

Arrêté du 25 juillet 1997 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2910 (Combustion)

[Dernière consolidation ici intégrée : Arrêté du 4 juillet 2007](#)

(JO du 27 septembre 1997 et annexes au BO min. Equip. n° 898-97/18 du 10 octobre 1997)

Vu la loi n° 75-633 du 15 juillet 1975 relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux ;

Vu la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 modifiée relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, et notamment son article 10-1 ;

Vu la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau ;

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 précitée ;

Vu l'avis du Conseil supérieur des installations classées,

Arrête :

Art. 1 Les installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2910 (Combustion), lorsque l'installation, dont la puissance thermique maximale est supérieure à 2 MW mais inférieure à 20 MW, consomme exclusivement, seul ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds ou de la biomasse, à l'exclusion des installations visées par d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes, sont soumises aux dispositions de l'annexe I. Les présentes dispositions s'appliquent sans préjudice des autres législations.

Art. 2 Les dispositions de l'annexe I sont applicables :

- aux installations nouvelles (déclarées à partir du 1er janvier 1998) à partir du 1er janvier 1998 ;

- aux installations existantes (déclarées avant le 1er janvier 1998) selon les délais mentionnés à l'annexe II.

Art. 3 Le préfet peut, pour une installation donnée, modifier par arrêté les dispositions des annexes I et II dans les conditions prévues aux articles 11 de la loi du 19 juillet 1976 susvisée et 30 du décret du 21 septembre 1977 susvisé.

Art. 3-1. Le préfet peut, sur le fondement de l'article L. 512-9 du code de l'environnement, compléter ou renforcer les dispositions des points 4 (risques), 5 (eau), 6 (air, odeurs), 7 (déchets) et 8 (bruit et vibrations) de l'annexe I afin de les adapter aux circonstances locales, notamment dans les zones couvertes par un plan de protection de l'atmosphère. "

Annexe I

1 - Dispositions générales

1.1 - Conformité de l'installation à la déclaration

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

1.2 - Modifications

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

1.3 - Justification du respect des prescriptions de l'arrêté

La déclaration doit préciser les mesures prises ou prévues par l'exploitant pour respecter les dispositions du présent arrêté (art. 25 du décret du 21 septembre 1977) .

1.4 - Dossier installation classée

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

- le dossier de déclaration ;
- les plans tenus à jour ;
- le récépissé de déclaration et les prescriptions générales ;
- les arrêtés préfectoraux relatifs à l'installation concernée, pris en application des articles 10 (3e alinéa) et 11 de la loi du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, s'il y en a ;
- les résultats des dernières mesures sur les effluents et le bruit, les rapports des visites ;
- les documents prévus aux points 2.15, 3.5, 3.6, 3.7, 4.3, 4.7, 4.8, 5.1 et 7.4 du présent arrêté.

Ce dossier doit être tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées et des organismes agréés chargés des contrôles périodiques.

1.5 - Déclaration d'accident ou de pollution accidentelle

L'exploitant d'une installation est tenu de déclarer, dans les meilleurs délais, à l'inspection des installations classées, les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de cette installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article 1er de la loi du 19 juillet 1976 (art. 38 du décret du 21 septembre 1977) .

1.6 - Changement d'exploitant

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

1.7 - Cessation d'activité

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

1.8 - Néant

1.9 - Définitions

Au sens du présent arrêté, on entend par :

Appareil de combustion : tout dispositif dans lequel les combustibles suivants : gaz naturel, gaz de pétrole liquéfiés, fioul domestique, charbon, fiouls lourds ou biomasse sont brûlés seul ou en mélange à l'exclusion des torchères et des panneaux radiants.

Puissance d'un appareil : la puissance d'un appareil de combustion est définie comme la quantité d'énergie thermique contenue dans le combustible, exprimée en pouvoir calorifique inférieur, susceptible d'être consommée en une seconde en marche maximale continue. Elle est exprimée en mégawatt (MW).

Puissance de l'installation : la puissance de l'installation est égale à la somme des puissances de tous les appareils de combustion qui composent cette installation. Elle est exprimée en mégawatt (MW). Lorsque plusieurs appareils composant une installation sont dans l'impossibilité technique de fonctionner simultanément, la puissance de l'installation est la valeur maximale parmi les sommes des puissances des appareils pouvant fonctionner simultanément. Cette règle s'applique également aux appareils de secours venant en remplacement d'un ou plusieurs appareils indisponibles dans la mesure où, lorsqu'ils sont en service, la puissance mise en oeuvre ne dépasse pas la puissance totale déclarée de l'installation.

Chaufferie : local comportant des appareils de combustion sous chaudière.

Durée de fonctionnement : le rapport entre la quantité totale d'énergie apportée par le combustible exprimée en Mwh et la puissance thermique totale déclarée.

1.10 - Cas particulier des turbines et moteurs fonctionnant en secours de l'alimentation électrique principale

Les dispositions des articles 2.3, 2.5, 3.8, 5.1 (2e alinéa), 5.9, 5.10 (2e alinéa), 6.2.2 A à D, 6.2.4, 6.2.5, 6.2.6, à l'exception des valeurs limites sur les oxydes de soufre, 6.2.7, 6.2.9, 6.3, 6.4 et 8.4 ne s'appliquent pas aux installations destinées uniquement à secourir l'alimentation électrique des systèmes de sécurité ou à prendre le relais de l'alimentation principale du site en cas de défaillance accidentelle de celle-ci.

2 - Implantation, aménagement

2.1 - Règles d'implantation

(Arr. du 10 août 1998)

Les appareils de combustion sont implantés de manière à prévenir tout risque d'incendie et d'explosion et à ne pas compromettre la sécurité du voisinage, intérieur et extérieur à l'installation. Ils sont suffisamment éloignés de tout stockage et de toute activité mettant en oeuvre des matières combustibles ou inflammables. L'implantation des appareils doit satisfaire aux distances d'éloignement suivantes (les distances sont mesurées en projection horizontale par rapport aux parois extérieures du local qui les abrite ou, à défaut, aux appareils eux-mêmes) :

- a) 10 mètres des limites de propriété et des établissements recevant du public de 1re, 2e, 3e et 4e catégories, des immeubles de grande hauteur, des immeubles habités ou occupés par des tiers et des voies à grande circulation ;
- b) 10 mètres des installations mettant en oeuvre des matières combustibles ou inflammables, y compris les stockages aériens de combustibles liquides ou gazeux destinés à l'alimentation des appareils de combustion présents dans l'installation.

A défaut de satisfaire à cette obligation d'éloignement lors de sa mise en service, l'installation devra respecter les dispositions de l'article 2-4, 3e alinéa.

Les appareils de combustion destinés à la production d'énergie (tels que les chaudières, les turbines ou les moteurs, associés ou non à une postcombustion) doivent être implantés, sauf nécessité d'exploitation justifiée par l'exploitant, dans un local uniquement réservé à cet usage et répondant aux règles d'implantation ci-dessus.

Lorsque les appareils de combustion sont placés en extérieur, des capotages, ou tout autre moyen équivalent, sont prévus pour résister aux intempéries.

2.2 - Intégration dans le paysage

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

2.3 - Interdiction d'activités au-dessus des installations

Les installations ne doivent pas être surmontées de bâtiments occupés par des tiers, habités ou à usage de bureaux, à l'exception de locaux techniques. Elles ne doivent pas être implantées en sous-sol de ces bâtiments.

2.4 - Comportement au feu et aux explosions des bâtiments

(Arr. du 10 août 1998)

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

- matériaux de classe MO (incombustibles) ;
- stabilité au feu de degré une heure ;
- couverture incombustible.

Les locaux doivent être équipés en partie haute de dispositifs permettant l'évacuation des fumées et gaz de combustion dégagés en cas d'incendie (par exemple lanterneaux en toiture, ouvrants en façade ou tout autre moyen équivalent). Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès. Le système de désenfumage doit être adapté aux risques particuliers de l'installation. Les locaux où sont utilisés des combustibles susceptibles de provoquer une explosion sont conçus de manière à limiter les effets de l'explosion à l'extérieur du local (évents, parois de faible résistance...).

