

Titre abrégé : A. du 11/08/1999 - Réduction des émissions polluantes, ICPE rubrique 2910

Texte intégral

Document 1 / 1

Version consolidée le 20/01/2004

Introduit par :	A. 11/08/1999	NOR :	JO du 04/12/1999	Pour effet le
Modifié par :	A. 14/11/2003	NOR :	JO du 20/01/2004	Pour effet le

La ministre de l'aménagement du territoire et de l'environnement,
Vu la directive communautaire 98-34 CE du 22 juin 1998 prévoyant une procédure d'information dans le domaine des normes et règles techniques ;
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 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement ;
Vu la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau ;
Vu la loi n° 96-1236 du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie ;
Vu le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 pris pour l'application de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 précitée ;
Vu l'arrêté du 27 juin 1990 relatif à la limitation des rejets atmosphériques des grandes installations de combustion et aux conditions d'évacuation des rejets des installations de combustion ;
Vu l'arrêté du 25 juillet 1997 relatif aux installations de combustion soumises à déclaration sous la rubrique 2910, modifié par l'arrêté du 10 août 1998 ;
Vu l'arrêté 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 ;
Vu l'avis du Conseil supérieur des installations classées,
Arrête :

Titre I Dispositions générales

Art. 1er

Les dispositions du présent arrêté s'appliquent aux moteurs à combustion interne (à allumage commandé ou à allumage spontané), aux turbines à combustion et aux chaudières utilisées comme équipement de postcombustion, si la somme des puissances unitaires des appareils de combustion constituant une installation est supérieure ou égale à 20 MWth (PCI). On entend par appareil de combustion les équipements visés par la rubrique 2910 de la nomenclature des installations classées.

Elles s'appliquent notamment aux installations à poste fixe telles que celles destinées à la production d'énergie mécanique, de chaleur ou d'électricité de manière directe ou indirecte dans un cycle combiné ou en cogénération.

Les dispositions du présent arrêté ne s'appliquent pas aux installations de secours destinées uniquement à alimenter des systèmes de sécurité et/ou à prendre le relais de l'alimentation principale en cas de défaillance de celle-ci.

Les ateliers d'essais des moteurs et turbines à combustion ainsi que les installations destinées à la recherche, l'expérimentation ou la mise au point desdits équipements, soumis à autorisation au titre de la rubrique n° 2931, sont soumis aux seules dispositions des articles 14 et 21 du présent arrêté.

Art. 2

Au sens du présent arrêté, on entend par :

Puissance d'un appareil de combustion: 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 mégawatts (Mwth) ;

Installation : tout groupe d'appareils de combustion :

- exploités par un même opérateur et situés sur un même site ;
- et qui sont ou peuvent être techniquement raccordés à une cheminée commune ;

Puissance d'une installation : somme des puissances unitaires de tous les appareils de combustion qui composent l'installation et qui sont susceptibles de fonctionner simultanément. Elle est exprimée en mégawatts (MWth) ;

Durée de fonctionnement d'un appareil de combustion: rapport entre la quantité totale d'énergie apportée par le(s) combustible(s) exprimée en mégawattheures (MWh) et la puissance thermique de l'appareil de combustion.

Abréviations utilisées dans le texte

GN : Gaz naturel.

FOD : Fioul domestique.

FL : Fioul lourd.

TAC : Turbine à combustion.

PC : Postcombustion.

VLE : Valeur limite d'émission.

NO_x : Oxydes d'azote (NO + NO₂) exprimés en équivalent NO₂.

SO₂ : Oxydes de soufre exprimés en équivalent SO₂.

HAP : Hydrocarbures aromatiques polycycliques.

COV : Composés organiques volatils, à l'exclusion du méthane.

Titre II
Règles d'implantation, d'aménagement et d'exploitation

Art. 3

L'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploitation fixe des distances d'éloignement vis-à-vis des bâtiments habités ou occupés par des tiers, des établissements recevant du public, des immeubles de grande hauteur et des voies (1) ouvertes à la circulation publique.

(1) Pour fixer les distances d'éloignement, l'arrêté préfectoral prend notamment en compte les voies de circulation dont le débit est supérieur à 2 000 véhicules par jour.

