l'atmosphère par l'ensemble des sources odorantes canalisées, canalisables et diffuses.

Le débit d'odeur à retenir, en fonction de la hauteur d'émission, ne doit pas dépasser les valeurs suivantes :
tableau non reproduit.

▶ TITRE VIII : BRUIT.

Article 56

Les installations sont construites, équipées et exploitées de façon que leur fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits aériens et de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une gêne à la tranquillité.

Une cartographie des niveaux sonores observés en limite de propriété et dans un rayon de 200 mètres sera réalisée autour des établissements comportant des installations nouvelles. Les points de mesure seront définis par le préfet après avis de l'inspection des installations classées.

Les émissions sonores des installations autorisées à compter du 1er juillet 2004 et des installations faisant l'objet, postérieurement à cette même date, des procédures prévues au troisième alinéa de l'article 20 du décret du 21 septembre 1977 respectent les dispositions de l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation du bruit émis dans l'environnement par les installations classées.

Article 57

Les véhicules de transport, matériels de manutention et engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'établissement et susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage doivent être conformes à la réglementation en vigueur (en particulier, les engins de chantier doivent répondre aux dispositions prises en application du décret n° 95-79 du 23 janvier 1995 fixant les prescriptions prévues à l'article 2 de la loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992 et relatives aux objets bruyants et aux dispositifs d'insonorisation).

Article 58

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

▶ TITRE IX : POLLUTION DES EAUX

▶ Section 1 : Pollution des eaux superficielles.

Article 59

L'arrêté d'autorisation fixe le débit maximal journalier du (ou des) rejet(s), ainsi que le flux massique et les concentrations en polluants dans le (ou les) rejet(s). Lorsque le débit maximal journalier autorisé dépasse le 1/10e du débit moyen interannuel au sens de l'article L. 232-5 du code rural du cours d'eau ou s'il est supérieur à 100 m³/j, l'arrêté d'autorisation fixe également une limite à la moyenne mensuelle du débit journalier ainsi qu'une valeur limite instantanée.

La température des effluents rejetés est inférieure à 30 °C et leur pH est compris entre 5,5 et 8,5, 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. Après établissement d'une corrélation avec la méthode utilisant des solutions témoins de platine-cobalt, la modification de couleur peut, en tant que de besoin, également être déterminée à partir des densités optiques mesurées à trois longueurs d'onde au moins, réparties sur l'ensemble du spectre visible et correspondant à des zones d'absorption maximale. Pour les eaux réceptrices auxquelles s'appliquent les dispositions du décret n° 91-1283 du 19 décembre 1991, les effets du rejet, mesurés dans les mêmes conditions que précédemment, respectent également les dispositions suivantes :

- ne pas entraîner une élévation maximale de température de 1,5 °C pour les eaux salmonicoles, de 3 °C pour les eaux cyprinicoles et de 2 °C pour les eaux conchylicoles ;
- ne pas induire 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 ;
- maintenir un pH compris entre 6 et 9 pour les eaux salmonicoles et cyprinicoles et pour les eaux de baignade, compris entre 6,5 et 8,5 pour les eaux destinées à la production d'eau alimentaire, et compris entre 7 et 9 pour les eaux conchylicoles ;
- ne pas entraîner un accroissement supérieur à 30 % des matières en suspension et une variation supérieure à 10 % de la salinité pour les eaux conchylicoles.

En cas de circonstances météorologiques ou géographiques exceptionnelles, il peut être dérogé aux valeurs prévues ci-dessus.

Article 60

▶ Modifié par Arrêté du 24 août 2017 - art. 3

Sans préjudice des dispositions de l'article 37, les eaux résiduaires rejetées au milieu naturel respectent les valeurs limites de concentration suivantes et, le cas échéant, le flux journalier maximal autorisé.

Dans le cas où le rejet s'effectue dans le même milieu que le milieu de prélèvement, la conformité du rejet par rapport aux valeurs limites d'émissions pourra être évaluée selon les modalités définies au 2e alinéa de l'article 32 de l'arrêté du 2 février 1998 modifié.

I.-Matières en suspension (MES), demandes chimique et biochimique en oxygène (DCO et DBO₅) :

Matières en suspension (Code SANDRE:1305)

100 mg/l si le flux journalier maximal autorisé par l'arrêté n'excède pas 15 kg/j ;

35 mg/l au-delà.

DBO₅ (sur effluent non décanté) :

100 mg/l si le flux journalier maximal autorisé n'excède pas 15 kg/j ;

30 mg/l au-delà.

DCO (sur effluent non décanté) (Code SANDRE:1314)

300 mg/l si le flux journalier maximal autorisé n'excède pas 100 kg/j ou 200 kg/j pour le secteur de la fibre de verre sous réserve d'un rendement d'abattement de la DCO d'au moins 80 % d'une part et d'un flux spécifique de 1,3 kg/tonne de fibre de verre produite ;

125 mg/l au-delà.

II.-Azote et phosphore :

a) Dispositions générales :

Azote (azote global comprenant l'azote organique, l'azote ammoniacal, l'azote oxydé) (Code SANDRE:1551)

30 mg/l en concentration moyenne mensuelle lorsque le flux journalier maximal autorisé est égal ou supérieur à 50 kg/j.

Azote Kjeldahl (Code SANDRE : 1319) : 10 mg/l.

Toutefois des valeurs limites de concentration différentes peuvent être fixées par l'arrêté d'autorisation lorsque le rendement de la station d'épuration de l'établissement atteint au moins 80 % pour l'azote.

Phosphore (phosphore total) (Code SANDRE:1350)

10 mg/l en concentration moyenne mensuelle lorsque le flux journalier maximal autorisé est égal ou supérieur à 15 kg/j.