De plus, les éléments de construction présentent les caractéristiques de comportement au feu suivantes, vis-à-vis des locaux contigus ou des établissements, installations et stockages pour lesquels les distances prévues à l'article 2-1 ne peuvent pas être respectées :

- parois, couverture et plancher haut coupe-feu de degré deux heures ;
- portes intérieures coupe-feu de degré une demi-heure et munies d'un ferme-porte ou d'un dispositif assurant leur fermeture automatique ;
- porte donnant vers l'extérieur coupe-feu de degré une demi-heure au moins.

2.5 - Accessibilité

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

Des aires de stationnement doivent être aménagées pour accueillir les véhicules assurant l'approvisionnement en combustible et, le cas échéant, l'évacuation des cendres et des mâchefers. Cette disposition ne concerne pas les installations dont la durée de fonctionnement est inférieure à 500 h/an.

Un espace suffisant doit être aménagé autour des appareils de combustion, des organes de réglage, de commande, de régulation, de contrôle et de sécurité pour permettre une exploitation normale des installations.

2.6 - Ventilation

(Arr. du 10 août 1998)

Sans préjudice des dispositions du Code du travail, les locaux doivent être convenablement ventilés pour notamment éviter la formation d'une atmosphère explosible ou nocive.

La ventilation doit assurer en permanence, y compris en cas d'arrêt de l'équipement, notamment en cas de mise en sécurité de l'installation, un balayage de l'atmosphère du local, compatible avec le bon fonctionnement des appareils de combustion, au moyen d'ouvertures en partie haute et basse permettant une circulation efficace de l'air ou par tout autre moyen équivalent.

2.7 - Installations électriques

(Arr. du 10 août 1998)

Les installations électriques doivent être réalisées conformément au décret n° 88-1056 du 14 novembre 1988 relatif à la réglementation du travail.

Un ou plusieurs dispositifs, placés à l'extérieur, doivent permettre d'interrompre en cas de besoin l'alimentation électrique de l'installation, à l'exception de l'alimentation des matériels destinés à fonctionner en atmosphère explosive, de l'alimentation en très basse tension et de l'éclairage de secours qui doit être conçu pour fonctionner en atmosphère explosive.

Les matériels électriques doivent être conformes aux dispositions de l'article 4.4.

2.8 - Mise à la terre des équipements

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

2.9 - Rétention des aires et locaux de travail

Le sol des aires, y compris celles visées à l'article 2.5, et des locaux de stockage ou de manipulation des produits dangereux pour l'homme ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol doit être étanche, incombustible et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les produits répandus accidentellement ; pour cela un seuil surélevé par rapport au niveau du sol ou tout dispositif équivalent les sépare de l'extérieur ou d'autres aires ou locaux. Les produits recueillis sont de préférence récupérés et recyclés, ou en cas d'impossibilité traités conformément à l'article 5.7 et au titre 7.

2.10 - Cuvettes de rétention

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

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

Le stockage sous le niveau du sol n'est autorisé que dans des réservoirs en fosse maçonnée ou assimilés (réservoirs à double paroi avec détention de fuite). L'étanchéité des réservoirs doit être contrôlable.

Les réservoirs fixes aériens ou enterrés sont munis de jauges de niveau. Les réservoirs enterrés sont munis de limiteurs de remplissage.

Les capacités intermédiaires ou nourrices alimentant les appareils de combustion doivent être munies de dispositifs permettant d'éviter tout débordement. Elles sont associées à des cuvettes de rétention répondant aux dispositions du présent article. Leur capacité est strictement limitée au besoin de l'exploitation.

Lorsque le stockage est constitué exclusivement de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, admis au transport, le volume minimal de la rétention est égal soit à la capacité totale des récipients si cette capacité est inférieure à 800 litres soit à 20 % de la capacité totale avec un minimum de 800 litres si cette capacité excède 800 litres.

La capacité de rétention doit être étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résister à l'action physique et chimique des fluides. Il en est de même pour le dispositif d'obturation, s'il existe, qui doit être maintenu fermé en conditions normales. Des réservoirs ou récipients contenant des produits susceptibles de réagir dangereusement ensemble ne doivent pas être associés à la même cuvette de rétention.

Les dispositions du présent article ne s'appliquent pas aux bassins de traitement des eaux résiduaires.

2.11 - Issues

Les installations doivent être aménagées pour permettre une évacuation rapide du personnel dans deux directions opposées. L'emplacement des issues doit offrir au personnel des moyens de retraite en nombre suffisant. Les portes doivent s'ouvrir vers l'extérieur et pouvoir être manoeuvrées de l'intérieur en toutes circonstances. L'accès aux issues est balisé.

2.12 - Alimentation en combustible¹

(Arr. du 10 août 1998)

Les réseaux d'alimentation en combustible doivent être conçus et réalisés de manière à réduire les risques en cas de fuite notamment dans des espaces confinés. Les canalisations sont en tant que de besoin protégées contre les agressions extérieures (corrosion, choc, température excessive...) et repérées par les couleurs normalisées.

Un dispositif de coupure manuelle, indépendant de tout équipement de régulation de débit, doit être placé à l'extérieur des bâtiments pour permettre d'interrompre l'alimentation en combustible des appareils de combustion. Ce dispositif, clairement repéré et indiqué dans des consignes d'exploitation, doit être placé :

- dans un endroit accessible rapidement et en toutes circonstances ;
- à l'extérieur et en aval du poste de livraison et/ou du stockage du combustible.

Il est parfaitement signalé, maintenu en bon état de fonctionnement et comporte une indication du sens de la manoeuvre ainsi que le repérage des positions ouverte et fermée.

Dans les installations alimentées en combustible gazeux, la coupure de l'alimentation en gaz sera assurée par deux vannes automatiques² redondantes, placées en série sur la conduite d'alimentation en gaz. Ces vannes sont asservies chacune à des capteurs de détection de gaz³ et un pressostat⁴. Toute la chaîne de coupure automatique (détection, transmission du signal, fermeture de l'alimentation de gaz) est testée périodiquement. La position ouverte ou fermée de ces organes est clairement identifiable par le personnel d'exploitation.

Tout appareil de réchauffage d'un combustible liquide doit comporter un dispositif limiteur de la température, indépendant de sa régulation, protégeant contre toute surchauffe anormale du combustible.

Le parcours des canalisations à l'intérieur des locaux où se trouvent les appareils de combustion est aussi réduit que possible. Par ailleurs, un organe de coupure rapide doit équiper chaque appareil de combustion au plus près de celui-ci.

La consignation d'un tronçon de canalisation, notamment en cas de travaux, s'effectuera selon un cahier des charges précis défini par l'exploitant. Les obturateurs à opercule, non manoeuvrables sans fuite possible vers l'atmosphère, sont interdits à l'intérieur des bâtiments.

¹ Les prescriptions relatives à cet article (sauf 2e alinéa) sont applicables, avant le 1er février 2001, aux installations existantes

² Vanne automatique : cette vanne assure la fermeture de l'alimentation en combustible gazeux lorsqu'une fuite de gaz est détectée par un capteur. Elle est située sur le circuit d'alimentation en gaz. Son niveau de fiabilité est maximum, compte tenu des normes en vigueur relatives à ce matériel.

³ Capteur de détection de gaz : une redondance est assurée par la présence d'au moins deux capteurs

⁴ Pressostat : ce dispositif permet de détecter une chute de pression dans la tuyauterie. Son seuil doit être aussi élevé que possible, compte tenu des contraintes d'exploitation.

2.13 - Contrôle de la combustion

Les appareils de combustion sont équipés de dispositifs permettant, d'une part, de contrôler leur bon fonctionnement et, d'autre part, en cas de défaut, de mettre en sécurité l'appareil concerné et au besoin l'installation.