Dans le cas d'une installation composée de turbines et/ou de moteurs et dont la puissance totale dépasse 50 MWth, cette distance ne peut être inférieure à 50 mètres, distance mesurée à partir de l'équipement, sauf si l'exploitant démontre, dans l'étude de danger, que l'accident majorant n'engendre pas de conséquence notable sur les bâtiments et voies précitées.

Pour les installations existantes, dont l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploitation est antérieur au 1er janvier 1995, l'exploitant fournira, avant le 1er janvier 2002 pour les installations dont la puissance totale est supérieure à 100 MWth et avant le 1er janvier 2003 pour les autres, les éléments permettant d'apprécier les effets possibles d'un tel accident et, le cas échéant, justifiant les mesures adoptées pour prévenir les conséquences inacceptables sur les installations ou les personnes.

A l'exception des locaux techniques, les installations ne sont pas surmontées de locaux, occupés ou habités par des tiers, ou recevant du public.

Art. 4

Les articles 2-6, 2-7, 2-12, 2-14, 2-15, 3-7 et 4-4 de l'annexe à l'arrêté du 10 août 1998 modifiant l'arrêté du 25 juillet 1997 susvisé sont applicables sans restriction aux installations visées par le présent arrêté.

Titre III
Prévention de la pollution atmosphérique

Art. 5

Les valeurs limites d'émission (VLE) définies au présent titre sont fonction de la puissance de l'installation telle que définie à l'article 2. Elles s'appliquent à chaque appareil de l'installation pris individuellement et, en règle générale, dès que l'appareil atteint 70 % de sa puissance.

Si le fonctionnement normal d'un appareil comporte un ou plusieurs régimes stabilisés à moins de 70 % de sa puissance ou un régime variable, les VLE définies à l'alinéa ci-dessus s'appliquent à ces différents régimes de fonctionnement.

Les VLE ne s'appliquent pas aux régimes transitoires de démarrage et d'arrêt des équipements. Toutefois, ces régimes transitoires sont aussi limités dans le temps que possible.

Art. 6

Lorsque l'installation comporte à la fois des turbines et des moteurs à combustion, les VLE fixées aux articles 8 et 9 ci-après s'appliquent à chaque catégorie d'équipements en se rapportant à la puissance totale des appareils de combustion constituant l'installation.

Art. 7

Modifié par :	A. 14/11/2003	NOR :	JO du 20/01/2004	Pour effet le
---------------	---------------	-------	------------------	---------------

Les dispositions des articles 10 et 11 ci-après s'appliquent aux moteurs et aux turbines à combustion.

Art. 8

Modifié par :	A. 14/11/2003	NOR :	JO du 20/01/2004	Pour effet le
---------------	---------------	-------	------------------	---------------

I. - Cas général

Pour les turbines à combustion, les valeurs limites d'émission pour les oxydes de soufre, les oxydes d'azote, les poussières et le monoxyde de carbone, ramenées à 15% d'O₂ sur gaz sec, sont définies dans les tableaux ci-dessous.

1. Oxydes de soufre (teneurs exprimées en équivalent SO₂)

COMBUSTIBLE	VALEUR LIMITE D'EMISSION
Gaz naturel	10 mg/ Nm ³
Autres combustibles gazeux	Définie par l'arrêté préfectoral
Fioul domestique	120 mg/ Nm ³
Fioul lourd	550 mg/ Nm ³

2. Oxydes d'azote (teneurs exprimées en équivalent NO₂)

PUISSANCE (en Mwth)	TYPE DE COMBUSTIBLE		
	Gaz naturel	Autres combustibles gazeux ou liquides	FOD
20 < P < ou égal 50	80 mg/ Nm ³	VLE définie par l'arrêté préfectoral	120 mg/ Nm ³
P > 50	50 mg/ Nm ³ (1)	VLE définie par l'arrêté préfectoral	120 mg/ Nm ³

(1) Si l'exploitant démontre, au travers d'une analyse technicoéconomique, qu'une mise en conformité d'une installation (*Modifié par A. du 14-11-2003*) autorisée avant le 4 décembre 2000, avec la valeur limite de 50 mg/ Nm³, est impossible, le préfet peut prévoir, dans l'arrêté d'autorisation, une valeur limite d'émission supérieure à 50 mg/ Nm³, mais dans la limite de 75 mg/ Nm³.

