## Projets de règlement

## Projet de règlement

Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2)

#### Assainissement de l'atmosphère

Avis est donné par les présentes, conformément aux articles 10 et 11 de la Loi sur les règlements (L.R.Q., c. R-18.1) et à l'article 124 de la Loi sur la qualité de l'environnement, que le Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère dont le texte apparaît ci-dessous pourra être édicté par le gouvernement à l'expiration d'un délai de 60 jours à compter de la présente publication.

Ce projet de règlement a pour but d'assurer une protection accrue de l'atmosphère. A cet effet, il fixe pour l'ensemble des sources de contamination les valeurs limites d'émission relativement à certains contaminants à l'origine de problèmes de pollution atmosphérique, tels les particules, les oxydes d'azote, le dioxyde de soufre, les fluorures, le mercure, les dioxines ou les furanes, détermine les catégories d'activités industrielles ou commerciales assujetties à certaines valeurs limites et rend obligatoire l'installation d'équipements de mesure et d'enregistrement en continu des émissions, ainsi que des mesures de contrôle des émissions. Ce projet de règlement prescrit un suivi obligatoire des échantillonnages faisant partie des mesures de contrôle des émissions. Enfin, ce projet de règlement augmente le nombre de substances dont la concentration dans l'air ambiant conditionne la construction d'une nouvelle source fixe de contamination ou la modification d'une source fixe existante.

Ce projet de règlement prescrit également l'obligation pour tout exploitant d'une source de contamination à laquelle s'applique une norme prévue au présent règlement de fournir au ministre tout renseignement nécessaire pour identifier la nature des contaminants émis ou susceptibles de l'être, pour évaluer leur quantité ou leur concentration ou pour localiser les endroits d'émission de ces contaminants.

Au regard des composés organiques volatils, ce projet de règlement prescrit l'obligation pour les exploitants de raffinerie de pétrole, d'usine pétrochimique ou de chimie organique de mettre en œuvre des programmes de contrôle des fuites. Au regard de l'utilisation des combustibles fossiles, ce projet de règlement abaisse à compter de mars 2006 la teneur maximale en soufre du mazout lourd, du charbon, du coke et du brai.

Ce projet de règlement prescrit également les valeurs limites et les autres normes qui s'appliquent aux appareils de combustion et aux fours industriels qui utilisent comme combustible des huiles usées ou d'autres matières dangereuses résiduelles.

Par ailleurs, les entreprises du secteur de la sidérurgie se verront soumises à des valeurs limites d'émission adaptées aux installations de grande capacité.

L'impact de ce projet de règlement sur les entreprises œuvrant dans les secteurs industriels visés sera principalement, outre l'obligation pour certaines de se conformer à des valeurs limites d'émission plus sévères, de les obliger à mettre en place des équipements de surveillance en continu des émissions, de tenir les registres correspondants et de faire rapport au ministre.

Enfin, ce projet comporte des dispositions transitoires qui prévoient au regard de certaines dispositions, des délais pour l'application des nouvelles normes aux installations en exploitation à la date d'entrée en vigueur du règlement afin de leur faciliter le passage aux nouvelles normes.

Des renseignements additionnels peuvent être obtenus en s'adressant à monsieur Martin Lecours, Direction des politiques sur l'air, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, édifice Marie-Guyart, 675, boulevard René-Lévesque Est, 6° étage, boîte 30, Québec (Québec) G1R 5V7, au numéro de téléphone 418 521-3813, poste 4973, par télécopieur au numéro 418 646-0001 ou par courrier électronique à martin.lecours@mddep.gouv.qc.ca

Toute personne intéressée ayant des commentaires à formuler à ce sujet est priée de les faire parvenir par écrit, avant l'expiration de ce délai, à monsieur Martin Lecours, Direction des politiques sur l'air, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, édifice Marie-Guyart, 675, boulevard René-Lévesque Est, 6° étage, boîte 30, Québec (Québec) G1R 5V7.

Le ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, THOMAS J. MULCAIR

	t sur l'assainissement de	Section II	Normes générales	19-21
l'atmosph	ière	81	Normes d'émission	19-20
Loi sur la qua	alité de l'environnement	\$1. 82.	Mesures de contrôle des émissions	21
	-2, a. 31 par. a, b, c, d, e, h, h.2, i, a. 53	3		2.1
	. 109.1, a. 124.0.1 et a. 124.1)	Section III	Normes particulières à certaines sources	
_	`		de contamination	22-49
TABLE DES	S MATIÈRES			
T	, ,	§1.	Fabrication de peintures ou d'adhésifs	22-24
I ITRE I – DISPOSI	TIONS GÉNÉRALES	§2.	Activités d'imprimerie	25
	ARTICLES	93. 84	Application de peintures Application de peintures sur des surfaces	20-27
CHAPITRE I	OBJET1	84.	en bois	28_32
CHAITIKLI	ODJE11	85.	Application de peintures sur des surfaces	20-32
CHAPITRE II	CHAMP D'APPLICATION2	30.	autres que le bois	33
		§6.	Application de peintures dans l'industrie	
CHAPITRE III	INTERPRÉTATION		de l'automobile	34-37
		§7.	Application de peintures sur les routes,	
CHAPITRE IV	LA FOURNITURE DE RENSEIGNEMENTS		les chaussées, les aires de stationnement	•
	RELATIFS AUX SOURCES DE CONTAMINATION4	80	et certaines autres surfaces	
	DE CONTAMINATION4	.88 .02	Activités de nettoyage à sec	39-41
TITRE II - NORME	s D'éMISSION	89.	Stockage hors sol de composés organiques volatils	12-13
TITKE II - NORME	S D EMISSION	810	Programme de contrôle des fuites de	72-73
CHAPITRE I	CHAMP D'APPLICATION ET	310.	composés organiques volatils	44-49
	DÉFINITIONS5-6			
		CHAPITRE VI	VALEURS LIMITES D'ÉMISSION ET	
CHAPITRE II	VALEURS LIMITES APPLICABLES		AUTRES NORMES APPLICABLES	
	À L'ÉMISSION DE PARTICULES7-11		AUX MOTEURS FIXES À COMBUSTION	50.50
Castian I	Voloure limites applicables à l'émission de		INTERNE	30-32
Section 1	Valeurs limites applicables à l'émission de particules provenant de procédés industriels7-8	Section I	Normes d'émission	50
	particules provenant de procedes industriers	Section 1	Troffics d chiission	
§1.	Normes d'émission7	Section II	Mesures de contrôle des émissions	51-52
§2.	Mesures de contrôle des émissions 8			
		CHAPITRE VII	VALEURS LIMITES D'ÉMISSION ET	
Section II	Valeurs limites et autres normes applicables à		AUTRES NORMES APPLICABLES	
	l'émission de particules provenant de certaines		AUX INSTALLATIONS DE	£2.00
	installations ou activités ou de certains procédés industriels9-11		COMBUSTION	33-90
	procedes illustricis9-11	Section I	Interprétation	53-54
CHAPITRE III	L'OPACITÉ DES ÉMISSIONS 12-13	occion i	incoproution	55 51
011111111111111111111111111111111111111	12 10	Section II	Dispositions générales	55-59
CHAPITRE IV	NORMES APPLICABLES AUX ÉMISSIONS			
	DIFFUSES DE POUSSIÈRES14-16	Section III	Appareils de combustion ou turbines fixes	
a			à combustion utilisant des combustibles	ć0 <b>=</b> 4
CHAPITRE V	VALEURS LIMITES D'ÉMISSION DE		fossiles autres que des huiles usées	60-71
	COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS ET AUTRES NORMES APPLICABLES	\$1	Appareils de combustion	60.64
	À CERTAINES INSTALLATIONS OU	§1. 82	Turbines fixes à combustion	65-64 65-68
	ACTIVITÉS INDUSTRIELLES OU	82. 83	Équipements de surveillance	69-70
	COMMERCIALES17-49	§4.	Mesures de contrôle des émissions	71
		9.1		
Section I	Interprétation et champ d'application17-18			

Section IV	Appareils de combustion ou fours industriels	Section I	Les alumineries	124-140
	utilisant le bois, les résidus de bois ou les			
	déchets de fabrique de pâtes et papiers	§1.	Interprétation	124
	comme combustible72-84	§2.	Normes d'émission applicables à une série	
			de cuves existante d'une aluminerie	125-133
<b>§</b> 1.	Normes d'émission72-79	<b>§</b> 3.	Normes d'émission applicables à une	
	Équipements de surveillance80-82	9-1	nouvelle série de cuves d'une aluminerie	134
83	Mesures de contrôle des émissions	84	Normes de fluorures dans le fourrage et	13
35.	Tricsures de controle des emissions	2	autres normes	135 136
Castion V	Apparails do combustion ou fours industrials	2.5		
Section v	Appareils de combustion ou fours industriels	95. 86	Équipements de surveillance	137-130
	utilisant d'autres combustibles85-96	§0.	Mesures de contrôle des émissions	139-140
§1.	Appareils de combustion85-88	Section II	Les cimenteries	141-144
	Fours industriels			
	Équipements de surveillance	<b>§</b> 1.	Normes d'émission	141-142
84	Mesures de contrôle des émissions		Mesures de contrôle des émissions	
2	ricedies de controle des emissions		Équipements de surveillance	
CHADITDE VIII	VALEURS LIMITES ET AUTRES	85.	Equipements de surventance	17
CHAITIKE VIII		Continu III	I as voimas aidémunaiouss	145 151
	NORMES APPLICABLES AUX	Section III	Les usines sidérurgiques	143-131
	INSTALLATIONS D'INCINÉRATION 97-117	0.1	T. A	
			Interprétation et champ d'application	145
Section I	Interprétation	§2.	Normes d'émission de particules et de	
			monoxyde de carbone applicables aux	
Section II	Normes générales d'émission et autres		procédés de production de fonte ou	
	normes applicables aux incinérateurs 99-115		d'acier	146-148
	11	§3.	Normes d'émission applicables à certaines	
<b>§</b> 1.	Dispositions générales	Ü	activités	149
	Aménagement et exploitation	84	Mesures de contrôle des émissions	
	Équipements de surveillance	85	Équipements de surveillance	151
	Mesures de contrôle des émissions	85.	Equipements de survemance	131
94.	Mesures de controle des emissions 113-113	C + ! TV	L'industrie du bois	150 154
C4' T	N	Section IV	L ilidustrie du bois	132-133
Section 1	Normes d'émission et autres normes	0.4	N	
	applicables aux brûleurs coniques 116-117	§1.	Normes d'émission de particules et de	
	,		formaldéhyde applicables aux installations	
CHAPITRE IX	VALEURS LIMITES D'ÉMISSION ET		de transformation du bois	152
	AUTRES NORMES APPLICABLES	§2.	Normes d'émission de particules applicables	
	AUX CRÉMATORIUMS ET AUX		aux séchoirs	153
	INCINÉRATEURS D'ANIMAUX 118-123	<b>§</b> 3.	Normes d'émission et autres normes	
		0	applicables aux fours à charbon de bois	
Section I	Interprétation		et autres installations de pyrolyse de bois	
occion i	interpretation		ou de résidus de bois	15/
Section II	Normes d'émission et autres normes 119-121	§4.	Mesures de contrôle des émissions	
	,			
Section III	Équipements de surveillance	Section V	L'industrie de l'amiante	156-161
Section IV	Mesures de contrôle des émissions	<b>§</b> 1.	Interprétation	156
		§2.	Normes d'émission	157-160
CHAPITRE X	VALEURS LIMITES D'ÉMISSION ET		Mesures de contrôle des émissions	
CIM II II II II	AUTRES NORMES APPLICABLES	35.	The same of the sa	101
	À CERTAINES SOURCES DE	Section VI	L'industrie du plomb	162-166
	CONTAMINATION D'ORIGINE	Section VI	L maasure aa promo	102-100
		0.1	Intermetation	1.00
	INDUSTRIELLE 124-191		Interprétation	
			Normes d'émission	
		§3.	Mesures de contrôle des émissions	166

Section VII	Les raffineries de pétrole et les usines pétrochimiques
§1. §2. §3.	Normes d'émission et autres normes
Section VIII	Le traitement de surfaces métalliques 172-174
	Interprétation     172       Normes d'émission     173       Mesures de contrôle des émissions     174
Section IX	Les usines d'agglomération en boulettes de concentré de fer
Section X	Les usines de production de ferro-alliages 177-181
§1. §2. §3. §4.	Normes d'émission
Section XI	Les industries de production de cuivre ou de zinc
§1. §2. §3.	Normes d'émission
Titre III - Le br	ÛLAGE À L'AIR LIBRE 192-193
Titre IV - Norm	ES DE QUALITÉ D'AIR AMBIANT
	DES, MODALITÉS ET SUIVI DES MESURES ET ALYSES
Titre VI - DISPOS	ITIONS PÉNALES
	SITIONS DIVERSES, MODIFICATIVES ANSITOIRES
Annexe A	LISTE DES HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES (HAP) VISÉS PAR LES DISPOSITIONS DU TITRE II
Annexe B	VALEURS LIMITES D'ÉMISSION DE PARTICULES EN FONCTION DU TAUX D'ALIMENTATION DU PROCÉDÉ POUR CERTAINES SOURCES EXISTANTES
Annexe C	VALEURS LIMITES D'ÉMISSION DE PARTICULES EN FONCTION DU TAUX D'ALIMENTATION DU PROCÉDÉ POUR CERTAINES SOURCES NOUVELLES
Annexe D	ÉCHELLE DE MESURE DE L'OPACITÉ DES ÉMISSIONS GRISES OU NOIRES DANS L'ATMOSPHÈRE

- Annexe E FORMULES POUR LE CALCUL DES ESTIMATIONS DES ÉMISSIONS DE COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS
- Annexe F VALEURS LIMITES D'ÉMISSION DE PARTICULES EN FONCTION DU TAUX D'ALIMENTATION DU PROCÉDÉ POUR CERTAINES SOURCES EXISTANTES
- Annexe G VALEURS LIMITES DE CERTAINS MÉTAUX OU MÉTALLOÏDES DANS L'AIR AMBIANT
- Annexe H MODÉLISATION DE LA DISPERSION ATMOSPHÉRIQUE
- Annexe I FACTEURS D'ÉQUIVALENCE DE TOXICITÉ POUR LES CONGÉNÈRES DES POLYCHLORODIBENZOFURANNES ET DES POLYCHLORODIBENZO [b, e] [1.4] DIOXINES
- Annexe J ZONE QUÉBÉCOISE DE GESTION DES ÉMISSIONS DES OXYDES D'AZOTE
- Annexe K NORMES DE QUALITÉ D'AIR AMBIANT

## TITRE I DISPOSITIONS GÉNÉRALES

## CHAPITRE I OBJET

**1.** Le présent règlement a pour objet d'établir des normes d'émission de particules et de gaz, des normes d'opacité des émissions, ainsi que des mesures de contrôle pour prévenir, éliminer ou réduire le dégagement de contaminants dans l'atmosphère.

#### CHAPITRE II CHAMP D'APPLICATION

2. Le présent règlement s'applique à toute source de contamination de l'atmosphère. À moins d'indications contraires, le présent règlement s'applique immédiatement aux sources de contamination nouvelles ou existantes.

Il s'applique immédiatement à toute partie d'une source de contamination qui est modifiée ou agrandie même si, par ailleurs, il est stipulé qu'il s'applique plus tard à cette source de contamination.

Malgré les dispositions des premier et deuxième alinéas:

— seules les normes de teneur en soufre des combustibles et de vitesse d'évacuation des gaz prévues aux articles 55 et 59, les normes relatives à l'utilisation d'un combustible visé à la section V du chapitre VII du Titre II, ainsi que les normes d'air ambiant prévues à l'article 195 s'appliquent aux usines de béton bitumineux;

— seules les normes d'opacité des émissions prévues à l'article 13, les normes de teneur en soufre des combustibles prévues à l'article 55, les normes de vitesse d'évacuation des gaz prévues à l'article 59, les normes relatives à l'utilisation d'un combustible visé à la section V du chapitre VII du Titre II, ainsi que les normes d'air ambiant prévues à l'article 195 s'appliquent aux carrières et sablières;

— seules les normes d'opacité des émissions prévues à l'article 13, les normes d'émissions diffuses de poussières prévues au chapitre IV du Titre II, les normes de teneur en soufre des combustibles prévues à l'article 55, aux paragraphes 1° et 2° du premier alinéa ainsi qu'au deuxième alinéa de l'article 56, les normes de vitesse d'évacuation des gaz prévues à l'article 59, ainsi que les normes d'air ambiant prévues à l'article 195 s'appliquent aux équipements de production visés par les dispositions de la section III du Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers édicté par le décret n° 1353-92 du 16 septembre 1992;

— seules les normes d'opacité prévues à l'article 13, les normes d'émissions diffuses de poussières prévues au chapitre IV du Titre II, les normes de teneur en soufre des combustibles prévues à l'article 55, ainsi que les normes d'air ambiant prévues à l'article 195 s'appliquent aux meuneries et aux autres établissements de traitement de céréales dont la production n'est pas commercialisée ou qui sont opérés sur une ferme par un exploitant agricole à l'égard des produits agricoles qui proviennent de son exploitation ou accessoirement de celles d'autres producteurs, ou dont la capacité nominale de séchage n'excède pas 15 tonnes à l'heure pour une réduction du taux d'humidité des céréales d'au moins 15 %;

— seules les normes de teneur en soufre des combustibles prévues à l'article 55 s'appliquent aux appareils de combustion utilisés pour le chauffage domestique.

Sous réserve des dispositions du troisième alinéa, les normes d'émission prévues à l'article 7 s'appliquent à toute source de contamination autre que les installations visées à l'article 125 ou 136, au regard de laquelle ni le présent règlement, ni un autre règlement pris en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2) ne fixe de normes particulières d'émission de particules.

En cas de conflit entre les dispositions du présent règlement et celles de tout autre règlement pris en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement, doivent prévaloir les dispositions qui assurent une protection accrue de l'environnement. Les dispositions du présent règlement s'appliquent notamment dans une aire retenue pour fins de contrôle ou dans une zone agricole établie suivant la Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles (L.R.Q., c. P-41.1).