Les appareils de combustion sous chaudières utilisant un combustible liquide ou gazeux comportent un dispositif de contrôle de la flamme. Le défaut de son fonctionnement doit entraîner la mise en sécurité des appareils et l'arrêt de l'alimentation en combustible.

2.14 - Aménagement particulier

(Arr. du 10 août 1998)

La communication entre le local chaufferie contenant les appareils de combustion utilisant du gaz et d'autres locaux, si elle est indispensable, s'effectuera par un sas fermé par deux portes pare-flamme une demi-heure. Cette disposition est applicable aux installations nouvelles.

2.15 - Détection de gaz, détection d'incendie

(Arr. du 10 août 1998) (5)

Un dispositif de détection de gaz, déclenchant, selon une procédure préétablie, une alarme en cas de dépassement des seuils de danger, doit être mis en place dans les installations, utilisant un combustible gazeux, exploitées sans surveillance permanente ou bien implantées en sous-sol. Ce dispositif doit couper l'arrivée du combustible et interrompre l'alimentation électrique à l'exception de l'alimentation des matériels et des équipements destinés à fonctionner en atmosphère explosive, de l'alimentation en très basse tension et de l'éclairage de secours, sans que cette manœuvre puisse provoquer d'arc ou d'étincelle pouvant déclencher une explosion. Un dispositif de détection d'incendie doit équiper les installations implantées en sous-sol.

L'emplacement des détecteurs est déterminé par l'exploitant en fonction des risques de fuite et d'incendie. Leur situation est repérée sur un plan. Ils sont contrôlés régulièrement et les résultats de ces contrôles sont consignés par écrit. La fiabilité des détecteurs est adaptée aux exigences de l'article 2.12. Des étalonnages sont régulièrement effectués.

Toute détection de gaz, au-delà de 60% de la LIE, conduit à la mise en sécurité de toute installation susceptible d'être en contact avec l'atmosphère explosive, sauf les matériels et équipements dont le fonctionnement pourrait être maintenu conformément aux dispositions prévues au point 2.7.

Cette mise en sécurité est prévue dans les consignes d'exploitation.

2.16 - Modification d'une installation existante

(Arr. du 10 août 1998)

Les dispositions des articles 2.1 à 2.5, 2.11 et 2.14 ne s'appliquent pas en cas de remplacement d'appareils de combustion dans une installation existante ou de modification si ces dispositions conduisent à des transformations immobilières importantes.

3 - Exploitation entretien

3.1 - Surveillance de l'exploitation

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

3.2 - Contrôle de l'accès

Les personnes étrangères à l'établissement, à l'exception de celles désignées par l'exploitant, ne doivent pas avoir l'accès libre aux installations (par exemple clôture, fermeture à clef...) nonobstant les dispositions prises en application de l'article 2.5 (premier alinéa).

3.3 - Connaissance des produits, étiquetage

L'exploitant doit avoir à sa disposition des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation, en particulier les fiches de données de sécurité prévues par l'article R. 231-53 du Code du travail.

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

3.4 - Propreté

Les locaux doivent être maintenus propres et régulièrement nettoyés notamment de manière à éviter les amas de matières dangereuses ou polluantes et de poussières susceptibles de s'enflammer ou de propager une explosion. Le matériel de nettoyage doit être adapté aux risques présentés par les produits et poussières.

3.5 - Registre entrée/sortie

L'exploitant tient à jour un état indiquant la nature et la quantité de combustibles consommés, auquel est annexé un plan général des stockages.

La présence de matières dangereuses ou combustibles à l'intérieur des locaux abritant les appareils de combustion est limitée aux nécessités de l'exploitation.

3.6 - Vérification périodique des installations électriques

Toutes les installations électriques doivent être entretenues en bon état et doivent être contrôlées, après leur installation ou leur modification par une personne compétente. La périodicité, l'objet et l'étendue des vérifications des installations électriques ainsi que le contenu des rapports relatifs auxdites vérifications sont fixés par l'arrêté du 20 décembre 1988 relatif à la réglementation du travail.

3.7 - Entretien et travaux

(Arr. du 10 août 1998)

L'exploitant doit veiller au bon entretien des dispositifs de réglage, de contrôle, de signalisation et de sécurité. Ces vérifications et leurs résultats sont consignés par écrit.

Toute tuyauterie susceptible de contenir du gaz devra faire l'objet d'une vérification annuelle d'étanchéité qui sera réalisée sous la pression normale de service.

Toute intervention par point chaud sur une tuyauterie de gaz susceptible de s'accompagner d'un dégagement de gaz ne peut être engagée qu'après une purge complète de la tuyauterie concernée. A l'issue de tels travaux, une vérification de l'étanchéité de la tuyauterie doit garantir une parfaite intégrité de celle-ci. Cette vérification se fera sur la base de documents prédéfinis et de procédures écrites. Ces vérifications et leurs résultats sont consignés par écrit.

Pour des raisons liées à la nécessité d'exploitation, ce type d'intervention pourra être effectuée en dérogation au précédent alinéa, sous réserve de l'accord préalable de l'inspection des installations classées.

Les soudeurs devront avoir une attestation d'aptitude professionnelle spécifique au mode d'assemblage à réaliser. Cette attestation devra être délivrée par un organisme extérieur à l'entreprise et compétent, conformément aux dispositions de l'arrêté du 16 juillet 1980.

3.8 - Conduite des installations

Les installations doivent être exploitées sous la surveillance permanente d'un personnel qualifié. Il vérifie périodiquement le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité et s'assure de la bonne alimentation en combustible des appareils de combustion.

Par dérogation aux dispositions ci-dessus, l'exploitation sans surveillance humaine permanente est admise :

- pour les générateurs de vapeur ou d'eau surchauffée lorsqu'ils répondent aux dispositions de l'arrêté ministériel du 1er février 1993 (Journal officiel du 3 mars 1993) relatif à l'exploitation sans présence humaine permanente ainsi que les textes qui viendraient s'y substituer ou le modifier ;

- pour les autres appareils de combustion, si le mode d'exploitation assure une surveillance permanente de l'installation permettant au personnel soit d'agir à distance sur les paramètres de fonctionnement des appareils et de les mettre en sécurité en cas d'anomalies ou de défauts soit de l'informer de ces derniers afin qu'il intervienne directement sur le site.

L'exploitant consigne par écrit les procédures de reconnaissance et de gestion des anomalies de fonctionnement ainsi que celles relatives aux interventions du personnel et aux vérifications périodiques du bon fonctionnement de l'installation et des dispositifs assurant sa mise en sécurité. Ces procédures précisent la fréquence et la nature des vérifications à effectuer pendant et en dehors de la période de fonctionnement de l'installation.

En cas d'anomalies provoquant l'arrêt de l'installation, celle-ci doit être protégée contre tout déverrouillage intempestif. Toute remise en route automatique est alors interdite. Le réarmement ne peut se faire qu'après élimination des défauts par du personnel d'exploitation au besoin après intervention sur le site.

4 - Risques

4.1 - Néant

4.2 - Moyens de lutte contre l'incendie

L'installation doit être dotée de moyens de secours contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur. Ceux-ci sont au minimum constitués :

- des extincteurs portatifs répartis à l'intérieur des locaux, sur les aires extérieures et les lieux présentant un risque spécifique, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. Leur nombre est déterminé à raison de deux extincteurs de classe 55 B au moins par appareil de combustion avec un maximum exigible de quatre lorsque la puissance de l'installation est inférieure à 10 MW et de six dans le cas contraire. Ces moyens peuvent être réduits de moitié en cas d'utilisation d'un combustible gazeux seulement. Ils sont accompagnés d'une mention « Ne pas utiliser sur flamme gaz ». Les agents d'extinction doivent être appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les produits manipulés ou stockés ;
- une réserve d'au moins 0,1 m³ de sable maintenu meuble et sec et des pelles (hormis pour les installations n'utilisant qu'un combustible gazeux).

