



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

P2
N° 64.411

PRÉFECTURE DE VAUCLUSE

DIRECTION DES RELATIONS AVEC LES COLLECTIVITES LOCALES ET DE L'ENVIRONNEMENT
Bureau de l'environnement et des affaires foncières

ARRETE COMPLEMENTAIRE

N° SI 2007-07-18-0270-PREF

Portant modification de l'arrêté du 7 octobre 1999 autorisant la société RAYNAL & ROQUELAURE à exploiter une usine de fabrication et de conditionnement de produits alimentaires sur le territoire de la commune de Camaret sur Aigues

Le préfet de Vaucluse

Chevalier de la Légion d'Honneur

- VU l'ordonnance n° 2000.914 du 18 septembre 2000 relative à la partie législative du Code de l'Environnement ;
- VU le Code de l'Environnement dans sa partie législative, livre V - Titre 1er et notamment l'article L 514-1 ;
- VU le décret n°77-1133 du 21 septembre 1977 modifié relatif aux installations classées ;
- VU la nomenclature des installations classées ;
- VU la déclaration présentée le 12 avril 2007 par la Société Raynal & Roquelaure dont le siège social se situe - Avenue Raynal & Roquelaure - 12700 CAPDENAC en vue de porter à connaissance son projet de modification du mode d'utilisation des installations qu'elle exploite sur le site de son usine située Chemin Vieux de Piolenc sur le territoire de la commune de Camaret sur Aigues ;
- VU l'arrêté préfectoral du 7 octobre 1999 portant autorisation à la Société NESTLE d'exploiter une usine de fabrication et de conditionnement de produits alimentaires appertisés sur le territoire de la commune de CAMARET SUR AIGUES,
- VU l'arrêté préfectoral complémentaire du 17 janvier 2001 fixant des prescriptions en vue de prévenir l'émission d'eau contaminée par la légionellose ;
- VU le récépissé de changement d'exploitant délivré le 24 juin 2003 à la Société Raynal & Roquelaure ;

VU le rapport et les propositions en date du 5 juin 2007 de l'inspection des installations classées ;

VU l'avis en date du 21 juin 2007 du conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques (CODERST) ;

CONSIDERANT que les modifications apportées au projet initial proposées par l'exploitant ne constituent pas un changement notable au sens du Décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié ;

CONSIDERANT que les modifications sont de nature à améliorer les conditions d'aménagement et d'exploitation en tenant compte, d'une part, de l'efficacité des techniques disponibles et de leur économie, d'autre part de la qualité, de la vocation et de l'utilisation des milieux environnants, ainsi que de la gestion équilibrée de la ressource en eau ;

SUR proposition du Secrétaire général de la préfecture

A R R Ê T E

ARTICLE 1^{er} :

Les dispositions de l'arrêté du 7 octobre 1999 et de l'arrêté complémentaire du 17 janvier 2001 s'appliquent à la Société Raynal et Roquemaure dont le siège social se situe - Avenue Raynal & Roquelaure - 12700 CAPDENAC, nouvel exploitant conformément au récépissé délivré le 24 juin 2003.

Les dispositions des articles 1, 3, 6 et 9 de l'arrêté préfectoral sont complétées et modifiées ainsi qu'il suit :

ARTICLE 1 :

Le tableau présentant les différentes activités exercées est modifié pour ce qui concerne les rubriques 2910, 2921 et 2925 comme indiqué dans le tableau ci-dessous :

Rubrique	Désignation	Activité	Régime
2910-A.2.	Combustion Lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds ou de la biomasse, si la puissance thermique maximale de l'installation est inférieure à 2 MW	1 chaudière au GN de 8,2 MW	D

Rubrique	Désignation	Activité	Régime
2921-1 b	Refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air (installations de). Lorsque l'installation n'est pas du type « circuit primaire fermé ». La puissance thermique évacuée maximale étant inférieure à 2 000 kW	1 tour « JACIR » d'une puissance de 701 kW	D
2921-2	Lorsque l'installation est du type « circuit primaire fermé ».	1 TAR « Baltimore »	
2925	Ateliers de charge d'accumulateurs La puissance maximale de courant continu utilisable pour cette opération étant inférieure à 50 kW	onduleur de 30 kW	NC

ARTICLE 3 :

Les dispositions de l'article 3 sont remplacées par les dispositions suivantes :

« Les installations sont disposées, aménagées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans les dossiers accompagnant la demande d'autorisation déposée le 1^{er} février 1999 par la Société Nestlé France (ancien exploitant) et la déclaration déposée en Préfecture par l'exploitant le 12 avril 2007.

Elles doivent respecter les dispositions du présent arrêté qui vaut récépissé pour les installations relevant du régime de la déclaration énumérés à l'article 1 ci-dessus et les autres réglementations en vigueur.

Les installations seront exploitées conformément à l'arrêté ministériel du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.

Les installations soumises à déclaration devront quant à elles respecter les dispositions des arrêtés types concernés en vigueur lorsqu'elles ne sont pas contraires aux prescriptions du présent arrêté. »

ARTICLE 6 :

Les valeurs indiquées au 3^e alinéa du point 6.4.1 sont modifiées comme suit :

- hauteur de cheminée : 18,5 m
- vitesse minimale d'éjection : 5 m/s

Le 4^e alinéa du point 6.4.1 devient :

« Les rejets doivent respecter les valeurs limites en concentration (mesurés sur gaz secs à 3% d'O₂) suivantes :

- NOx (comptés comme NO₂) 150 mg/Nm³
- SOx (comptés comme SO₂) 35 mg/Nm³
- poussières 5 mg/Nm³. »

ARTICLE 9 :

Les dispositions prévues au point 9.2 sont complétées par :

« L'exploitant dispose de tous les moyens de défense contre l'incendie et l'explosion pour équiper la chaufferie. Notamment :

- 2 extincteurs à poudre situés près des accès ;
- 1 extincteur CO₂ près de l'armoire électrique ;
- 1 vanne de coupure manuelle et un arrêt d'urgence permettant la coupure électrique facilement repérables et accessibles situés à l'extérieur ;
- 1 électrovanne asservie à la détection gaz ;
- 1 trappe de désenfumage à commande manuelle ;
- 2 issues de secours signalées par des blocs autonomes antidéflagrants. »

ARTICLE 2 :

2.1 Dispositions particulières :

Les installations visées à la rubrique 2910 doivent respecter les dispositions de l'arrêté ministériel du 25 juillet 1997 modifié lorsqu'elles ne sont pas contraires aux dispositions du présent arrêté.

Les installations visées à la rubrique 2921 doivent respecter les dispositions de l'arrêté complémentaire du 17 janvier 2001 fixant des prescriptions en vue de prévenir l'émission d'eau contaminée par la légionellose ainsi qu'aux dispositions, lorsqu'elles ne sont pas contraires, de l'arrêté ministériel du 13 décembre 2004.

2.2 Equipements abandonnés

Les équipements abandonnés ne doivent pas être maintenus dans les installations. Toutefois, lorsque leur enlèvement est incompatible avec les conditions immédiates d'exploitation, des dispositions matérielles interdiront leur réutilisation afin de garantir leur mise en sécurité et la prévention des accidents.

2.3 Echancier :

Le Plan d'Opération Interne (P.O.I.) de l'établissement sera mis à jour dans les formes prévues à l'article 17 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 avant la mise en service des nouvelles installations de combustion; il fera l'objet d'une consultation du CHSCT conformément aux dispositions de l'article 23-8 du même décret.

Un exemplaire du P.O.I. modifié sera en particulier transmis au Service Incendie, à la Préfecture (protection civile), à la Commune de Camaret sur Aigues et à l'Inspection.

L'exploitant fait réaliser un contrôle de la situation acoustique de son établissement dans un délai de trois mois après la mise en service des nouvelles installations de combustion. Les résultats sont aussitôt transmis à l'inspection des installations classées.

ARTICLE 3 :

Le secrétaire général de la préfecture de Vaucluse, le maire de Camaret sur Aigues, le directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement, inspecteur des installations classées, le colonel commandant le groupement de gendarmerie de Vaucluse sont chargés, chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à l'exploitant.

Avignon le : **18 JUIL. 2007**

Pour le Préfet,
le Sous-Préfet, chargé de mission


Cyrille LE VELY

Arrêté type - Rubrique n° 2921 : " Installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air "

(JO du 31 décembre 2004 et BOMEDD n° 3 du 15 février 2005))

Arrêté

Arrêté du 13 décembre 2004 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2921 Installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air

NOR : DEVP0430481A

Vus

Le ministre de l'écologie et du développement durable,

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

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

Vu l'avis du Conseil supérieur des installations classées en date du 24 juin 2004,

Arrête :

Article 1^{er} de l'arrêté du 13 décembre 2004

Les installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2921 " Installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air " sont soumises aux dispositions de l'annexe I. Les présentes dispositions s'appliquent sans préjudice des autres législations.