#### CHAPITRE III INTERPRÉTATION

**3.** Pour l'application du présent règlement, à moins que le contexte n'indique un sens différent:

1° on entend par:

«existant»: établi ou mis en exploitation ou dont a commencé la construction avant le (*indiquer ici la date* de l'entrée en vigueur du présent règlement);

«mazout léger»: mazout répondant aux spécifications prévues, au regard des types 0, 1 ou 2, par la norme CAN/CGSB-3.2-99 intitulée «Mazout de chauffage», publiée en juin 1999 par l'Office des normes générales du Canada;

«mazout lourd»: mazout répondant aux spécifications prévues, au regard des types 4, 5 ou 6, par la norme CAN/CGSB-3.2-99 intitulée «Mazout de chauffage», publiée en juin 1999 par l'Office des normes générales du Canada;

« nouveau » ou « nouvel »: établi ou mis en exploitation ou dont on a commencé la construction le ou après le (indiquer ici la date de l'entrée en vigueur du présent règlement), y compris la partie d'une source de contamination existante que l'on modifie ou agrandit après cette date afin d'augmenter de 35 % ou plus sa capacité nominale ou sa production, ce pourcentage étant calculé par rapport à la capacité nominale d'origine ou à la production d'origine;

« valeur limite d'émission »: la masse, exprimée en fonction de certains paramètres, la concentration, le taux ou le niveau d'une émission, à ne pas dépasser au cours d'une ou de plusieurs périodes données ou qui, dans les cas prévus par certaines dispositions du présent règlement, ne peut être dépassé qu'aux conditions prescrites par ces dispositions;

«véhicule automobile léger»: un véhicule automobile qui est pourvu d'un moteur à quatre temps et dont la masse brute indiquée par le fabricant est égale ou inférieure à 3 000 kilogrammes, à l'exclusion des véhicules hors route au sens de la Loi sur les véhicules hors route (L.R.Q., c. V-1.2); «vent dominant»: celui qui, d'août à novembre inclusivement, souffle en moyenne plus de 20 % du temps dans une direction dans le cas où l'on utilise une rose des vents à 8 directions ou plus de 10 % du temps dans le cas où on utilise une rose des vents à 16 directions, tel que mesuré par la station météorologique la plus rapprochée de l'installation ou de l'activité;

- 2° le terme «BPC» signifie biphényles polychlorés;
- 3° le terme «COV» signifie composés organiques volatils;
- 4° le terme « HAP » signifie hydrocarbures aromatiques polycycliques ;
- $5^{\circ}$  le terme « moyenne » signifie moyenne arithmétique ;
- $6^{\circ}$  le terme «ppb» signifie partie par milliard en volume;
- $7^{\circ}$  le terme «ppm» signifie partie par million en volume;
  - 8° le terme « R » signifie aux conditions de référence ;
- 9° les conditions de référence se rapportent à une température de 25 °C et à une pression de 101,3 kPa.

#### **CHAPITRE IV**

## LA FOURNITURE DE RENSEIGNEMENTS RELATIFS AUX SOURCES DE CONTAMINATION

**4.** Tout exploitant d'une source de contamination à laquelle s'applique une norme prévue au présent règlement doit fournir au ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, à la demande de ce dernier et dans le délai qu'il indique, tout renseignement nécessaire pour identifier la nature des contaminants émis ou susceptibles de l'être, pour évaluer leur quantité ou leur concentration, pour localiser les endroits d'émission ou pour connaître les caractéristiques des installations, des appareils ou des procédés en cause.

## TITRE II

NORMES D'ÉMISSION

#### **CHAPITRE I**

## CHAMP D'APPLICATION ET DÉFINITIONS

**5.** À moins d'indication contraire, les normes prescrites dans le présent titre ne s'appliquent pas lors des opérations de démarrage ou d'arrêt d'un appareil ou d'un procédé.

Ces normes prescrites dans le présent titre ne s'appliquent pas aux émissions des véhicules automobiles, des aéronefs, des navires et des locomotives.

En outre, les normes prescrites au regard des HAP ne s'appliquent qu'à ceux mentionnés à l'annexe A.

**6.** Dans le présent titre, à moins que le contexte n'indique un sens différent, on entend par:

«capacité calorifique nominale»: débit calorifique maximal d'alimentation d'un appareil de combustion ou d'un four industriel selon les spécifications fournies par son fabricant, ou dans le cas où un certificat d'autorisation délivré par le ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs au regard de cet appareil ou de ce four prévoit un débit calorifique différent, le débit calorifique mentionné au certificat;

« déchets biomédicaux »: déchets biomédicaux visés à l'article 1 du Règlement sur les déchets biomédicaux pris par le décret n° 583-92 du 15 avril 1992;

« matière dangereuse »: matière dangereuse au sens du paragraphe 21° de l'article 1 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2);

« matière dangereuse résiduelle » : matière dangereuse résiduelle au sens de l'article 5 du Règlement sur les matières dangereuses et modifiant diverses dispositions réglementaires pris par le décret n° 1310-97 du 8 octobre 1997 :

« matière toxique » : matière toxique au sens des paragraphes 2° et 3° de la définition de matière toxique prévue à l'article 3 du Règlement sur les matières dangereuses et modifiant diverses dispositions réglementaires ;

« particule »: toute substance, finement divisée, sous forme liquide ou solide, en suspension dans un milieu gazeux, à l'exception de l'eau non liée chimiquement;

«procédé»: toute méthode, réaction ou opération par laquelle les matières traitées subissent un changement physique ou chimique dans une même ligne de production et comprend toutes opérations successives sur une même matière entraînant le même genre de changement physique;

« puissance nominale » : puissance utile maximale d'un appareil selon les spécifications fournies par son fabricant, ou dans le cas où un certificat d'autorisation délivré par le ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs au regard de cet appareil prévoit une puissance différente, la puissance mentionnée au certificat;

«taux d'alimentation»: le poids total des matières introduites dans un procédé industriel pendant un cycle complet d'opération incluant les combustibles solides;

«tension de vapeur»: la pression partielle à l'équilibre exercée par un liquide organique volatil tel que spécifié par la méthode intitulée «Test Method for Vapor Pressure-Temperature Relationship and Initial Decomposition Temperature of Liquids by Isoteniscope» publiée par American Society of Testing and Materials (ASTM-D-2879-97).

#### **CHAPITRE II**

VALEURS LIMITES APPLICABLES À L'ÉMISSION DE PARTICULES

## SECTION I

VALEURS LIMITES APPLICABLES À L'ÉMISSION DE PARTICULES PROVENANT DE PROCÉDÉS INDUSTRIELS

- §1. Normes d'émission
- **7.** Sous réserve du troisième alinéa de l'article 2, de l'article 9, des dispositions des chapitres VII à IX et des dispositions des sections I à XI du chapitre X du présent titre, un procédé qui émet des particules dans l'atmosphère ne doit pas en émettre au-delà des valeurs limites prescrites respectivement pour certaines sources fixes existantes et pour les sources fixes nouvelles aux annexes B et C.
- §2. Mesures de contrôle des émissions
- **8.** L'exploitant d'un procédé visé à l'article 7 au regard duquel aucune autre disposition du présent règlement n'établit un délai pour effectuer les mesures requises afin de vérifier le respect des valeurs limites mentionnées à cet article doit, au moins une fois tous les cinq ans, effectuer un échantillonnage à la source des émissions de particules dans l'atmosphère, en calculer le taux des émissions, et à cette fin, mesurer chacun des paramètres nécessaires à ce calcul.

En outre, il doit, dans le cas d'une exploitation existante, procéder à un premier échantillonnage et un premier calcul dans un délai n'excédant pas vingt-quatre mois à compter du (indiquer ici la date de l'entrée en vigueur du présent règlement) ou dans le cas d'une nouvelle exploitation, dans un délai n'excédant pas six mois de la date de sa mise en exploitation.

Ces données doivent être conservées par l'exploitant pendant une période minimale de quatre ans.

#### SECTION II

VALEURS LIMITES ET AUTRES NORMES APPLICABLES À L'ÉMISSION DE PARTICULES PROVENANT DE CERTAINES INSTALLATIONS OU ACTIVITÉS OU DE CERTAINS PROCÉDÉS INDUSTRIELS

- **9.** Les installations, activités et procédés industriels suivants ne doivent pas émettre ou avoir pour effet d'émettre dans l'atmosphère des particules en concentration supérieure à 30 milligrammes par mètre cube aux conditions de référence pour chacun de leurs points d'émission:
- 1) meunerie ou autre installation de traitement de céréales;
  - 2) distillerie;
  - 3) brasserie:
  - 4) fabrique de produits alimentaires en poudre;
  - 5) usine de mélange de fertilisants;
  - 6) bétonnière;
- 7) fabrique de produits de céramique, de composites réfractaires, d'argile ou de porcelaine;
- 8) usine de transformation de chlorure de polyvinyle;
  - 9) entreposage en milieu fermé;
  - 10) soudure ou travail de métaux;
  - 11) sablage en usine par jets abrasifs;
- 12) préparation, concentration, agglomération ou séchage de minerai, de concentré de minerai, de coke ou de charbon, à l'exception du minerai d'amiante.
- **10.** La valeur limite d'émission prévue à l'article 9 s'applique également à tout système de captation de particules destiné à prévenir les émissions de poussières lors de transfert ou de manutention de matières visées à l'article 14.
- **11.** Une installation de traitement de céréales dont la capacité nominale de séchage dépasse 15 tonnes par heure pour une réduction du taux d'humidité des céréales d'au moins 15 % doit être installée à plus de 300 mètres d'une zone résidentielle établie par les autorités municipales compétentes ou d'une habitation située dans la

direction d'un vent dominant, et à plus de 150 mètres de toute autre habitation, exception faite de celle qui appartient ou qui est louée au propriétaire ou à l'exploitant de cette installation de traitement de céréales.

#### **CHAPITRE III**

#### L'OPACITÉ DES ÉMISSIONS

- **12.** Les normes d'opacité prescrites au présent chapitre ne s'appliquent pas à la fumée provenant du brûlage à l'air libre autorisé en vertu des dispositions du Titre III, aux émissions diffuses de poussières prévues au chapitre IV du présent Titre, aux émissions des installations d'incinération, autres que les crématoriums et les incinérateurs d'animaux, qui incinèrent l'une des matières résiduelles mentionnées à l'article 98, ainsi qu'aux lieux d'élimination visés à la section X.1 du Règlement sur les déchets solides (R.R.Q. 1981, c. Q-2, r.14).
- **13.** L'opacité des émissions grises ou noires dans l'atmosphère d'une source de contamination ne doit pas pour chacun de ses points d'émission excéder 20 %, sauf dans les cas et conditions suivantes:
- 1° lors de l'allumage d'un foyer de combustion ou du soufflage des tubes, l'opacité des émissions peut excéder 20 % pendant une durée maximale de quatre minutes sans toutefois dépasser 60 %;
- 2° lors du démarrage d'un moteur fixe à combustion interne, l'opacité des émissions peut excéder 20 % pendant une durée maximale de quatre minutes;
- 3° lors du fonctionnement d'une source de contamination visée aux paragraphes 1° et 2°, l'opacité des émissions peut excéder 20 %, sans toutefois dépasser 40 %, pendant une ou plusieurs périodes totalisant un maximum de quatre minutes par heure.

Aux fins d'application du premier alinéa, l'opacité des émissions est mesurée suivant l'échelle de mesure Micro-Ringelmann prévue à l'annexe D et conformément au mode d'emploi prévu à cette annexe.

#### CHAPITRE IV

## NORMES APPLICABLES AUX ÉMISSIONS DIFFUSES DE POUSSIÈRES

**14.** Les émissions de poussières provenant des voies d'accès, des aires et des voies de circulation situées sur le terrain d'une source de contamination ou provenant d'une accumulation d'agrégats, de résidus ou de matières de toutes sortes ne doivent pas être visibles à plus de 5 mètres du point d'émission. Il en va de même des émissions de poussières provenant du transfert ou de la

manutention de matières, notamment d'agrégats, de cendres, de céréales, d'engrais, de sciures, de copeaux de bois, de résidus miniers, de minerai, de concentré de minerai, de scories de minerai, de charbon, de coke ou de boulettes de fer.

- **15.** Les émissions de poussières résultant du nettoyage, du décapage ou du ravalement par jets abrasifs doivent être contenues à l'intérieur d'un enclos fermé sauf lorsque l'installation visée par ces opérations est un pont ou un quai à structure métallique et qu'un système de jets abrasifs en phase humide est utilisé.
- **16.** Malgré les dispositions du Règlement sur les matières dangereuses et modifiant diverses dispositions réglementaires, les poussières récupérées par un dépoussiéreur à sec doivent être manutentionnées, transportées, entreposées et disposées de façon à ce qu'aucune émission de poussière ne soit visible à plus de 5 mètres du point d'émission.

#### CHAPITRE V

VALEURS LIMITES D'ÉMISSION DE COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS ET AUTRES NORMES APPLICABLES À CERTAINES INSTALLATIONS OU ACTIVITÉS INDUSTRIELLES OU COMMERCIALES

#### SECTION I

## INTERPRÉTATION ET CHAMP D'APPLICATION

**17.** Dans le présent chapitre, à moins que le contexte n'indique un sens différent, on entend par:

«composé organique volatil»: composé organique qui a la propriété de passer à l'état de vapeur et qui est susceptible de réagir photochimiquement dans l'atmosphère;

- «HVBP»: dispositif de pistolage à haut volume et à basse pression utilisant une pression d'air d'atomisation maximale de 69 kPa mesurée au centre du chapeau d'air et de ses cornes;
- « solvant organique » : composé organique liquide aux conditions de référence utilisé comme agent de dilution, de dissolution, de réduction de viscosité ou de nettoyage.

Pour l'application du présent chapitre, sont assimilés à des peintures les teintures, les apprêts, les vernis, les laques, les encres, les élastomères, les produits de traitement du bois ou de la maçonnerie ainsi que toute préparation de même nature destinée à des fins d'entretien, de protection ou de décoration.

**18.** Le présent chapitre s'applique aux composés organiques volatils dégagés ou susceptibles de l'être lors de leur stockage ou lors de l'utilisation ou du stockage de solvants organiques.

Toutefois, les dispositions du présent chapitre ne s'appliquent pas aux composés organiques volatils suivants: l'acétone, le méthane, l'éthane, l'acétate de méthyle, le méthylchloroforme (trichloroéthane-1-1-1), le dichlorométhane (chlorure de méthylène), les fluorocarbures, les chlorofluorocarbures et les hydrochlorofluorocarbures.

## SECTION II NORMES GÉNÉRALES

#### §1. Normes d'émission

**19.** Nul ne peut utiliser des solvants organiques ou des substances qui en contiennent de façon à émettre ou permettre l'émission dans l'atmosphère de composés organiques volatils au-delà de la valeur limite de 100 kilogrammes par jour.

Malgré les dispositions du premier alinéa, les émissions de composés organiques volatils peuvent excéder 100 kilogrammes par jour dans le cas où la source d'émission est pourvue d'un système permettant, sur une base quotidienne, de réduire d'au moins 90 % de ses émissions de composés organiques volatils.

**20.** L'interdiction prévue à l'article 19 ne s'applique pas à la fabrication d'insecticides, de pesticides ou d'herbicides et à l'utilisation d'halocarbures.

Sont également exclues de l'application de l'article 19, les activités visées aux dispositions des sous-sections 1 et 3 à 8 de la section III du présent chapitre.

En outre, sont exclues de l'application du second alinéa de l'article 19, les activités visées aux dispositions de la sous-section 2 de la section III du présent chapitre.

#### §2. Mesures de contrôle des émissions

**21.** L'exploitant d'une source d'émission visée à l'article 19 doit, au moins une fois tous les trois ans, calculer le taux de ses émissions de composés organiques volatils dans l'atmosphère au moyen d'un bilan de masse effectué à partir de la teneur en composés organiques volatils de l'ensemble des produits utilisés.

Dans le cas de l'application du second alinéa de l'article 19, l'exploitant doit, à la même fréquence, procéder à l'échantillonnage à la source et à l'analyse des composés organiques volatils émis dans l'atmosphère, en calculer le pourcentage de réduction, et à cette fin, mesurer chacun des paramètres établis à cet article.

En outre, dans le cas d'une exploitation existante, il doit procéder à un premier calcul du taux d'émissions ou, le cas échéant, à un premier échantillonnage et à une première analyse dans un délai n'excédant pas douze mois à compter du (indiquer ici la date de l'entrée en vigueur du présent règlement), ou dans le cas d'une nouvelle installation, dans un délai n'excédant pas six mois à compter de la date de sa mise en exploitation.

Ces données doivent être conservées par l'exploitant pendant une période minimale de quatre ans.

## SECTION III

NORMES PARTICULIÈRES À CERTAINES SOURCES DE CONTAMINATION

- §1. Fabrication de peintures ou d'adhésifs
- **22.** L'exploitant d'un établissement de fabrication de peintures ou d'adhésifs est tenu de s'assurer que les cuves servant au mélange des ingrédients sont munies de couvercles en bon état de fonctionnement et conformes aux caractéristiques suivantes:
- 1° les couvercles doivent être fixés au rebord de la cuve ou leur pourtour doit dépasser d'au moins 1,3 cm le rebord extérieur de la cuve :
- 2° les couvercles doivent être en contact étroit avec le rebord de la cuve sur au moins 90 % de leur circonférence:
- 3° les couvercles, lorsqu'ils sont munis d'une fente pour permettre l'insertion de l'arbre d'un agitateur, doivent permettre un dégagement de l'arbre qui n'excède pas 2,5 cm.

En outre, il doit s'assurer que les cuves sont tenues fermées, sauf le temps nécessaire pour permettre leur remplissage, l'ajout d'ingrédients ainsi que le prélèvement d'échantillons.