Toutefois des valeurs limites de concentration différentes peuvent être fixées par l'arrêté d'autorisation lorsque le rendement de la station d'épuration de l'établissement atteint au moins 90 % pour le phosphore.

b) Dispositions particulières pour les rejets dans le milieu naturel appartenant à une zone sensible telle que définie en application de l'article 6 du décret n° 94-469 du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées mentionnées aux articles L. 2224-8 et L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales.

En plus des dispositions précédentes, l'arrêté d'autorisation, selon les niveaux de flux du rejet et les caractéristiques du milieu récepteur, impose les dispositions suivantes pour au moins un des deux paramètres.

Azote (azote global comprenant l'azote organique, l'azote ammoniacal, l'azote oxydé) (Code SANDRE:1551)

15 mg/l en concentration moyenne mensuelle lorsque le flux journalier maximal autorisé est égal ou supérieur à 150 kg/jour ;

10 mg/l en concentration moyenne mensuelle lorsque le flux journalier maximal autorisé est égal ou supérieur à 300 kg/jour.

Toutefois des valeurs limites de concentration différentes peuvent être fixées par l'arrêté d'autorisation lorsque le rendement de la station d'épuration de l'établissement atteint au moins 80 % pour l'azote.

Phosphore (phosphore total) (Code SANDRE:1350)

2 mg/l en concentration moyenne mensuelle lorsque le flux journalier maximal autorisé est égal ou supérieur à 40 kg/j ;

1 mg/l en concentration moyenne mensuelle lorsque le flux journalier maximal autorisé est supérieur à 80 kg/j.

Toutefois des valeurs limites de concentration différentes peuvent être fixées par l'arrêté d'autorisation lorsque le rendement de la station d'épuration de l'établissement atteint au moins 90 % pour le phosphore.

Article 61

► Modifié par Arrêté du 25 juin 2018 - art. 7

1° Substances spécifiques du secteur d'activité

Pour les verres spéciaux, le cristal au plomb, les verres dépolis à l'acide fluorhydrique ou toutes autres activités mises en œuvre sur les sites, les rejets liquides doivent également respecter les valeurs limites de concentration suivantes :

	N° CAS	Code SANDRE	Valeur limite de concentration	Condition
Indice phénols	108-95-2	1440	0,3 mg/l 1 mg/l	si le rejet dépasse 3 g/j sinon
Chrome hexavalent et composés (en Cr6+)	18540-29-9	1371	50 µg/l	
Arsenic et ses composés (en As)	7440-38-2	1369	0,3 mg/l 25 µg/l	Pour les sites dont une formulation utilise de l'arsenic sinon
Plomb et ses composés (en Pb)	7439-92-1	1382	0,3 mg/l 0,1 mg/l	Pour les sites dont une formulation utilise du plomb sinon
Cuivre et ses composés (en Cu)	7440-50-8	1392	0,150 mg/l	
Chrome et ses composés (en Cr)	7440-47-3	1389	0,1 mg/l	
Nickel et ses composés (en Ni)	7440-02-0	¶1386	0,2 mg/l	
Zinc et ses composés (en Zn)	7440-66-6	1383	0,5 mg/l	
Etain et composés (en Sn)	7440-31-5	1380	1 mg/l	
Fer, aluminium et composés (en Fe+Al)	-	7714	5 mg/l	si le rejet dépasse 20 g/j
Composés organiques halogénés (en AOX ou EOX) ou halogènes des composés organiques absorbables (AOX) (*)	-	1106 (AOX) 1760 (EOX)	1 mg/l	si le rejet dépasse 30 g/j
Hydrocarbures totaux	-	7009	10 mg/l 20 mg/l	si le rejet dépasse 100 g/j sinon

Ion fluorure (en F-)	16984-48-8	7073	15 mg/l	si le rejet dépasse 150 g/j
Antimoine et composés (en Sb)	7440-36-0	1376	0,5 mg/l	
Baryum	7440-39-3	1396	3 mg/l	
Bore et ses composés (en B)	7440-42-8	1362	3 mg/l	

(*) Cette valeur limite ne s'applique pas si pour au moins 80 % du flux d'AOX, les substances organochlorées composant le mélange sont clairement identifiées et que leurs niveaux d'émissions sont déjà réglementés de manière individuelle.

2° Autres substances dangereuses entrant dans la qualification de l'état des masses d'eau

Par ailleurs, pour toutes les autres substances susceptibles d'être rejetées par l'installation, les eaux résiduaires rejetées au milieu naturel respectent les valeurs limites de concentration suivantes :

Autres substances de l'état chimique				
Di(2-éthylhexyl)phtalate (DEHP)*	117-81-7	6616		25 µg/l
Acide perfluoro octanesulfonique et ses dérivés* (PFOS)	45298-90-6	6561		25 µg/l
Quinoxylène*	124495-18-7	2028		25 µg/l
Dioxines et composés de type dioxines* dont certains PCDD, PCDF et PCB-TD	-	7707		25 µg/l
Aclonifène	74070-46-5	1688	25 µg/l si le rejet dépasse 1g/j	
Bifénox	42576-02-3	1119	25 µg/l si le rejet dépasse 1g/j	
Cybutryne	28159-98-0	1935	25 µg/l si le rejet dépasse 1g/j	
Cyperméthrine	52315-07-8	1140	25 µg/l si le rejet dépasse 1g/j	
Hexabromocyclododécane* (HBCDD)	3194-55-6	7128		25 µg/l
Heptachlore* et époxyde d'heptachlore*	76-44-8/¶1024-57-3	7706		25 µg/l
Polluants spécifiques de l'état écologique				

Autre polluant spécifique de l'état écologique à l'origine d'un impact local	-	<ul style="list-style-type: none"> - NQE si le rejet dépasse 1g/j, dans le cas où la NQE est supérieure à 25µg/l - 25 µg/l si le rejet dépasse 1g/j, dans le cas où la NQE est inférieure à 25µg/l
--	---	--

Les substances dangereuses marquées d'une * dans le tableau ci-dessus sont visées par des objectifs de suppression des émissions et doivent en conséquence satisfaire en plus aux dispositions de l'article 22-2-III de l'arrêté du 2 février 1998 modifié.