Lorsque la durée de fonctionnement de l'installation n'excède pas 500 heures par an, la VLE pour les oxydes d'azote est multipliée par un coefficient 2,5.

En cas de cogénération d'électricité et de chaleur ou de force et de chaleur, les VLE pour les oxydes d'azote sont majorées de 10 mg/Nm³ à 15 % d'O₂ sur gaz sec.

En cas de postcombustion, une majoration des VLE pour les oxydes d'azote, supplémentaire à celle prévue au précédent alinéa, est prévue au III de l'article 12.

3. Monoxyde de carbone, poussières

COMBUSTIBLE	POLLUANTS	
	CO	Poussières
Gaz naturel	85 mg/ Nm ³	10 mg/ Nm ³
Autres combustibles gazeux	VLE définie par l'arrêté préfectoral	

Fioul lourd	85 mg/Nm ³	20 mg/Nm ³
Autres combustibles liquides	85 mg/Nm ³	15 mg/ Nm ³

II. - Turbines présentes dans une installation de plus de 50 MWth, utilisant un combustible gazeux, autorisées après la date du 27 novembre 2003

Les turbines à combustion présentes dans une installation de plus de 50 MWth, utilisant un combustible gazeux, autorisées après la date du 27 novembre 2003, respectent les dispositions suivantes :

1. Oxydes de soufre (teneurs exprimées en équivalent SO₂)

COMBUSTIBLE	VALEUR LIMITE D'EMISSION (mg/Nm ³)
Gaz naturel	10
Gaz liquéfié	1,5
Gaz de cokerie	130
Gaz de haut fourneau	65
Autres combustibles gazeux	VLE définie par l'arrêté préfectoral

2. Oxydes d'azote (teneurs exprimées en équivalent NO₂)

COMBUSTIBLE	VALEUR LIMITE D'EMISSION (mg/Nm ³)
Gaz naturel	50
Autres combustibles gazeux	120

Lorsque la durée de fonctionnement de l'installation n'excède pas 500 heures par an, la VLE pour les oxydes d'azote est multipliée par un coefficient 2,5.

Pour les turbines à gaz utilisées dans une installation de cogénération d'électricité et de chaleur d'un rendement général supérieur à 75 % et pour les turbines à gaz utilisées dans des installations à cycle combiné d'un rendement électrique général annuel moyen supérieur à 55 %, les VLE pour les oxydes d'azote sont majorées de 10 mg/Nm³ à 15 % d'O₂ sur gaz sec.

En cas de postcombustion, une majoration des VLE pour les oxydes d'azote, supplémentaire à celle prévue au précédent alinéa, est prévue au III de l'article 12.

3. Monoxyde de carbone, poussières

COMBUSTIBLE	VALEUR LIMITE D'EMISSION (mg/Nm ³)	
	CO	Poussières
Gaz naturel	85	10
Autres combustibles gazeux	VLE définie par l'arrêté préfectoral	

Art. 9

Modifié par :	A. 14/11/2003	NOR :	JO du 20/01/2004	Pour effet le
---------------	---------------	-------	------------------	---------------

Pour les moteurs à combustion interne, les valeurs d'émission pour les oxydes de soufre, les oxydes d'azote, les poussières, le monoxyde de carbone et les composés organiques volatils, ramenées à 5 % d'O₂ sur gaz sec, sont définies dans les tableaux ci-dessous. En cas d'utilisation de combustibles particuliers (gaz de pétrole liquéfié, biogaz, gaz provenant de la gazéification du charbon, gaz de fours à coke, gaz de hauts fourneaux), les VLE pour l'ensemble des polluants sont définies par le préfet sur proposition de l'inspection des installations classées.

Oxydes de soufre (teneurs exprimées en équivalent SO₂)

COMBUSTIBLE	VALEUR LIMITE
Gaz naturel	35 mg/ Nm ³
Fioul domestique	300 mg/ Nm ³
Fioul lourd	1500 mg/ Nm ³

Oxydes d'azote (teneurs exprimées en équivalent NO₂)

PUISSANCE (en MWth)	TYPE DE COMBUSTIBLE	
	Gaz naturel (1)	Combustibles liquides
20 < P < ou = à 100	350 mg/ Nm ³	1000 mg/ Nm ³
P > 100	250 mg/ Nm ³	600 mg/ Nm ³

(1) Dans le cas de moteurs utilisant simultanément plusieurs combustibles, notamment les moteurs à combustibles gazeux utilisant un système d'allumage par injection pilote (moteur dual-fioul), la valeur limite pour les oxydes d'azote est de 1 000 mg/ Nm³, si la puissance est inférieure ou égale à 100 MWth et 750 mg/Nm³ au-dessus de 100 MWth.