- 23. L'exploitant d'un établissement visé à l'article 22 est également tenu, dans le cas où les équipements de production sont équipés de broyeurs à dispersion, de s'assurer que ces derniers sont munis de cribles totalement clos de façon à empêcher les émissions de composés organiques volatils.
- **24.** L'exploitant d'un établissement visé à l'article 22 doit inscrire dans un registre, pour chaque mois d'exploitation, la quantité de chaque type de peintures ou d'adhésifs

fabriqué, le pourcentage en poids de chacun des composés organiques volatils entrant dans leur fabrication ainsi que la quantité de solvants de nettoyage des équipements de fabrication de peinture.

Ces données doivent être conservées par l'exploitant pendant une période minimale de quatre ans.

### §2. Activités d'imprimerie

**25.** Les émissions dans l'atmosphère de composés organiques volatils provenant d'activités d'imprimerie peuvent excéder, pour l'ensemble des activités d'une installation, la valeur limite prévue au premier alinéa de l'article 19 à la condition que l'exploitation, par l'utilisation d'encre ou d'autres substances à plus faible teneur en composés organiques volatils ou par l'installation d'un dispositif de réduction des émissions de composés organiques volatils, réduise l'émission de ces substances d'un pourcentage d'au moins égal à celui prévu, pour chaque type de procédé d'impression, au tableau suivant:

Procédé	Pourcentage de réduction des émissions de COV
Flexographie	90 %
Rotogravure	90 %
Lithographie offset avec séchage à chaud de l'encre	90 %
Lithographie offset sans séchage à chaud de l'encre	70 %
Typographie	70 %

Pour les fins du présent article, les pourcentages de réduction des émissions sont calculés sur une base mensuelle au regard des paramètres de référence suivants:

Procédé	Densité du solvant (kg/l)	Densité de l'encre (kg/l)	Pourcentage de solides (en volume) dans l'encre
Flexographie	0,8	1,1	25 %
Rotogravure	0,8	1,0	25 %
Lithographie offset	0,8	1,0	60 %
Typographie	0,8	1,0	60 %

## §3. Application de peintures

**26.** Un établissement ne peut émettre dans l'atmosphère pour l'ensemble de ses activités d'application de peintures, y incluant l'utilisation des solvants à des fins de dilution de la peinture ou de nettoyage des équipements, plus de 15 kilogrammes par jour de composés organiques volatils.

Cette interdiction ne s'applique ni à l'application de peintures translucides dans les procédés de fabrication d'enseignes, ni à l'application de peintures effectuée à l'extérieur d'un atelier ou d'une salle de peinture.

Elle ne s'applique pas non plus à l'application de peintures effectuée conformément aux dispositions de l'un des articles 28 à 30, 33, 35 et 36, dans la mesure où l'exploitant de l'établissement, en outre des conditions mentionnées à ces dispositions, tient un registre indiquant pour chaque mois au regard de chaque type de peinture utilisé, les volumes utilisés, leur teneur en composés organiques volatils, les volumes de solvant ajoutés pour les fins de dilution ou utilisés pour les fins de nettoyage des équipements, ainsi que toute donnée nécessaire au calcul de ses émissions de composés organiques volatils.

- **27.** Une installation où sont effectuées des activités d'application de peintures à base de solvants organiques ou à base d'eau doit être pourvue:
- 1° d'un système de captage qui retient plus de 90 % des particules qui seraient autrement émises dans l'atmosphère;
- 2° d'une cheminée d'évacuation des gaz dont la hauteur excède d'au moins 5 mètres le faîte du bâtiment dans lequel ont lieu ces activités.

En outre, la vitesse d'évacuation verticale ascendante des gaz doit être d'au moins 15 mètres par seconde à la sortie de la cheminée.

#### §4. Application de peintures sur des surfaces en bois

**28.** Les émissions dans l'atmosphère de composés organiques volatils provenant de l'ensemble des activités d'application des peintures d'un établissement de fabrication de planchers ou de panneaux préfinis peuvent excéder la valeur limite prévue à l'article 26 à la condition que la teneur en composés organiques volatils des peintures appliquées n'excède pas la valeur limite prescrite, pour chaque type de peinture, au tableau suivant:

Type de peinture	Teneur en COV (kg/l de produit appliqué)	
Couche lavis	0,73	
Apprêt	0,60	
Teinture translucide	0,76	
Teinture ne gonflant pas le grain	0,78	
Encre	0,50	
Bouche-pores	0,48	
Scelleur	0,67	
Couche de finition transparente	0,67	
Tous les autres types de peinture	0,67	

**29.** Les émissions dans l'atmosphère de composés organiques volatils provenant de l'ensemble des activités d'application de peintures d'un établissement de fabrication de portes ou de fenêtres peuvent excéder la valeur limite prévue à l'article 26 à la condition que la teneur en composés organiques volatils des peintures appliquées n'excède pas les valeurs limites prescrites, pour chaque type de peinture, au tableau suivant:

Type de peinture	Teneur en COV (kg/l de produit appliqué)	
Apprêt pigmenté	0,60	
Couche de finition pigmentée	0,48	
Couche de finition transparente	0,67	
Tous les autres types de peinture	0,67	

**30.** Les émissions dans l'atmosphère de composés organiques volatils provenant de l'ensemble des activités d'application de peintures d'un établissement de fabrication de meubles, d'armoires, de cercueils ou d'autres produits en bois à l'exclusion de ceux visés aux articles 28 ou 29 peuvent excéder la valeur limite prévue à l'article 26 à la condition que la teneur en composés organiques volatils des peintures appliquées n'excède pas les valeurs limites prescrites, pour chaque type de peinture, au tableau suivant:

Type de peinture	Teneur en COV (kg/l de produit appliqué)	
Couche lavis	0,73	
Teinture translucide	0,76	
Teinture ne gonflant pas le grain	0,78	
Bouche-pores	0,48	
Scelleur	0,67	
Revêtement pigmenté	0,60	
Couche de finition transparente	0,67	
Couche de finition laquée	0,78	
Tous les autres types de peinture	0,78	

- **31.** Pour les fins de l'application des articles 28, 29 et 30, la teneur en composés organiques volatils est établie en fonction de la composition moyenne pondérée sur une base mensuelle au regard des volumes utilisés pour chacun des types de peinture. En outre, lorsqu'un solvant, un durcisseur ou un catalyseur est incorporé à la peinture, la teneur en composés organiques volatils de ce produit doit être incluse dans le calcul de la teneur moyenne de la peinture utilisée pour déterminer sa teneur en composés organiques volatils.
- **32.** Il est interdit à l'exploitant d'un atelier ou d'une salle de peinture dont les émissions de composés organiques volatils dans l'atmosphère excèdent 15 kilogrammes par jour, pour l'ensemble de ses activités d'application de peintures, d'y utiliser ou d'y permettre l'utilisation, pour l'application de peintures sur des surfaces en bois, d'un pistolet à peindre dont l'efficacité de transfert est inférieure à celle d'un pistolet de type HVBP.

Cette interdiction ne s'applique pas dans le cas de travaux de retouche.

- **§5.** Application de peintures sur des surfaces autres que le bois
- **33.** Les émissions dans l'atmosphère de composés organiques volatils provenant de l'ensemble des activités d'application de peinture d'un établissement d'une catégorie mentionnée au tableau qui suit peuvent excéder la valeur limite prévue à l'article 26 à la condition que la teneur en composés organiques volatils des peintures appliquées n'excède pas, pour chaque catégorie d'établissement et chaque type d'application, les valeurs limites prescrites à ce tableau :

Catégorie d'établissement	Type d'application de peinture	Teneur en COV (kg/l de produit appliqué)
Fabrique de boîtes de conserves, de canettes ou d'autres types de	Couche de base et vernis pour la feuille de métal	0,34
contenants métalliques fermés	Revêtement intérieur et du dessus de la boîte	0,51
	Revêtement de la soudure	0,66
	Revêtement d'étanchéité	0,44
Industrie du textile	Procédé de revêtement du tissu	0,35
	Revêtement en vinyle	0,45
Autres établissements à l'exclusion de ceux visés aux sous- sections 6 à 8 de la section III du présent chapitre	Ensemble des applications	0,58

Cependant, les émissions dans l'atmosphère de composés organiques volatils provenant d'un établissement industriel ou commercial d'une catégorie visée au dernier élément du tableau ci-dessus peuvent excéder la valeur limite prévue à l'article 26 même si la teneur en composés organiques volatils des peintures appliquées excède 0,58 kg/l de produit appliqué à la condition que les émissions ne soient pas supérieures à celles qui seraient autrement émises si l'application était faite avec un pistolet à peindre de type HVBP.

Pour les fins de l'application du présent article, la teneur en composés organiques volatils est établie en fonction de la composition moyenne pondérée, sur une base mensuelle, au regard des volumes utilisés pour chacun des types de peinture. En outre, lorsqu'un solvant, un durcisseur ou un catalyseur est incorporé à la peinture, la teneur en composés organiques volatils de ce produit doit être ajoutée à celle de la peinture utilisée pour déterminer sa teneur en composés organiques volatils.

# **§6.** Application de peintures dans l'industrie de l'automobile

**34.** Les émissions dans l'atmosphère de composés organiques volatils provenant de l'ensemble des activités d'application de peinture d'une usine de montage de véhicules automobiles légers peuvent excéder la valeur

limite prévue à l'article 26 à la condition que la teneur en composés organiques volatils des peintures appliquées n'excède pas les valeurs limites prescrites, pour chaque type d'application, au tableau suivant:

Type d'application	Teneur en COV (kg de composés organiques volatils par litre de solides appliqués)
Bain d'électrodéposition	0,16
Pulvérisation de couche d'apprêt	1,40
Pulvérisation de couche comprenant la couleur et la partie transparente	1,89

En outre, l'exploitant d'une usine visée au premier alinéa doit tenir un registre indiquant les quantités moyennes de composés organiques volatils émises pendant le mois par litre de solides de peinture appliqués, le pourcentage des solides de cette peinture, les quantités de solvants ajoutées, les coefficients réels d'efficacité des équipements utilisés, ainsi que tout autre paramètre nécessaire au calcul des émissions. Ce calcul doit se faire au moyen de la méthode fixée par la réglementation des États-Unis, référence 40 CFR 6.393.

Pour les fins de l'application du présent article, la valeur limite d'émission est établie en fonction de la composition moyenne pondérée, sur une base mensuelle, au regard des volumes de peinture utilisés pour chaque type d'application. En outre, lorsqu'un solvant, un durcisseur ou un catalyseur est incorporé à la peinture, la teneur en composés organiques volatils de ce produit doit être incluse dans le calcul de la teneur en composés organiques volatils de la peinture.

**35.** Les émissions dans l'atmosphère de composés organiques volatils provenant de l'ensemble des activités d'application de peinture d'un atelier ou d'une salle de peinture de carrosserie d'autocars peuvent excéder la valeur limite prévue à l'article 26 à la condition que la teneur moyenne en composés organiques volatils des peintures appliquées, calculée sur une période de douze mois et pondérée au regard des volumes utilisés pour chacun des types de peinture, n'excède pas 0,58 kilogramme de composés organiques volatils par litre de produit appliqué.

Pour les fins de l'application du présent article, la teneur en composés organiques volatils est établie en fonction de la composition moyenne pondérée, sur une base annuelle, au regard des volumes de peinture utilisés pour chaque type d'application. En outre, lorsqu'un solvant, un durcisseur ou un catalyseur est incorporé à la peinture, la teneur en composés organiques volatils de ce produit doit être incluse dans le calcul de la teneur en composés organiques volatils de la peinture.

**36.** Les émissions dans l'atmosphère de composés organiques volatils provenant de l'ensemble des activités d'application de peinture d'un atelier de réparation de carrosserie et de peinture peuvent excéder la valeur limite prévue à l'article 26 à la condition que la teneur en composés organiques volatils des peintures appliquées n'excède pas les valeurs limites prescrites, pour chaque type d'application, au tableau suivant:

Type d'application de peinture	Teneur en COV (kg/l de produit appliqué)
Apprêt de pré-traitement	0,78
Apprêt surfaçant ou d'impression	0,55
Couche de finition	0,60
Peintures de spécialité	0,84

Pour les fins de l'application du présent article, la teneur en composés organiques volatils est établie en fonction de la composition moyenne pondérée, sur une base mensuelle, au regard des volumes de peinture utilisés pour chaque type d'application. En outre, lorsqu'un solvant, un durcisseur ou un catalyseur est incorporé à la peinture, la teneur en composés organiques volatils de ce produit doit être incluse dans le calcul de la teneur en composés organiques volatils de la peinture.

- **37.** Il est interdit à l'exploitant d'un atelier de réparation de carrosserie et de peinture d'y utiliser ou d'y permettre l'utilisation d'un pistolet à peindre dont l'efficacité de transfert est inférieure à celle d'un pistolet de type HVBP.
- **§7.** Application de peintures sur les routes, les chaussées, les aires de stationnement et certaines autres surfaces
- **38.** Il est interdit d'appliquer sur les routes, les chaussées, les aires de stationnement, les trottoirs, les pistes cyclables, les chaînes de rue et les musoirs des peintures dont la teneur en composés organiques volatils excède 0,45 kilogramme par litre de produit appliqué.

À compter du 1<sup>er</sup> mars 2006, la teneur en composés organiques volatils des peintures appliquées sur les routes et les chaussées ne doit pas excéder 0,15 kilogramme par litre de produit appliqué. Cependant, dans le cas où l'application des peintures est faite pendant la période

du 15 octobre au 1<sup>er</sup> mai, leur teneur en composés organiques volatils ne doit pas excéder 0,45 kilogramme par litre de produit appliqué.

Pour les fins du présent article, la teneur en composés organiques volatils des solvants incorporés à la peinture doit être additionnée à celle de la peinture appliquée pour déterminer sa teneur en composés organiques volatils.

- §8. Activités de nettoyage à sec
- **39.** Un nouvel établissement de nettoyage à sec, qui utilise du tétrachloroéthylène ou un autre agent de nettoyage contenant du chlore ou des substances qui en contiennent, ne peut émettre dans l'atmosphère plus de 20 kilogrammes de composés organiques volatils par 1 000 kilogrammes de textiles nettoyés.

Dans le cas d'un établissement existant, ne peut être émise dans l'atmosphère une quantité de composés organiques volatils supérieure aux quantités suivantes:

- 1° 50 kilogrammes par 1 000 kilogrammes de textiles nettoyés pour un équipement de type « à transfert »;
- 2° 35 kilogrammes par 1 000 kilogrammes de textiles nettoyés pour un équipement de type « en circuit fermé » qui n'est pas réfrigéré;
- 3° 20 kilogrammes par 1 000 kilogrammes de textiles nettoyés pour un équipement de type « en circuit fermé » qui est réfrigéré.

Cependant, l'exploitant d'un établissement existant est tenu, à compter du (indiquer ici la date qui suit de 12 mois celle de l'entrée en vigueur du présent règlement) de se conformer aux dispositions du premier alinéa.

- **40.** Il est interdit à l'exploitant d'un établissement de nettoyage à sec qui utilise des solvants dérivés du pétrole ou des substances qui en contiennent, d'émettre ou de permettre l'émission dans l'atmosphère de plus de 65 kilogrammes par 1 000 kilogrammes de textiles nettoyés.
- **41.** L'exploitant d'un établissement de nettoyage à sec doit tenir un registre indiquant les quantités de composés organiques volatils achetées ou utilisées pendant le mois, celles qui sont gardées en stock à la fin de cette période, le poids des textiles nettoyés ainsi que les quantités de composés organiques volatils utilisés en kilogramme durant cette période par 1 000 kilogrammes de textiles nettoyés.

Ces données doivent être conservées par l'exploitant pendant une période minimale de quatre ans.

- **§9.** Stockage hors sol de composés organiques volatils
- **42.** Tout réservoir hors sol d'une capacité égale ou supérieure à 4 mètres cubes qui est destiné au stockage de composés organiques volatils dont la tension de vapeur aux conditions d'entreposage est égale ou supérieure à 10 kPa doit être muni d'une conduite de remplissage submergée.
- **43.** Tout réservoir hors sol d'une capacité égale ou supérieure à 75 mètres cubes qui est destiné au stockage de composés organiques volatils dont la tension de vapeur aux conditions d'entreposage se situe entre 10 et 76 kPa doit être muni d'un toit flottant de l'un des types suivants:
  - 1° à double joint d'étanchéité;
  - 2° à joint primaire immergé;
  - 3° à pied mécanique;
- $4^{\circ}$  d'un autre type dont l'efficacité d'étanchéité est d'au moins 95 %.

Dans le cas où la tension de vapeur de produits entreposés est supérieure à 76 kPa aux conditions d'entreposage, le réservoir doit être muni d'un système de récupération des émissions en bon état de fonctionnement.

- **§10.** Programme de contrôle des fuites de composés organiques volatils
- **44.** L'exploitant d'une raffinerie de pétrole, d'une usine pétrochimique ou de chimie organique, d'un dépôt ou d'un terminal pétrolier d'une capacité annuelle de plus de 250 millions de litres, dont les équipements contiennent ou sont destinés à contenir des substances constituées de 10 % ou plus en volume de composés organiques volatils dont la tension de vapeur est égale ou supérieure à 1 kPa à une température de 20 °C, doit mettre en œuvre un programme annuel pour détecter et réparer toute fuite de composés organiques volatils dont la concentration dans l'air excède 10 000 ppm ou toute fuite de benzène ou de butadiène dont la concentration dans l'air excède 1 000 ppm.
- **45.** Ce programme doit couvrir l'ensemble des pièces d'équipement suivantes :
  - 1° les robinets-vannes ou soupapes;
- 2° les garnitures étanches des pompes, des compresseurs et des agitateurs ;

- 3° les joints ou raccords;
- 4° les conduites ouvertes.

Sont cependant exclues de ce programme, les pièces d'équipements qui sont maintenues sous pression négative ou qui sont entièrement recouvertes d'un isolant thermique.

Aux fins du présent article, une conduite ouverte s'entend d'un robinet-vanne ou une soupape, à l'exclusion d'une soupape de suppression, dont un côté du siège est en contact avec un fluide industriel et l'autre est exposé à l'atmosphère.