► Section 2 : Raccordement à une station d'épuration collective.

Article 62

► Modifié par Arrêté du 24 août 2017 - art. 3

Le raccordement à une station d'épuration collective, urbaine ou industrielle, n'est envisageable que dans le cas où l'infrastructure collective d'assainissement (réseau et station d'épuration) est apte à acheminer et traiter l'effluent industriel dans de bonnes conditions.

L'étude d'impact ou l'étude d'incidence comporte un volet spécifique relatif au raccordement. Ce volet atteste de l'aptitude précitée, détermine les caractéristiques des effluents qui peuvent être admis sur le réseau, et précise la nature ainsi que le dimensionnement des ouvrages de prétraitement prévus, le cas échéant, pour réduire la pollution à la source et minimiser les flux de pollution et les débits raccordés. Les incidences du raccordement sur le fonctionnement de la station, la qualité des boues, et, s'il y a lieu, leur valorisation, sont en particulier étudiées au regard de la présence éventuelle de micropolluants minéraux ou organiques dans les effluents.

Lorsque le flux maximal apporté par l'effluent est susceptible de dépasser 15 kg/j de DBO5 ou 45 kg/j de DCO, les valeurs limites de concentration imposées à l'effluent à la sortie de l'installation avant raccordement à une station d'épuration collective ne dépassent pas :

- MES : 600 mg/l ;
- DBO5 : 800 mg/l ;
- DCO : 2 000 mg/l ;
- Azote global (exprimé en N) : 150 mg/l ;
- Phosphore total (exprimé en P) : 50 mg/l ;

- Hydrocarbures : 20 mg/l.

Toutefois, l'arrêté d'autorisation peut prescrire des valeurs limites en concentration supérieures si l'étude d'impact ou l'étude d'incidence démontre, à partir d'une argumentation de nature technique et, le cas échéant, économique, que de telles dispositions peuvent être retenues sans qu'il en résulte pour autant des garanties moindres vis-à-vis des impératifs de bon fonctionnement de la station d'épuration collective et de protection de l'environnement.

Cette disposition s'applique également pour une installation raccordée à une station d'épuration industrielle ou mixte (rubrique 2752) dans le cas de rejets de micropolluants (article 61-1 et article 61-2).

En revanche, lorsqu'une installation est raccordée à une station d'épuration urbaine, les valeurs limites d'émissions en sortie d'installation des polluants autres que les macropolluants mentionnés ci-dessus sont les mêmes que celles pour un rejet dans le milieu naturel.

Les prescriptions de l'arrêté d'autorisation délivré au titre de la législation des installations classées s'appliquent sans préjudice de l'autorisation au raccordement au réseau public délivrée, en application de l'article L. 35-8 du code de la santé publique, par la collectivité à laquelle appartient le réseau.

Article 63

L'établissement peut être raccordé à un réseau public équipé d'une station d'épuration urbaine si la charge polluante en DCO apportée par le raccordement reste inférieure à la moitié de la charge en DCO reçue par la station d'épuration urbaine.

Pour les établissements déjà raccordés faisant l'objet d'extensions, l'étude d'impact comporte un volet spécifique relatif au raccordement. Ce volet atteste de l'aptitude

de l'infrastructure d'assainissement à acheminer et traiter les effluents industriels dans de bonnes conditions, détermine les caractéristiques des effluents qui peuvent être admis sur le réseau, et précise la nature ainsi que le dimensionnement des ouvrages de prétraitement prévus, le cas échéant, pour réduire la pollution à la source et minimiser les flux de pollution et les débits raccordés.

▶ Section 3 : Epandage.

Article 64

L'épandage des déchets et des effluents des installations visées par le présent arrêté est interdit.

▶ TITRE X : DÉCHETS.

Article 65

Les déchets et résidus produits sont stockés, avant leur valorisation 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. Ces dispositions s'appliquent en particulier aux stockages temporaires des déchets spéciaux.

Article 66

Les déchets qui ne peuvent pas être valorisés sont éliminés dans des installations réglementées à cet effet en application du titre Ier du livre V du code de l'environnement, dans des conditions permettant d'assurer la protection de l'environnement ; l'exploitant est en mesure d'en justifier l'élimination sur demande de l'inspection des installations classées. Il tiendra à la disposition de l'inspection des installations classées une caractérisation et une quantification de tous les déchets spéciaux générés par ses activités.

Tout brûlage à l'air libre est interdit.

L'arrêté d'autorisation fixe la liste des principaux déchets que l'exploitant est autorisé à éliminer à l'extérieur et à l'intérieur de l'établissement.

▶ TITRE XI : CONDITIONS DE REJET

▶ Section 1 : Généralités.

Article 67

Les points de rejet dans le milieu naturel sont en nombre aussi réduit que possible. Les ouvrages de rejet doivent permettre une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur.

Notamment, les rejets à l'atmosphère sont dans toute la mesure du possible collectés et évacués, après traitement éventuel, par l'intermédiaire de cheminées pour permettre une bonne diffusion des rejets. La forme des conduits, notamment dans leur partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, est conçue de façon à favoriser au maximum l'ascension des gaz dans l'atmosphère. La partie terminale de la cheminée peut comporter un convergent réalisé suivant les règles de l'art lorsque la vitesse d'éjection est plus élevée que la vitesse choisie pour les gaz dans la cheminée. L'emplacement de ces conduits est tel qu'il ne peut y avoir à aucun moment siphonnage des effluents rejetés dans les conduits ou prises d'air avoisinants. Les contours des conduits ne présentent pas de point anguleux et la variation de la section des conduits au voisinage du débouché est continue et lente.