Article 2 de l'arrêté du 13 décembre 2004

I. Les dispositions de l'annexe I sont applicables aux installations déclarées après le 1^{er} juillet 2005 à l'exception :

- des dispositions prévues au point 6.3 du titre II, qui seront applicables dans un délai de un an à compter de la publication du présent arrêté ;
- des dispositions prévues au point 11 du titre II, qui seront applicables dans un délai de deux ans à compter de la publication du présent arrêté.

II. Les dispositions de l'annexe I sont applicables aux autres installations dans un délai de quatre mois à compter de la publication du présent arrêté au Journal officiel, à l'exception :

- des dispositions prévues au point 1 et au point 2 du titre II ;
- des dispositions prévues au point 6.3 du titre II, qui seront applicables dans un délai de un an à compter de la publication du présent arrêté ;
- des dispositions prévues au point 11 du titre II, qui seront applicables dans un délai de deux ans à compter de la publication du présent arrêté.

III. Les prescriptions auxquelles les installations existantes sont déjà soumises demeurent applicables jusqu'à l'entrée en vigueur de ces dispositions.

IV. Sont abrogées, à la date d'entrée en vigueur des dispositions du présent arrêté, les dispositions suivantes :

- article 33 de l'arrêté du 20 juin 2002 relatif aux chaudières présentes dans une installation nouvelle ou modifiée d'une puissance supérieure à 20 MWth ;
- article 80 de l'arrêté du 12 mars 2003 relatif à l'industrie du verre et de la fibre minérale ;
- article 47 de l'arrêté du 30 juillet 2003 relatif aux chaudières présentes dans des installations existantes de combustion d'une puissance supérieure à 20 MWth ;
- article 8 de l'arrêté du 30 avril 2004 relatif aux prescriptions applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation sous la rubrique n° 2210 " Abattage d'animaux " ;
- du point 3.7 de l'annexe I de l'arrêté du 16 juillet 2003 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique n° 2450 relative aux imprimeries ou ateliers de reproduction graphique sur tout support tel que métal, papier, carton, matières plastiques, textiles, etc., utilisant une forme imprimante ;
- du point 3.7 de l'annexe I de l'arrêté du 30 avril 2004 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique n° 2210 relative à l'abattage des animaux ;
- du point 3.7 de l'annexe I de l'arrêté du 21 juin 2004 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique n° 2564 relative au nettoyage, dégraissage, décapage de surfaces (métaux, matières plastiques, etc.) par des procédés utilisant des liquides organohalogénés ou des solvants organiques ;
- du point 3.7 de l'annexe I de l'arrêté du 13 octobre 2004 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique n° 2685 relative aux médicaments à usage humain ou vétérinaire (fabrication et division en vue de la préparation de).

Article 3 de l'arrêté du 13 décembre 2004

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

Article 4 de l'arrêté du 13 décembre 2004

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

Fait à Paris, le 13 décembre 2004.

Pour le ministre et par délégation :

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

Annexe I : Prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique 2921

Titre I : Dispositions générales

Sont considérés comme faisant partie de l'installation de refroidissement au sens du présent arrêté, l'ensemble des éléments suivants : tour(s) de refroidissement et ses parties internes, échangeur(s), l'ensemble composant le circuit d'eau en contact avec l'air (bac(s), canalisation(s), pompe(s)...), ainsi que le circuit d'eau d'appoint (jusqu'au dispositif de protection contre la pollution par retour dans le cas d'un appoint par le réseau public) et le circuit de purge.

1. Conformité de l'installation à la déclaration

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

2. Modifications

Toute modification apportée par le déclarant à l'installation, à son mode d'exploitation ou à son voisinage, entraînant un changement notable des éléments du dossier de déclaration initiale, doit être portée, avant

sa réalisation, à la connaissance du préfet qui peut exiger une nouvelle déclaration (référence : art. 31 du décret du 21 septembre 1977).

3. Contenu de la déclaration

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

4. Dossier installation classée

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

- le dossier de déclaration ;
- les plans tenus à jour ;
- le récépissé de déclaration et les prescriptions générales ;
- les arrêtés préfectoraux relatifs à l'installation concernée, pris en application de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, s'il y en a ;
- les résultats des dernières mesures sur les effluents et le bruit ;
- les documents prévus aux points 2 à 12 du titre II et 2.1, 2.2, 4.1, 4.8, 6.5 du titre III du présent arrêté.

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

5. Déclaration d'accident ou de pollution accidentelle

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

6. Changement d'exploitant

Lorsque l'installation change d'exploitant, le nouvel exploitant ou son représentant doit en faire la déclaration au préfet dans le mois qui suit la prise en charge de l'exploitation. Cette déclaration doit mentionner, s'il s'agit d'une personne physique, les nom, prénoms et domicile du nouvel exploitant et, s'il s'agit d'une personne morale, sa dénomination ou sa raison sociale, sa forme juridique, l'adresse de son siège social ainsi que la qualité du signataire de la déclaration (référence : art. 34-1 du décret du 21 septembre 1977).

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 (référence : art. 34 du décret du 21 septembre 1977).

8. Remise en état en fin d'exploitation

Outre les dispositions prévues au point 7, l'exploitant remet en état le site de sorte qu'il ne s'y manifeste plus aucun danger.

En particulier :

- tous les produits dangereux ainsi que tous les déchets doivent être valorisés ou évacués vers des installations dûment autorisées ;
- les cuves ayant contenu des produits susceptibles de polluer les eaux doivent être vidées, nettoyées, dégazées et le cas échéant décontaminées. Elles sont si possible enlevées, sinon et dans le cas spécifique des cuves enterrées, elles doivent être rendues inutilisables par remplissage avec un matériau solide inerte.

Titre II : Prévention du risque légionellose

1. Implantation - Aménagement

1.1. Règles d'implantation

Les rejets d'air potentiellement chargé d'aérosols ne sont effectués ni au droit d'une prise d'air, ni au droit d'ouvrants. Les points de rejet sont aménagés de façon à éviter le siphonnage de l'air chargé de gouttelettes dans les conduits de ventilation d'immeubles avoisinants ou les cours intérieures.

1.2. Accessibilité

L'installation de refroidissement doit être aménagée pour permettre les visites d'entretien et les accès notamment aux parties internes, aux bassins et aux parties hautes à la hauteur des rampes de pulvérisation de la tour.

La tour doit être équipée de tous les moyens d'accessibilité nécessaires à son entretien et sa maintenance dans les conditions de sécurité ; ces moyens permettent à tout instant de vérifier l'entretien et la maintenance de la tour.

2. Conception

L'installation doit être conçue pour faciliter les opérations de vidange, nettoyage, désinfection et les prélèvements pour analyses microbiologiques et physico-chimiques. Elle doit être conçue de façon à ce que, en aucun cas, il n'y ait des tronçons de canalisations constituant des bras morts, c'est-à-dire dans lesquels soit l'eau ne circule pas, soit l'eau circule en régime d'écoulement laminaire. L'installation est équipée d'un dispositif permettant la purge complète de l'eau du circuit.

L'exploitant doit disposer des plans de l'installation tenus à jour, afin de justifier des dispositions prévues ci-dessus.

Les matériaux en contact avec l'eau sont choisis en fonction des conditions de fonctionnement de l'installation afin de ne pas favoriser la formation de biofilm, de faciliter le nettoyage et la désinfection et en prenant en compte la qualité de l'eau ainsi que le traitement mis en œuvre afin de prévenir les phénomènes de corrosion, d'entartrage ou de formation de biofilm.

La tour doit être équipée d'un dispositif de limitation des entraînements vésiculaires constituant un passage obligatoire du flux d'air potentiellement chargé de vésicules d'eau, immédiatement avant rejet : le taux d'entraînement vésiculaire attesté par le fournisseur du dispositif de limitation des entraînements vésiculaires est inférieur à 0,01 % du débit d'eau en circulation dans les conditions de fonctionnement normales de l'installation.

3. Surveillance de l'exploitation

L'exploitation s'effectue sous la surveillance d'une personne nommément désignée par l'exploitant, formée et ayant une connaissance de la conduite de l'installation et des risques qu'elle présente, notamment du risque lié à la présence de légionelles, ainsi que des dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés dans l'installation.

Toutes les personnes susceptibles d'intervenir sur l'installation sont désignées et formées en vue d'appréhender selon leurs fonctions le risque légionellose associé à l'installation. L'organisation de la formation, ainsi que l'adéquation du contenu de la formation aux besoins sont explicitées et formalisées.