- **46.** La détection de fuites se fait selon la fréquence suivante :
- 1° une fois par trimestre durant la période du 1<sup>er</sup> avril jusqu'au 30 novembre pour les garnitures étanches des pompes, des compresseurs ou des agitateurs;
  - 2° une fois l'an pour les autres pièces.
- **47.** Lorsqu'une fuite de composés organiques volatils est détectée sur une pièce d'équipement, l'exploitant est tenu de faire effectuer les réparations nécessaires dans un délai n'excédant pas quinze jours dans le cas où le composé organique est constitué de 10 % ou plus en volume de benzène ou de butadiène, ou dans un délai n'excédant pas quarante-cinq jours dans tout autre cas. Cependant, dans le cas où la réparation de la fuite nécessite d'interrompre un procédé en cours, la réparation doit être faite au plus tard au prochain arrêt du procédé en cause.
- **48.** Malgré l'article 45, lorsque le nombre des fuites détectées lors de deux campagnes annuelles et consécutives de détection est inférieur, pour l'ensemble de l'exploitation, à 2 % du nombre de pièces d'équipement vérifiées de chaque catégorie, le programme de détection peut être limité à 10 % des pièces d'équipement de chaque type, tant que le nombre de fuites détectées n'excédera pas 1 % du nombre de pièces échantillonnées.
- **49.** L'exploitant visé à l'article 44 doit transmettre au ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs au plus tard le 31 mars de chaque année:
- 1° un rapport indiquant, pour chaque catégorie de pièces d'équipement, les résultats de la campagne de détection des fuites de l'année précédente, ainsi que les correctifs apportés;

2° une estimation des quantités de composés organiques volatils émises dans l'atmosphère par l'ensemble des pièces d'équipement mentionnées à l'article 45, pour l'ensemble de l'exploitation, au cours de l'année précédente.

Pour les fins de l'application du paragraphe 2° du premier alinéa, l'estimation des quantités de composés organiques volatils émises doit être calculée en utilisant les formules prévues au tableau I de l'annexe E, au regard de chaque catégorie d'exploitation, ainsi que la mesure la plus récente de la concentration du composé organique volatil utilisé pour chaque pièce d'équipement.

Lorsqu'aucune fuite n'est détectée au regard d'une catégorie de pièces d'équipement, les formules prévues au tableau II de l'annexe E s'appliquent.

#### **CHAPITRE VI**

VALEURS LIMITES D'ÉMISSION ET AUTRES NORMES APPLICABLES AUX MOTEURS FIXES À COMBUSTION INTERNE

## SECTION I NORMES D'ÉMISSION

**50.** Un moteur fixe à combustion interne, autre que celui qui sert, en situation d'urgence, au fonctionnement d'une génératrice, d'une pompe, d'un compresseur ou d'une autre unité semblable, ne doit pas émettre dans l'atmosphère:

1° des oxydes d'azote au-delà des valeurs limites prescrites au tableau suivant:

Puissance nominale MW	vinale Valeurs limites d'émission (gramm d'oxydes d'azote par mégajoule four par le combustible)	
	Moteur existant	Moteur nouveau
<1	2,2	2,2
≥ 1 et ≤ 10	4,5	2,5
> 10	2,7	2,5

2° plus 1,8 gramme de monoxyde de carbone par mégajoule fourni par le combustible dans le cas d'un moteur d'une puissance nominale égale ou supérieure à 1 MW et 0,65 gramme de monoxyde de carbone par mégajoule fourni par le combustible dans le cas d'un moteur d'une puissance nominale inférieure à 1 MW;

3° plus de 2,2 grammes d'hydrocarbures totaux par mégajoule fourni par le combustible dans le cas d'un moteur d'une puissance nominale égale ou supérieure à 1 MW où l'on utilise du gaz ou un mélange de combustibles, et 0,28 gramme d'hydrocarbures totaux par mégajoule fourni par le combustible dans le cas d'un moteur d'une puissance nominale égale ou supérieure à 1 MW où l'on utilise du carburant diesel ou du mazout léger et dans le cas d'un moteur d'une puissance nominale inférieure à 1 MW.

#### **SECTION II**

MESURES DE CONTRÔLE DES ÉMISSIONS

**51.** Au moins une fois tous les trois ans, l'exploitant d'un moteur fixe à combustion interne de puissance nominale égale ou supérieure à 10 MW doit procéder à l'échantillonnage à la source des gaz émis dans l'atmosphère, en calculer le taux des contaminants mentionnés à l'article 50 et à cette fin, mesurer chacun des paramètres nécessaires à ce calcul.

Ces données doivent être conservées par l'exploitant pendant une période minimale de quatre ans.

- **52.** Nul ne peut utiliser dans un moteur fixe à combustion interne un carburant dont la teneur en soufre excède:
  - 1° 2,0 % en poids pour le mazout lourd;
  - 2° 0,5 % en poids pour le mazout léger.

Cependant, à compter du 1<sup>er</sup> mars 2006, il est interdit d'utiliser comme combustible dans un moteur fixe à combustion interne du mazout lourd dont la teneur en soufre excède 1,5 % en poids.

#### **CHAPITRE VII**

VALEURS LIMITES D'ÉMISSION ET AUTRES NORMES APPLICABLES AUX INSTALLATIONS DE COMBUSTION

## SECTION I INTERPRÉTATION

**53.** Dans le présent chapitre, à moins que le contexte n'indique un sens différent, on entend par:

«appareil de combustion»: appareil à échange thermique indirect utilisant un combustible pour les fins de chauffage, pour les fins d'un procédé industriel ou pour la production d'électricité; «déchets de fabrique de pâtes et papiers»: déchets mentionnés à l'article 93 du Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers pris par le décret n° 1353-92 du 16 septembre 1992, à l'exclusion des écorces et des résidus de bois;

« four industriel » : appareil à échange thermique direct utilisant un combustible pour les fins d'un procédé industriel ;

«résidus de bois»: matières ligneuses résiduelles résultant des opérations de coupe forestière ou de transformation des produits forestiers, incluant les branches d'arbres, les sciures, les copeaux, les planures, les poussières, les écorces, ainsi que les panneaux ou les rebuts de panneaux de particules de bois, à l'exclusion des déchets de fabrique de pâtes et papiers.

**54.** Tout appareil de combustion dont la chambre de combustion est modifiée après le (*indiquer ici la date qui précède immédiatement celle de l'entrée en vigueur du présent règlement*) constitue un nouvel appareil au sens de l'article 3.

## SECTION II DISPOSITIONS GÉNÉRALES

- **55.** Nul ne peut utiliser dans un appareil de combustion ou dans un four industriel un combustible fossile dont la teneur en soufre excède:
  - 1° 2,0 % en poids pour le mazout lourd;
  - 2° 0,5 % en poids pour le mazout léger;
  - 3° 2,0 % en poids pour le charbon;
  - 4° 2,0 % en poids pour le coke;
  - 5° 2,0 % en poids pour le brai.

Cependant, à compter du 1<sup>er</sup> mars 2006, il est interdit d'utiliser comme combustible du charbon, du coke, du brai ou du mazout lourd dont la teneur en soufre excède 1,5 % en poids.

- **56.** Les valeurs limites en soufre prescrites à l'article 55 pour le mazout lourd, le charbon, le coke et le brai ne s'appliquent pas si:
- 1° une portion du soufre qui serait autrement émis sous forme de dioxyde de soufre dans les gaz de combustion est captée et incorporée à une matière première ou au produit venant en contact avec ces gaz;

- 2° une portion du soufre qui serait autrement émis sous forme de dioxyde de soufre dans les gaz de combustion est captée et traitée par un appareil d'épuration des gaz;
- 3° dans une raffinerie de pétrole, un autre combustible fossile à basse teneur en soufre est utilisé simultanément. Dans ce dernier cas, l'émission de dioxyde de soufre ne doit pas être supérieure en tout temps à celle qui serait obtenue en brûlant une quantité thermiquement équivalente d'un mazout lourd contenant 1 % de soufre.

Malgré le premier alinéa, la quantité de dioxyde de soufre émise dans l'atmosphère par la combustion d'un combustible fossile ne doit pas excéder celle émise par la combustion d'une quantité équivalente en valeur calorifique de mazout lourd dont la teneur en soufre est conforme aux dispositions de l'article 55.

**57.** L'exploitant d'un appareil ou d'un four auquel s'applique l'un des cas prévus à l'article 56 doit inscrire dans un registre la provenance, la quantité, la teneur en soufre et le contenu calorifique du mazout lourd, du charbon, du coke ou du brai utilisés.

Dans le cas prévu au paragraphe 3° du premier alinéa de l'article 56, l'exploitant doit, en outre, inscrire dans un registre pour chaque jour ou partie de jour d'exploitation, la nature, la quantité, la teneur en soufre et le contenu calorifique de chaque combustible fossile utilisé.

Ces données doivent être conservées par l'exploitant pendant une période minimale de quatre ans.

- **58.** À compter du 1<sup>er</sup> janvier 2007, il est interdit lors du remplacement d'un brûleur dans un appareil de combustion d'une capacité calorifique nominale ou d'une puissance nominale, selon le cas, égale ou supérieure à 3 MW d'installer un nouveau brûleur dont le taux d'émission d'oxydes d'azote est supérieur à celui d'un brûleur de type «à combustion étagée».
- **59.** La vitesse d'évacuation à l'atmosphère des gaz de combustion des appareils suivants doit être, lorsque ceux-ci fonctionnent à leur capacité calorifique nominale ou, le cas échéant, à leur puissance nominale, d'au moins 15 mètres par seconde à la sortie de la cheminée:
- 1° tout appareil de combustion installé ou mis en exploitation le ou après le 14 novembre 1979 utilisant comme combustible le mazout lourd dans la mesure où les gaz qui en sont émis sont évacués au moyen d'une cheminée installée ou construite à compter de cette date;

2° tout nouvel appareil de combustion d'une capacité calorifique nominale ou, le cas échéant, d'une puissance nominale égale ou supérieure à 3 MW;

3° tout appareil de combustion d'une capacité calorifique nominale ou, le cas échéant, d'une puissance nominale égale ou supérieure à 3 MW dans le cas où les gaz sont émis par une cheminée installée ou construite après la date du (indiquer ici la date de l'entrée en vigueur du présent règlement).

Aux fins de l'application des articles 58 et 59, la capacité calorifique nominale se rapporte à un appareil de combustion dont le combustible est à l'état liquide ou gazeux au point d'alimentation de l'appareil. Dans le cas où tous les combustibles utilisés ne sont pas à l'état liquide ou gazeux au point d'alimentation de l'appareil, la puissance nominale s'applique.

#### SECTION III

APPAREILS DE COMBUSTION OU TURBINES FIXES À COMBUSTION UTILISANT DES COMBUSTIBLES FOSSILES AUTRES QUE DES HUILES USÉES

#### §1. Appareils de combustion

**60.** Sont exclus de l'application des dispositions de la présente sous-section, les appareils de combustion qui sont couplés à une ou plusieurs turbines fixes à combustion. S'appliquent à ces appareils de combustion les valeurs limites applicables aux turbines fixes à combustion.

**61.** Un appareil de combustion, lorsqu'il utilise exclusivement un combustible fossile autre qu'une huile usée, ne doit pas émettre dans l'atmosphère des particules au-delà des valeurs limites prescrites au tableau suivant:

Capacité calorifique nominale MW	Combustible Utilisé	Valeurs limites d'émission (gramme de particules par gigajoule fourni par le combustible)	
		Appareil installé ou mis en exploitation le ou avant le 14 novembre 1979	Appareil installé ou mis en exploitation après le 14 novembre 1979
≥3 et ≤15	Mazout léger Mazout lourd	85	60
>15	Mazout léger Mazout lourd	60	45

Cependant, dans le cas d'un appareil de combustion utilisé dans une centrale électrique dont la vapeur produite à capacité calorifique nominale permet une production d'électricité égale ou supérieure à 125 mégawatts, la valeur limite d'émission est de 45 grammes de particules par gigajoule fourni par le combustible.

**62.** Un nouvel appareil de combustion visé à l'article 61 ne doit pas émettre dans l'atmosphère des oxydes d'azote au-delà des valeurs limites prescrites au tableau suivant:

Capacité calorifique nominale MW	Combustible utilisé	Valeurs limites d'émission (gramme d'oxydes d'azote par gigajoule fourni par le combustible)
$\geq 3 \text{ et } \leq 30$	Gaz	26
	Mazout léger	40
	Mazout lourd	90
	(contenu en azote $\leq 0.35 \%$ )	
	Mazout lourd	110
	(contenu en azote > 0,35 %)	
>30	Gaz	40
	Mazout léger	50
	Mazout lourd	90
	(contenu en azote < 0,35 %)	
	Mazout lourd	125
	(contenu en azote > 0,35 %)	

Cependant, dans le cas d'un appareil de combustion existant, mis en exploitation après le 14 novembre 1979, les valeurs limites applicables sont celles prescrites au tableau suivant:

Capacité calorifique nominale MW	Combustible utilisé	Valeurs limites d'émission (gramme d'oxydes d'azote par gigajoule fourni par le combustible)
≥ 15 et ≤ 70	Gaz	80
	Mazout léger Mazout lourd	175
> 70	Gaz	110
	Mazout léger Mazout lourd	135

**63.** Dans le cas des appareils de combustion d'une centrale électrique mise en exploitation le ou avant le 14 novembre 1979, qui est située dans la zone décrite à l'annexe J et qui utilise des groupes électrogènes dont la capacité de production est de plus de 125 MW, la valeur

limite applicable au regard des émissions d'oxydes d'azote pour l'ensemble des appareils est, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2007, de 2,1 kilotonnes par année.

**64.** Dans le cas où des appareils de combustion d'une centrale électrique d'une puissance nominale de production d'électricité supérieure à 25 MW qui est située dans la zone décrite à l'annexe J et qui fournit de l'électricité sur un réseau public de distribution sont alimentés à 50 % ou plus avec un combustible fossile, les valeurs limites applicables au regard des émissions d'oxydes d'azote sont, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2007, celles prescrites au premier alinéa de l'article 62 au regard d'une capacité calorifique nominale supérieure à 30 MW.

#### *§2. Turbines fixes à combustion*

**65.** Une turbine fixe à combustion servant à la production d'électricité ne doit pas émettre dans l'atmosphère des oxydes d'azote au-delà des valeurs limites prescrites, au regard de chacune des catégories de turbine, au tableau suivant:

Catégorie de turbine (puissance nominale de production électrique)	Valeurs limites d'émission d'oxydes d'azote (ppm)	Date d'application
<50 MW	30	Le 1er janvier 2007
<50 MW alimentée par un combustible liquide et située hors de la zone décrite à l'annexe J	60	Le 1 <sup>er</sup> janvier 2007
≥50 MW	15	(Indiquer ici la date de l'entrée en vigueur du présent règlement)
≥50 MW et située dans la zone décrite à l'annexe J	4	(Indiquer ici la date de l'entrée en vigueur du présent règlement)

Pour les fins d'application du présent article, lorsqu'une installation comprend plusieurs turbines, les valeurs limites prescrites sont déterminées en fonction de la capacité totale de production de l'ensemble des turbines de l'installation.

Le présent article ne s'applique pas à une turbine à combustion ou à un ensemble de turbines dont les émissions d'oxydes d'azote sont inférieures à 25 tonnes par année.

**66.** Une turbine à combustion visée à l'article 65 ne doit pas émettre dans l'atmosphère du monoxyde de carbone au-delà de la valeur limite de 16 ppm.

- **67.** Dans le cas où la turbine est munie d'un système de réduction catalytique des oxydes d'azote, le contenu en ammoniac des gaz d'émission ne doit pas excéder 5 ppm.
- **68.** Pour les fins de l'application des articles 65 à 67, la concentration des contaminants émis est établie par la moyenne des concentrations mesurées dans les émissions sur une période de trois heures et est exprimée sur une base sèche corrigée à 15 % d'oxygène selon la formule suivante:

$$E = E_a X \frac{5,9}{20,9 - A}$$

«E» est la concentration corrigée;

 $\ll E_a \gg$  est la concentration sur base sèche non corrigée;

« A » est le pourcentage d'O<sub>2</sub> sur base sèche dans les gaz de combustion au site d'échantillonnage.

## *§3.* Équipements de surveillance

**69.** Tout appareil de combustion visé à l'un des articles 61 à 64 dont la capacité calorifique nominale est égale ou supérieure à 15 MW, doit être muni d'un système d'échantillonnage en bon état de fonctionnement qui mesure et enregistre en continu la concentration en particules ou l'opacité des gaz émis, ainsi que leur concentration en oxygène et en oxydes d'azote.

Cependant, lorsqu'un tel appareil est alimenté exclusivement avec un combustible à l'état gazeux, il n'est pas requis que le système d'échantillonnage mesure et enregistre l'opacité ni la concentration en particules des gaz émis.

Ces données doivent être conservées par l'exploitant pendant une période minimale de quatre ans.

Pour les fins de l'application du présent article, l'ensemble des appareils de combustion dont les gaz sont émis par une seule cheminée constitue un seul appareil.

Le présent article n'est applicable au regard d'un appareil de combustion existant qu'à compter du 1<sup>er</sup> mars 2006.

**70.** Toute turbine à combustion, à l'exception de celle visée au troisième alinéa de l'article 65, doit être munie d'un système d'échantillonnage qui mesure et enregistre en continu dans les gaz de combustion, les oxydes d'azote, le monoxyde de carbone et l'oxygène. Dans le cas visé à l'article 67, le système d'échantillonnage et d'enregistrement en continu doit aussi mesurer l'ammoniac contenu dans les gaz de combustion.

Ces données doivent être conservées par l'exploitant pendant une période minimale de quatre ans.