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

Article 68

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 à ce que la vitesse n'y soit pas sensiblement ralentie par des seuils ou obstacles situés à l'aval et que l'effluent soit suffisamment homogène.

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

Les caractéristiques de la plate-forme doivent permettre de respecter en tout point les prescriptions des normes en vigueur, en particulier pour ce qui concerne les caractéristiques de la section de mesures.

Les points de mesure et les points de prélèvement d'échantillons doivent être équipés des appareils nécessaires pour effectuer les mesures en continu dans le respect des prescriptions de l'article 71.

Les lignes d'échantillonnage entre les points de prélèvement et les points de mesure sont correctement entretenus et nettoyés pour assurer la qualité de la mesure.

Les points de mesure et de prélèvement doivent également permettre d'effectuer les prélèvements et échantillonnages destinés à vérifier le respect des dispositions du titre VII.

▶ Section 2 : Hauteur des cheminées.

Article 69

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

Cette hauteur, qui ne peut être inférieure à 10 mètres, est fixée par l'arrêté d'autorisation conformément aux articles 53 à 56 de l'arrêté modifié du 2 février 1998 susvisé ou déterminée au vu des résultats d'une étude des conditions de dispersion des gaz adaptée au site.

Cette étude est obligatoire pour les rejets qui dépassent l'une des valeurs suivantes :

200 kg/h d'oxydes de soufre ;

200 kg/h d'oxydes d'azote ;

150 kg/h de composés organiques ;

50 kg/h de poussières ;

50 kg/h de composés inorganiques gazeux du chlore ;

25 kg/h de fluor et composés du fluor ;

10 g/h de métaux énumérés à l'article 49 du présent arrêté ;

50 g/h de métaux énumérés à l'article 50 du présent arrêté ;

100 g/h de métaux énumérés à l'article 51 du présent arrêté ;

500 g/h de métaux énumérés à l'article 52 du présent arrêté.

Les flux mentionnés à l'alinéa précédent comprennent la somme des rejets diffus et canalisés.

Elle est également obligatoire dans les vallées encaissées ainsi que lorsqu'il y a un ou des immeubles de hauteur supérieure à 28 mètres à proximité de l'établissement.

Dans le cas d'un rejet d'une (ou de) substance (s) susceptible (s) de s'accumuler dans le sol telles que les métaux, l'étude doit en sus examiner les effets dus à cette accumulation, en tenant notamment compte des dépôts antérieurs éventuels et de la durée de vie potentielle de l'installation.

Article 70

I. - Pour les nouvelles cheminées construites ou reconstruites à compter du 1er janvier 2004, la vitesse d'éjection des gaz en marche continue maximale est au moins égale à 10 m/s si le débit d'émission de la cheminée considérée dépasse 5 000 m³/h, 8 m/s si ce débit est inférieur ou égal à 5 000 m³/h.

II. - Dans les autres cas, la vitesse d'éjection des gaz en marche continue maximale est au moins égale à 8 m/s pour les cheminées.

▶ TITRE XII : SURVEILLANCE DES ÉMISSIONS ET DES REJETS

▶ Section 1 : Généralités.

Article 71

► Modifié par Arrêté du 24 août 2017 - art. 3

En matière de surveillance des émissions, les dispositions de l'article 58 de l'arrêté du 2 février 1998 modifié s'appliquent.

Elles concernent notamment :

- la mise en œuvre d'un programme de surveillance des émissions selon les principes énoncés à l'article 58-I de l'arrêté du 2 février 1998 modifié et relativement aux substances visées dans le présent article ;
- le recours aux méthodes de référence pour l'analyse des substances dans l'eau (article 58-II) ;
- la réalisation de contrôles externes de recalage (article 58-III) ;
- les modalités de transmission des résultats d'autosurveillance à l'inspection (article 58-IV).

► Section 2 : Pollution de l'air.

Article 72

Lorsque les rejets de polluant à l'atmosphère autorisés pour l'ensemble de l'établissement dépassent les seuils ci-dessous, l'exploitant doit réaliser dans les conditions prévues à l'article 71 une détermination ou une mesure en permanence du débit des fumées correspondant ainsi que les mesures ci-après des paramètres permettant de mesurer le flux massique de polluant émis et d'exprimer les résultats dans les conditions de référence (sur gaz secs). Dans le cas où les émissions diffuses représentent une part notable des flux autorisés, ces émissions sont évaluées périodiquement au moins une fois tous les trois ans.

1° Poussières totales :

Si le flux horaire dépasse 50 kg/h, la mesure en permanence des émissions de poussières par une méthode gravimétrique est réalisée. Si le flux horaire par four dépasse 2,5 kg/h, mais est inférieur ou égal à 50 kg/h, une évaluation en permanence de la teneur en poussières des rejets à l'aide, par exemple, d'un opacimètre est réalisée. Pour les poussières totales, les seuils susvisés sont définis sur les émissions brutes avant traitement.

2° Oxydes de soufre :

Si le flux horaire dépasse 20 kg/h, la mesure en permanence des émissions d'oxydes de soufre est réalisée. Cette mesure peut être remplacée par un bilan matière mensuel fondé sur une mesure du débit et de la teneur en soufre du combustible si l'exploitant vérifie périodiquement la bonne représentativité du bilan matière en effectuant des mesures directes d'oxydes de soufre.

3° Oxydes d'azote :

Si le flux horaire dépasse 20 kg/h, la mesure en permanence des émissions d'oxydes d'azote est réalisée.