Lorsque la durée de fonctionnement de l'installation n'excède pas 500 heures par an, la VLE pour les oxydes d'azote est multipliée par un coefficient 2,5.

En cas de cogénération d'électricité et de chaleur ou de force et de chaleur, les VLE pour les oxydes d'azote sont majorées de 30 mg/Nm³ à 5 % d'O₂ sur gaz sec.

En cas de postcombustion, une majoration des VLE pour les oxydes d'azote, supplémentaire à celle prévue au précédent alinéa, est prévue au III de l'article 12.

Pour les installations autorisées avant le 4 décembre 2000, consommant un combustible liquide, la VLE pour les oxydes d'azote est de 1 900 mg/Nm³ quelle que soit la puissance.

Pour les installations autorisées avant le 4 décembre 2000, consommant du gaz naturel, le préfet pourra fixer une VLE pour les oxydes d'azote n'excédant pas 500 mg/Nm³, si l'exploitant démontre, au travers d'une étude technico-économique, l'impossibilité d'atteindre les valeurs prévues pour les installations nouvelles.

Monoxyde de carbone, composés organiques volatils (COV), poussières

Pour le gaz naturel et les combustibles liquides, les valeurs limites suivantes sont applicables :

La VLE en monoxyde de carbone dans les gaz rejetés est de 650 mg/Nm³ ;

La VLE en composés organiques volatils à l'exclusion du méthane dans les gaz rejetés est de 150 mg/Nm³. Pour les installations dont la puissance totale dépasse 50 MWth et dont le débit massique horaire de composés organiques visés à l'annexe III de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 susvisé dépasse 0,1 kg/ heure, la valeur limite de la concentration globale de l'ensemble de ces composés est de 20 mg/Nm³ ;

La valeur limite en poussières dans les gaz rejetés est de 100 mg/Nm³.

Art. 10

Lorsque l'installation est équipée d'un dispositif de traitement des oxydes d'azote à l'ammoniac ou ses promoteurs, les émissions d'ammoniac ne doivent pas dépasser la valeur de 20 mg/Nm³ pour les turbines (15% d'O₂) et 30 mg/Nm³ pour les moteurs (5% d'O₂).

Lorsque l'injection d'eau ou de vapeur est utilisée pour diminuer les émissions d'oxydes d'azote, l'arrêté préfectoral peut prévoir que des dérogations au respect des valeurs limites pourront être accordées en période exceptionnelle de sécheresse nécessitant une limitation des consommations d'eau.

Art. 11

1. Métaux et composés de métaux :

La valeur limite pour les rejets des métaux énumérés ci-après et leurs composés est de 20 mg/Nm³ si le débit massique horaire de ceux-ci dépasse 25 g/h (exprimés en :

Sb + Cr + Co + Cu + Sn + Mn + Ni + Pb + V + Zn)

2. Hydrocarbures aromatiques polycycliques :

Les émissions totales d'hydrocarbures polycycliques définis selon la norme NF X 43-329 ne doivent pas dépasser la valeur limite de 0,1 mg/Nm³, si le flux massique horaire total peut dépasser 0,5 g/h.

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

Art. 12

Modifié par :	A. 14/11/2003	NOR :	JO du 20/01/2004	Pour effet le
---------------	---------------	-------	------------------	---------------

Les valeurs limites d'émissions (VLE) d'oxydes de soufre, d'oxydes d'azote, de poussières et de monoxyde de carbone pour les turbines à combustion ou les moteurs équipés d'appareils de postcombustion fixées dans le présent article s'entendent en aval de l'appareil de postcombustion.