#### §4. Mesures de contrôle des émissions

**71.** L'exploitant d'un appareil de combustion visé à l'un des articles 60 à 64 dont la capacité calorifique nominale est égale ou supérieure à 3 MW ou l'exploitant d'une turbine fixe à combustion visée à l'un des articles 65, 66 et 67 doit, au moins une fois tous les trois ans, procéder à l'échantillonnage à la source des gaz émis dans l'atmosphère par cet appareil, en calculer le taux ou la concentration des contaminants mentionnés à ces articles, et à cette fin, mesurer chacun des paramètres nécessaires à ce calcul.

Ces données doivent être conservées par l'exploitant pendant une période minimale de quatre ans.

En outre, il doit procéder aux premiers échantillonnage et calcul dans un délai n'excédant pas douze mois à compter du (*indiquer ici la date d'entrée en vigueur du présent règlement*) ou dans le cas d'un nouvel appareil, dans un délai n'excédant pas six mois de la date de sa mise en exploitation.

#### **SECTION IV**

APPAREILS DE COMBUSTION OU FOURS INDUSTRIELS UTILISANT LE BOIS, LES RÉSIDUS DE BOIS OU LES DÉCHETS DE FABRIQUE DE PÂTES ET PAPIERS COMME COMBUSTIBLE

#### §1. Normes d'émission

**72.** Un appareil de combustion utilisant comme combustible le bois, les résidus de bois ou les déchets de fabrique de pâtes et papiers, seuls ou combinés avec un combustible fossile, ne doit pas émettre dans l'atmosphère des particules au-delà des valeurs limites prescrites au tableau suivant:

Puissance nominale MW	Combustible utilisé	de par (mg de par mètre cube d	es d'émission ticules ticules par le gaz sec aux le référence)
		Appareil existant	Appareil nouveau
≥3 et <10	Bois ou résidus de bois, utilisés seuls ou avec un combustible fossile	340	340

Puissance nominale MW	Combustible utilisé	de par (mg de par mètre cube d	es d'émission rticules rticules par le gaz sec aux le référence)
		Appareil existant	Appareil nouveau
≥10	Bois ou résidus de bois, utilisés seuls ou avec un combustible fossile	100	70
≥3	Déchets de fabrique de pâtes et papiers, utilisés seuls ou avec un combustible fossile	100	70

De plus, seul un appareil de combustion d'une puissance nominale égale ou supérieure à 3 MW peut utiliser comme combustible du bois ou des résidus de bois qui contiennent ou qui sont imprégnés de colles. Dans ce cas, la valeur limite applicable au regard de l'émission de particules est de 100 milligrammes de particules par mètre cube de gaz sec aux conditions de référence pour un appareil existant et de 70 milligrammes de particules par mètre cube de gaz sec aux conditions de référence lorsqu'il s'agit d'un nouvel appareil.

- **73.** Un nouvel appareil de combustion, dont la puissance nominale est supérieure à 15 MW, qui utilise pour au moins 50 % de l'apport calorifique, des combustibles visés à l'article 62, ne doit pas émettre dans l'atmosphère des oxydes d'azote au-delà des valeurs limites prescrites au premier alinéa de cet article au regard de la capacité calorifique nominale supérieure à 30 MW.
- **74.** Dans le cas où le bois ou les résidus de bois utilisés comme combustible ont été traités avec un produit contenant du chrome, du cuivre ou de l'arsenic, l'appareil de combustion dans lequel ils sont utilisés ne doit pas émettre dans l'atmosphère:
- 1° des particules au-delà de 100 mg/m³R s'il s'agit d'un appareil de combustion existant, ni plus de 70 mg/m³R s'il s'agit d'un nouvel appareil;
- 2° du chrome, du cuivre, de l'arsenic de telle sorte que les concentrations de ces contaminants dans l'air ambiant excèdent les concentrations prescrites à l'annexe G, en utilisant des modèles de dispersion prescrits à l'annexe H.

- **75.** Dans le cas où le bois ou les résidus de bois utilisés comme combustible ont été traités avec un produit contenant de la créosote ou du pentachlorophénol, l'appareil de combustion dans lequel ils sont utilisés ne doit pas émettre dans l'atmosphère:
- 1° du monoxyde de carbone en concentration telle qu'elle dépasse la valeur limite de 114 mg/m³ R calculée selon la moyenne des prélèvements effectués pendant une période de 60 minutes consécutives;
- 2° des particules en concentration telle qu'elle dépasse la valeur limite prévue au paragraphe 1° de l'article 74.

En outre, dans le cas où le bois ou les résidus de bois utilisés comme combustible ont été traités avec un produit contenant du pentachlorophénol, il ne doit pas émettre dans l'atmosphère des polychlorodibenzofuranes et des polychlorodibenzo (b,e) (1,4) dioxines au-delà de la valeur limite de 0,08 ng/m³R; le calcul de la concentration de ces contaminants dans les gaz de combustion est obtenu par l'addition de la concentration de chacun des congénères mentionnés à l'annexe I, laquelle est multipliée par le facteur d'équivalence de toxicité y afférent établi à cette annexe.

**76.** Pour les fins de l'application des articles 72 et 73 ainsi que des dispositions du paragraphe 1° de l'article 74 et du premier alinéa de l'article 75, la concentration des contaminants émis est exprimée sur une base sèche et est corrigée à 7 % d'oxygène selon la formule suivante :

$$E = E_a X \frac{13,9}{20,9 - A}$$

«E» est la concentration corrigée;

« $E_{\alpha}$ » est la concentration sur base sèche non corrigée;

«A» est le pourcentage d'oxygène sur base sèche dans les gaz de combustion au site d'échantillonnage.

Pour les fins de l'application du deuxième alinéa de l'article 75, la concentration des contaminants émis est exprimée sur une base sèche et est corrigée à 11 % d'oxygène selon la formule suivante:

$$E = E_a X \frac{9,9}{20,9 - A}$$

«E» est la concentration corrigée;

 $\ll E_a \gg$  est la concentration sur base sèche non corrigée;

- « A » est le pourcentage d'oxygène sur base sèche dans les gaz de combustion au site d'échantillonnage.
- **77.** Dans le cas où le bois ou les résidus de bois visés à l'un des articles 74 et 75 sont utilisés pour alimenter un four industriel, les valeurs limites d'émission de particules qui s'appliquent sont celles prescrites, au regard du type de four qui est utilisé, aux dispositions du chapitre X du Titre II du présent règlement, ou en l'absence de telles dispositions, celles prescrites respectivement pour les sources fixes nouvelles et pour les sources fixes existantes aux annexes B et C.

En outre, les dispositions du paragraphe 2° de l'article 74 ainsi que les dispositions du deuxième alinéa de l'article 75 s'appliquent aux fours industriels. S'appliquent également aux fours industriels, autres que les fours à clinker et les fours à chaux, les dispositions du paragraphe 1° du premier alinéa de l'article 75.

- **78.** L'utilisation comme combustible du bois ou des résidus de bois visés à l'article 75 n'est permise que dans un appareil de combustion ou dans un four industriel qui a une efficacité de destruction et d'enlèvement égale ou supérieure à 99,99 % pour chacune des substances suivantes:
  - le pentachlorophénol;
- chacun des composés organiques présents dû au traitement par la créosote et qui serait une matière dangereuse lorsqu'il est sur une base individuelle l'unique constituant de la matière.

Pour les fins d'application du présent article, le calcul de l'efficacité de destruction et d'enlèvement s'effectue au moyen de la formule suivante:

$$E_{\text{d}} = (Q_{\text{i}} - Q_{\text{s}}) \ X \ 100 \ Q_{\text{i}}$$

 $\ll E_d \gg$  est l'efficacité de destruction et d'enlèvement de la substance visée;

« Q<sub>i</sub>» est le taux d'alimentation exprimé en kg/h du composé organique le plus stable thermiquement;

 $\ll Q_s$ » est le taux de rejet dans l'atmosphère, exprimé en kg/h, du composé organique visé au facteur  $\ll Q_i$ » qui est présent dans les gaz émis.

**79.** Dans le cas où les gaz de combustion d'un appareil visé à l'article 72 sont utilisés pour le séchage de bois ou de résidus de bois destinés à servir de combustible, les émissions de particules du séchoir sont réputées faire

partie de celles de l'appareil de combustion qui y est relié, et malgré les dispositions de l'article 153, sont régies par les dispositions de la présente section.

#### §2. Équipements de surveillance

**80.** Tout appareil de combustion visé à l'article 72, dont la puissance nominale est égale ou supérieure à 10 MW, doit être muni d'un système d'échantillonnage en bon état de fonctionnement qui mesure et enregistre en continu la concentration en oxygène des gaz émis dans l'atmosphère, ainsi que leur concentration en monoxyde de carbone.

En outre, sauf dans le cas d'un appareil de combustion qui est muni d'un épurateur à voie humide, ce système d'échantillonnage doit mesurer et enregistrer en continu l'opacité des gaz émis dans l'atmosphère ou leur concentration en particules.

Le premier alinéa s'applique aussi aux appareils de combustion et aux fours, dont la capacité calorifique nominale ou la puissance nominale, selon le cas, est égale ou supérieure à 3 MW, qui sont alimentés avec du bois ou des résidus de bois qui ont été traités avec un produit contenant l'une des substances mentionnées aux articles 74 et 75.

Pour les fins de l'application du présent article, au regard des normes d'opacité, l'ensemble des appareils de combustion dont les gaz sont émis par une seule cheminée constitue un seul appareil.

Ces données doivent être conservées par l'exploitant pendant une période minimale de quatre ans.

**81.** Tout épurateur à voie humide qui est relié à un appareil de combustion d'une puissance nominale égale ou supérieure à 3 MW doit être muni d'un système de mesure en continu et d'enregistrement de la perte de charge des gaz à travers l'épurateur en bon état de fonctionnement et d'une précision d'au moins 0,5 kPa.

En outre, il doit être muni d'un système de mesure en continu et d'enregistrement de la pression des liquides d'épuration mesurés à l'entrée de la conduite d'amenée et comportant un manomètre dont la précision est d'au moins 10 % de la pression nominale présente dans cette conduite.

Ces données doivent être conservées par l'exploitant pendant une période minimale de quatre ans.

- **82.** Il est interdit d'installer ou d'utiliser dans un épurateur à voie humide, entre l'emplacement du manomètre et la sortie de la conduite d'amenée, tout dispositif susceptible de modifier la résistance à l'écoulement des liquides d'épuration.
- §3. Mesures de contrôle des émissions
- **83.** L'exploitant d'un appareil de combustion visé à l'un des articles 72 à 74, ainsi qu'au premier alinéa de l'article 75 doit procéder à l'échantillonnage à la source des gaz émis dans l'atmosphère par cet appareil, en calculer le taux des contaminants mentionnés aux dispositions qui le visent, et à cette fin, mesurer chacun des paramètres nécessaires à ce calcul, selon la fréquence suivante:
- 1° soit, au moins une fois tous les trois ans, dans le cas d'un appareil d'une puissance nominale égale ou supérieure à 3 MW et inférieure à 10 MW;
- 2° soit, au moins une fois par an, dans le cas d'un appareil d'une puissance égale ou supérieure à 10 MW;
- 3° soit, au moins une fois tous les deux ans, dans le cas de l'échantillonnage et de l'analyse des oxydes d'azote au regard d'un appareil de combustion d'une puissance nominale égale ou supérieure à 15 MW.

En outre, il doit procéder à un premier échantillonnage et calcul dans un délai n'excédant pas douze mois à compter du (*indiquer ici la date de l'entrée en vigueur* du présent règlement) ou dans le cas d'un nouvel appareil, dans un délai n'excédant pas six mois de la date de sa mise en exploitation.

Ces données doivent être conservées par l'exploitant pendant une période minimale de quatre ans.

**84.** Outre les échantillonnages mentionnés à l'article 83, l'exploitant d'un appareil de combustion qui utilise comme combustible le bois ou les résidus de bois qui ont été traités avec un produit contenant de la créosote ou du pentachlorophénol doit, au moins une fois par an, procéder à l'échantillonnage des gaz émis dans l'atmosphère par cet appareil, calculer l'efficacité de destruction et d'enlèvement de l'appareil pour ces substances conformément aux dispositions de l'article 78, et à cette fin, mesurer chacun des paramètres nécessaires à ce calcul.

De plus, dans le cas où le bois ou les résidus de bois utilisés ont été traités avec un produit contenant du chrome, du cuivre ou de l'arsenic, il doit, au moins une fois par an, procéder à l'échantillonnage à la source des gaz émis dans l'atmosphère, calculer la concentration dans l'air ambiant des contaminants visés au paragraphe 2° de l'article 74 conformément aux modalités prescrites à l'annexe H.

En outre, il doit procéder aux premiers échantillonnage et calcul dans un délai n'excédant pas douze mois à compter du (*indiquer ici la date de l'entrée en vigueur du présent règlement*) ou à compter de la date de la première utilisation comme combustible du bois ou des résidus de bois traités, si cette date est postérieure à la première.

Ces données doivent être conservées par l'exploitant pendant une période minimale de quatre ans.

Les dispositions du présent article s'appliquent, en les adaptant, à l'exploitant d'un four industriel alimenté avec un tel combustible.

#### **SECTION V**

APPAREILS DE COMBUSTION OU FOURS INDUSTRIELS UTILISANT D'AUTRES COMBUSTIBLES

- §1. Appareils de combustion
- **85.** Un appareil de combustion utilisant un combustible autre que ceux visés aux sections III ou IV ne doit pas émettre dans l'atmosphère des particules au-delà des valeurs limites prescrites:
- 1° soit, à l'article 61, selon la capacité calorifique nominale de l'appareil, dans le cas où les combustibles utilisés sont, au point d'alimentation de l'appareil, exclusivement à l'état liquide ou gazeux;
- 2° soit, à l'article 72, au regard des appareils d'une puissance nominale égale ou supérieure à 10 MW, dans les autres cas.

Le présent article ne s'applique pas dans le cas d'utilisation d'un combustible constitué d'huiles usées faite conformément aux dispositions du deuxième alinéa de l'article 26 du Règlement sur les matières dangereuses et modifiant diverses dispositions réglementaires.

- **86.** Un appareil de combustion utilisant un combustible autre que ceux visés aux sections III ou IV ne doit pas émettre dans l'atmosphère des oxydes d'azote au-delà des limites prescrites:
- 1° soit, à l'article 62, au regard du mazout dont le contenu en azote excède 0,35 % dans le cas d'un nouvel appareil ou au regard du mazout léger dans le cas d'un

appareil installé entre le 14 novembre 1979 et le (*indiquer ici la date de l'entrée en vigueur du présent règlement*), selon la capacité calorifique nominale de l'appareil, lorsque les combustibles utilisés sont exclusivement à l'état liquide ou gazeux au point d'alimentation de l'appareil;

- 2° soit, à la valeur limite de 125 grammes d'oxydes d'azote par gigajoule fourni par le combustible dans le cas d'un nouvel appareil d'une puissance nominale supérieure à 15 MW et dont l'apport en combustible liquide et gazeux constitue au moins 50 % de l'apport calorifique total.
- **87.** L'utilisation dans un appareil de combustion d'autres combustibles que ceux visés aux sections III ou IV est également soumise aux valeurs limites d'émission et aux autres normes suivantes:
- 1° l'appareil de combustion doit être d'une capacité calorifique nominale ou d'une puissance nominale, selon le cas, d'au moins 3 MW, sous réserve dans le cas des huiles usées des dispositions de l'article 26 du Règlement sur les matières dangereuses et modifiant diverses dispositions réglementaires;
- 2° une valeur limite d'émission de 114 mg/m³R pour le monoxyde de carbone, calculée selon la moyenne des émissions pendant une période de 60 minutes consécutives. Dans le cas où les caractéristiques de l'appareil de combustion utilisé ne permettent pas de se conformer à cette valeur limite, la valeur limite alors applicable est établie sur la moyenne horaire des résultats d'émission de monoxyde de carbone obtenus lors des essais de brûlage à une concentration d'hydrocarbures totaux égale ou inférieure à 20 ppm dans les gaz de combustion;
- 3° une valeur limite de 0,15 % en poids d'halogènes totaux à l'alimentation de l'appareil;
- 4° une valeur limite d'émission de 0,08 ng/m³R pour les congénères des polychlorodibenzofuranes et les polychlorodibenzo (b,e) (1,4) dioxines dans le cas où des composés organiques chlorés sont présents dans les combustibles utilisés. Le calcul de la concentration de ces contaminants dans les gaz de combustion est obtenu par l'addition de la concentration de chacun des congénères mentionnés à l'annexe I, laquelle est multipliée par le facteur d'équivalence de toxicité y afférent établi à cette annexe.
- 5° une efficacité de destruction et d'enlèvement égale ou supérieure à 99,99 % pour chacune des substances suivantes:

— tout composé organique qui est contenu dans un combustible constitué d'une matière dangereuse résiduelle et qui constituerait une matière dangereuse s'il était sur une base individuelle l'unique constituant de la matière;

— tout composé organique halogéné présent dans un affluent gazeux utilisé comme combustible et provenant d'un procédé.

La concentration des contaminants mesurés en application du présent article est exprimée sur une base sèche et est corrigée à 7 % d'oxygène selon la formule mentionnée au premier alinéa de l'article 76.

Cependant la concentration des contaminants mesurés en application du paragraphe 40 du premier alinéa est exprimée sur une base sèche et est corrigée à 11 % d'oxygène selon la formule prévue au deuxième alinéa de l'article 76.

Pour les fins du présent article, le calcul de l'efficacité de destruction et d'enlèvement s'effectue au moyen de la formule suivante :

$$E_d = \frac{Q_i - Q_s}{Q_i} X \ 100$$

«E<sub>d</sub>» est l'efficacité de destruction et d'enlèvement du composé organique visé;

«Q<sub>i</sub>» est le taux d'alimentation exprimé en kg/h du composé organique le plus stable thermiquement visé par l'efficacité de destruction et d'enlèvement prescrite;

 $\ll Q_s$ » est le taux de rejet à l'environnement exprimé en kg/h du composé organique visé dans  $\ll Q_i$ , qui est présent dans les gaz émis dans l'atmosphère.