4° Chlorure d'hydrogène et autres composés inorganiques gazeux du chlore :

Si le flux horaire dépasse 20 kg/h, la mesure en permanence des émissions de chlorure d'hydrogène est réalisée.

5° Fluor et composés du fluor :

Si le flux horaire dépasse 1 kg/h, la mesure en permanence des émissions gazeuses de fluor et composés du fluor est réalisée ainsi que la mesure en permanence des poussières totales. Une mesure journalière du fluor contenu dans les poussières est faite sur un prélèvement représentatif effectué en continu. Pour le secteur de la fibre, la mesure en permanence des émissions gazeuses de fluor et composés du fluor est réalisée dès lors que la valeur limite d'émission fixée par application de l'article 48-6 (II) s'élève à 20 mg/Nm³.

6° Composés organiques volatils :

La surveillance en permanence des émissions de l'ensemble des composés organiques volatils (COV), à l'exclusion du méthane, est réalisée si, sur l'ensemble de l'établissement, le flux horaire maximal de COV, à l'exclusion du méthane, exprimé en carbone total, dépasse :

15 kg/h dans le cas général ;

10 kg/h si un équipement d'épuration des gaz chargés en COV est nécessaire pour respecter les valeurs limites d'émission canalisées.

Toutefois, cette surveillance en permanence peut être remplacée par le suivi d'un paramètre représentatif, corrélé aux émissions. Cette corrélation devra être confirmée périodiquement par une mesure des émissions. Dans les autres cas, des prélèvements instantanés sont réalisés.

7° Métaux, métalloïdes et composés divers (gazeux et particulaires) :

a) Cadmium, mercure, thallium et leurs composés : si le flux horaire de cadmium, mercure, thallium et de leurs composés particuliers et gazeux dépasse 10 g/h, une mesure journalière des émissions est réalisée sur un prélèvement représentatif effectué en continu (*) ;

b) Arsenic, cobalt, nickel, sélénium et leurs composés : si le flux horaire d'arsenic, cobalt, nickel, sélénium et de leurs composés particulaires et gazeux dépasse 50 g/h, une mesure mensuelle des émissions est réalisée sur un prélèvement représentatif (*) ;

c) Plomb et ses composés : si le flux horaire de plomb et de ses composés particulaires et gazeux dépasse 100 g/h, une mesure journalière des émissions est réalisée sur un prélèvement représentatif effectué en continu (*) ;

d) Antimoine, chrome total, cuivre, étain, manganèse, vanadium et leurs composés : si le flux horaire d'antimoine, chrome total, cuivre, étain, manganèse, vanadium et de leurs composés particulaires et gazeux dépasse 500 g/h, une mesure journalière des émissions est réalisée sur un prélèvement représentatif effectué en continu (*).
 8° Ammoniac :
 Si le flux horaire d'ammoniac dépasse 10 kg/h, la mesure en permanence des émissions est réalisée.
 (*) Toutefois, lorsque l'installation n'est pas équipée de dépoussiéreurs, un prélèvement représentatif d'une semaine tous les mois peut être envisagé selon un protocole proposé par l'exploitant et soumis à l'avis de l'inspection des installations classées.

▶ Section 3 : Pollution de l'eau.

Article 73

▶ Modifié par Arrêté du 24 août 2017 - art. 3

Lorsque les seuils définis ci-dessous sont dépassés, l'exploitant réalise les mesures suivantes sur ses effluents aqueux, que les effluents soient rejetés dans le milieu naturel ou dans un réseau de raccordement à une station d'épuration collective.

1° La détermination du débit rejeté se fait par mesures en continu lorsque le débit maximal journalier dépasse 100 m³. Dans les autres cas, le débit est déterminé par une mesure journalière ou estimé à partir de la consommation d'eau.

2° Lorsque les flux journaliers autorisés dépassent les valeurs indiquées en contributions nettes, une mesure est réalisée pour les polluants énumérés ci-après et selon la fréquence indiquée, à partir d'un échantillon prélevé sur une durée de 24 heures proportionnellement au débit.

	Fréquence de suivi	Seuil de flux
DCO (sur effluent non décanté)	Journalière	300 kg/j
Matières en suspension	Journalière	100 kg/j
DBO5 (1) (sur effluent non décanté)	Journalière	100 kg/j
Azote global	Journalière	50 kg/j
Phosphore total	Journalière	15 kg/j
Hydrocarbures totaux	Journalière	10 kg/j
Ion fluorure (en F-)	Journalière	10 kg/j
Composés organiques du chlore (AOX ou EOX) (3)	Journalière	2 kg/j

Indice phénols	Journalière	500 g/j
Aluminium et composés (en Al)	Journalière	5 kg/j
Etain et composés (en Sn)	Journalière	4 kg/j
Fer et composés (en Fe)	Journalière	5 kg/j
Manganèse et composés (en Mn)	Journalière	2 kg/j
Arsenic et ses composés (en As)	Mensuelle	100 g/j
	Trimestrielle (2)	10 g/j
Chrome et composés (en Cr)	Mensuelle	500 g/j
	Trimestrielle (2)	200 g/j
Cuivre et composés (en Cu)	Mensuelle	500 g/j
	Trimestrielle (2)	200 g/j
Nickel et composés (en Ni)	Mensuelle	100 g/j
	Trimestrielle (2)	20 g/j
Plomb et composés (en Pb)	Mensuelle	100 g/j
	Trimestrielle (2)	20 g/j
Zinc et composés (en Zn)	Mensuelle	500 g/j
	Trimestrielle (2)	200 g/j
Chrome hexavalent (en Cr6+)	Mensuelle	100 g/j
	Trimestrielle (2)	20 g/j
Cyanures libres (en CN-)	Journalière	200 g/j

Autre substance dangereuse visée à l'article 61-2	Mensuelle	100 g/j
	Trimestrielle (2)	20 g/j
Autre substance dangereuse identifiée par une étoile à l'article 61-2	Mensuelle	5 g/j
	Trimestrielle (2)	2 g/j

Dans le cas d'effluents raccordés à une station d'épuration collective, l'arrêté d'autorisation peut, le cas échéant, se référer à des fréquences différentes pour les paramètres DCO, DBO₅ (1), MES, azote global et phosphore total. Ces fréquences sont au minimum hebdomadaires.