L'ensemble des documents justifiant la formation des personnels est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

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

4. Entretien préventif, nettoyage et désinfection de l'installation

4.1. Dispositions générales

- a) Une maintenance et un entretien adaptés de l'installation sont mis en place afin de limiter la prolifération des légionelles dans l'eau du circuit et sur toutes les surfaces de l'installation en contact avec l'eau du circuit où pourrait se développer un biofilm.
- b) L'exploitant s'assure du bon état et du bon positionnement du dispositif de limitation des entraînements vésiculaires. Lors d'un changement de dispositif de limitation des entraînements vésiculaires, l'exploitant devra s'assurer auprès du fabricant de la compatibilité de ce dernier avec les caractéristiques de la tour.
- c) Un plan d'entretien préventif, de nettoyage et désinfection de l'installation, visant à maintenir en permanence la concentration des légionelles dans l'eau du circuit à un niveau inférieur à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau, est mis en oeuvre sous la responsabilité de l'exploitant. Le plan d'entretien préventif, de nettoyage et désinfection de l'installation est défini à partir d'une analyse méthodique de risques de développement des légionelles.
- d) L'analyse méthodique de risques de développement des légionelles est menée sur l'installation dans ses conditions de fonctionnement normales (conduite, arrêts complets ou partiels, redémarrages, interventions relatives à la maintenance ou l'entretien) et dans ses conditions de fonctionnement exceptionnelles (changement sur l'installation ou dans son mode d'exploitation).

En particulier, sont examinés quand ils existent :

- les modalités de gestion des installations de refroidissement (et notamment les procédures d'entretien et de maintenance portant sur ces installations) ;
- le cas échéant, les mesures particulières s'appliquant aux installations qui ne font pas l'objet d'un arrêt annuel ;
- les résultats des indicateurs de suivi et des analyses en légionelles ;
- les actions menées en application du point 7.1 et la fréquence de ces actions ;
- les situations d'exploitation pouvant ou ayant pu conduire à un risque de développement de biofilm dans le circuit de refroidissement, notamment incidents d'entretien, bras mort temporaire lié à l'exploitation, portions à faible vitesse de circulation de l'eau, portions à température plus élevée...

L'analyse de risque prend également en compte les conditions d'implantation et d'aménagement ainsi que la conception de l'installation.

Cet examen s'appuie notamment sur les compétences de l'ensemble des personnels participant à la gestion du risque légionellose, y compris les sous-traitants susceptibles d'intervenir sur l'installation.

e) Des procédures adaptées à l'exploitation de l'installation sont rédigées pour définir et mettre en oeuvre :

- la méthodologie d'analyse des risques ;
- les mesures d'entretien préventif de l'installation en fonctionnement pour éviter la prolifération des micro-organismes et en particulier des légionelles ;
- les mesures de vidange, nettoyage et désinfection de l'installation à l'arrêt ;
- les actions correctives en cas de situation anormale (dérive des indicateurs de contrôle, défaillance du traitement préventif...) ;
- l'arrêt immédiat de l'installation dans des conditions compatibles avec la sécurité du site et de l'outil de production.

Ces procédures formalisées sont jointes au carnet de suivi, défini au point 9.

4.2. Entretien préventif de l'installation en fonctionnement

L'installation est maintenue propre et dans un bon état de surface pendant toute la durée de son fonctionnement.

Afin de limiter les phénomènes d'entartrage et de corrosion, qui favorisent la formation du biofilm sur les surfaces de l'installation et la prolifération des légionelles, l'exploitant s'assure d'une bonne gestion hydraulique dans l'ensemble de l'installation (régime turbulent) et procède à un traitement régulier à effet

permanent de son installation pendant toute la durée de son fonctionnement. Le traitement pourra être chimique ou mettre en œuvre tout autre procédé dont l'exploitant aura démontré l'efficacité sur le biofilm et sur les légionelles dans les conditions de fonctionnement de l'exploitation.

Dans le cas où un traitement chimique serait mis en œuvre, les concentrations des produits sont fixées et maintenues à des niveaux efficaces ne présentant pas de risque pour l'intégrité de l'installation. L'exploitant vérifie la compatibilité des produits de traitement, nettoyage et désinfection utilisés. En particulier, le choix des produits biocides tient compte du pH de l'eau du circuit en contact avec l'air et du risque de développement de souches bactériennes résistantes en cas d'accoutumance au principe actif du biocide. L'exploitant dispose de réserves suffisantes de produits pour faire face à un besoin urgent ou à des irrégularités d'approvisionnement.

Le dispositif de purge de l'eau du circuit permet de maintenir les concentrations minérales à un niveau acceptable en adéquation avec le mode de traitement de l'eau.

Les appareils de traitement et les appareils de mesure sont correctement entretenus et maintenus conformément aux règles de l'art.

4.3. Nettoyage et désinfection de l'installation à l'arrêt

L'installation de refroidissement est vidangée, nettoyée et désinfectée :

- avant la remise en service de l'installation de refroidissement intervenant après un arrêt prolongé ;
- et en tout état de cause au moins une fois par an, sauf dans le cas des installations concernées par le point 5 du présent titre.

Les opérations de vidange, nettoyage et désinfection comportent :

- une vidange du circuit d'eau ;
- un nettoyage de l'ensemble des éléments de l'installation (tour de refroidissement, des bacs, canalisations, garnissages et échangeur(s)...) ;
- une désinfection par un produit dont l'efficacité vis-à-vis de l'élimination des légionelles a été reconnue ; le cas échéant cette désinfection s'appliquera à tout poste de traitement d'eau situé en amont de l'alimentation en eau du système de refroidissement.

Lors des opérations de vidange, les eaux résiduaires sont soit rejetées à l'égout, soit récupérées et éliminées dans une station d'épuration ou un centre de traitement des déchets dûment autorisé à cet effet au titre de la législation des installations classées. Les rejets ne doivent pas nuire à la sécurité des personnes, à la qualité des milieux naturels, ni à la conservation des ouvrages, ni, éventuellement, au fonctionnement de la station d'épuration dans laquelle s'effectue le rejet.

Lors de tout nettoyage mécanique, des moyens de protection sont mis en place afin de prévenir tout risque d'émissions d'aérosols dans l'environnement. L'utilisation d'un nettoyage à jet d'eau sous pression doit être spécifiquement prévue par une procédure particulière et doit faire l'objet d'un plan de prévention au regard du risque de dispersion de légionelles.

5. Dispositions en cas d'impossibilité d'arrêt prévu au point 4.3 du titre II pour le nettoyage et la désinfection de l'installation

Si l'exploitant se trouve dans l'impossibilité technique ou économique de réaliser l'arrêt prévu au point 4.3 du titre II pour le nettoyage et la désinfection de l'installation, il devra en informer le préfet et lui proposer la mise en œuvre de mesures compensatoires.

L'inspection des installations classées pourra soumettre ces mesures compensatoires à l'avis d'un tiers expert.

Ces mesures compensatoires seront, après avis de l'inspection des installations classées, imposées par arrêté préfectoral pris en application de l'article 30 du décret du 21 septembre 1977.

6. Surveillance de l'efficacité du nettoyage et de la désinfection

Un plan de surveillance destiné à s'assurer de l'efficacité du nettoyage et de la désinfection de l'installation est défini à partir des conclusions de l'analyse méthodique des risques menée conformément aux dispositions prévues au point 4 du présent titre. Ce plan est mis en oeuvre sur la base de procédures formalisées.

L'exploitant identifie les indicateurs physico-chimiques et microbiologiques qui permettent de diagnostiquer les dérives au sein de l'installation. Les prélèvements pour ces diverses analyses sont réalisés périodiquement par l'exploitant selon une fréquence et des modalités qu'il détermine afin d'apprécier l'efficacité des mesures de prévention qui sont mises en oeuvre. Toute dérive implique des actions correctives déterminées par l'exploitant.

L'exploitant adapte et actualise la nature et la fréquence de la surveillance pour tenir compte des évolutions de son installation, de ses performances par rapport aux obligations réglementaires et de ses effets sur l'environnement.

6.1. Fréquence des prélèvements en vue de l'analyse des légionelles

La fréquence des prélèvements et analyses des *Legionella* specie selon la norme NF T90-431 est au minimum bimestrielle pendant la période de fonctionnement de l'installation.

Si pendant une période d'au moins 12 mois continus, les résultats des analyses sont inférieurs à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau, la fréquence des prélèvements et analyses des *Legionella* specie selon la norme NF T90-431 pourra être au minimum trimestrielle.

Si un résultat d'une analyse en légionelles est supérieur ou égal à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau, ou si la présence de flore interférente rend impossible la quantification de *Legionella* specie, la fréquence des prélèvements et analyses des *Legionella* specie selon la norme NF T90-431 devra être de nouveau au minimum bimestrielle.

6.2. Modalités de prélèvements en vue de l'analyse des légionelles

Le prélèvement est réalisé par un opérateur formé à cet effet sur un point du circuit d'eau de refroidissement où l'eau est représentative de celle en circulation dans le circuit et hors de toute influence directe de l'eau d'appoint. Ce point de prélèvement, repéré par un marquage, est fixe sous la responsabilité de l'exploitant de façon à faciliter les comparaisons entre les résultats de plusieurs analyses successives.