Les paragraphes 2°, 4° et 5° du premier alinéa ne s'appliquent pas dans le cas d'utilisation d'huiles usées faite conformément aux dispositions du deuxième alinéa de l'article 26 du Règlement sur les matières dangereuses et modifiant diverses dispositions réglementaires.

En outre, le paragraphe 5° du premier alinéa ne s'applique pas dans le cas de l'utilisation d'un combustible constitué exclusivement d'huiles usées dont la teneur en contaminants est conforme aux normes prévues à l'annexe 6 du Règlement sur les matières dangereuses et modifiant diverses dispositions réglementaires.

**88.** Il est interdit d'utiliser comme combustible dans un appareil de combustion des matières dangereuses résiduelles contenant des BPC à une teneur supérieure à 50 mg/kg ou des composés organiques halogénés à des teneurs telles qu'ils constituent des matières toxiques.

En outre, lorsque le combustible utilisé n'est pas de ceux visés aux sections III et IV et qu'il contient l'un des contaminants mentionnés à l'annexe G, l'appareil de combustion dans lequel il est utilisé, à l'exclusion d'un appareil visé au deuxième alinéa de l'article 26 du Règlement sur les matières dangereuses et modifiant diverses dispositions réglementaires, ne doit pas émettre dans l'atmosphère un tel contaminant de telle sorte que sa concentration dans l'air ambiant excède les concentrations prescrites à cette annexe en utilisant un modèle de dispersion atmosphérique conforme à celui prescrit à l'annexe H.

Le premier alinéa ne s'applique pas à l'utilisation d'un combustible constitué exclusivement d'huiles usées dont la teneur en contaminants est conforme aux normes prévues à l'annexe 6 du Règlement sur les matières dangereuses et modifiant diverses dispositions réglementaires.

#### **§2.** Fours industriels

**89.** Un four industriel utilisant un combustible autre que ceux visés aux sections III ou IV ne doit pas émettre dans l'atmosphère des particules au-delà de la valeur limite d'émission prescrite au regard de ce type de four industriel par les dispositions du chapitre X du Titre II, ou en l'absence de telles dispositions, par celles prescrites pour les sources fixes nouvelles et pour les sources fixes existantes aux annexes B et C.

En outre, l'utilisation dans un four industriel d'autres matières combustibles que celles visées aux sections III ou IV est soumise aux valeurs limites d'émission et aux autres normes suivantes:

1° le four doit être d'une capacité calorifique nominale d'au moins 3 MW, sous réserve dans le cas des huiles usées des dispositions de l'article 26 du Règlement sur les matières dangereuses et modifiant diverses dispositions réglementaires;

2° une valeur limite d'émission de 114 mg/m³R pour le monoxyde de carbone calculée pendant une période de 60 minutes consécutives.

Dans le cas où les caractéristiques du four utilisé ne permettent pas de se conformer à cette valeur limite, la valeur limite alors applicable pour le monoxyde de carbone est la moyenne horaire des résultats d'émission de monoxyde de carbone obtenus lors des essais de brûlage à une concentration d'hydrocarbures totaux égale ou inférieure à 20 ppm dans les gaz de combustion;

- 3° une valeur limite de 0,15 % en poids d'halogènes totaux à l'alimentation du four pour chaque combustible utilisé qui est visé par la présente section et qui ne contient pas une matière dangereuse résiduelle;
- 4° une efficacité de destruction et d'enlèvement égale ou supérieure à 99,9999 % pour chacune des substances suivantes contenues dans le combustible lorsque celui-ci est constitué d'une matière dangereuse résiduelle:
- tout composé organique halogéné dont la teneur est telle que le combustible qui le contient à l'alimentation du four constitue une matière toxique;
- tout composé organique halogéné lorsque sa teneur en halogènes totaux dans le combustible qui le contient à l'alimentation du four est supérieure à 0,15 % en poids;
- tout BPC dans le cas où la teneur en BPC totaux du combustible qui le contient est, à l'alimentation du four, supérieure à 50 mg/kg;
- 5° une efficacité de destruction et d'enlèvement égale ou supérieure à 99,99 % pour chacune des substances suivantes:
- tout composé organique qui est contenu dans un combustible constitué d'une matière dangereuse résiduelle et qui constituerait une matière dangereuse s'il était sur une base individuelle l'unique constituant de la matière:
- tout composé organique halogéné présent dans un effluent gazeux utilisé comme combustible et provenant d'un procédé;
- 6° lorsque le combustible utilisé contient l'un des contaminants mentionnés à l'annexe G, le four ne doit pas émettre dans l'atmosphère un tel contaminant de telle sorte que sa concentration dans l'air ambiant excède celle prescrite à cette annexe en utilisant un modèle de dispersion atmosphérique conforme à celui prescrit à l'annexe H;
- 7° une valeur limite d'émission de 0,08 ng/m³R pour les congénères des polychlorodibenzofuranes et des polychlorodibenzo (b, e) (1,4) dioxines dans le cas où des composés organiques chlorés sont contenus dans le combustible utilisé. Le calcul de la concentration du contaminant doit tenir compte des facteurs d'équivalence de toxicité établis à l'annexe I.

Les paragraphes 2°, 6° et 7°, le premier élément du paragraphe 4° et le paragraphe 5° du deuxième alinéa ne s'appliquent pas à l'utilisation comme combustible des huiles usées faite conformément aux dispositions du

deuxième alinéa de l'article 26 du Règlement sur les matières dangereuses et modifiant diverses dispositions réglementaires.

En outre, le paragraphe 2° du deuxième alinéa ne s'applique pas aux fours industriels suivants:

- les fours à clinker;
- les fours à chaux;
- les fours dont l'efficacité de destruction et d'enlèvement prescrite par les dispositions du présent règlement est égale ou supérieure à 99,9999 %.

Aux fins de l'application des paragraphes 4° et 5°, le calcul de l'efficacité de destruction et d'enlèvement s'effectue au moyen de la formule prévue au quatrième alinéa de l'article 87.

Les paragraphes 4° et 5° du deuxième alinéa ne s'appliquent pas à un combustible constitué uniquement d'huiles usées dont la teneur en contaminant est conforme aux normes mentionnées à l'annexe 6 du Règlement sur les matières dangereuses et modifiant diverses dispositions réglementaires.

**90.** Pour les fins de l'application de l'article 89, la concentration des contaminants émis est exprimée sur une base sèche et est corrigée à 7 % d'oxygène selon la formule apparaissant au premier alinéa de l'article 76.

Cependant, la concentration des contaminants calculée en application de l'article 89 est exprimée sur une base sèche et est corrigée à 11 % d'oxygène selon la formule prévue au deuxième alinéa de l'article 76.

- **91.** En outre, l'utilisation dans un four industriel de matières combustibles visés au paragraphe 4° du deuxième alinéa de l'article 89 est soumise aux valeurs limites et autres normes suivantes:
- 1° une valeur limite d'émission de 50 mg/m³R pour le chlorure d'hydrogène, exprimée sur une base sèche corrigée à 11 % d'oxygène, selon la formule prescrite au deuxième alinéa de l'article 76;
- 2° les combustibles au regard desquelles l'article 89 prescrit une efficacité de destruction et d'enlèvement égale ou supérieure à 99,9999 % ne doivent pas être introduites dans le four tant que la chambre de combustion et les équipements connexes n'ont pas atteint et maintenu pendant au moins 60 minutes leur température normale de fonctionnement;

- 3° la chambre de combustion et les équipements connexes doivent être maintenus à leur température normale de fonctionnement pendant au moins 30 minutes après que les dernières matières combustibles au regard desquelles l'article 89 prescrit une efficacité de destruction et d'enlèvement égale ou supérieure à 99,9999 % n'aient été introduites dans le four, ou pendant au moins 10 minutes après l'introduction de ces matières lorsqu'elles sont à l'état liquide;
- 4° le four, sauf dans le cas d'un four à clinker ou d'un four à chaux, doit être muni d'un dispositif d'urgence qui interrompt l'alimentation des matières combustibles lorsque la concentration en monoxyde de carbone dans les gaz de combustion excède pendant une minute la valeur limite de 57 mg/m³R.

## §3. Équipements de surveillance

**92.** Tout appareil de combustion visé à l'un des articles 85 ou 86, dont la capacité calorifique nominale ou la puissance nominale, selon le cas, est égale ou supérieure à 3 MW ou tout four industriel visé à l'article 89, doit être muni d'un système d'échantillonnage en bon état de fonctionnement qui mesure et enregistre en continu la concentration en oxygène des gaz émis dans l'atmosphère, ainsi que leur concentration en monoxyde de carbone.

En outre, dans le cas où l'appareil de combustion ou le four industriel est d'une capacité calorifique nominale ou d'une puissance nominale, selon le cas, supérieure à 15 MW, le système d'échantillonnage mentionné au premier alinéa doit aussi mesurer et enregistrer en continu la concentration en particules ou l'opacité des gaz émis dans l'atmosphère, sauf dans le cas où l'appareil de combustion ou le four, selon le cas, est muni d'un épurateur à voie humide.

De plus, l'appareil de combustion visé au deuxième alinéa doit être muni d'un système d'échantillonnage qui mesure et enregistre en continu la concentration des oxydes d'azote émis dans l'atmosphère, dans le cas où les combustibles à l'état liquide ou gazeux représentent au moins 50 % de l'apport calorifique total.

Au fins de l'application du premier alinéa, un ensemble d'appareils de combustion ou de fours est assimilé à un seul appareil ou, selon le cas, à un seul four dans le cas où les gaz de combustion sont émis par une cheminée unique.

Dans le cas d'un four industriel utilisant des matières combustibles au regard desquelles l'article 89 prescrit une efficacité de destruction et d'enlèvement égale ou supérieure à 99,9999 %, celui-ci doit être muni d'un

système d'échantillonnage en bon état de fonctionnement qui mesure et enregistre en continu le taux d'alimentation de ces matières ainsi que la concentration en chlorure d'hydrogène dans les émissions des gaz. En outre, les dispositions des articles 81 et 82 s'appliquent, compte tenu des adaptations nécessaires, aux fours industriels visés au présent article.

Ces données doivent être conservées par l'exploitant pendant une période minimale de quatre ans.

#### §4. Mesures de contrôle des émissions

- **93.** L'exploitant d'un appareil de combustion visé à l'un des articles 85, 86, au paragraphe 2° ou 4° du premier alinéa de l'article 87 ou d'un four industriel visé au paragraphe 2° ou 7° du deuxième alinéa de l'article 89 ou au paragraphe 1° de l'article 91 doit procéder à l'échantillonnage à la source des gaz émis dans l'atmosphère par cet appareil ou, selon le cas, par ce four, en calculer le taux ou la concentration des contaminants mentionnés à celles de ces dispositions qui lui sont applicables, et à cette fin, mesurer chacun des paramètres nécessaires à ce calcul, selon la fréquence suivante:
- 1° soit, au moins une fois tous les trois ans dans le cas où le combustible est constitué d'huiles usées conformes aux normes prévues à l'annexe 6 du Règlement sur les matières dangereuses et modifiant diverses dispositions réglementaires;
- 2° soit, au moins une fois par an, dans le cas où l'appareil ou le four est alimenté avec un combustible autre que celui visé au paragraphe 1°.

En outre, l'exploitant doit procéder, aux premiers échantillonnages et calculs dans un délai n'excédant pas douze mois à compter du (*indiquer ici la date de l'entrée en vigueur du présent règlement*) ou dans le cas d'un nouvel appareil ou d'un nouveau four, dans un délai n'excédant pas 6 mois à compter de la date de sa mise en exploitation.

Ces données doivent être conservées par l'exploitant pendant une période minimale de quatre ans.

**94.** L'exploitant d'un appareil de combustion visé au deuxième alinéa de l'article 88 ou d'un four industriel visé au paragraphe 6° du deuxième alinéa de l'article 89 doit procéder, au regard des contaminants mentionnés à l'annexe G, à l'échantillonnage à la source des gaz émis dans l'atmosphère par cet appareil ou ce four et en calculer la concentration dans l'air ambiant au moyen d'un modèle de dispersion atmosphérique conforme à celui prescrit à l'annexe H, selon la fréquence suivante:

- 1° soit, au moins une fois tous les trois ans, dans le cas où le combustible utilisé est constitué d'huiles usées conformes aux normes prévues à l'annexe 6 du Règlement sur les matières dangereuses et modifiant diverses dispositions réglementaires;
- 2° soit, au moins une fois par an, dans le cas où l'appareil ou le four est alimenté avec un combustible autre que celui visé au paragraphe 1°.

En outre, l'exploitant doit procéder, aux premiers échantillonnages et calculs dans un délai n'excédant pas douze mois à compter du (*indiquer ici la date de l'entrée en vigueur du présent règlement*) ou dans le cas d'un nouvel appareil ou d'un nouveau four, dans un délai n'excédant pas six mois à compter de la date de sa mise en exploitation.

Ces données doivent être conservées par l'exploitant pendant une période minimale de quatre ans.

**95.** L'exploitant d'un appareil de combustion ou d'un four industriel, au regard duquel les dispositions du paragraphe 5° du premier alinéa de l'article 87 ou des paragraphes 4° ou 5° du deuxième alinéa de l'article 89 prescrivent un pourcentage d'efficacité de destruction et d'enlèvement de certains contaminants, doit procéder annuellement au calcul de l'efficacité de destruction et d'enlèvement conformément aux dispositions du quatrième alinéa de l'article 87, et à cette fin, échantillonner ces contaminants et mesurer chacun des paramètres nécessaires à ce calcul.

Dans le cas où la composition d'un combustible constitué d'une matière dangereuse résiduelle est modifiée après le calcul de l'efficacité et de destruction mentionné au premier alinéa par l'introduction d'un composé organique plus stable thermiquement que le composé au regard duquel l'efficacité de destruction et d'enlèvement a été calculée, l'exploitant doit procéder sans délai à un nouvel échantillonnage et à un nouveau calcul de l'efficacité de destruction et d'enlèvement de ce composé.

En outre, il doit procéder aux premiers échantillonnages et calculs dans un délai n'excédant pas douze mois à compter du (indiquer ici la date de l'entrée en vigueur du présent règlement) ou dans le cas d'un nouvel appareil ou d'un nouveau four, dans un délai n'excédant pas six mois à compter de la date de sa mise en exploitation.

Ces données doivent être conservées par l'exploitant pendant une période minimale de quatre ans.

- **96.** L'exploitant d'un appareil de combustion ou d'un four industriel qui utilise un combustible qui contient des matières dangereuses résiduelles doit tenir un registre dans lequel il consigne, au regard de chaque lot de combustible, les renseignements suivants:
- 1° le numéro ou le code d'identification attribué par l'exploitant à chaque lot de combustible et sa quantité en kilogramme;
  - 2° la date de son utilisation:
- 3° sa teneur en BPC et en halogènes totaux, exprimée en mg/kg de combustible, au point d'alimentation de l'appareil ou du four;
- 4° la teneur de chacun des composés organiques que contient le combustible, exprimée en mg/kg de combustible, au point d'alimentation de l'appareil ou du four;
- 5° la teneur de chacun des contaminants mentionnés à l'annexe G que contient le combustible, exprimée en mg/kg de combustible, au point d'alimentation de l'appareil ou du four.

Il doit conserver ce registre pendant une période d'au moins quatre ans à compter de la date de la dernière inscription.

Sont exclus de l'application du présent article les combustibles constitués uniquement d'huiles usées conformes aux normes prévues à l'annexe 6 du Règlement sur les matières dangereuses et modifiant diverses dispositions réglementaires.

## **CHAPITRE VIII**

VALEURS LIMITES ET AUTRES NORMES APPLICABLES AUX INSTALLATIONS D'INCINÉRATION

## SECTION I INTERPRÉTATION

- **97.** Dans le présent chapitre, à moins que le contexte n'indique un sens différent, on entend par:
- «brûleur conique»: brûleur destiné à la destruction thermique de résidus de bois, communément appelé «tee pee» «wigwam» ou «brûleur en silo».
- «capacité nominale d'alimentation»: taux maximal exprimé en kilogramme par heure d'alimentation en matières d'un incinérateur selon les spécifications fournies par son fabricant, ou dans le cas où un certificat d'autori-

sation délivré par le ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs au regard de cet incinérateur prévoit un taux différent, le taux mentionné au certificat.

«incinérateur»: l'ensemble des équipements ou appareils utilisés ou destinés à être utilisés pour effectuer la destruction thermique de matières autres que le bois ou les résidus de bois.

- **98.** Le présent chapitre ne s'applique pas aux crématoriums, aux incinérateurs d'animaux, ainsi qu'aux installations qui incinèrent l'une des matières résiduelles suivantes:
- 1° des ordures ménagères ayant fait l'objet d'une collecte par une municipalité ou pour le compte de celle-ci;
- 2° des boues provenant d'ouvrages municipaux de traitement ou d'accumulation des eaux ou de boues ou d'autres ouvrages d'accumulation ou de traitement des eaux usées sanitaires ou de traitement de boues issues d'ouvrage d'accumulation ou de traitement d'eaux usées sanitaires ou de curage des égouts.

#### **SECTION II**

NORMES GÉNÉRALES D'ÉMISSION ET AUTRES NORMES APPLICABLES AUX INCINÉRATEURS

#### *§1. Dispositions générales*

**99.** Un incinérateur ne doit pas émettre dans l'atmosphère, en moyenne, des gaz de combustion contenant du monoxyde de carbone en concentration telle qu'elle dépasse les valeurs limites prescrites au tableau suivant:

Type de matières incinérées	Valeurs limites d'émission de monoxyde de carbone	
	$(mg/m^3 R)$	Période pour laquelle la moyenne est calculée (minutes)
Matières dangereuses résiduelles	100	20
Déchets biomédicaux	114	60
Autres matières résiduelles	57	240

Le présent article ne s'applique pas aux incinérateurs destinés à la destruction de matières dangereuses résiduelles pour lesquelles des normes d'efficacité de destruction et d'enlèvement de 99,9999 % sont prescrites.