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

(2) Dans le cas d'effluents raccordés, l'arrêté d'autorisation peut se référer à des fréquences différentes pour la surveillance des rejets de micropolluants si celles-ci sont déjà définies par document contractuel entre l'exploitant et le gestionnaire de station.

Dans le cas des rejets de bassins de lagunage, des seuils ou des fréquences différents pourront être fixés en ce qui concerne le paramètre MES.

(3) La mesure journalière du paramètre AOX ou EOX n'est pas nécessaire lorsque plus de 80 % des composés organiques halogénés sont clairement identifiés et qu'une mesure journalière de leurs niveaux d'émissions est déjà effectuée sur ces composés de manière individuelle. La fraction des composés organohalogénés non identifiés ne représente pas plus de 0,2 mg/l.

4° 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.

5° Pour les stations d'épuration mixtes, la fréquence minimale annuelle des mesures à réaliser pour les paramètres MEST, DBO₅, DCO, azote global (Ngl) et phosphore total (PT), est fixée par le tableau suivant :

Tableau non reproduit.

Les autres polluants, le cas échéant rejetés, sont soumis aux mêmes obligations de mesure que celles applicables aux autres catégories d'installations dès lors que les flux journaliers correspondants dépassent les valeurs indiquées.

▶ Section 4 : Déclaration annuelle des rejets.

Article 74 (abrogé)

▶ Abrogé par Arrêté du 24 août 2017 - art. 3

▶ TITRE XIII : SURVEILLANCE DES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT

▶ Section 1 : Généralités.

Article 75

Sans préjudice des articles du présent titre, l'exploitant effectue une étude déterminant les différentes voies de transfert entre les émissions diffuses ou canalisées et les cibles pouvant être exposées ainsi que leur part respective dans l'exposition desdites cibles.

▶ Section 2 : Surveillance de l'air.

Article 76

Les établissements qui rejettent dans l'atmosphère après traitement des fumées plus de :

200 kg/h d'oxydes de soufre ;

200 kg/h d'oxydes d'azote ;

150 kg/h de composés organiques ;

50 kg/h de poussières ;

50 kg/h de composés inorganiques gazeux du chlore ;

25 kg/h de fluor et composés fluorés ;

10 g/h de cadmium, de mercure, de thallium et leurs composés (exprimés en Cd + Hg + Tl) ;

50 g/h d'arsenic, cobalt, nickel, sélénium et leurs composés (exprimés en As + Co + Ni + Se) ;

100 g/h de plomb et ses composés (exprimés en Pb) ou 500 g/h d'antimoine, chrome total, cuivre, étain, manganèse, vanadium et leurs composés (exprimés en Sb + Cr + Co + Cu + Sn + Mn + V), assurent une surveillance de la qualité de l'air ou des retombées (pour les poussières).

Les méthodes de prélèvement, mesure et analyse, de référence en vigueur à la date de l'arrêté sont indiquées en annexe I (b).

Le nombre de points de mesure et les conditions dans lesquelles les appareils de mesure sont installés et exploités sont fixés sous le contrôle de l'inspection des installations classées.

Les émissions diffuses sont prises en compte et font l'objet d'une attention particulière.

Les exploitants qui participent à un réseau de mesure de la qualité de l'air qui comporte des mesures du polluant concerné peuvent être dispensés de cette obligation si le réseau existant permet de surveiller correctement les effets de leurs rejets.

▶ Section 3 : Surveillance des eaux de surface.

Article 77

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

5 t/j de DCO ;

50 kg/j d'azote global ;

15 kg/j de phosphore total ;

20 kg/j d'hydrocarbures ;

10 kg/j de chrome, cuivre, étain, manganèse, nickel et plomb,

et leurs composés (exprimés en Cr + Cu + Sn + Mn + Ni + Pb) ;

0,1 kg/j d'arsenic, de cadmium et mercure et leurs composés (exprimés en As + Cd + Hg),

l'exploitant réalise ou fait réaliser des prélèvements en aval de son rejet en s'assurant qu'il y a un bon mélange de son effluent avec les eaux du cours d'eau et fait des mesures des différents polluants rejetés en quantité notable par son installation à une fréquence au moins mensuelle. Lorsque le dépassement des seuils ci-dessus résulte majoritairement du flux prélevé dans le milieu naturel, l'arrêté d'autorisation ou l'arrêté complémentaire peut fixer une fréquence moindre.

Pour les rejets de substances susceptibles de s'accumuler dans l'environnement, l'exploitant réalise ou fait réaliser au moins une fois par an des prélèvements et des mesures dans les sédiments, la flore et la faune aquatique.

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

Ces dispositions peuvent être étendues aux rejets d'autres substances ou à des rejets inférieurs à ces seuils lorsque la nature de l'activité ou les conditions locales le rendent nécessaire.

Dans le cas où plusieurs installations importantes rejettent leurs effluents dans une même zone, les seuils à prendre en compte devront tenir compte de l'ensemble des rejets, le point de mesure pouvant alors être commun et les mesures, réalisées pour l'ensemble des installations concernées.

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 4 : Surveillance des eaux souterraines.