La présence de l'agent bactéricide utilisé dans l'installation doit être prise en compte notamment dans le cas où un traitement continu à base d'oxydant est réalisé : le flacon d'échantillonnage, fourni par le laboratoire, doit contenir un neutralisant en quantité suffisante.

S'il s'agit d'évaluer l'efficacité d'un traitement de choc réalisé à l'aide d'un biocide, ou de réaliser un contrôle sur demande de l'inspection des installations classées, les prélèvements sont effectués juste avant le choc et dans un délai d'au moins 48 heures après celui-ci.

Les dispositions relatives aux échantillons répondent aux dispositions prévues par la norme NF T90-431.

6.3. Laboratoire en charge de l'analyse des légionelles

L'exploitant adresse le prélèvement à un laboratoire, chargé des analyses en vue de la recherche des *Legionella* specie selon la norme NF T90-431, qui répond aux conditions suivantes :

- le laboratoire est accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 par le comité français d'accréditation (COFRAC) ou tout autre organisme d'accréditation équivalent européen, signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la coordination européenne des organismes d'accréditation ;
- le laboratoire rend ses résultats sous accréditation ;
- le laboratoire participe à des comparaisons inter laboratoires quand elles existent.

6.4. Résultats de l'analyse des légionelles

Lesensemencements et les résultats doivent être présentés selon la norme NF T90-431. Les résultats sont exprimés en unité formant colonies par litre d'eau (UFC/L).

L'exploitant demande au laboratoire chargé de l'analyse que lesensemencements dont les résultats font apparaître une concentration en légionelles supérieures à 100 000 UFC/L soient conservés pendant 3 mois par le laboratoire.

Le rapport d'analyse fournit les informations nécessaires à l'identification de l'échantillon :

- coordonnées de l'installation ;
- date, heure de prélèvement, température de l'eau ;
- nom du préleveur présent ;
- référence et localisation des points de prélèvement ;
- aspect de l'eau prélevée : couleur, dépôt ;
- pH, conductivité et turbidité de l'eau au lieu du prélèvement ;
- nature et concentration des produits de traitements (biocides, biodispersants...) ;
- date de la dernière désinfection choc.

Les résultats obtenus font l'objet d'une interprétation.

L'exploitant s'assure que le laboratoire l'informerades résultats définitifs et provisoires de l'analyse par des moyens rapides (télécopie, courriel) si :

- le résultat définitif de l'analyse dépasse le seuil de 1 000 unités formant colonies par litre d'eau ;
- le résultat définitif de l'analyse rend impossible la quantification de Legionella specie en raison de la présence d'une flore interférente.

6.5. Prélèvement et analyses supplémentaires

L'inspection des installations classées peut demander à tout moment la réalisation de prélèvements et analyses supplémentaires, y compris en déclenchant un contrôle de façon inopinée, ainsi que l'identification génomique des souches prélevées dans l'installation par le Centre national de référence des légionelles (CNR de Lyon).

Ces prélèvements et analyses microbiologiques et physico-chimiques sont réalisés par un laboratoire répondant aux conditions définies au point 6.3 du présent titre. Une copie des résultats de ces analyses supplémentaires est adressée à l'inspection des installations classées par l'exploitant dès leur réception.

L'ensemble des frais des prélèvements et analyses sont supportés par l'exploitant.

7. Actions à mener en cas de prolifération de légionelles

7.1. Actions à mener si la concentration mesurée en Legionella specie est supérieure ou égale à 100 000 unités formant colonies par litre d'eau selon la norme NF T90-431

a) Si les résultats des analyses en légionelles selon la norme NF T90-431, réalisées en application de l'ensemble des dispositions qui précèdent, mettent en évidence une concentration en Legionella specie supérieure ou égale à 100 000 unités formant colonies par litre d'eau, l'exploitant arrête dans les meilleurs délais l'installation de refroidissement selon une procédure d'arrêt immédiat qu'il aura préalablement définie, et réalise la vidange, le nettoyage et la désinfection de l'installation de refroidissement. La procédure d'arrêt immédiat prendra en compte le maintien de l'outil et les conditions de sécurité de l'installation et des installations associées.

Dès réception des résultats selon la norme NF T90-431, l'exploitant en informe immédiatement l'inspection des installations classées par télécopie avec la mention : « Urgent et important. - Tour aéroréfrigérante. - Dépassement du seuil de 100 000 unités formant colonies par litre d'eau. » Ce document précise :

- les coordonnées de l'installation ;
- la concentration en légionelles mesurée ;
- la date du prélèvement ;

- les actions prévues et leur dates de réalisation.

b) Avant la remise en service de l'installation, il procède à une analyse méthodique des risques de développement des légionelles dans l'installation, telle que prévue au point 4.1, ou à l'actualisation de l'analyse existante, en prenant notamment en compte la conception de l'installation, sa conduite, son entretien, son suivi. Cette analyse des risques doit permettre de définir les actions correctives visant à réduire les risques de développement des légionelles et de planifier la mise en œuvre des moyens susceptibles de réduire ces risques. Le plan d'actions correctives, ainsi que la méthodologie mise en œuvre pour analyser cet incident, sont joints au carnet de suivi.

L'exploitant met en place les mesures d'amélioration prévues et définit les moyens susceptibles de réduire le risque. Les modalités de vérification de l'efficacité de ces actions avant et après remise en service de l'installation sont définies par des indicateurs tels que des mesures physico-chimiques ou des analyses microbiologiques.

c) Après remise en service de l'installation, l'exploitant vérifie immédiatement l'efficacité du nettoyage et des autres mesures prises selon les modalités définies précédemment.

Quarante-huit heures après cette remise en service, l'exploitant réalise un prélèvement pour analyse des légionelles selon la norme NF T90-431.

Dès réception des résultats de ce prélèvement, un rapport global sur l'incident est transmis à l'inspection des installations classées. L'analyse des risques est jointe au rapport d'incident. Le rapport précise l'ensemble des mesures de vidange, nettoyage et désinfection mises en œuvre, ainsi que les actions correctives définies et leur calendrier de mise en œuvre.

d) Les prélèvements et les analyses en *Legionella specie* selon la norme NF T90-431 sont ensuite effectués tous les 15 jours pendant trois mois.

En cas de dépassement de la concentration de 10 000 unités formant colonies par litre d'eau sur un des prélèvements prescrits ci-dessus, l'installation est à nouveau arrêtée dans les meilleurs délais et l'ensemble des actions prescrites ci-dessus sont renouvelées.

e) Dans le cas des installations dont l'arrêt immédiat présenterait des risques importants pour le maintien de l'outil ou la sécurité de l'installation et des installations associées, la mise en œuvre de la procédure d'arrêt sur plusieurs jours pourra être stoppée, sous réserve qu'il n'y ait pas d'opposition du préfet à la poursuite du fonctionnement de l'installation de refroidissement, si le résultat selon la norme NF T90-431 d'un prélèvement effectué pendant la mise en œuvre de la procédure d'arrêt est inférieur à 100 000 unités formant colonies par litre d'eau.

La remise en fonctionnement de l'installation de refroidissement ne dispense pas l'exploitant de la réalisation de l'analyse de risques, de la mise en œuvre d'une procédure de nettoyage et désinfection, et du suivi de son efficacité. Les prélèvements et les analyses en *Legionella specie* selon la norme NF T90-431 sont ensuite effectués tous les huit jours pendant trois mois.

En fonction des résultats de ces analyses, l'exploitant met en œuvre les dispositions suivantes :

- en cas de dépassement de la concentration de 10 000 unités formant colonies par litre d'eau, l'exploitant réalise ou renouvelle les actions prévues au point 7.1. b du présent titre et soumet ces éléments à l'avis d'un tiers expert dont le rapport est transmis à l'inspection des installations classées dans le mois suivant la connaissance du dépassement de la concentration de 10 000 unités formant colonies par litre d'eau ;
- en cas de dépassement de la concentration de 100 000 unités formant colonies par litre d'eau, l'installation est arrêtée dans les meilleurs délais et l'exploitant réalise l'ensemble des actions prescrites aux points 7.1.a à 7.1.c du présent titre.

Le préfet pourra autoriser la poursuite du fonctionnement de l'installation, sous réserve que l'exploitant mette immédiatement en œuvre des mesures compensatoires soumises à l'avis d'un tiers expert choisi après avis de l'inspection des installations classées.

7.2. Actions à mener si la concentration mesurée en *Legionella specie* est supérieure ou égale à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau et inférieure à 100 000 unités formant colonies par litre

d'eau selon la norme NF T90-431

Si les résultats d'analyses réalisées en application de l'ensemble des dispositions qui précèdent mettent en évidence une concentration en *Legionella specie* selon la norme NF T90-431 supérieure ou égale à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau et inférieure à 100 000 unités formant colonies par litre d'eau, l'exploitant prend des dispositions pour nettoyer et désinfecter l'installation de façon à s'assurer d'une concentration en *Legionella specie* inférieure à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau.