- **100.** Un incinérateur ne doit pas émettre dans l'atmosphère des gaz de combustion contenant:
- 1° plus de 20 mg/m³R de particules. Cette valeur limite est portée à 50 mg/m³R dans le cas où il a une capacité nominale d'alimentation inférieure à une tonne métrique par heure et qu'il ne brûle pas de déchets biomédicaux;
- 2° plus de 50 mg/m³R de chlorure d'hydrogène. Cette valeur limite peut être dépassée, sans toutefois excéder 100 mg/m³R, dans le cas d'une installation ayant une capacité nominale d'alimentation inférieure à une tonne métrique par heure et qui ne brûle pas de déchets biomédicaux, ou de matières dangereuses résiduelles au regard desquelles les normes applicables exigent une efficacité de destruction et d'enlèvement supérieure à 99,9999 %;
- 3° plus de 150 mg/m³R de dioxyde de soufre si l'installation reçoit des matières dangereuses résiduelles;
- 4° plus de 0,08 ng/m³R pour les congénères des polychlorodibenzofuranes et de polychlorodibenzo (b,e) (1,4) dioxines; le calcul de la concentration de ces contaminants dans les gaz de combustion est obtenu par l'addition de la concentration de chacun des congénères mentionnés à l'annexe I, laquelle est multipliée par le facteur d'équivalence de toxicité y afférent établi à cette annexe.

Les paragraphes 1° à 3° du premier alinéa ne s'appliquent pas à un incinérateur destiné à épurer un effluent gazeux généré par un procédé industriel.

En outre, le paragraphe 4° du premier alinéa ne s'applique pas à un tel incinérateur dans le cas où l'effluent ne contient pas de composés organiques halogénés.

Le paragraphe 4° du premier alinéa prend effet le 1er mars 2006.

- **101.** À compter du 1<sup>er</sup> mars 2006, un incinérateur ne doit pas, selon le type de matières incinérées ou la catégorie dont il fait partie, émettre dans l'atmosphère du mercure au-delà des valeurs limites prescrites ci-après:
- 1° 40 µg/m³R dans le cas de déchets biomédicaux incinérés dans une installation d'incinération d'une capacité nominale inférieure à une tonne par heure;
- $2^{\circ}~50~\mu g/m^{3}R$  dans le cas de matières dangereuses résiduelles ;

- $3^{\circ}~20~\mu g/m^3 R$  dans les cas autres que ceux visés aux paragraphes  $1^{\circ}$  et  $2^{\circ}$ .
- **102.** Pour les fins d'application des articles 100 et 101, la concentration des contaminants émis est exprimée sur une base sèche et corrigée à 11 % d'oxygène selon la formule prévue au deuxième alinéa de l'article 76.
- **103.** Tout incinérateur doit avoir une efficacité de destruction et d'enlèvement lors de l'incinération égale ou supérieure à 99,9999 % pour les substances suivantes présentes dans chaque matière dangereuse résiduelle :
- tout composé organique halogéné dont la teneur à l'alimentation de l'incinérateur est telle que la matière dangereuse résiduelle qui le renferme constitue une matière toxique;
- tout composé organique halogéné dont la teneur en halogènes totaux dans la matière dangereuse résiduelle qui le contient à l'alimentation de l'incinérateur est égale ou supérieure à 0,2 % en poids;
- tout BPC dans le cas où la teneur en BPC totaux du combustible qui le contient est, à l'alimentation de l'incinérateur, supérieure à 50 mg/kg.

L'efficacité de destruction et d'enlèvement doit être égale ou supérieure à 99,99 % pour les composés organiques présents dans les matières dangereuses résiduelles autres que ceux mentionnés au premier alinéa qui seraient des matières dangereuses lorsqu'ils sont, sur une base individuelle, l'unique constituant d'une matière.

Le calcul de l'efficacité de destruction et d'enlèvement s'effectue à l'aide de la formule mentionnée au quatrième alinéa de l'article 87.

Le présent article ne s'applique pas aux huiles usées conformes aux normes mentionnées à l'annexe 6 du Règlement sur les matières dangereuses et modifiant diverses dispositions réglementaires.

## §2. Aménagement et exploitation

**104.** Tout incinérateur dont la capacité nominale d'alimentation est inférieure à une tonne par heure et tout incinérateur qui brûle des déchets biomédicaux doit être muni d'une chambre primaire de combustion et d'au moins une chambre secondaire de combustion. En outre, les gaz provenant de la combustion des matières résiduelles dans la chambre de combustion primaire doivent être portés, lorsqu'ils parviennent dans la dernière chambre de combustion secondaire, à une température supérieure à 1 000 °C pendant au moins une seconde.

- **105.** Tout incinérateur dont la capacité nominale d'alimentation est inférieure à une tonne par heure, tout incinérateur qui brûle des déchets biomédicaux ou des matières dangereuses résiduelles doit être équipé de brûleurs d'appoint fonctionnant au gaz ou à un combustible fossile liquide.
- **106.** Il est interdit d'introduire des matières à incinérer pendant la période de préchauffage de la dernière chambre secondaire de combustion, ou d'entamer l'ignition de telles matières dans la chambre primaire d'un incinérateur qui brûle des déchets biomédicaux ou d'un incinérateur dont la capacité nominale d'alimentation inférieure à une tonne par heure tant que la température de la chambre secondaire de combustion n'a pas été maintenue à un minimum de 1 000 °C pendant une période d'au moins quinze minutes.
- **107.** Il est interdit, lors de son démarrage, d'introduire des matières dangereuses résiduelles dans un incinérateur tant que sa température et celles des équipements connexes n'a pas été maintenue à la température normale d'exploitation pendant au moins soixante minutes.
- **108.** Dans le cas de l'incinération de matières dangereuses résiduelles, l'incinérateur de combustion doit être maintenue à la température normale d'exploitation pendant au moins trente minutes après que les dernières matières dangereuses résiduelles solides y aient été introduites, ou pendant au moins dix minutes lorsqu'il s'agit de matières liquides ou gazeuses.
- **109.** Tout incinérateur qui brûle des matières dangereuses résiduelles ou des déchets biomédicaux dont la capacité nominale d'alimentation est égale ou supérieure à une tonne par heure, doit être équipé d'un dispositif d'urgence qui interrompt l'alimentation en matières résiduelles dangereuses ou en déchets lorsque la concentration de chlorure d'hydrogène et de monoxyde de carbone excède la valeur limite prescrite à l'article 99 ainsi qu'au paragraphe 2° du premier alinéa de l'article 100.

Un incinérateur qui brûle des matières dangereuses résiduelles pour lequel une efficacité de destruction et d'enlèvement de 99,9999 % est requise doit être équipé d'un dispositif d'urgence qui interrompt l'alimentation en déchets lorsque la concentration en monoxyde de carbone dans les gaz de combustion, sur une base sèche et corrigée à 11 % d'oxygène, excède 57 mg/m³R pendant une minute.

**110.** Les dispositions prévues à l'article 99, aux paragraphes 3° et 4° du premier alinéa de l'article 100, au paragraphe 3° de l'article 101, à l'article 102, à l'article 103, aux articles 107 et 108, au second alinéa de

l'article 109, ainsi qu'aux articles 111 et 112 s'appliquent au traitement thermique de sols contaminés en les adaptant.

En outre, s'appliquent aussi à l'émission dans l'atmosphère des gaz de combustion des opérations de traitement thermique des sols contaminés les normes de 20 mg/m³R de particules et de 50 mg/m³R de chlorure d'hydrogène.

#### §3. Équipements de surveillance

**111.** Tout incinérateur doit être muni d'un système d'échantillonnage en bon état de fonctionnement qui mesure et enregistre en continu la concentration du monoxyde de carbone, du dioxyde de carbone et de l'oxygène dans les gaz de combustion émis dans l'atmosphère. Il doit également être muni d'un système, lui aussi en bon état de fonctionnement, qui mesure et enregistre en continu la température des gaz à la sortie de la chambre de combustion, ou dans le cas où le système est muni de plus d'une chambre de combustion, à la sortie de la dernière de ces chambres.

De plus, tout incinérateur dont la capacité nominale d'alimentation est d'une tonne ou plus par heure doit être muni d'un système d'échantillonnage en bon état de fonctionnement qui mesure et enregistre en continu l'opacité des gaz de combustion ou la concentration des particules émis dans l'atmosphère.

En outre, lorsqu'un incinérateur a une capacité nominale d'alimentation de deux tonnes ou plus par heure et brûle des matières halogénées, il doit être muni d'un système d'échantillonnage qui mesure et enregistre en continu la concentration de chlorure d'hydrogène dans les gaz de combustion émis dans l'atmosphère.

Ces données doivent être conservées par l'exploitant pendant une période minimale de quatre ans.

**112.** Tout incinérateur d'une capacité nominale d'alimentation supérieure à une tonne par heure qui brûle des matières dangereuses résiduelles doit être muni d'un système en bon état de fonctionnement qui mesure et enregistre en continu le débit d'alimentation de ces matières.

Ces données doivent être conservées par l'exploitant pendant une période minimale de quatre ans.

## §4. Mesures de contrôle des émissions

**113.** Au moins une fois par année, l'exploitant de tout incinérateur dont la capacité nominale d'alimentation est égale ou supérieure à une tonne par heure doit

procéder à l'échantillonnage à la source des gaz de combustion émis à l'atmosphère, en calculer le taux ou la concentration d'émission des contaminants mentionnés aux dispositions des articles 99 à 101, ainsi qu'à l'article 110, lorsqu'elles lui sont applicables, et à cette fin, mesurer chacun des paramètres nécessaires à ce calcul.

Dans le cas d'un incinérateur dont la capacité nominale d'alimentation est inférieure à une tonne par heure, la fréquence des échantillonnages prescrits au premier alinéa est d'au moins une fois tous les trois ans.

Ces données doivent être conservées par l'exploitant pendant une période minimale de quatre ans.

**114.** Au moins une fois par année, l'exploitant d'un incinérateur, au regard duquel les articles 100 ou 107 prescrivent un pourcentage d'efficacité de destruction et d'enlèvement de certains contaminants, doit procéder au calcul de l'efficacité de destruction et d'enlèvement de chacun des contaminants mentionnés à cet article conformément aux dispositions du troisième alinéa de l'article 103, et à cette fin, échantillonner ces contaminants et mesurer chacun des paramètres nécessaires à ce calcul.

Dans le cas où la composition des matières dangereuses résiduelles est modifiée après le calcul de l'efficacité de destruction et d'enlèvement mentionné au premier alinéa par l'introduction d'un contaminant plus stable thermiquement que le contaminant au regard duquel l'efficacité de destruction et d'enlèvement a été calculée, l'exploitant doit procéder sans délai à un nouvel échantillonnage et à un nouveau calcul de l'efficacité de destruction et d'enlèvement de ce contaminant.

Ces données doivent être conservées pendant une période minimale de quatre ans.

- **115.** L'exploitant d'un incinérateur qui brûle des matières dangereuses résiduelles doit tenir un registre dans lequel il consigne, au regard de chaque lot de matières dangereuses résiduelles, les renseignements suivants:
- 1° le numéro ou le code d'identification attribué par l'exploitant à chaque lot de matières dangereuses résiduelles et sa quantité en kilogramme;
  - 2° la date de l'incinération de chacun des lots;
- 3° la teneur en BPC et en halogènes totaux de chacun des lots, exprimée en mg/kg de matières dangereuses résiduelles, au point d'alimentation de l'incinérateur;

4° la teneur de chacun des composés organiques que contiennent les matières dangereuses résiduelles de chacun des lots, exprimée en mg/kg de matières dangereuses résiduelles, au point d'alimentation de l'incinérateur.

Il doit conserver ce registre pendant une période d'au moins quatre ans à compter de la date de la dernière inscription.

Le présent article ne s'applique pas aux matières dangereuses résiduelles constituées uniquement d'huiles usées conformes aux normes prévues à l'annexe 6 du Règlement sur les matières dangereuses et modifiant diverses dispositions réglementaires.

#### SECTION III

NORMES D'ÉMISSION ET AUTRES NORMES APPLICABLES AUX BRÛLEURS CONIQUES

**116.** Nul ne peut construire ou ériger un brûleur conique.

Il est également interdit d'exploiter à compter du 1<sup>er</sup> mars 2006 un brûleur conique dont les installations ne permettent pas de garder en tout temps les émissions de particules du brûleur en deçà de 100 mg/m³R.

**117.** Il est interdit d'utiliser un brûleur conique pour brûler d'autres matières résiduelles que des résidus de bois provenant d'opérations de sciage.

En outre, les résidus de bois servant à l'alimentation du brûleur doivent être exempts de toute matière ou substance étrangère autre que de la terre ou du sable.

#### **CHAPITRE IX**

VALEURS LIMITES D'ÉMISSION ET AUTRES NORMES APPLICABLES AUX CRÉMATORIUMS ET AUX INCINÉRATEURS D'ANIMAUX

## SECTION I INTERPRÉTATION

**118.** Dans le présent chapitre, on entend par :

«crématorium»: toute installation aménagée dans le but de brûler des cadavres humains, des restes humains ou des enfants mort-nés afin de les réduire en cendres;

«incinérateur d'animaux»: toute installation aménagée dans le but de brûler exclusivement des cadavres ou parties d'animaux.

#### SECTION II NORMES D'ÉMISSION ET AUTRES NORMES

119. Un crématorium ou un incinérateur d'animaux ne doit pas émettre dans l'atmosphère des particules dont la concentration excède 70 mg/m³R. Cette concentration est calculée pendant le cycle complet de crémation ou, selon le cas, d'incinération, ou pendant une période n'excédant pas deux heures à partir du moment où le brûleur d'ignition est mis en marche. Elle est exprimée sur base sèche et corrigée à 11 % d'oxygène selon la formule prescrite à l'article 102.

Les dispositions des articles 104 à 107 sont applicables, compte tenu des adaptations nécessaires, à l'exploitation et à la conception d'un crématorium ou d'un incinérateur d'animaux.

**120.** Ne peuvent être incinérés dans un crématorium que des cadavres humains, des restes humains et des enfants mort-nés.

Ne peuvent non plus être incinérés dans un incinérateur d'animaux que des cadavres ou partie d'animaux qui sont exclus de l'application du Règlement sur les déchets biomédicaux.

**121.** Il est interdit d'exploiter un crématorium ou un incinérateur d'animaux qui ne comporte qu'une seule chambre de combustion.

## **SECTION III** ÉQUIPEMENTS DE SURVEILLANCE

**122.** La dernière chambre de combustion d'un crématorium ou d'un incinérateur d'animaux doit être munie, à sa sortie, d'un système d'échantillonnage en bon état de fonctionnement qui mesure et enregistre en continu la température des gaz.

Ces données doivent être conservées par l'exploitant pendant une période minimale de quatre ans.

## SECTION IV MESURES DE CONTRÔLE DES ÉMISSIONS

**123.** Au moins une fois tous les cinq ans, l'exploitant d'un crématorium ou d'un incinérateur d'animaux doit procéder à l'échantillonnage à la source des gaz émis dans l'atmosphère, en calculer la concentration en particules, et à cette fin, mesurer chacun des paramètres nécessaires à ce calcul.

Ces données doivent être conservées par l'exploitant pendant une période minimale de quatre ans.

#### **CHAPITRE X**

VALEURS LIMITES D'ÉMISSION ET AUTRES NORMES APPLICABLES À CERTAINES SOURCES DE CONTAMINATION D'ORIGINE INDUSTRIELLE

#### SECTION I LES ALUMINERIES

- §1. Interprétation
- **124.** Dans la présente section, à moins que le contexte n'indique un sens différent, on entend par:
- « fluorures totaux » : la somme des fluorures émis sous la forme gazeuse et des fluorures émis sous la forme de particules ;
- « série de cuves »: un ensemble de cuves d'une aluminerie reliées électriquement en série entre elles.
- **§2.** Normes d'émission applicables à une série de cuves existante d'une aluminerie
- **125.** Toute série de cuves existante de type « anode précuite à piquage central » d'une aluminerie ne doit pas émettre dans l'atmosphère des fluorures totaux au-delà de la valeur limite, sur une base annuelle, de 0,95 kilogramme par tonne d'aluminium produit, ni au-delà de la valeur limite, sur une base mensuelle, de 1,25 kilogramme par tonne d'aluminium produit.
- **126.** Toute série de cuves existante de type «Soderberg à goujons verticaux » d'une aluminerie ne doit pas émettre dans l'atmosphère des fluorures totaux au-delà de la valeur limite, sur une base mensuelle, de 2,5 kilogrammes par tonne d'aluminium produit.

Elle ne doit pas non plus émettre dans l'atmosphère des particules au-delà de la valeur limite, sur une base annuelle, de 10 kilogrammes par tonne d'aluminium produit, ni au-delà de la valeur limite, sur une base mensuelle, de 11 kilogrammes par tonne d'aluminium produit.

En outre, elle ne doit pas émettre dans l'atmosphère des HAP au-delà de la valeur moyenne limite, sur une base annuelle, de 0,3 kilogramme par tonne d'aluminium produit.

**127.** À compter du 1<sup>er</sup> mars 2006, toute série de cuves visée à l'article 126 ne doit pas émettre dans l'atmosphère des fluorures totaux au-delà de la valeur limite, sur une base annuelle, de 1,8 kilogramme par tonne d'aluminium produit, ni au-delà de la valeur limite, sur une base mensuelle, de 2,25 kilogrammes par tonne d'aluminium produit.

**128.** À compter du 1<sup>er</sup> janvier 2010, toute série de cuves visée à l'article 126 ne doit pas émettre dans l'atmosphère des fluorures totaux au-delà de la valeur limite, sur une base annuelle, de 1,5 kilogramme par tonne d'aluminium produit, ni au-delà de la valeur limite, sur une base mensuelle, de 2 kilogrammes par tonne d'aluminium produit.

Elle ne doit pas non plus, à compter de cette date, émettre dans l'atmosphère des particules au-delà de la valeur limite, sur une base annuelle, de 8 kilogrammes par tonne d'aluminium produit, ni au-delà de la valeur limite, sur une base mensuelle, de 9 kilogrammes par tonne d'aluminium produit.