Article 78

► Modifié par Décret n°2006-665 du 7 juin 2006 - art. 19 (V) JORF 8 juin 2006

I. - Les établissements stockant plus de 5 tonnes de produits très toxiques au sens de la rubrique 1111 ou de toxiques particuliers liquides, 50 tonnes de produits toxiques au sens de la rubrique 1131 et toutes les installations présentant un risque notable de pollution des eaux souterraines doivent respecter les dispositions suivantes, à moins que le préfet, sur la proposition de l'inspection des installations classées basée sur une étude relative au contexte hydrogéologique du site ainsi qu'aux risques de pollution des sols et après avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques, donne acte de l'absence de nécessité d'une telle surveillance ;

1° Deux puits au moins sont implantés en aval du site de l'installation ; la définition du nombre de puits et de leur implantation est faite à partir des conclusions d'une étude hydrogéologique ;

2° Deux fois par an au moins, le niveau piézométrique est relevé et des prélèvements sont effectués dans la nappe. La fréquence des prélèvements est déterminée sur la base notamment de l'étude citée au point 1 ci dessus ;

3° L'eau prélevée fait l'objet de mesures des substances pertinentes susceptibles de caractériser une éventuelle pollution de la nappe compte tenu de l'activité, actuelle ou passée, de l'établissement. Les résultats de mesures sont transmis à l'inspection des installations classées. Toute anomalie lui est signalée dans les plus brefs délais. Si ces résultats mettent en évidence une pollution des eaux souterraines, l'exploitant détermine par tous les moyens utiles si ses activités sont ou non à l'origine de la pollution constatée. Il informe le préfet du résultat de ses investigations et, le cas échéant, des mesures prises ou envisagées.

II. - Les dispositions ci-dessus peuvent également être rendues applicables à tout établissement présentant un risque notable de pollution des eaux souterraines, de par ses activités actuelles ou passées, ou de par la sensibilité ou la vulnérabilité des eaux souterraines, sur la base d'un protocole qui sera proposé par l'exploitant.

► Section 5 : Surveillance des sols et des végétaux.

Article 79

En cas de risque de pollution des sols, une surveillance des sols et des végétaux appropriée est mise en œuvre par l'exploitant. La localisation des points de prélèvement, la fréquence et le type des analyses à effectuer sont fixés par l'arrêté d'autorisation ou par un arrêté préfectoral complémentaire.

► TITRE XIV : PRÉVENTION DE LA LÉGIONELLOSE. (abrogé)

Article 80 (abrogé)

► TITRE XV : MODALITÉS D'APPLICATION.

Article 81

Les dispositions du présent arrêté s'appliquent aux établissements dont le premier arrêté d'autorisation interviendra après le 1er mars 2004 ainsi qu'aux modifications ou extensions d'installations autorisées postérieurement à la même date et qui entraînent une augmentation de la capacité totale autorisée de l'établissement supérieure à 20 % ou une augmentation de plus de 10 % du flux total rejeté pour l'une des substances visées par le présent arrêté.

Article 82

L'ensemble des installations existantes dont l'arrêté d'autorisation est antérieur au 1er mars 2004 est soumis aux dispositions du présent arrêté dans les conditions suivantes :

I. - A compter du 1er juillet 2004, les dispositions des titres II, III, IV, V, VIII, IX, X, XI, XII, XIII et XIV s'appliquent.

II. - Sans préjudice du III du présent article, les unités de fusion reconstruites après le 1er janvier 2005 devront respecter les dispositions des titres VI et VII du présent arrêté à l'exception de l'article 45 et à l'exception des unités de fusion de verres affinés à l'arsenic pour lesquelles l'article 50 s'applique à compter du 1er janvier 2006.

III. - Les dispositions du titre VII du présent arrêté peuvent faire l'objet d'un échancier d'application d'une durée maximale de 12 mois à compter de la date de reconstruction de l'unité de fusion pour tenir compte notamment de l'optimisation des unités de traitement et des mesures primaires. Cet échancier ne peut être accordé que sous réserve de la mise en place effective de l'unité de traitement des fumées ou de la mise en œuvre effective de mesures primaires à la date de redémarrage de

l'unité de fusion.

IV. - Les dispositions de l'article 45 s'appliquent d'une part à compter du 1er janvier 2005 pour toutes les unités de fusion reconstruites à l'exception des unités de fusion de verre d'emballage de teintes blanc et bière pour lesquelles cet article s'applique à compter du 1er janvier 2007 et, d'autre part, aux installations existantes à compter du 1er janvier 2007. Toutefois, pour les unités de fusion reconstruites de capacité nominale unitaire supérieure à 450 tonnes par jour et dont le flux spécifique est supérieur à 2 kg par tonne de verre fondu, les dispositions de l'article 45 ne s'appliquent qu'à compter de la première reconstruction intervenant après le 1er janvier 2007. Par ailleurs, pour les unités de fusion reconstruites de fibres de renforcement avant le 1er janvier 2010 et utilisant pour la première fois la technique de l'oxycombustion, les dispositions de l'article 45 ne s'appliquent qu'à compter du 1er janvier 2010.

V. - Pour les activités visées par la rubrique 2531 (travail chimique du verre ou cristal), la valeur limite en azote global fixée au paragraphe II (a) de l'article 60 devra être respectée à partir du 1er octobre 2007.

VI. - 1. Pour le verre d'emballage, les verres domestiques sodo-calciques et les verres de flaconnage sodo-calciques, les dispositions du présent arrêté s'appliquent à compter du 31 décembre 2008 à toutes les installations existantes sans préjudice des alinéas précédents.

2. Dans les autres cas, les dispositions de présent arrêté s'appliquent à compter du 1er octobre 2007 à toutes les installations existantes sans préjudice des alinéas précédents.