I.- VLE SO₂ et poussières pour un moteur et une postcombustion

La VLE pour le SO₂ et les poussières (en mg/Nm³ à 3 % de O₂ sur gaz sec) pour le cas d'un moteur et d'une postcombustion est définie comme suit :

$$VLE_{moteur+PC} = \frac{(VLE_{mot} \times P_{Mot} \times 9 / 8) + (VLE_{PC} \times P_{PC})}{P_{Mot} + P_{PC}}$$

où :

VLE_{mot} est la VLE applicable aux moteurs, fixée à l'article 9 ;

VLE_{PC} est la VLE applicable à l'appareil de postcombustion, fixée dans le tableau ci-dessous ;

P_{Mot} est la puissance du moteur, telle que définie à l'article 2 ;

P_{PC} est la puissance de l'appareil de postcombustion, telle que définie à l'article 2.

POLLUANTS	GAZ NATUREL	COMBUSTIBLES LIQUIDES
Poussières	5 mg/Nm ³	50 mg/Nm ³
SO ₂	35 mg/Nm ³	350 mg/Nm ³ (FOD) 1700 mg/Nm ³ (FL) (4)
(4) Pour les chaudières de postcombustion de 20 à 50 MWth utilisant du fioul lourd, la valeur limite en SO ₂ est fixée à 3 400 mg Nm ³ jusqu'au 1er janvier 2003.		

VLE_{PC} : Valeurs limites applicables pour l'appareil de postcombustion à 3 % d'O₂ sur gaz sec.

II.- VLE SO₂ et poussières pour une TAC et une postcombustion

La VLE pour SO₂ et les poussières (en mg/Nm³ à 15 % de O₂ sur gaz sec) pour une turbine et une postcombustion est définie comme suit :

$$VLE_{TAC+PC} = VLE_{TAC} \left(1 + \frac{F \times P_{PC}}{P_{TAC}} \right)$$

où :

VLE_{TAC} : VLE fixée à l'article 8 ;

P_{TAC} : puissance de la TAC, telle que définie à l'article 2 ;

P_{PC} : puissance de l'appareil de postcombustion, telle que définie à l'article 2, et où le facteur F est défini dans le tableau suivant :

COMBUSTIBLE TAC COMBUSTIBLE PC	F pour les poussières		F pour le SO ₂	
	Gaz nat	FOD	Gaz nat.	FOD
Gaz nat.	1	0,566	1	0,1

FOD	1,76	1	12	1
-----	------	---	----	---

En cas d'utilisation d'autres combustibles pour la postcombustion, les VLE sont définies par le préfet sur proposition de l'inspection des installations classées.

III.- VLE NOx pour une TAC ou un moteur et une postcombustion

Les VLE pour les NOx sont définies dans le tableau suivant :

COMBUSTIBLE utilisé pour la postcombustion	CONFIGURATION de la postcombustion	VALEUR LIMITE NOx
Gaz naturel	TAC + PC	VLE de l'article 8 + 10 mg/Nm ³ à 15% d'O ₂ sur gaz sec
Gaz naturel	Moteur + PC	VLE de l'article 9 + 30 mg/Nm ³ à 5 % d'O ₂ sur gaz sec

COMBUSTIBLE utilisé pour la postcombustion	CONFIGURATION de la postcombustion	VALEUR LIMITE NOx
Combustibles liquides	TAC + PC	VLE de l'article 8 + 20 mg/Nm ³ à 15% d'O ₂ sur gaz sec
Combustibles liquides	Moteur + PC	VLE de l'article 9 + 60 mg/Nm ³ à 5 % d'O ₂ sur gaz sec

En cas d'utilisation d'autres combustibles pour la postcombustion, les VLE sont définies par le préfet sur proposition de l'inspection des installations classées.

IV.- VLE monoxyde de carbone (CO) pour une TAC ou un moteur et une postcombustion

Pour les TAC, la VLE pour le CO, à 3 % sur gaz sec, est de 250 mg/m³.

Pour les moteurs, la VLE pour le CO, à 3 % d'O₂ sur gaz sec, est de 800 mg/ m³.

Art. 13

En ce qui concerne l'appareil de combustion utilisant simultanément plusieurs combustibles différents :

La valeur limite d'émission (VLE) se définit comme suit :

$$VLE = \frac{\sum_i VLE_i * P_i}{\sum_i P_i}$$

où :

VLE_i est la valeur limite correspondant au combustible i, selon les article 8 et 9, à l'exception de la VLE_j pour les NOx des TAC brûlant du gaz naturel qui est égale à 75 mg/ Nm³ à 15 % d'O₂ sur gaz sec ;

P_i est la puissance thermique délivrée par le combustible i et définie dans l'article 2 ;

Le cas des émissions de NOx de moteurs dual-fioul est traité à l'article 9.