La vérification de l'efficacité du nettoyage et de la désinfection est réalisée par un prélèvement selon la norme NF T90-431 dans les deux semaines consécutives à l'action corrective.

Le traitement et la vérification de l'efficacité du traitement sont renouvelés tant que la concentration mesurée en *Legionella specie* est supérieure ou égale à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau et inférieure à 100 000 unités formant colonies par litre d'eau.

A partir de trois mesures consécutives indiquant des concentrations supérieures à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau, l'exploitant devra procéder à l'actualisation de l'analyse méthodique des risques de développement des légionelles dans l'installation, prévue au point 4.1 du présent titre, en prenant notamment en compte la conception de l'installation, sa conduite, son entretien, son suivi. L'analyse des risques doit permettre de définir les actions correctives visant à réduire le risque de développement des légionelles et de planifier la mise en œuvre des moyens susceptibles de réduire ces risques. Le plan d'actions correctives, ainsi que la méthodologie mise en œuvre pour analyser cet incident, sont joints au carnet de suivi.

L'exploitant tient les résultats des mesures et des analyses de risques effectuées à la disposition de l'inspection des installations classées.

7.3. Actions à mener si le résultat définitif de l'analyse rend impossible la quantification de *Legionella specie* en raison de la présence d'une flore interférente

Sans préjudice des dispositions prévues aux points 7.1 et 7.2, si le résultat définitif de l'analyse rend impossible la quantification de *Legionella specie* en raison de la présence d'une flore interférente, l'exploitant prend des dispositions pour nettoyer et désinfecter l'installation de façon à s'assurer d'une concentration en *Legionella specie* inférieure à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau.

8. Mesures supplémentaires si sont découverts des cas de légionellose

Si un ou des cas de légionellose sont découverts par les autorités sanitaires dans l'environnement de l'installation, sur demande de l'inspection des installations classées :

- l'exploitant fera immédiatement réaliser un prélèvement par un laboratoire répondant aux conditions prévues au point 6.3, auquel il confiera l'analyse des légionelles selon la norme NF T90-431 ;
- l'exploitant analysera les caractéristiques de l'eau en circulation au moment du prélèvement ;
- l'exploitant procédera à un nettoyage et une désinfection de l'installation et analysera les caractéristiques de l'eau en circulation après ce traitement ;
- l'exploitant chargera le laboratoire d'expédier toutes les colonies isolées au Centre national de référence des légionelles (CNR de Lyon), pour identification génomique des souches de légionelles.

9. Carnet de suivi

L'exploitant reporte toute intervention réalisée sur l'installation dans un carnet de suivi qui mentionne :

- les volumes d'eau consommés mensuellement ;
- les périodes de fonctionnement et d'arrêt ;
- les opérations de vidange, nettoyage et désinfection (dates, nature des opérations, identification des intervenants, nature et concentration des produits de traitement, conditions de mise en œuvre) ;
- les fonctionnements pouvant conduire à créer temporairement des bras morts ;
- les vérifications et interventions spécifiques sur les dévésiculeurs ;
- les modifications apportées aux installations ;
- les prélèvements et analyses effectués : concentration en légionelles, température, conductivité, pH, TH, TAC, chlorures, etc.

Sont annexés au carnet de suivi :

- le plan des installations, comprenant notamment le schéma de principe à jour des circuits de refroidissement, avec identification du lieu de prélèvement pour analyse des lieux d'injection des traitements chimiques ;
- les procédures (plan de formation, plan d'entretien, plan de surveillance, arrêt immédiat, actions à mener en cas de dépassement de seuils, méthodologie d'analyse de risques...);
- les bilans périodiques relatifs aux résultats des mesures et analyses ;
- les rapports d'incident ;
- les analyses de risques et actualisations successives ;
- les notices techniques de tous les équipements présents dans l'installation.

Le carnet de suivi et les documents annexés sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

10. Bilan périodique

Les résultats des analyses de suivi de la concentration en légionelles sont adressés par l'exploitant à l'inspection des installations classées sous forme de bilans annuels.

Ces bilans sont accompagnés de commentaires sur :

- les éventuelles dérives constatées et leurs causes, en particulier lors des dépassements de concentration 1 000 unités formant colonies par litre d'eau en *Legionella* specie ;
- les actions correctives prises ou envisagées ;
- les effets mesurés des améliorations réalisées.

Le bilan de l'année N-1 est établi et transmis à l'inspection des installations classées pour le 30 avril de l'année N.

11. Contrôle par un organisme agréé

Dans le mois qui suit la mise en service, puis au minimum tous les deux ans, l'installation fait l'objet d'un contrôle par un organisme agréé au titre de l'article 40 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977. L'agrément ministériel est délivré par le ministère chargé des installations classées à un organisme compétent dans le domaine de la prévention des légionelles. L'accréditation au titre des annexes A, B ou C de la norme NF EN 45004 par le comité français d'accréditation (Cofrac) ou tout autre organisme d'accréditation équivalent européen, signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la coordination européenne des organismes d'accréditation, pourra constituer une justification de cette compétence.

La fréquence de contrôle est annuelle pour les installations concernées par le point 5 du présent titre. En outre, pour les installations dont un résultat d'analyses présente un dépassement du seuil de concentration en légionelles supérieur ou égal à 100 000 UFC/L d'eau selon la norme NF T90-431, un contrôle est réalisé dans les 12 mois qui suivent.

Ce contrôle consiste en une visite de l'installation, une vérification des conditions d'implantation et de conception, et des plans d'entretien et de surveillance, de l'ensemble des procédures associées à l'installation, et de la réalisation des analyses de risques.

L'ensemble des documents associés à l'installation (carnet de suivi, descriptif des installations, résultats d'analyses physico-chimiques et microbiologiques, bilans périodiques, procédures associées à l'installation, analyses de risques, plans d'actions...) sont tenus à la disposition de l'organisme.

A l'issue de chaque contrôle, l'organisme établit un rapport adressé à l'exploitant de l'installation contrôlée. Ce rapport mentionne les non-conformités constatées et les points sur lesquels des mesures correctives ou préventives peuvent être mises en œuvre.

L'exploitant tient le rapport à la disposition de l'inspection des installations classées.

12. Dispositions relatives à la protection des personnels

Sans préjudice des dispositions du code du travail, l'exploitant met à disposition des personnels intervenant à l'intérieur ou à proximité de l'installation, et susceptibles d'être exposés par voie respiratoire aux aérosols des équipements individuels de protection adaptés ou conformes aux normes en vigueur lorsqu'elles existent (masque pour aérosols biologiques, gants...), destinés à les protéger contre l'exposition :

- aux aérosols d'eau susceptibles de contenir des germes pathogènes ;
- aux produits chimiques.

Un panneau, apposé de manière visible, devra signaler l'obligation du port du masque.

Le personnel intervenant sur l'installation ou à proximité de la tour de refroidissement doit être informé des circonstances susceptibles de les exposer aux risques de contamination par les légionelles et de l'importance de consulter rapidement un médecin en cas de signes évocateurs de la maladie.

L'ensemble des documents justifiant l'information des personnels est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées, et de l'inspection du travail.

Titre III : Autres prescriptions

1. Implantation - Aménagement

1.1. Intégration dans le paysage

Sans objet (*).

1.2. Comportement au feu des bâtiments

Sans objet (*).

1.3. 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 de cette installation est à une hauteur supérieure à 8 mètres par rapport à cette voie.

1.4. Ventilation

Sans objet (*).

1.5. Installations électriques

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

1.6. 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.

1.7. Rétention des aires et locaux de travail

Sans objet (*).

1.8. Cuvettes de rétention

Sans objet (*).

1.9. Confinement du site

Sans objet (*).

2. Exploitation - Entretien

2.1. Etat des stocks de produits dangereux

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

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

2.2. 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 aux dites vérifications sont fixés par l'arrêté du 10 octobre 2000 fixant la périodicité, l'objet et l'étendue des vérifications des installations électriques au titre de la protection des travailleurs ainsi que le contenu des rapports relatifs aux dites vérifications.

2.3. Connaissance des produits - Etiquetage

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 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.

2.4. Propreté

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

3. Risques

3.1. Protection individuelle

Sans objet (*).

3.2. Moyens de secours contre l'incendie

Sans objet (*).

3.3. Localisation des risques

Sans objet (*).

3.4. Matériel électrique de sécurité

Sans objet (*).

3.5. Interdiction des feux

Sans objet (*).

3.6. « Permis d'intervention » - « Permis de feu » dans les parties de l'installation visées au point 3.3

Sans objet (*).

3.7. Consignes de sécurité

Sans objet (*).

3.8. Consignes d'exploitation

Sans objet (*).