Article 83

La mise en œuvre des dispositions du présent arrêté fera l'objet d'une évaluation en 2007, notamment en ce qui concerne l'adéquation des valeurs limites pour les oxydes d'azote prévues à l'article 45 eu égard à l'évolution des meilleures techniques disponibles, aux références nationales ou étrangères et à l'évolution de techniques notamment en matière d'oxycombustion.

Article 84

► Modifié par Arrêté du 24 août 2017 - art. 3

Sans préjudice des aménagements résultant de l'application de l'article 24 de l'arrêté du 24 août 2017 modifiant dans une série d'arrêtés ministériels les dispositions relatives aux rejets de substances dangereuses dans l'eau en provenance des installations classées pour la protection de l'environnement, des dérogations aux dispositions du présent arrêté peuvent être accordées après avis du Conseil supérieur de la prévention des risques technologiques, sous réserve du respect des dispositions des directives communautaires et des engagements internationaux.

Article 85

Les dispositions du présent arrêté se substituent, à leurs dates d'entrée en vigueur, aux dispositions de l'arrêté du 14 mai 1993 relatif à l'industrie du verre qui sont alors abrogées.

La circulaire du 18 février 1994 relative aux activités de fabrication et de fusion du verre est abrogée.

Article 86

A modifié les dispositions suivantes :

Article 87

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

► Annexes

ANNEXE I

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

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

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

► Méthodes de référence

ANNEXE I a

Pour les eaux :

Echantillonnage

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

Etablissement des programmes d'échantillonnage :

NF EN 25667-1.

Techniques d'échantillonnage : NF EN 25667-2.

Analyses

pH : NF T 90 008.

Couleur : NF EN ISO 7887.

Matières en suspension totales : NF EN 872.

DBO5 : NF T 90 103.

DCO : NF T 90 101.

COT : NF EN 1484.

Azote Kjeldahl (1) : NF EN ISO 25663.

Nitrites (N-NO₂) : NF EN ISO 10304-1, 10304-2, 13395 et 26777.

Nitrates (N-NO₃) : NF EN ISO 10304-1, 10304-2, 13395 et FD T 90 045.

Azote ammoniacal (N-NH₄) : NF T 90 015.

Phosphore total : NF T 90 023.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Se : FD T 90 119, ISO 11885.

Sn : FD T 90 119, ISO 11885.

Zn : FD T 90 112, ISO 11885.

Indice phénol : XP T 90 109.

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

Hydrocarbures totaux : NF T 90 114.

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

Hydrocarbures halogénés hautement volatils : NF EN ISO 10301.

Halogènes des composés organiques adsorbables (AOX) :

NF EN 1485.

Pour les gaz :

Emissions de sources fixes

Débit : ISO 10 780.

O₂ : FD X 20 377.

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

CO : FD X 20 361 et 363.

SO₂ : ISO 11 632.

HCl : NF EN 1911.

HAP : XP X 43 329.

Hg : XP X 43 308.

Métaux toxiques autres que Hg : NF XP 43-051.

Hydrocarbures totaux : NF X 43 301.

COVTNM : NF X 43-301 et NF EN 12 619.

Odeurs : NF X 43 101 à X 43 104 puis EN 13725.

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

► Méthodes de mesure de référence

ANNEXE I b

Qualité de l'air ambiant

CO : NF X 43 012.

SO₂ : NF X 43 019 et NF X 43 013.

NOx : NF X 43 018 et NF X 43 009.

Hydrocarbures totaux : NF X 43 025.

Odeurs : NF X 43 101 à X 43 104.

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

O₃ : XP X 43 024.

Pb : NF X 43 026 et NF X 43 027.

► SUBSTANCES VISÉES AUX ARTICLES 13 ET 40

ANNEXE II

1. Composés organohalogénés et substances qui peuvent donner naissance à de tels composés dans le milieu aquatique.
2. Composés organophosphorés.
3. Composés organostanniques.
4. Substances qui possèdent un pouvoir cancérigène, mutagène ou tératogène dans le milieu aquatique ou par l'intermédiaire de celui-ci.
5. Mercure et composés de mercure.
6. Cadmium et composés de cadmium.
7. Huiles minérales et hydrocarbures.
8. Cyanures.
9. Éléments suivants, ainsi que leurs composés :
 - 1° Zinc ;
 - 2° Cuivre ;
 - 3° Nickel ;
 - 4° Chrome ;
 - 5° Plomb ;
 - 6° Sélénium ;
 - 7° Arsenic ;
 - 8° Antimoine ;
 - 9° Molybdène ;
 - 10° Titane ;
 - 11° Etain ;
 - 12° Baryum ;
 - 13° Béryllium ;

- 14° Bore ;
 - 15° Uranium ;
 - 16° Vanadium ;
 - 17° Cobalt ;
 - 18° Thallium ;
 - 19° Tellure ;
 - 20° Argent.
10. Biocides et leurs dérivés.
 11. Substances ayant un effet nuisible sur la saveur ou sur l'odeur des eaux souterraines ou sur l'odeur des produits de consommation de l'homme dérivés du milieu aquatique, ainsi que les composés, susceptibles de donner naissance à de telles substances dans les eaux et de rendre celles-ci impropres à la consommation humaine.
 12. Composés organosiliciés toxiques ou persistants et substances qui peuvent donner naissance à de tels composés dans les eaux, à l'exclusion de ceux qui sont biologiquement inoffensifs ou qui se transforment rapidement dans l'eau en substances inoffensives.
 13. Composés inorganiques du phosphore et phosphore élémentaire.
 14. Fluorures.
 15. Substances exerçant une influence défavorable sur le bilan d'oxygène, notamment : ammoniaque et nitrites.

► FACTEURS DE CONVERSION

ANNEXE III

Tableau non reproduit.

Pour la ministre et par délégation :

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

P. Vesseron

NOTA : L'arrêté du 7 juillet 2009 (DEVP0915436A) a modifié le présent arrêté.