Ces moyens peuvent être complétés en fonction des dangers présentés et de la ressource en eau disponible par :

- un ou plusieurs appareils d'incendie (bouches, poteaux...) publics ou privés dont un implanté à 200 mètres au plus du risque, ou une réserve d'eau suffisante permettant d'alimenter, avec un débit et une pression suffisants, indépendants de ceux des appareils d'incendie, des robinets d'incendie armés ou tous autres matériels fixes ou mobiles propres au site ;
- des matériels spécifiques : extincteurs automatiques dont le déclenchement doit interrompre automatiquement l'alimentation en combustible...

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

4.3 - Localisation des risques

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

L'exploitant détermine pour chacune de ces parties de l'installation la nature du risque (incendie, atmosphères explosives ou émanations toxiques) qui la concerne. Ce risque est signalé.

4.4 - Emplacements présentant des risques d'explosion

(Arr. du 10 août 1998)

Les matériels électriques, visés dans ce présent article, doivent être installés conformément à l'arrêté du 19 décembre 1988 relatif aux conditions d'installation des matériels électriques sur les emplacements présentant des risques d'explosion.

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

4.5 - Interdiction des feux

En dehors des appareils de combustion, il est interdit d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'un « permis de feu ». Cette interdiction doit être affichée en caractères apparents.

4.6 - « Permis de travail » et/ou « permis de feu »

Tous les travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques (emploi d'une flamme ou d'une source chaude, purge des circuits...) ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un « permis de travail » et éventuellement d'un « permis de feu » et en respectant les règles d'une consigne particulière.

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

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

4.7 - Consignes de sécurité

Sans préjudice des dispositions du Code du travail, des consignes précisant les modalités d'application des dispositions du présent arrêté doivent être établies et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel. Ces consignes doivent notamment indiquer :

- l'interdiction d'apporter du feu prévue à l'article 4.5 ;
- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une canalisation contenant des substances dangereuses ou inflammables ainsi que les conditions de rejet prévues à l'article 5.7 ;
- les conditions de délivrance des « permis de travail » et des « permis de feu » visés à l'article 4.6 ;
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;
- la conduite à tenir pour procéder à l'arrêt d'urgence et à la mise en sécurité de l'installation ;
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc.

4.8 - Consignes d'exploitation

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

- les modes opératoires ;
- la fréquence de contrôle des dispositifs de sécurité et de traitement des pollutions et nuisances générées par l'installation ;
- les instructions de maintenance et de nettoyage, la périodicité de ces opérations et les consignations nécessaires avant de réaliser ces travaux ;
- les modalités d'entretien, de contrôle et d'utilisation des équipements de régulation et des dispositifs de sécurité.

4.9 - Information du personnel

Les consignes de sécurité et d'exploitation sont portées à la connaissance du personnel d'exploitation. Elles sont régulièrement mises à jour.

5 - Eau

5.1 - Prélèvements

Les installations de prélèvement d'eau dans le milieu naturel doivent être munies de dispositifs de mesure totalisateurs de la quantité d'eau prélevée.

Ces dispositifs doivent être relevés toutes les semaines si le débit moyen prélevé est supérieur à 10 m³/j. Le résultat de ces mesures doit être enregistré et tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

Le raccordement à une nappe d'eau ou au réseau public de distribution d'eau potable doit être muni d'un dispositif anti-retour.

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

5.2 - Consommation

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

Les circuits de refroidissement dont le débit excède 10 m³/j sont conçus et exploités de manière à recycler l'eau utilisée.

Pour calculer ce débit, il n'est tenu compte ni des appoints d'eau lorsque le circuit de refroidissement est du type « circuit fermé » ni de l'eau utilisée en vue de réduire les émissions atmosphériques (préparation d'émulsion eau-combustible, injection d'eau pour réduire les oxydes d'azote...).

5.3 - Réseau de collecte

Le réseau de collecte doit être de type séparatif permettant d'isoler les eaux résiduaires polluées des eaux pluviales non susceptibles d'être polluées.

Les points de rejet des eaux résiduaires doivent être en nombre aussi réduit que possible et aménagés pour permettre un prélèvement aisé d'échantillon et l'installation d'un dispositif de mesure du débit.

5.4 - Mesure des volumes rejetés

La quantité d'eau rejetée est mesurée ou estimée à partir des relevés des quantités d'eau prélevées dans le réseau de distribution publique ou dans le milieu naturel.

5.5 - Valeurs limites de rejet

Sans préjudice des conventions de déversement dans le réseau public (art. L. 35-8 du Code de la santé publique) , les rejets d'eaux résiduaires doivent faire l'objet en tant que de besoin d'un traitement avant rejet au milieu naturel ou dans un réseau d'assainissement collectif, permettant de respecter les valeurs limites suivantes (contrôlées, sauf stipulation contraire de la norme, sur l'effluent brut non décanté et non filtré) sans dilution préalable ou mélange avec d'autres effluents :

- a) pH : 5,5 - 8,5 (9,5 en cas de neutralisation à la chaux) ;
- température : < 30 °C ;
- hydrocarbures totaux (NFT 90-114) : 10 mg/l ;
- matières en suspension (NFT 90-105) : 100 mg/l ;
- DCO (NFT 90-101) : 300 mg/l ;

b) Si le réseau d'assainissement collectif est muni d'une station d'épuration, les valeurs limites pour la DCO et les MES sont portées respectivement à 2 000 mg/l et 600 mg/l.

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

Lorsque l'exploitant a recours au traitement des effluents atmosphériques pour atteindre les valeurs limites fixées au paragraphe 6, le préfet peut fixer, par arrêté pris en application de l'article 11 de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976, des valeurs limites différentes ou visant d'autres polluants.

5.6 - Interdiction des rejets en nappe

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

5.7 - Prévention des pollutions accidentelles

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

5.8 - Épandage

L'épandage des eaux résiduaires, des boues et des déchets est interdit.

5.9 - Mesure périodique de la pollution rejetée

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

En cas d'impossibilité d'obtenir un tel échantillon, une évaluation des capacités des équipements d'épuration à respecter les valeurs limites est réalisée. Une mesure du débit est également réalisée, ou estimée à partir des consommations, si celui-ci est supérieur à $10 \text{ m}^3/\text{j}$.

5.10 - Traitement des hydrocarbures

En cas d'utilisation de combustibles liquides, les eaux de lavage des sols et les divers écoulements ne peuvent être évacués qu'après avoir traversé au préalable un dispositif séparateur d'hydrocarbures à moins qu'ils soient éliminés conformément au titre 7. Ce matériel est maintenu en bon état de fonctionnement et périodiquement entretenu pour conserver ses performances initiales.

Lorsque la puissance de l'installation dépasse 10 MW, ce dispositif sera muni d'un obturateur automatique commandant une alarme dans le cas où l'appareil atteindrait sa capacité maximale de rétention des hydrocarbures.

6 - Air. - Odeurs

Nota . - Les dispositions de cet article s'appliquent sans préjudice des dispositions prises en application de l'article 3 du décret n° 74-415 du 13 mai 1974 modifié.

6.1 - Captage et épuration des rejets à l'atmosphère

Les installations susceptibles de dégager des fumées, gaz, poussières ou odeurs doivent être munies de dispositifs permettant de collecter et canaliser autant que possible les émissions. Ces dispositifs, après épuration des gaz collectés en tant que de besoin, sont munis d'orifices obturables et accessibles aux fins d'analyse.

Le débouché des cheminées doit avoir une direction verticale et ne pas comporter d'obstacles à la diffusion des gaz (chapeaux chinois...).

6.2 - Valeurs limites et conditions de rejet

6.2.1 - Combustibles utilisés

Les combustibles à employer doivent correspondre à ceux figurant dans le dossier de déclaration et aux caractéristiques préconisées par le constructeur des appareils de combustion.

Le combustible est considéré dans l'état physique où il se trouve lors de son introduction dans la chambre de combustion.