4. Eau

4.1. Prélèvements

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

Le raccordement à une nappe d'eau ou au réseau de distribution d'eau potable doit être muni d'un dispositif évitant en toute circonstance le retour d'eau pouvant être polluée.

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.

L'eau d'appoint respecte au niveau du piquage les critères microbiologiques et de matières en suspension suivants :

- Legionella sp. < seuil de quantification de la technique normalisée utilisée ;
- numération de germes aérobies revivifiables à 37 °C < 1 000 germes/mL ;
- matières en suspension < 10 mg/L.

Lorsque ces qualités ne sont pas respectées, l'eau d'appoint fera l'objet d'un traitement permettant l'atteinte des objectifs de qualité ci-dessus. Dans ce cas, le suivi de ces paramètres sera réalisé au moins deux fois par an dont une pendant la période estivale.

4.2. Consommation

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

4.3. Réseau de collecte

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

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

4.4. Mesure des volumes rejetés

La quantité d'eau rejetée doit être mesurée annuellement ou à défaut évaluée à partir d'un bilan matière sur l'eau, tenant compte notamment de la mesure des quantités d'eau prélevées dans le réseau de distribution publique ou dans le milieu naturel.

4.5. Valeurs limites de rejet

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

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

Le pH (NFT 90-008) doit être compris entre 5,5 et 9,5 et la température des effluents doit être inférieure à 30 °C.

Le préfet peut autoriser une température plus élevée en fonction des contraintes locales.

b) Dans le cas de rejet dans un réseau d'assainissement collectif muni d'une station d'épuration, lorsque le flux maximal apporté par l'effluent est susceptible de dépasser 15 kg/j de MEST ou 15 g/j de DBO5 ou 45 kg/j de DCO :

- matières en suspension (NFT 90-105) : 600 mg/l ;
- DCO (NFT 90-101) : 2 000 mg/l (*) ;
- DBO5 (NFT 90-103) : 800 mg/l.

(*) Cette valeur limite n'est pas applicable lorsque l'autorisation de déversement dans le réseau public prévoit une valeur supérieure.

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

- matières en suspension (NFT 90-105) : la concentration ne doit pas dépasser 100 mg/l si le flux journalier n'excède pas 15 kg/j, 35 mg/l au-delà ;
- DCO (NFT 90-101) : la concentration ne doit pas dépasser 300 mg/l si le flux journalier n'excède pas 100 kg/j, 125 mg/l au-delà ;
- DBO5 (NFT 90-103) : la concentration ne doit pas dépasser 100 mg/l si le flux journalier n'excède pas 30 kg/j, 30 mg/l au-delà.

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

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

- les concentrations en chrome hexavalent (NFT 90-112), en cyanures (ISO 6703/2) et tributylétain doivent être inférieures au seuil de détection de ces polluants ;
- la concentration en AO_x (ISO 9562) doit être inférieure ou égale à 1 mg/l si le flux est supérieur à 30 g/j ;
- la concentration en métaux totaux (NFT 90-112) doit être inférieure ou égale à 15 mg/l si le flux est supérieur à 100 g/j.

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

4.6. Interdiction des rejets en nappe

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

4.7. Prévention des pollutions accidentelles

Sans objet (*).

4.8. Epandage

L'épandage des déchets ou effluents sur ou dans les sols agricoles doit respecter les dispositions suivantes :

- les produits épandus ont un intérêt pour les sols ou la nutrition des cultures et leur application ne porte pas atteinte, directe ou indirecte, à la santé de l'homme et des animaux, à la qualité et à l'état phytosanitaire des cultures ainsi qu'à la qualité des sols et des milieux aquatiques ;
- une filière alternative d'élimination ou de valorisation des déchets solides ou pâteux doit être prévue en cas d'impossibilité temporaire ;
- une étude préalable d'épandage précise l'innocuité (dans les conditions d'emploi) et l'intérêt agronomique des effluents ou des déchets, l'aptitude du sol à les recevoir, le périmètre d'épandage et les modalités de sa réalisation. Cette étude justifie la compatibilité de l'épandage avec les contraintes environnementales recensées et les documents de planification existants, notamment les plans prévus à l'article L. 541-14 du code de l'environnement et les schémas d'aménagement et de gestion des eaux prévus aux articles L. 212-1 et 3 du code de l'environnement. Elle comprend notamment :
 - la caractérisation des déchets ou effluents (quantités prévisionnelles, rythme de production, valeur agronomique, teneur en éléments-traces et pathogènes...) ;
 - la liste des parcelles avec pour chacune, son emplacement, sa superficie et ses cultures (avant et après l'épandage, ainsi que les périodes d'interculture) ;
 - l'identification des contraintes liées au milieu naturel ou aux activités humaines dans le périmètre d'étude et l'analyse des nuisances qui pourraient résulter de l'épandage ;
 - la description des caractéristiques des sols ;
 - une analyse des sols portant sur les paramètres mentionnés au tableau 2 de l'annexe II, et sur l'ensemble des paramètres mentionnés en annexe III, réalisée en un point de référence, représentatif de chaque zone homogène ;
 - la justification des doses d'apport et des fréquences d'épandage sur une même parcelle ;
 - la description des modalités techniques de réalisation de l'épandage ;
 - la description des modalités de surveillance des opérations d'épandage et de contrôle de la qualité des effluents ou déchets épandus ;
 - la définition de la périodicité des analyses et sa justification.
- l'étude préalable est complétée par l'accord écrit des exploitants agricoles des parcelles pour la mise en œuvre de l'épandage dans les conditions envisagées ;
- un cahier d'épandage, tenu sous la responsabilité de l'exploitant, à la disposition de l'inspecteur des installations classées pendant une durée de dix ans, comporte les dates d'épandages, les volumes de déchets ou d'effluents, les quantités d'azote épandu toutes origines confondues, les parcelles réceptrices et la nature des cultures, le contexte météorologique lors de chaque épandage, l'identification des personnes morales ou physiques chargées des opérations d'épandage ainsi que l'ensemble des résultats d'analyses pratiquées sur les sols et les produits épandus avec les dates de prélèvements et de mesures et leur localisation ;
- les apports azotés, toutes origines confondues, organique et minérale sont établis à partir du bilan global de fertilisation. Dans les zones vulnérables définies au titre du décret n° 93-1038 du 27 août 1993 la quantité maximale d'azote organique épandu est limitée à 170 kg/ha/an ;
- les déchets ou effluents ne peuvent être épandus :
 - si leur concentration en éléments pathogènes sont supérieures à :
 - Salmonella : 8 NP/10 g MS (dénombrement selon la technique du nombre le plus probable) ;
 - Enterovirus : 3 NPPUC/10 g MS (dénombrement selon la technique du nombre le plus probable d'unités cytopathogènes) ;
 - OEufs de nématodes : 3 pour 10 g MS ;
 - si les teneurs en éléments-traces métalliques dans les sols dépassent l'une des valeurs limites figurant au tableau 2 de l'annexe II ;
 - dès lors que l'une des teneurs en éléments ou composés indésirables contenus dans le déchet ou l'effluent excède les valeurs limites figurant aux tableaux 1a ou 1b de l'annexe II ;
 - dès lors que le flux, cumulé sur une durée de 10 ans, apporté par les déchets ou les effluents sur l'un de ces éléments ou composés excède les valeurs limites figurant aux tableaux 1a ou 1b de l'annexe II ;
 - en outre, lorsque les déchets ou effluents sont épandus sur des pâturages, le flux minimal

des éléments-traces métalliques à prendre en compte, cumulé sur une durée de 10 ans, est celui du tableau 3 de l'annexe II.

En aucun cas, la capacité d'absorption des sols ne devra pas être dépassée, de telle sorte que ni la stagnation prolongée sur ces sols, ni le ruissellement en dehors du champ d'épandage ni une percolation rapide vers les nappes souterraines ne puisse se produire.

L'épandage est interdit :

- à moins de 50 mètres de tout local habité ou occupé par des tiers, des zones de loisirs, des établissements recevant du public ;
- à proximité de points de prélèvements d'eau destinée à l'alimentation des collectivités humaines ou des particuliers (35 mètres au minimum), à moins de 200 mètres des lieux de baignade, à moins de 500 mètres en amont des sites d'aquaculture, à moins de 35 mètres des cours d'eau ;
- pendant les périodes où le sol est gelé ou enneigé et lors de fortes pluies ;
- en dehors des terres régulièrement travaillées et des prairies normalement exploitées ;
- sur les sols dont la pente est importante ;
- par aéro-aspersion au moyen de dispositifs générateurs de brouillard fin.

4.9. Surveillance par l'exploitant de la pollution rejetée

L'exploitant met en place un programme de surveillance, adapté aux flux rejetés, des paramètres suivants : pH, température, MES et AOX.

Une mesure des concentrations des différents polluants visés au point 4.5 du présent titre 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 sur une journée de l'installation et constitué soit par un prélèvement continu d'une demi-heure, soit par au moins deux prélèvements instantanés espacés d'une demi-heure.