Art. 14

Les dispositions du présent article concernent les bancs d'essais de moteurs et turbines.

La conduite et l'équipement des installations permettent de limiter les rejets de polluants lors de l'essai ou de la mise au point des moteurs ou turbines. L'arrêté préfectoral prévoit une valeur limite pour les oxydes de soufre dès que le combustible utilisé a une teneur en soufre susceptible de dépasser 0,2% en masse, pour les oxydes d'azote, pour le monoxyde de carbone et pour les composés organiques volatils.

Art. 15

L'arrêté préfectoral peut prévoir une dérogation à l'obligation de respecter les valeurs limites d'émission prévues au présent titre dans le cas où l'installation a recours exceptionnellement et pour une courte période à l'utilisation d'autres combustibles que le combustible principal en raison d'une interruption soudaine de l'approvisionnement de ce combustible. L'exploitant informe immédiatement l'inspection des installations classées chaque fois que cette situation se produit.

Titre IV
Conditions de rejet des polluants dans l'atmosphère

Les dispositions de l'arrêté du 2 février 1998 susvisé s'appliquent.

Titre V
Surveillance des rejets atmosphériques

Art. 16

L'exploitant met en place un programme de surveillance de ses rejets. Les mesures sont effectuées sous sa responsabilité et à ses frais dans les conditions fixées par l'arrêté d'autorisation et selon la fréquence fixée aux articles 17 et 18 ci-après.

Art. 17

Pour les installations d'une puissance supérieure à 50 MWth, les concentrations en oxydes de soufre, oxydes d'azote, monoxyde de carbone et oxygène sont mesurées en permanence et en continu.

La mesure des oxydes de soufre peut être remplacée par une estimation journalière des rejets basée sur la connaissance de la teneur en soufre des combustibles et des paramètres de fonctionnement de l'installation. Les conditions d'application du présent alinéa sont précisées dans l'arrêté préfectoral d'autorisation.

Pour les oxydes d'azote, le monoxyde de carbone et l'oxygène, la mesure en continu peut être remplacée, après accord de l'inspection des installations classées, par une surveillance permanente d'un ou de plusieurs paramètres représentatifs du fonctionnement de l'installation et directement corrélés aux émissions considérées. Dans ce cas, un étalonnage des paramètres est réalisé au moins trimestriellement.

La concentration en poussières dans les rejets est évaluée en permanence à partir d'appareils de contrôle (opacimètre par exemple...). Une mesure annuelle selon la norme NF X 44-052 est effectuée. Les exigences du présent alinéa ne s'appliquent pas si le combustible consommé est exclusivement du gaz naturel.

Les résultats des mesures sont transmis mensuellement à l'inspection des installations classées, éventuellement accompagnés de commentaires sur les causes des dépassements constatés ainsi que sur les actions correctives mises en oeuvre ou envisagées.

Art. 18

Les résultats des mesures en continu font apparaître que les valeurs limites sont respectées lorsque :

Aucune moyenne journalière ne dépasse la valeur limite fixée par le présent arrêté ;

97% des moyennes semi-horaires établies sur un mois respectent la valeur limite d'émission. Ces 97% sont comptés en dehors des périodes de démarrage et d'arrêt.

Les moyennes semi-horaires sont déterminées pendant les périodes effectives de fonctionnement de l'installation. Toutefois n'est pas prise en compte dans la période de fonctionnement la durée correspondant aux opérations d'essais après réparation, de réglage des équipements thermiques ou d'entretien, de remplacement, de mise au point ou de calibrage des systèmes d'épuration ou des systèmes de mesure des polluants atmosphériques. L'arrêté préfectoral précise la durée maximale cumulée de ces périodes qui ne peut dépasser 5% de la durée totale de fonctionnement des installations.

Les appareils de mesure fonctionnant en continu sont vérifiés à intervalles réguliers. Les instruments de mesure des concentrations d'oxydes de soufre, d'oxydes d'azote, de poussières et d'oxygène font l'objet d'un calibrage, par exemple en utilisant des gaz étalons sur le site ou en réalisant des mesures gravimétriques de poussières, et un examen de leur fonctionnement.