6.2.2 - Hauteur des cheminées

Toutes les dispositions sont prises pour que les gaz de combustion soient collectés et évacués par un nombre aussi réduit que possible de cheminées qui débouchent à une hauteur permettant une bonne dispersion des polluants.

Si, compte tenu des facteurs techniques et économiques, les gaz résiduels de plusieurs appareils de combustion sont ou pourraient être rejetés par une cheminée commune, les appareils de combustion ainsi regroupés constituent un ensemble dont la puissance, telle que définie à l'article 1-9, est la somme des puissances unitaires des appareils qui le composent. Cette puissance est celle retenue dans les tableaux ci-après pour déterminer la hauteur h_p de la cheminée (différence entre l'altitude du débouché à l'air libre et l'altitude moyenne au sol à l'endroit considéré exprimée en mètres) associée à ces appareils.

Si plusieurs cheminées sont regroupées dans le même conduit, la hauteur de ce dernier sera déterminée en se référant au combustible donnant la hauteur de cheminée la plus élevée.

Pour les installations utilisant normalement du gaz, il n'est pas tenu compte, pour la détermination de la hauteur des cheminées, de l'emploi d'un autre combustible lorsque

celui-ci est destiné à pallier, exceptionnellement et pour une courte période, une interruption soudaine de l'approvisionnement en gaz.

Les hauteurs indiquées entre parenthèses correspondent aux hauteurs minimales des cheminées associées aux installations implantées dans les zones définies à l'article 6-2-9.

A - Cas des installations comportant des turbines ou des moteurs

La hauteur de la (ou des) cheminée(s) sera déterminée en se référant, dans les tableaux suivants, à la puissance totale de chaque catégorie d'appareils (moteurs ou turbines) prise séparément. Si l'installation utilise plusieurs combustibles, on retiendra la hauteur correspondant au cas du combustible donnant la hauteur la plus élevée.

1 - Cas des turbines

Type de combustible	> 2 MW et < 4 MW	4 MW et < 6 MW	6 MW et < 10 MW	10 MW et < 15 MW	15 MW et < 20 MW
Gaz naturel et gaz de pétrole liquéfiés	5 m	6 m	7 m	9 m (13 m)	10 m (15 m)
Autres combustibles	6 m	7 m	9 m	11 m (16 m)	12 m (17 m)

2 - Cas des moteurs

Type de combustible	> 2 MW et < 4 MW	4 MW et < 6 MW	6 MW et < 10 MW	10 MW et < 15 MW	15 MW et < 20 MW
Gaz naturel et gaz de pétrole liquéfiés	5 m	6 m	7 m	9 m (13 m)	10 m (15 m)
Autres combustibles	9 m	13 m	15 m	18 m (27 m)	20 m (30 m)

Dans le cas des moteurs dual fioul, la hauteur de la cheminée sera majorée de 20 % par rapport à la hauteur donnée dans le tableau ci-dessus à la ligne « Autres combustibles » pour la puissance correspondante (valeur arrondie à l'unité supérieure).

Pour les turbines et moteurs, si la vitesse d'éjection des gaz de combustion dépasse la valeur indiquée à l'article 6.2.3.A, la formule suivante pourra être utilisée pour déterminer la hauteur minimale h_p de la cheminée sans que celle-ci puisse être inférieure à 3 mètres :

$$h_p = h_A \left(1 - \frac{(V - 25)}{(V + 5)} \right)$$

où h_A est la valeur indiquée dans les tableaux ci-dessus pour la puissance concernée et V la vitesse effective d'éjection des gaz de combustion (en m/s).

B - Autres installations

1 - Lorsque la puissance est inférieure à 10 MW

Type de combustible	> 2 MW et < 4 MW	4 MW et < 6 MW	6 MW et < 10 MW
Gaz naturel	6 m	8 m	
Gaz de pétrole liquéfiés et fioul domestique	7 m	10 m	
Autres combustibles liquides (1)	21 m	24 m	28 m
Combustibles solides	16 m	19 m	22 m
Biomasse	12 m	14 m	17 m

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

2 - Lorsque la puissance est supérieure ou égale à 10 MW

Type de combustible	10 MW et < 15 MW	15 MW et < 20 MW
Gaz naturel	9 m (14 m)	
Gaz de pétrole liquéfiés et fioul domestique	12 m (15 m)	
Autres combustibles liquides (1)	32 m (37 m)	35 m (41 m)
Combustibles solides	26 m (30 m)	29 m (34 m)
Biomasse	19 m (28 m)	21 m (31 m)

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

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

C - Dispositions particulières concernant les chaufferies

Les appareils de combustion implantés dans une même chaufferie constituent un seul ensemble au sens du deuxième alinéa de l'article 6-2-2. La hauteur des cheminées est déterminée selon les indications du point B ci-dessus.

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

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

Dans les chaufferies comportant des chaudières et des appareils relevant du point A/, la hauteur de la (ou des) cheminée(s) associée(s) aux chaudières sera déterminée en se référant à la puissance totale des appareils de combustion installés.

D - Prise en compte des obstacles

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

- si l'obstacle considéré est situé à une distance inférieure à D de l'axe de la cheminée : $H_i = h_i + 5$;

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

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

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

E - Cas des installations visées à l'article 1-10

Dans le cas des installations visées à l'article 1-10, le débouché à l'air libre de la cheminée d'évacuation des gaz de combustion devra dépasser de 3 mètres la hauteur des bâtiments situés dans un rayon de 15 mètres autour de l'installation, sans toutefois être inférieure à 10 mètres.

6.2.3 - Vitesse d'éjection des gaz

A - Turbines et moteurs

La vitesse d'éjection des gaz de combustion en marche continue maximale doit être au moins égale à 25 m/s.

B - Autres appareils de combustion

La vitesse d'éjection des gaz de combustion en marche continue maximale doit être au moins égale à :

- 5 m/s pour les combustibles gazeux et le fioul domestique ;
- 6 m/s pour les combustibles solides et la biomasse ;
- 9 m/s pour les autres combustibles liquides.

6.2.4

(Arr. 15 août 2000, art. 1er) - Valeurs limites de rejet (combustion sous chaudières)

Les valeurs limites fixées au présent article concernent les appareils de combustion destinés à la production d'énergie sous chaudières.

Le débit des gaz de combustion est exprimé en mètre cube dans les conditions normales de température et de pression (273 K et 101300 Pa). Les limites de rejet en concentration sont exprimées en milligrammes par mètre cube (mg/m^3) sur gaz sec, la teneur en oxygène étant ramenée à 6 % en volume dans le cas des combustibles solides, 3 % en volume pour les combustibles liquides ou gazeux et 11 % en volume pour la biomasse.

La puissance P correspond à la somme des puissances des appareils de combustion sous chaudières qui composent l'ensemble de l'installation.

Types de combustibles	Oxydes de soufre en équivalent SO_2	Oxydes d'azote en équivalent NO_2		Poussières		
		P < 10 MW	P ≥ 10 MW	P < 4 MW	4 ≤ P < 10 MW	P ≥ 10 MW
Gaz naturel	35	150 (1)	100	5		
Gaz de pétrole liquéfiés	5	200 (2)	150	5		
Fioul domestique	170 (6)	200 (2)	150	50		
Autres combustibles liquides	1 700 (5)	550 (3)	500	150	100	
Combustibles solides	2 000	550 (4)		150	100	
Biomasse	200	500		150	100	

(1) Cette limite s'applique aux installations dont la puissance totale est supérieure à 10 MW lorsque plus de 50 % de la puissance totale de l'installation est fournie par des générateurs à tubes de fumée.

(2) Cette limite s'applique aux installations dont la puissance totale est supérieure à 10 MW lorsque plus de 50 % de la puissance totale de l'installation est fournie par des générateurs à tubes de fumée.

(3) Cette limite s'applique aux installations dont la puissance totale est supérieure à 10 MW lorsque plus de 50 % de la puissance totale de l'installation est fournie par des générateurs à tubes de fumée.