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

Une mesure du débit est également réalisée, ou estimées à partir des consommations, si celui-ci est supérieur à 10 m³/j.

Les polluants visés au point 4.5 du présent titre qui ne sont pas susceptibles d'être émis dans l'installation ne font pas l'objet des mesures périodiques prévues au présent point. Dans ce cas, l'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments techniques permettant d'attester l'absence d'émission de ces produits dans l'installation.

5. Air - Odeurs

Sans objet (*).

5.2. Surveillance par l'exploitant de la pollution rejetée

Sans objet (*).

6. Déchets

6.1. Récupération - Recyclage - Elimination

Toutes dispositions doivent être prises pour limiter les quantités de déchets produits, notamment en effectuant toutes les opérations de valorisation possibles.

Les déchets qui ne peuvent pas être valorisés sont éliminés dans des installations habilitées à les recevoir dans des conditions fixées par la réglementation en vigueur.

6.2. Contrôles des circuits

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

6.3. Stockage des déchets

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

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

6.4. 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 toute autre action visant à obtenir des matériaux utilisables ou de l'énergie. Cette disposition n'est pas applicable aux détenteurs de déchets d'emballage qui en produisent un volume hebdomadaire inférieur à 1 100 litres et qui les remettent au service des collecte et de traitement des communes (décret n° 94-609 du 13 juillet 1994).

6.5. Déchets dangereux

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

6.6. Brûlage

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

7. Bruit et vibrations

7.1. Valeurs limites de bruit

Au sens du présent arrêté, on appelle :

- émergence : la différence entre les niveaux de pression continue équivalents pondérés A du bruit ambiant (installation en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par l'installation) ;
- zones à émergence réglementée :
 - l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers existant à la date de la déclaration et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse) ;
 - les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de la déclaration ;
 - l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, qui ont été implantés après la date de la déclaration dans les zones constructibles définies ci-dessus, et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.

Pour les installations existantes (déclarées avant la date de publication du présent arrêté et de ses annexes au Bulletin officiel du ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement), la date de la déclaration est remplacée, dans la définition ci-dessus des zones à émergence réglementée, par la date du présent arrêté.

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

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

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

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

Dans le cas où le bruit particulier de l'établissement est à tonalité marquée au sens du point 1.9 de l'annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement, de manière établie ou cyclique, sa durée d'apparition ne peut excéder 30 % de la durée de fonctionnement de l'établissement dans chacune des périodes diurne ou nocturne définies dans le tableau ci-dessus.

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

7.2. Véhicules - Engins de chantier

Sans objet (2) (*).

7.3. Vibrations

Les règles techniques applicables sont fixées à l'annexe IV.

7.4. Surveillance par l'exploitant des émissions sonores

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

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

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

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

Annexe II : Seuils en éléments traces métalliques et en substances organiques

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

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

(*) 10 mg/kg MS à compter du 1er janvier 2004.

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

COMPOSÉS TRACES	VALEUR LIMITE dans les déchets ou effluents (mg/kg MS)		FLUX CUMULÉ maximum apporté par les déchets ou effluents en 10 ans (g/m ²)	
	Cas général	Epandage sur pâturages	Cas général	Epandage sur pâturages
Total des 7 principaux PCB*	0,8	0,8	1,2	1,2
Fluoranthène	5	4	7,5	6
Benzo(b)fluoranthène	2,5	2,5	4	4
Benzo(a)pyrène	2	1,5	3	2

* PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180.

Tableau 2. Valeurs limites de concentration en éléments traces métalliques dans les sols

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

Tableau 3. Flux cumulé maximal en éléments traces métalliques apportés par les déchets ou effluents pour les pâturages ou les sols de pH inférieurs à 6

ÉLÉMENTS TRACES MÉTALLIQUES	FLUX CUMULÉ MAXIMUM apporté par les déchets ou effluents sur 10 ans (g/m ²)
Cadmium	0,015
Chrome	1,2
Cuivre	1,2
Mercure	0,012
Nickel	0,3
Plomb	0,9
Sélénium*	0,12
Zinc	3
Chrome + cuivre + nickel + zinc	4

* Pour le pâturage uniquement.

Annexe III : Eléments de caractérisation de la valeur agronomique des effluents ou déchets et des sols

1. Analyses pour la caractérisation de la valeur agronomique des effluents ou déchets :

- matière sèche (%) ; matière organique (en %) ;
- pH ;
- azote global ; azote ammoniacal (en NH₄) ;
- rapport C/N ;
- phosphore total (en P₂O₅) ; potassium total (en K₂O) ; calcium total (en CaO) ; magnésium total (en MgO) ;
- oligo-éléments (B, Co, Cu, Fe, Mn, Mo, Zn). Cu, Zn et B seront mesurés à la fréquence prévue pour les éléments-traces. Les autres oligo-éléments seront analysés dans le cadre de la caractérisation initiale des déchets ou des effluents.

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

- granulométrie, mêmes paramètres que précédemment en remplaçant les éléments concernés par P₂O₅ échangeable, K₂O échangeable, MgO échangeable et CaO échangeable.

Annexe IV : Règles techniques applicables en matière de vibrations

L'installation est construite, équipée et exploitée afin que son fonctionnement ne soit à l'origine de vibrations dans les constructions avoisinantes susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci.

La vitesse particulière des vibrations émises, mesurée selon la méthode définie dans la présente annexe, ne doit pas dépasser les valeurs définies ci-après :

1. Valeurs limites de la vitesse particulière

1.1. Sources continues ou assimilées

Sont considérées comme sources continues ou assimilées :

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

Les valeurs-limites applicables sont fixées dans le tableau I ci-après.

1.2. Sources impulsionnelles à impulsions répétées

Sont considérées comme sources impulsionnelles à impulsion répétées, toutes les sources émettant des impulsions à intervalles assez courts mais supérieures à 1 s et dont la durée d'émissions est inférieure à 500 ms. Le nombre d'émissions est limité.

Les valeurs-limites applicables sont fixées dans le tableau II ci-après.

Dans les deux cas, si les fréquences correspondant aux vitesses particulières couramment observées pendant la période de mesure s'approchent de 0,5 Hz des fréquences de 8, 30 et 100 Hz, la valeur-limite à retenir est celle correspondant à la bande fréquence immédiatement inférieure.

2. Classification des constructions

Pour l'application des limites de vitesses particulières, les constructions sont classées en trois catégories suivant leur niveau de résistance.

2.1. Constructions résistantes

Ce sont les constructions de classes 1 à 4 définies par la circulaire n° 23 du 23 juillet 1986 relative aux

vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.

2.2. Constructions sensibles

Ce sont les constructions des classes 5 à 8 définies par la circulaire n° 23 du 23 juillet 1986.

2.3. Constructions très sensibles

Ce sont les constructions des classes 9 à 13 définies par la circulaire n° 23 du 23 juillet 1986.

Sont exclues de cette classification, les constructions suivantes :

- les réacteurs nucléaires et leurs installations annexes ;
- les installations liées à la sûreté générale sauf les constructions qui les contiennent ;
- les barrages, les ponts ;
- les châteaux d'eau ;
- les installations de transport à grande distance de gaz ou de liquide autres que l'eau ainsi que les canalisations d'eau sous pression de diamètre supérieur à un mètre ;
- les réservoirs de stockage de gaz, d'hydrocarbures liquides ou de céréales ;
- les tunnels ferroviaires ou routiers et autres ouvrages souterrains d'importance analogue ;
- les ouvrages portuaires tels que digues, quais et les ouvrages se situant en mer, notamment les plates-formes de forage ;

pour lesquelles l'étude des effets des vibrations doit être confiée à un organisme qualifié. Le choix de cet organisme doit être approuvé par l'inspection des installations classées.

3. Méthode de mesure

3.1. Eléments de base

Le mouvement en un point donné d'une construction est enregistré dans trois directions rectangulaires dont une verticale, les deux autres directions étant définies par rapport aux axes horizontaux de l'ouvrage étudié sans tenir compte de l'azimut.

Les capteurs sont placés sur l'élément principal de la construction (appui de fenêtre d'un mur porteur, point d'appui sur l'ossature métallique ou en béton dans le cas d'une construction moderne).

3.2. Appareillage de mesure

La chaîne de mesure à utiliser doit permettre l'enregistrement, en fonction du temps, de la vitesse particulière dans la bande de fréquence allant de 4 Hz à 150 Hz pour les amplitudes de cette vitesse comprises entre 0,1 mm/s et 50 mm/s. La dynamique de la chaîne doit être au moins égale à 54 dB.

3.3. Précautions opératoires

Les capteurs doivent être complètement solidaires de leur support. Il faut veiller à ne pas installer les capteurs sur les revêtements (zinc, plâtre, carrelage...) qui peuvent agir comme filtres de vibrations ou provoquer des vibrations parasites si ces revêtements ne sont pas bien solidaires de l'élément principal de la construction. Il convient d'effectuer, si faire se peut, une mesure des agitations existantes, en dehors du fonctionnement de la source.