Art. 19

L'exploitant fait effectuer, au moins une fois par an, les mesures prévues à l'article 18 par un organisme agréé par le ministère de l'environnement ou choisi en accord avec l'inspection des installations classées. La mesure des polluants visés à l'article 11 est réalisée simultanément ainsi que la détermination du niveau des rejets en composés organiques volatils. La mesure des HAP et des métaux n'est pas requise en cas d'utilisation exclusive de gaz naturel.

Les mesures périodiques des émissions de polluants s'effectuent aux deux allures extrêmes de fonctionnement stabilisé de l'installation. Ces deux allures seront définies en accord avec l'inspection des installations classées. La durée des mesures sera d'au moins une demi-heure, et chaque mesure sera répétée au moins trois fois. Les résultats des mesures périodiques des émissions de polluants sont transmis dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées.

Art. 20

L'exploitant aménage les conduits d'évacuation des effluents atmosphériques (plate-forme de mesure, orifices, fluides de fonctionnement, emplacement des appareils, longueur droite pour la mesure des poussières...) de manière à permettre des mesures représentatives des émissions de polluants à l'atmosphère.

Les appareils de mesure sont implantés dans une zone d'homogénéité de l'écoulement gazeux et de manière à ne pas perturber la réalisation des mesures périodiques.

La mesure de la teneur en oxygène des gaz de combustion est réalisée autant que possible au même endroit que la mesure de la teneur en polluants. A défaut, l'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour éviter l'arrivée d'air parasite entre l'endroit où est réalisée la mesure de l'oxygène et celui où est réalisée celle des polluants.

Art. 21

Dans le cas des ateliers d'essais de moteurs et turbines à combustion ainsi que des installations utilisées à des fins de recherches, expérimentations ou mises au point desdits équipements, l'arrêté préfectoral peut renforcer les dispositions minimales prévues par le présent arrêté concernant la surveillance des rejets et de la qualité de l'air au voisinage des installations, notamment en fonction des conditions de fonctionnement des appareils et de l'importance des flux de polluants rejetés.

Titre VI Modalités d'application

Art. 22

Les dispositions du présent arrêté s'appliquent aux installations nouvelles dont l'arrêté d'autorisation interviendra plus d'un an après la publication du présent arrêté ainsi qu'aux modifications ou extensions d'installations existantes autorisées postérieurement à cette même date. Les valeurs limites d'émissions ne s'appliquent qu'à la partie de l'installation modifiée ou étendue.

En cas de changement de combustible susceptible de conduire à une augmentation des émissions polluantes, de modification importante touchant la chambre de combustion ou de remplacement des appareils de combustion, les dispositions du titre III s'appliquent à l'appareil modifié.

Art. 23

Un arrêté préfectoral, pris dans un délai d'un an après la publication du présent arrêté, précise les échéances de mise en conformité des installations existantes avec les dispositions du présent texte. Si cette échéance est postérieure à 2005, une information du ministre chargé des installations classées, justifiant le délai accordé, est assurée par le préfet. Aucune échéance ne sera postérieure à 2010.

Sur demande de l'exploitant, des valeurs limites d'émission différentes de celles prévues aux articles 8 et 9 du présent arrêté pourront être accordées par le préfet, après avis du ministre chargé des installations classées et sous réserve du respect des autres obligations réglementaires.

Lorsqu'une installation existante, réglementée au titre de la rubrique 2910 et dûment autorisée, fait l'objet d'une modification consistant en la mise en place d'appareils de combustion tels que ceux visés par le présent arrêté en vue d'une autoproduction d'électricité ou d'énergie mécanique, les dispositions du présent arrêté s'appliquent à la partie modifiée en se référant à la puissance totale des appareils de combustion entrant dans le champ de la rubrique 2910.

En ce qui concerne la prévention de la pollution atmosphérique, l'arrêté préfectoral pourra fixer des dispositions particulières plus sévères sur les installations modifiées ou complémentaires, notamment vis-à-vis des équipements couverts par la rubrique 2910, afin de limiter le flux total de polluants rejetés à l'atmosphère à une valeur inférieure ou égale à celle de l'état initial précédant la modification.

Art. 24

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 11 août 1999