(4) La limite est fixée à 800 mg/m³ pour les installations, possédant des chaudières automatiques monoblocs ou à tubes de fumée, dont la puissance totale est inférieure à 10 MW.

(5) La valeur limite est fixée à 3 400 mg par m³ jusqu'au 1er janvier 2003. Dans les départements d'outre-mer, si les valeurs limites de qualité de l'air, prévues dans la directive communautaire 1999/30/CE du Conseil du 22 avril susvisée sont respectées, la valeur limite est fixée à 3 400 mg par m³, y compris après le 1er janvier 2003.

(6) La valeur limite est fixée à 350 mg par m³ jusqu'au 1er janvier 2008.

6.2.5 - Valeurs limites de rejet en cas d'utilisation de la biomasse en chaudières

Les concentrations en monoxyde de carbone (exprimée en CO) et en composés organiques volatils hors méthane (exprimée en équivalent CH₄) ne doivent pas dépasser respectivement 250 mg/m³ et 50 mg/m³.

Dans le cas d'une installation située en dehors des zones définies à l'article 6-2-9 et si la puissance totale des chaudières consommant de la biomasse n'excède pas 4 MW, la limite de rejet en poussières, applicable aux appareils de combustion utilisant ce combustible, est fixée à 150 mg/m³ quelle que soit la puissance totale de l'installation.

6.2.6 (Arr. 15 août 2000, art. 1er) - Valeurs limites de rejet (turbines et moteurs)

Lorsque l'installation comporte à la fois des turbines et des moteurs, les valeurs limites ci-dessous s'appliquent à chaque catégorie d'appareil (turbine ou moteur) prise séparément.

Les valeurs limites doivent être respectées dans les conditions de marche des installations à pleine charge. Elles sont exprimées en mg/m³ dans les conditions normales de température et de pression, sur gaz sec ; la teneur en oxygène étant ramenée à 5 % en volume pour les moteurs et 15 % en volume lorsqu'il s'agit de turbines, quel que soit le combustible utilisé.

Si l'installation comporte un appareil de combustion sur le circuit des gaz d'échappement des turbines ou moteurs, les limites fixées au présent article s'entendent en aval de cet appareil lorsque les moteurs et turbines sont en fonctionnement.

Lorsque l'appareil fonctionne seul (turbine et moteur à l'arrêt), les valeurs limites qui lui sont applicables sont déterminées en se référant à l'article 6.2.4 du présent arrêté.

1o Cas des turbines :

Combustibles	Polluants		
	Dioxydes de soufre	Oxydes d'azote	Monoxydes de carbone
Gaz naturel	12	150	100
Fioul domestique	60 (1)	200	100
Autres combustibles	550 (2)		

(1) La valeur limite est fixée à 120 mg/m³ jusqu'au 1er janvier 2008.

(2) La valeur limite est fixée à 1100 mg par m³ jusqu'au 1er janvier 2003. Dans les départements d'outre-mer, si les valeurs limites de qualité de l'air, prévues dans la directive communautaire 1999/30/CE du Conseil du 22 avril susvisée sont respectées, la valeur limite est fixée à 1100 mg par m³, y compris après le 1er janvier 2003.

La concentration en poussières dans les gaz de combustion ne doit pas dépasser 15 mg/m³ quel que soit le combustible employé.

Lorsque la durée de fonctionnement de l'installation est inférieure à 500 h/an, les valeurs limites pour les oxydes d'azote sont fixées à 300 mg/m³ pour le gaz naturel et 400 mg/m³ pour les autres combustibles. La valeur limite en monoxyde de carbone est portée à 300 mg/m³.

2o Cas des moteurs :

Les concentrations en monoxyde de carbone (exprimé en CO) et en composés organiques volatils à l'exclusion du méthane (exprimé en équivalent CH₄) ne doivent pas dépasser respectivement 650 mg/m³ et 150 mg/m³.

Combustibles	Polluants		
	Dioxyde de soufre	Oxydes d'azote	Poussières
Gaz naturel et gaz de pétrole liquéfiés	30	350 (1)	50
Autres combustibles liquides	- fioul domestique : 160 (3) - fioul lourd : 1 500 (4)	- régime de rotation ≥ 1 200 t/mn : 1 500 - régime de rotation < 1 200 t/mn : 1 900 (2)	100

(1) Dans le cas des moteurs utilisant un système d'allumage par injection pilote (moteur dual fioul) la valeur limite d'émission, lorsqu'ils sont utilisés en mode gaz, est fixée au double des valeurs imposées pour ce combustible.

(2) La valeur limite s'applique aux moteurs utilisant un système d'allumage par injection pilote (moteur dual fioul) lorsqu'ils sont utilisés en mode combustible liquide.

(3) La valeur limite est fixée à 320 mg/m³ jusqu'au 1/01/2008.

(4) La valeur limite est fixée à 3 000 mg par m³ jusqu'au 1er janvier 2003. Dans les départements d'outre-mer, si les valeurs limites de qualité de l'air, prévues dans la directive communautaire 1999/30/CE du Conseil du 22 avril susvisée sont respectées, la valeur limite est fixée à 3 000 mg par m³, y compris après le 1er janvier 2003.

Lorsque la durée de fonctionnement de l'installation ne dépasse pas 500 h/an, les valeurs limites en oxydes d'azote sont fixées à :

- 500 mg/m³ pour les combustibles gazeux ;
- 2 000 mg/m³ pour les autres combustibles. Toutefois, lorsque l'installation comporte des moteurs dont la puissance unitaire est inférieure à 1 MW et à condition que la puissance totale des moteurs soit inférieure à 3 MW, les valeurs limites en oxydes d'azote sont fixées à 3 000 mg/m³ jusqu'au 31 décembre 2000 et 2 000 mg/m³ après cette date.

6.2.7 (Arr. 15 août 2000, art. 1er) - Valeurs limites de rejet (autres installations)

Les valeurs limites suivantes concernent les appareils de combustion qui utilisent le produit de la combustion dans le procédé de fabrication. Elles concernent, en particulier, les fours de réchauffage, de séchage, de cuisson ou de traitement thermique utilisant un combustible liquide ou gazeux (les valeurs limites sont exprimées dans les mêmes conditions standard que celles définies à l'article 6.2.4-2e alinéa) :

- poussières : 150 mg/m³ ;
- oxydes de soufre (en équivalent SO₂) :

Les valeurs limites du tableau de l'article 6.2.4 sont applicables dans les mêmes délais, la teneur en oxygène étant, quel que soit l'appareil de combustion, ramenée à 3 % en volume.

- composés organiques volatils (hors méthane) si le flux massique horaire dépasse 2 kg/h : 150 mg/m³ (exprimé en carbone total) ; cette valeur ne s'applique pas aux séchoirs de bois ;
- oxydes d'azote (en équivalent NO₂). Installations avec préchauffage de l'air à une température inférieure à 450 °C : 500 mg/m³ (combustible liquide) ; 400 mg/m³ (combustible gazeux).

Au-delà d'une température de préchauffage de l'air de combustion de 450 °C et dans le cas où les valeurs ci-dessus ne peuvent être respectées, il conviendra de mettre en oeuvre des techniques de combustion à faibles émissions d'oxydes d'azote permettant d'atteindre un rendement minimum de réduction des oxydes d'azote de 30 %.

6.2.8 - Utilisation de plusieurs combustibles

Si une même installation utilise alternativement plusieurs combustibles, les valeurs limites d'émission qui lui sont applicables sont déterminées en se référant à chaque combustible utilisé.

Par dérogation, les installations utilisant normalement du gaz et consommant, à titre exceptionnel et pour une courte période, un autre combustible pour pallier une interruption soudaine de l'approvisionnement en gaz, ne doivent respecter, au moment de l'emploi du combustible de remplacement, que la seule la valeur limite pour les oxydes de soufre applicable à ce combustible.