Note(s) :

(1) L'arrêté et les annexes seront publiés au Bulletin officiel du ministère de l'écologie et du développement durable.

(2) * Un modèle a été constitué pour la rédaction des arrêtés de prescriptions générales applicables aux installations soumises à déclaration. Certaines dispositions de ce modèle, qui ne se justifient pas pour les installations visées par la rubrique n° 2921, ont été supprimées. Néanmoins, le chapitre a été conservé pour permettre une homogénéité entre les arrêtés de prescriptions générales de toutes les rubriques de la nomenclature.

Arrêté type - Rubrique n° 2910 : Combustion

(JO 27/09/97)

Modifié par l'arrêté du 10 août 1998

Modifié par l'arrêté du 15 août 2000

Arrêté

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.

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 (rubrique 2910 -A-2°).

La ministre de l'aménagement du territoire et de l'environnement

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° 75-633 du 19 juillet 1976 précitée ;

Vu l'avis du Conseil supérieur des installations classées ;

ARRETE :

Art. 1er - 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 II. 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 n° 76-663 du 19 juillet 1976 et 30 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977.

Fait à Paris, le 25 juillet 1997

Pour le ministre et par délégation :
le directeur de la prévention des pollutions et des risques,
délégué aux risques majeurs
Philippe VESSERON

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 (article 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 (article 25 du décret du 21 septembre 1977).

1.4 - Dossier installation classée

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

- le dossier de déclaration,
- les plans tenus à jour,
- le récépissé de déclaration et les prescriptions générales,
- les arrêtés préfectoraux relatifs à l'installation concernée, pris en application des articles 10 (3ème 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 (article 38 du décret du 21 septembre 1977).

1.6 - Changement d'exploitant

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

1.7 - Cessation d'activité

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

1.8 (*)

non concerné

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 (2ème alinéa), 5.9, 5.10 (2ème 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, 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

Modifié par l'arrêté 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, les appareils eux mêmes) :

a) 10 mètres des limites de propriété et des établissements recevant du public de 1ère, 2ème, 3ème et 4ème 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 (3ème 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 des bâtiments

Abrogé et remplacé par l'arrêté 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 (événements, parois de faibles 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 être respectées :

- parois, couverture et plancher haut coupe-feu de degré 2 heures,

- portes intérieures coupe-feu de degré 1/2 heure et munies d'un ferme-porte ou d'un dispositif assurant leur fermeture automatique,
- porte donnant vers l'extérieur coupe-feu de degré 1/2 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

Abrogé et remplacé par l'arrêté 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 parties haute et basse permettant une circulation efficace de l'air ou par tout autre moyen équivalent."

2.7 - Installations électriques

Abrogé et remplacé par l'arrêté 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.

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 détection 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 combustible

Abrogé et remplacé par l'arrêté 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, 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 combustibles gazeux, la coupure de l'alimentation de gaz sera assurée par deux vannes automatiques (1) redondantes, placées en série sur la conduite d'alimentation en gaz. Ces vannes seront asservies chacune à des capteurs de détection de gaz (2) et un pressostat (3). 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.

La parcour 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) 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.

(2) Capteur de détection de gaz: une redondance est assurée par la présence d'au moins deux capteurs.

(3) 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

Abrogé et remplacé par l'arrêté 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 soit par un sas fermé par deux portes pare-flamme 1/2 heure. Cette disposition est applicable aux installations nouvelles."

2.15 - Détection de gaz - détection d'incendie

Abrogé et remplacé par l'arrêté du 10 août 1998

"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 manoeuvre 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

Abrogé et remplacé par l'arrêté 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 (1er alinéa).

3.3 - Connaissance des produits - Etiquetage

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 aux dites vérifications sont fixés par l'arrêté du 20 décembre 1988 relatif à la réglementation du travail.

3.7 - Entretien et travaux

Abrogé et remplacé par l'arrêté 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 présent 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 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 (J.O. 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 (*)

non concerné

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

Abrogé et remplacé par l'arrêté 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 - Epandage

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 m³/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

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.

Remarque concernant les points A à D :

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 :

$$- h_p = hA [1 - (V - 25)/(V - 5)]$$

où hA 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

(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 5 D de l'axe de la cheminée : $H_i = 5/4 (h_i + 5)(1 - d/5 D)$.

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

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

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 - Valeurs limites de rejet (combustion sous chaudières)

Abrogé et remplacé par l'arrêté du 15 août 2000

"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 1.1 % 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."

Type de combustible	oxydes de soufre en équivalent SO ₂	Oxyde 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	1700 (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/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 3400 mg/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 - Valeurs limites de rejet (turbines et moteurs)

Abrogé et remplacé par l'arrêté du 15 août 2000

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.

1° 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 du 1er janvier 2008.

(2) La valeur limite est fixée à 1100 mg/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/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.

2° 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)	- régime de rotation = 1 200 tours/min : 1 500	100
	- fioul lourd : 1 500 (4)	- régime de rotation < 1 200 tours/min : 1 900 (2)	

(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 3000 mg/m³ jusqu'au 1^{er} 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 3000 mg/m³, y compris après le 1^{er} 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 2 000 et 2 000 mg/m³ après cette date.

6.2.7 - Valeurs limites de rejet (autres installations)

Abrogé et remplacé par l'arrêté du 15 août 2000

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 - 2^e 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

Abrogé et remplacé par l'arrêté du 15 août 2000

Les dispositions du présent article s'appliquent aux installations visées aux articles 6.2.4, 6.2.6 et 6.2.7. La liste et la carte des communes incluses dans les agglomérations de plus de 250 000 habitants figurent en annexe aux décrets préfectoraux pris en application de l'article 3 de la loi n° 96-1236 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie du 30 décembre 1996.

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).

6.3 - Mesure périodique de la pollution rejetée

L'exploitant fait effectuer au moins tous les trois ans, par un organisme agréé 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 isocinétiq ue 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 - Equipement 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...) 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 continus équivalents pondérés A, notés $L_{Aeq,T}$, 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)	Emergence admissible pour la période allant de 7h00 à 22h00, sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22h00 à 7h00, 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 devront 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 - Elimination 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.

(*) Un modèle a été constitué pour la rédaction des arrêtés de prescriptions générales applicables aux installations soumises à déclaration. Certaines dispositions de ce modèle, qui ne se justifient pas pour les installations visées par la rubrique n° 2910, ont été supprimées. Néanmoins, la numérotation a été conservée pour permettre une homogénéité entre les arrêtés de prescriptions générales de toutes les rubriques de la nomenclature.

Annexe II

Dispositions applicables aux installations existantes

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

Immédiat	1 an	3 ans
1 - Dispositions générales (sauf 1.3)	3 - Exploitation et entretien (sauf 3.4, 3.6 et 3.7) (sauf 3.8 pour les installations visées au point 3 - ci-après)	2.7- Installations électrique
3.4 - Propreté	4.2 - Moyens de lutte contre l'incendie	2.8 - Mise à la terre
3.6 - Vérification des installations électriques	4.3 - Localisation des risques	2.9 - Rétention des aires et
3.7 - Entretien	4.4 - Matériels électriques	2.10 - Cuvette de rétention alinéas)
4.5 - Interdiction de feux	4.7 à 4.9 - Consignes et information du personnel	2.12 - Alimentation en com alinéa)
4.6 - Permis de travail et permis de feu		2.13 - Contrôle de la combi
5.6 - Rejet en nappe		5.1 - Prélèvements d'eau
5.7 - Prévention des pollutions accidentelles		5.2 - Consommation d'eau de l'installation est supérieur
5.8 - Epandage		5.4 - Mesure des volumes totale de l'installation est st MW)
6.2.1 - Combustibles utilisés		5.5 - Valeurs limites de reje
6.5 à 6.7 - Entretien, équipement et livret de chaufferie		5.10. 1 ^{er} alinéa - Traitemen (si la puissance totale de l'i supérieure ou égale à 4 MW
7 - Déchets		6.1 - Air - Captage et épura
9 - Remise en état		6.3 - Air - mesures périodic
		6.4 - Mesures des rejets (s
		8 - Bruit et vibration (sauf 8 totale de l'installation est st MW)

Modifié par l'arrêté du 10 août 1998 - Annexe II

"Les prescriptions relatives aux articles 2.12 (sauf 2ème alinéa) et 2.15 sont applicables, avant le 1er janvier 2001, aux installations existantes."

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 2 000 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 - Abrogé et remplacé par l'arrêté du 15 août 2000

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 exprimées 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/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/m³, y compris après le 1er janvier 2003.

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

(3) Cette valeur limite est fixée à 3 000 mg/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 3000 mg/m³, y compris après le 1er janvier 2003.

(4) Cette valeur limite est de 320 mg/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 au dit 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 1 - 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).