Si une installation est alimentée simultanément par plusieurs combustibles différents (à l'exception des moteurs dual fioul visés au 6-2-6), la valeur limite de rejet pour chaque polluant ne devra pas dépasser la valeur limite déterminée à partir de celles des différents combustibles pondérées en fonction de la puissance thermique fournie par chacun des combustibles. Toutefois, si l'un des combustibles est un combustible liquide, la valeur limite d'émission pour les oxydes de soufre est celle de ce combustible.

6.2.9 - Installations situées en agglomération de plus de 250 000 habitants

Les dispositions du présent article s'appliquent aux installations visées aux articles 6-2-4, 6-2-6 et 6-2-7. Le préfet définit, par arrêté préfectoral, la liste des communes figurant dans le périmètre des agglomérations concernées.

A compter du 1er janvier 2000, la valeur limite de rejet pour les poussières des installations dont la puissance totale est supérieure à 10 MW est fixée à 50 mg/m³ (à l'exception des chaudières utilisant un combustible gazeux).

A compter du 1er janvier 2005, les installations qui utiliseront des combustibles liquides autres que le fioul domestique, devront respecter une valeur limite maximale de rejet de 1 700 mg/m³ pour les oxydes de soufre (la teneur en oxygène étant, quel que soit l'appareil de combustion, ramenée à 3 % en volume).

6.3 - Mesure périodique de la pollution rejetée

L'exploitant fait effectuer au moins tous les trois ans, par un organisme agréé (1) par le ministre de l'Environnement, une mesure du débit rejeté et des teneurs en oxygène, oxydes de soufre, poussières et oxydes d'azote dans les gaz rejetés à l'atmosphère selon les méthodes normalisées en vigueur. A défaut de méthode spécifique normalisée et lorsque les composés sont sous forme particulaire ou vésiculaire, les conditions d'échantillonnage isocinétique décrites par la norme NFX 44-052 doivent être respectées.

La mesure des oxydes de soufre et des poussières n'est pas exigée lorsque les combustibles consommés sont exclusivement des combustibles gazeux. La mesure des oxydes de soufre n'est pas exigée si le combustible est du fioul domestique.

Le premier contrôle est effectué six mois au plus tard après la mise en service de l'installation. A cette occasion, les teneurs en monoxyde de carbone et hydrocarbures non méthaniques sont déterminées lorsque ces polluants sont réglementés.

Les mesures sont effectuées sur une durée minimale d'une demi-heure, dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation. Pour les turbines et moteurs, les mesures sont effectuées en régime stabilisé à pleine charge.

6.4 - Mesure des rejets de poussières et d'oxydes de soufre

Les installations dont la puissance totale est supérieure ou égale à 10 MW doivent être pourvues d'appareils de contrôle permettant une évaluation en permanence de la teneur en poussières des rejets (opacimètre par exemple...).

La mesure en continu des oxydes de soufre dans les rejets doit être réalisée lorsque l'installation, soit utilise des mélanges de combustibles dont un au moins a une teneur en soufre supérieure à 0,5 g/MJ, soit met en oeuvre des dispositifs de désulfuration des gaz.

Les informations recueillies sont conservées pendant une durée de 3 ans et versées au dossier Installations Classées prévu à l'article 1-4.

Les dispositions du présent article ne s'appliquent pas aux installations utilisant exclusivement des combustibles gazeux ou du fioul domestique.

6.5 - Entretien des installations

Le réglage et l'entretien de l'installation se fera soigneusement et aussi fréquemment que nécessaire, afin d'assurer un fonctionnement ne présentant pas d'inconvénients pour le voisinage. Ces opérations porteront également sur les conduits d'évacuation des gaz de combustion et, le cas échéant, sur les appareils de filtration et d'épuration.

6.6 - Équipement des chaufferies

L'installation et les appareils de combustion qui la composent doivent être équipés des appareils de réglage des feux et de contrôle nécessaires à l'exploitation en vue de réduire la pollution atmosphérique.

6.7 - Livret de chaufferie

Les résultats des contrôles et des opérations d'entretien des installations de combustion comportant des chaudières sont portés sur le livret de chaufferie.

7 - Déchets

7.1 - Récupération recyclage

Toutes dispositions doivent être prises pour limiter les quantités de déchets produits, notamment en effectuant toutes les opérations de valorisation possibles. Les diverses catégories de déchets doivent être collectées séparément puis valorisées ou éliminées dans des installations appropriées.

7.2 - Stockage des déchets

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

Toutes les dispositions sont prises pour assurer l'évacuation régulière des déchets produits notamment les cendres et les suies issues des installations de combustion. La quantité de déchets stockés sur le site ne doit pas dépasser la capacité mensuelle produite ou un lot normal d'expédition vers l'installation d'élimination.

7.3 - Déchets banals

Les déchets banals (bois, papier, verre, textile, plastique, caoutchouc, etc.) et non souillés par des produits toxiques ou polluants peuvent être récupérés, valorisés ou éliminés dans les mêmes conditions que les ordures ménagères.

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

7.4 - Déchets industriels spéciaux

Les déchets industriels spéciaux doivent être éliminés dans des installations autorisées à recevoir ces déchets. L'exploitant doit être en mesure d'en justifier l'élimination ; les documents justificatifs doivent être conservés 3 ans.

7.5 - Brûlage

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

8 - Bruit et vibrations

8.1 - Valeurs limites de bruit

Au sens du présent arrêté, on appelle :

- émergence : la différence entre les niveaux de pression continue équivalents pondérés A, notés LAeq.T. du bruit ambiant (installation en fonctionnement) et du bruit résiduel (installation à l'arrêt) ;
- zones à émergence réglementée :
- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de la déclaration, et, le cas échéant, en tout point de leurs parties extérieures les plus proches (cour, jardin, terrasse) ;
- les zones constructibles, à l'exclusion des zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles, définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de la déclaration ;
- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés dans les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de la déclaration, et, le cas échéant, en tout point de leurs parties extérieures les plus proches (cour, jardin, terrasse) à l'exclusion des parties extérieures des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.

Pour les installations existantes (déclarées avant le 1er janvier 1997) la date de la déclaration est remplacée, dans la définition ci-dessus des zones à émergence réglementée, par la date du présent arrêté.

L'installation est construite, équipée et exploitée de façon telle que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits aériens ou solidiens susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une gêne pour sa tranquillité.

Les émissions sonores émises par l'installation ne doivent pas être à l'origine, dans les zones à émergence réglementée, d'une émergence supérieure aux valeurs admissibles précisées dans le tableau suivant :

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)	Émergence admissible pour la période allant de 7 h à 22 h, sauf dimanches et jours fériés	Émergence admissible pour la période allant de 22 h à 7 h, ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB (A)	6 dB (A)	4 dB (A)
Supérieur à 45 dB (A)	5 dB (A)	3 dB (A)

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

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

8.2 - Véhicules engins de chantier

Les émissions sonores des véhicules, matériels et engins de chantier qui peuvent être utilisés à l'intérieur de l'installation doivent respecter la réglementation en vigueur (notamment les engins de chantier doivent être conformes à un type homologué).

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

8.3 - Vibrations

Les règles techniques annexées à la circulaire n° 86-23 du 23 juillet 1986 (JO du 22 octobre 1986) sont applicables.

8.4 - Mesure de bruit

Les mesures sont effectuées selon la méthode définie aux points 2.1, 2.2 et 2.3 de l'arrêté du 20 août 1985. Ces mesures sont effectuées dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation sur une durée d'une demi-heure au moins.

Une mesure du niveau de bruit et de l'émergence doit être effectuée au moins tous les trois ans.

9 - Remise en état en fin d'exploitation

9.1 - Élimination des produits dangereux en fin d'exploitation

En fin d'exploitation, tous les produits dangereux ainsi que tous les déchets doivent être valorisés ou évacués vers des installations dûment autorisées.

9.2 - Traitement des cuves

Les cuves ayant contenu des produits susceptibles de polluer les eaux doivent être vidées, nettoyées et dégazées. Elles sont si possible enlevées, sinon et dans le cas spécifique des cuves enterrées, elles doivent être neutralisées par remplissage avec un matériau solide inerte.

Annexe II
Dispositions applicables aux installations existantes

(Arr. du 10 août 1998)

1. Les dispositions suivantes du présent arrêté sont applicables aux installations existantes selon les délais ci-dessous, comptés à partir du 1er janvier 1998 :

Immédiat	1 an	3 ans	5 ans
1. Dispositions générales (sauf 1.3). 3.4. Propreté. 3.6. Vérification des installations électriques. 3.7. Entretien.	3. Exploitation et entretien (sauf 3.4, 3.6 et 3.7) (sauf 3.8 pour les installations visées au point 3 ci-après). 4.2. Moyens de lutte contre l'incendie.	2.7. Installations électriques. 2.8. Mise à la terre. 2.9. Rétention des aires et locaux. 2.10. Cuvette de rétention (sauf 2e et 3e alinéas).	2.6. Ventilation. 2.10. Cuvette de rétention (3e alinéa). 5.9. Mesure périodique.
4.5. Interdiction de feux.	4.3. Localisation des risques.	2.12. Alimentation en combustible (sauf 2e alinéa). 2.15. Détection de gaz et d'incendie (sauf les installations visées au point 2 ci-après).	6.4. 3e alinéa. Mesure en continu du SO ₂ .
4.6. Permis de travail et permis de feu.	4.4. Matériels électriques.	2.13. Contrôle de la combustion.	
5.6. Rejet en nappe. 5.7. Prévention des pollutions accidentelles. 5.8. Épandage. 6.2.1. Combustibles utilisés.	4.7 à 4.9. Consignes et information du personnel.	5.1. Prélèvements d'eau. 5.2. Consommation d'eau (si la puissance totale de l'installation est supérieure ou égale à 4 MW). 5.4. Mesure des volumes rejetés (si la puissance totale de l'installation est supérieure ou égale à 4 MW). 5.5. Valeurs limites de rejet.	8. Bruit et vibration (si la puissance totale de l'installation est inférieure à 4 MW). 8.4. Bruit-mesure périodique.
6.5 à 6.7. Entretien, équipement et livret de chaufferie.		5.10. 1er alinéa. Traitement des hydrocarbures (si la puissance totale de l'installation est supérieure ou égale à 4 MW).	

<p>7. Déchets. 9. Remise en état.</p>		<p>6.1. Air. Captage et épuration des rejets. 6.3. Air-mesures périodiques (voir ci-après). 6.4. Mesures des rejets (sauf 3e alinéa). 8. Bruit et vibration (sauf 8.4) (si la puissance totale de l'installation est supérieure ou égale à 4 MW)</p>	
---	--	--	--

2. Les dispositions des articles 2.15 et 3.8 concernant la mise en place de détecteurs de gaz et l'exploitation sans présence humaine permanente s'appliquent, dans les conditions définies par l'arrêté du 1er février 1993 (JO du 3 mars 1993) aux installations existantes comportant des générateurs de vapeur ou d'eau surchauffée exploités sans présence humaine permanente.

3. Les dispositions des articles 6.2.4 à 6.2.7, applicables aux installations nouvelles à la date de la modification, s'appliquent à la partie modifiée ou étendue en cas de changement de combustible, de remplacement des appareils de combustion ou d'extension de l'installation.

4. Les valeurs limites des articles 6.2.4, 6.2.6 et 6.2.7, concernant les oxydes d'azote applicables aux installations nouvelles au 1er janvier 2000, seront pour les installations existantes affectées d'un coefficient multiplicateur de 1,5. Elles s'appliqueront au plus tard le 1er janvier 2005 aux installations dont la durée de fonctionnement excède 500 heures par an.

Lors des révisions ou des entretiens majeurs portant notamment sur la chambre de combustion, l'exploitant examinera les possibilités d'introduire des moyens de réduction primaire des émissions d'oxydes d'azote. Il procédera à ces transformations lorsqu'elles seront techniquement et économiquement réalisables.

Les dispositions de l'article 6.2.4 et 6.2.7 concernant les poussières sont applicables aux installations existantes au plus tard le 1er janvier 2005. La valeur limite en poussières pour les installations existantes visées à l'article 6.2.6 est fixée à 150 mg/m³ au 1er janvier 2005.

5. Les valeurs limites pour les oxydes de soufre fixées aux articles 6.2.4 et 6.2.7 s'appliquent au plus tard le 1er janvier 2000 à l'ensemble des installations.

Par dérogation aux dispositions du premier alinéa, l'utilisation de combustibles solides dont la teneur en soufre ne permet pas de respecter la valeur limite de 2000 mg/m³ pour les oxydes de soufre est autorisée jusqu'au 1er janvier 2005 dans les installations ayant utilisé ce combustible régulièrement du 1er janvier 1996 au 31 décembre 1996 et sous réserve des mêmes conditions d'approvisionnement (origine, quantité, granulométrie...).

Les dispositions de l'alinéa précédent s'appliquent sans préjudice des dispositions de l'arrêté interministériel du 27 janvier 1993 relatif à l'utilisation des combustibles minéraux solides dans les petites installations de combustion (10 MW) ou de dispositions plus sévères fixées localement notamment dans les zones de protection spéciale.

6. (Arr. 15 août 2000, art. 1er) Les installations existantes visées à l'article 6.2.6 qui utilisent des combustibles liquides devront respecter les valeurs limites suivantes en oxydes de soufre (les concentrations sont examinées en équivalent SO₂ dans les conditions standard de l'article 6.2.6).

	Fioul lourd	Fioul domestique
Turbines	550 (1)	60 (2)
Moteurs	1 500 (3)	160 (4)

(1) Cette valeur limite est fixée à 1 100 mg par m³ jusqu'au 1er janvier 2003. Dans les départements d'outre-mer, si les valeurs limites de qualité de l'air, prévues dans la directive communautaire 1999/30/CE du Conseil du 22 avril susvisée sont respectées, la valeur limite est fixée à 1 100 mg par m³, y compris après le 1er janvier 2003.

(2) Cette valeur limite est de 120 mg par m³ jusqu'au 1er janvier 2008.

(3) Cette valeur limite est fixée à 3 000 mg par m³ jusqu'au 1er janvier 2003. Dans les départements d'outre-mer, si les valeurs limites de qualité de l'air, prévues dans la directive communautaire 1999/30/CE du Conseil du 22 avril susvisée sont respectées, la valeur limite est fixée à 3 000 mg par m³, y compris après le 1er janvier 2003.

(4) Cette valeur limite est de 320 mg par m³ jusqu'au 1er janvier 2008.

7. Les dispositions de l'article 6.2.8 s'appliquent dès l'entrée en vigueur des valeurs limites correspondantes.

8. Les dispositions de l'article 6.2.9 s'appliquent, à compter du 1er janvier 2005, aux installations existantes situées dans le périmètre des agglomérations définies audit article.

9. Pour les installations soumises à déclaration et qui, antérieurement au décret créant la rubrique n° 2910, n'étaient pas inscrites dans la nomenclature des installations classées, les délais prévus dans le tableau repris au point n° 1 (à l'exception des articles 1.1, 1.3, 1.4 du titre Ier [Dispositions générales]) seront calculés à partir de la date d'échéance du délai d'un an prescrit par l'article 16 de la loi du 19 juillet 1976.

Le dossier prévu à l'article 1-4 comporte :

- les documents établis en application des articles 35 et 37 du décret du 21 septembre 1977 modifié ;
- et s'ils existent, les résultats des dernières mesures sur les effluents et le bruit, les rapports des visites prévues par le présent arrêté, les consignes d'exploitation, les justificatifs de l'élimination des déchets industriels spéciaux prévus à l'article 7.4 (à conserver 3 ans).