En outre, elle ne doit pas, à compter de cette date, émettre dans l'atmosphère des HAP au-delà de la valeur limite, sur une base annuelle, de 0,2 kilogramme par tonne d'aluminium produit.

**129.** À compter du 1<sup>er</sup> mars 2006, toute série de cuves existante de type «Soderberg à goujons horizontaux» d'une aluminerie ne doit pas émettre dans l'atmosphère des fluorures totaux au-delà de la valeur limite, sur une base annuelle, de 3,5 kilogrammes par tonne d'aluminium produit, ni au-delà de la valeur limite, sur une base mensuelle, de 4 kilogrammes par tonne d'aluminium produit.

Elle ne doit pas non plus, à compter de cette date, émettre dans l'atmosphère des particules au-delà de la valeur limite, sur une base annuelle, de 16 kilogrammes par tonne d'aluminium produit, ni au-delà de la valeur limite, sur une base mensuelle, de 18 kilogrammes par tonne d'aluminium produit.

En outre, elle ne doit pas, à compter de cette date, émettre dans l'atmosphère des HAP au-delà de la valeur limite, sur une base annuelle, de 1,05 kilogramme par tonne d'aluminium produit.

**130.** À compter du 1<sup>er</sup> janvier 2015, toute série de cuves visée par l'article 129 ne doit pas émettre dans l'atmosphère des fluorures totaux au-delà de la valeur limite, sur une base annuelle, de 1,35 kilogramme par tonne d'aluminium produit, ni au-delà de la valeur limite, sur une base mensuelle, de 1,5 kilogramme par tonne d'aluminium produit.

Elle ne doit pas non plus, à compter de cette date, émettre dans l'atmosphère des particules au-delà de la valeur limite, sur une base annuelle, de 7 kilogrammes par tonne d'aluminium produit, ni au-delà de la valeur limite, sur une base mensuelle, de 8 kilogrammes par tonne d'aluminium produit.

En outre, elle ne doit pas, à compter de cette date, émettre dans l'atmosphère, des HAP au-delà de la valeur limite, sur une base annuelle, de 0,2 kilogramme par tonne d'aluminium produit.

**131.** À compter du 1<sup>er</sup> mars 2006, toute série de cuves existante de type «anode précuite à piquage périphérique» d'une aluminerie ne doit pas émettre dans l'atmosphère des fluorures totaux au-delà de la valeur limite, sur une base annuelle, de 4,5 kilogrammes par tonne d'aluminium produit, ni au-delà de la valeur limite, sur une base mensuelle, de 5 kilogrammes par tonne d'aluminium produit.

Elle ne doit pas non plus émettre dans l'atmosphère des particules au-delà de la valeur moyenne limite, sur une base annuelle, de 14 kilogrammes par tonne d'aluminium produit, ni au-delà de la valeur limite, sur une base mensuelle, de 15 kilogrammes par tonne d'aluminium produit.

**132.** À compter du 1<sup>er</sup> janvier 2015, toute série de cuves visée à l'article 131, ne doit pas émettre dans l'atmosphère des fluorures totaux au-delà de la valeur limite, sur une base annuelle, de 1,35 kilogramme par tonne d'aluminium produit, ni au-delà de la valeur limite, sur une base mensuelle, de 1,5 kilogramme par tonne d'aluminium produit.

Elle ne doit pas non plus, à compter de cette date, émettre dans l'atmosphère des particules au-delà de la valeur limite, sur une base annuelle, de 7 kilogrammes par tonne d'aluminium produit, ni au-delà de la valeur moyenne limite, sur une base mensuelle, de 8 kilogrammes par tonne d'aluminium produit.

- **133.** Pour les fins de l'application des articles 125 à 132:
- 1° les émissions mensuelles de fluorures totaux ou de particules d'une série de cuves sont déterminées par la somme des émissions mesurées aux évents de toit de cette série de cuves pendant quatre semaines consécutives et des émissions mesurées annuellement à la cheminée des épurateurs de cette série de cuves;
- 2° les émissions annuelles de fluorures totaux et de particules d'une série de cuves sont déterminées par la somme de la moyenne annuelle des émissions mesurées mensuellement aux évents de toit de cette série de cuves et des émissions mesurées annuellement à la cheminée des épurateurs de cette série de cuves;
- 3° les émissions annuelles de HAP d'une série de cuves sont déterminées par la somme de la moyenne des émissions mesurées trimestriellement aux évents de toit

de cette série de cuves et des émissions mesurées annuellement à la cheminée des épurateurs de cette série de cuves.

- **§3.** Normes d'émission applicables à une nouvelle série de cuves d'une aluminerie
- **134.** Toute nouvelle série de cuves d'une aluminerie ne doit pas émettre dans l'atmosphère des fluorures totaux au-delà des valeurs limites prescrites à l'article 125.
- **§4.** Normes de fluorures dans le fourrage et autres normes
- **135.** En plus des valeurs limites prévues aux articles 125 à 134, une aluminerie ne doit pas émettre ou dégager dans l'environnement des fluorures totaux de telle sorte que la concentration de fluorures dans le fourrage destiné à l'alimentation des animaux mesurée à partir d'échantillons prélevés hors des limites de la propriété de la source de contamination excède les valeurs limites suivantes :
- 1° une moyenne annuelle de 40 ppm sur une base sèche;
- 2° une moyenne mensuelle de 60 ppm sur une base sèche, sur 2 mois consécutifs;
- 3° une moyenne mensuelle de 80 ppm sur une base sèche.

Cependant la concentration moyenne mensuelle de fluorures peut excéder la valeur limite de 80 ppm mentionnée au paragraphe 3° du premier alinéa une fois par an. Elle peut également excéder la valeur limite de 60 ppm mentionnée au paragraphe 2° du premier alinéa dans la mesure où le dépassement ne porte pas sur deux mois consécutifs.

- **136.** Un four de cuisson d'anodes utilisé pour les besoins d'une aluminerie ne doit pas émettre dans l'atmosphère des fluorures totaux au-delà de la valeur limite de 0,1 kilogramme par tonne d'anodes produites, non plus que des HAP au-delà de la valeur limite de 0,05 kilogramme par tonne d'anodes produites.
- §5. Équipements de surveillance
- **137.** L'exploitant d'une aluminerie doit aménager et maintenir en bon état de fonctionnement, pour chaque épurateur relié au système de ventilation destiné à l'extraction des gaz d'une série de cuves, un appareil de mesure et d'enregistrement en continu des gaz qui permet de vérifier en tout temps le bon fonctionnement de l'épurateur.

Cet appareil doit être conforme aux normes suivantes:

- 1° dans le cas d'un épurateur à voie humide:
- a) il doit être conçu pour mesurer et enregistrer en continu la perte de charge des gaz à travers l'épurateur à l'aide d'un manomètre à pression différentielle d'une précision d'au moins 0,5 kPa;
- b) il doit être conçu pour mesurer et enregistrer en continu la pression des liquides d'épuration, mesurée à l'entrée de la conduite d'amenée, à l'aide d'un manomètre dont la précision est d'au moins 10 % de la pression nominale présente dans la conduite d'amenée;
- c) il doit être conçu pour mesurer et enregistrer le pH des liquides d'épuration à l'aide d'un appareil d'une précision d'au moins 20 %.
- 2° dans le cas d'un épurateur à sec, il doit être conçu pour détecter tout mauvais fonctionnement.

Le paragraphe  $2^{\circ}$  du deuxième alinéa prend effet le  $1^{\rm er}$  mars 2006.

**138.** De même, l'exploitant d'une aluminerie doit, au regard des émissions mesurées aux évents de toit, aménager et maintenir en bon état de fonctionnement, en outre de l'appareil visé à l'article 137, soit un système de prélèvement en continu des fluorures totaux et des particules pour chaque série de cuves, soit un système de mesure et d'enregistrement en continu des fluorures gazeux.

#### **§6.** Mesures de contrôle des émissions

**139.** L'exploitant d'une aluminerie doit, au moins une fois tous les cinq ans, pour chacun des épurateurs qui est relié à une série de cuves ainsi que pour l'ensemble des évents de toit de cette série de cuves, mesurer les contaminants mentionnés aux articles 125 à 134 qui sont émis dans l'atmosphère.

Cependant, il est interdit d'utiliser pour les fins d'application du présent article un système de mesure des fluorures gazeux.

En outre, il doit tenir un registre dans lequel il consigne les quantités de coke et de brai utilisé dans le procédé, ainsi que leur teneur en soufre.

Dans les 120 jours suivant la fin de l'année civile, un bilan annuel des quantités de soufre relié aux opérations de l'aluminerie doit être transmis au ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs.

Ces données doivent être conservées par l'exploitant pendant une période minimale de quatre ans.

**140.** L'exploitant d'un four de cuisson d'anodes visé à l'article 136 doit, au moins une fois par année, procéder à un échantillonnage à la source des émissions de fluorures totaux, en calculer le taux, et à cette fin, mesurer chacun des paramètres nécessaires à ce calcul.

Ces données doivent être conservées par l'exploitant pendant une période minimale de quatre ans.

## SECTION II LES CIMENTERIES

## §1. Normes d'émission

**141.** Le four et le refroidisseur à clinker d'une cimenterie ne doivent pas émettre dans l'atmosphère des particules au-delà des valeurs limites prescrites au tableau suivant:

Source d'émission	Valeurs limites d'émission de particules (en g/t de clinker)	
	Installation existante	Installation nouvelle
Four	240	150
Refroidisseur à clinker	150	125

À compter du 1<sup>er</sup> mars 2006, le four et le refroidisseur à clinker d'une cimenterie existante ne doivent pas respectivement émettre dans l'atmosphère des particules au-delà de la valeur limite de 150 et de 125 grammes de particules par tonne de clinker produit.

**142.** Toute source d'émission ponctuelle d'une cimenterie autre que le four et le refroidisseur à clinker ne doit pas émettre dans l'atmosphère des particules en concentration supérieure à 30 mg/m<sup>3</sup> R.

#### §2. Mesures de contrôle des émissions

**143.** L'exploitant d'une cimenterie visé à l'article 141 doit procéder au moins une fois l'an, pour chacun des fours et pour chacun des refroidisseurs à clinker, à un échantillonnage des gaz émis dans l'atmosphère, en calculer le taux de particules, et à cette fin, mesurer chacun des paramètres nécessaires à ce calcul.

Ces données doivent être conservées par l'exploitant pendant une période minimale de quatre ans.

## §3. Équipements de surveillance

**144.** Une cimenterie doit être munie d'un système d'échantillonnage en bon état de fonctionnement qui mesure et enregistre en continu l'opacité des gaz émis dans l'atmosphère par le four et le refroidisseur à clinker ou leur concentration en particules.

Ces données doivent être conservées par l'exploitant pendant une période minimale de quatre ans.

Les premier et deuxième alinéas ne s'appliquent pas dans le cas où le four ou le refroidisseur à clinker est muni d'un système d'épuration des gaz de type « tissus filtrants », à la condition que ce système d'épuration soit pourvu d'un dispositif de détection et d'enregistrement des fuites ou des mauvais fonctionnements.

## SECTION III LES USINES SIDÉRURGIQUES

- §1. Interprétation et champ d'application
- **145.** Dans la présente section, à moins que le contexte n'indique un sens différent, on entend par « cubilot », un four cylindrique vertical utilisé pour la fusion de la fonte, y compris tout équipement auxiliaire propre à son fonctionnement.

Les valeurs limites d'émission de particules prescrites dans la présente section s'appliquent globalement à toutes les émissions reliées au fonctionnement d'un four utilisé dans un procédé de production de fonte ou d'acier, incluant notamment celles provenant du chargement, du préchauffage des matières premières, de l'affinage, de la coulée en poche et de la coulée en moule.

- **§2.** Normes d'émission de particules et de monoxyde de carbone applicables aux procédés de production de fonte ou d'acier
- **146.** Un procédé de fusion de fonte ou d'acier ne doit pas émettre dans l'atmosphère des particules au-delà des valeurs limites d'émission prescrites à l'annexe F.

En outre, dans le cas où un cubilot est utilisé, ce dernier ne doit pas émettre dans l'atmosphère du monoxyde de carbone en concentration supérieure à 1 000 ppm.

**147.** Malgré l'article 146, un procédé de fusion de fonte ou d'acier dont le taux d'alimentation est supérieur à 2,5 tonnes par heure et inférieur ou égal à 10 tonnes par heure ne doit pas émettre dans l'atmosphère plus de 9,4 kilogrammes de particules par heure.

- **148.** Malgré l'article 146, un procédé de fusion de fonte ou d'acier dont le taux d'alimentation est inférieur à 2,5 tonnes par heure n'est assujetti à aucune valeur limite d'émission de particules.
- **§3.** Normes d'émission applicables à certaines activités
- **149.** Les activités de coupage, de décochage, de grenaillage, de meulage ou de sablage des pièces coulées, de préparation du sable de moulage et de fabrication des noyaux d'une fonderie de fonte ou d'acier doivent être reliées à un système de ventilation locale et ne doivent pas émettre ou avoir pour effet d'émettre dans l'atmosphère des particules en concentration supérieure à 30 mg/m³ R pour chacun de leurs points d'émission.
- §4. Mesures de contrôle des émissions
- **150.** L'exploitant d'une usine sidérurgique dont la production est égale ou supérieure à 5 000 tonnes métriques par année doit, au moins une fois par année, effectuer un échantillonnage des gaz à la cheminée des épurateurs reliés au four et, tous les trois ans, un échantillonnage des gaz en provenance du bâtiment abritant les fours ainsi qu'un échantillonnage des gaz à la cheminée des épurateurs reliés au four, en calculer le taux ou la concentration, selon le cas, des contaminants visés dans la présente section, et à cette fin, mesurer chacun des paramètres nécessaires à ce calcul et à la détermination de la valeur limite applicable.

En outre, il doit procéder à un premier échantillonnage des gaz en provenance du bâtiment abritant les fours dans un délai n'excédant pas deux ans à compter du (indiquer ici la date d'entrée en vigueur du présent règlement).

Ces données doivent être conservées par l'exploitant pendant une période minimale de quatre ans.

- §5. Équipements de surveillance
- **151.** À compter du 1<sup>er</sup> mars 2006, tout épurateur à sec d'un four de fusion de fonte ou d'acier doit être muni d'un dispositif opérant en continu qui permet la détection et l'enregistrement des fuites et des mauvais fonctionnements.

#### SECTION IV L'INDUSTRIE DU BOIS

- **§1.** Normes d'émission de particules et de formaldéhyde applicables aux installations de transformation du bois
- **152.** Une installation de transformation primaire ou secondaire de bois ou de produits de bois, de fabrication de panneaux de particules ou de fibres de bois utilisant à cette fin les procédés de sciage, déchiquetage, rabotage, corroyage, planage, délignage, ponçage et tamisage ne doit pas, pour l'ensemble de ces procédés, émettre dans l'atmosphère plus de 2,5 kilogrammes par heure de particules, sauf si la concentration de particules est inférieure à 50 milligrammes par mètre cube aux conditions de référence, et ce, à chaque point d'émission.

En outre, une installation de fabrication de panneaux de particules, de fibres de bois ou d'autres produits de bois ne doit pas émettre pour l'ensemble de ces procédés de la formaldéhyde en quantité telle que sa concentration dépasse dans l'air ambiant la valeur limite de 28 µg par mètre cube, sur une base horaire, en utilisant un modèle de dispersion conforme à l'annexe H.

- **§2.** Normes d'émission de particules applicables aux séchoirs
- **153.** Sous réserve de l'article 79, un séchoir à écorces, à copeaux, à gaufres, à particules ou à fibres de bois ne doit pas émettre dans l'atmosphère des particules au-delà des normes d'émission prescrites respectivement pour les sources fixes nouvelles et pour les sources existantes aux annexes C et F.

Cependant, à compter du (indiquer ici la date qui suit de 3 ans celle de l'entrée en vigueur du présent règlement), une source fixe existante visée au premier alinéa ne doit pas émettre dans l'atmosphère des particules au-delà des normes d'émission prescrites à l'annexe C.

Pour l'application du présent article, tous les séchoirs d'un même établissement sont considérés comme un seul séchoir.

- §3. Normes d'émission et autres normes applicables aux fours à charbon de bois et autres installations de pyrolyse de bois ou de résidus de bois
- **154.** Un four à charbon de bois ou une autre installation de pyrolyse de bois ou de résidus de bois ne doit pas émettre dans l'atmosphère des particules au-delà de la valeur limite de 225 milligrammes par mètre cube de gaz sec non dilué, aux conditions de référence.

En outre, les émissions d'un four ou d'une installation visée au premier alinéa doivent être canalisées et émises dans l'atmosphère par une ou plusieurs cheminées.

- §4. Mesures de contrôle des émissions
- **155.** L'exploitant d'une installation visée à l'article 152 ou à l'article 153 doit, au moins une fois tous les deux ans, procéder à l'échantillonnage à la source des émissions de cette installation, en calculer le taux des contaminants visés aux dispositions de la présente section, et à cette fin, mesurer chacun des paramètres nécessaires à ce calcul et à la détermination de la valeur limite applicable.

Ces données doivent être conservées par l'exploitant pendant une période minimale de quatre ans.

#### SECTION V L'INDUSTRIE DE L'AMIANTE

## §1. Interprétation

- **156.** Dans la présente section, à moins que le contexte n'indique un sens différent, on entend par « résidus d'amiante » les fibres résiduaires et les poussières recueillies par les équipements de dépoussiérage d'une mine ou d'un établissement d'extraction ou de transformation de l'amiante, les rejets du circuit à roche et les rejets provenant de la préparation du minerai dans cet établissement.
- §2. Normes d'émission
- **157.** Dans une mine ou dans un établissement d'extraction d'amiante, tout procédé de forage, de concassage, de séchage, d'entreposage de la pierre sèche, de traitement du minerai ou un procédé pour la transformation de l'amiante ne doit pas émettre dans l'atmosphère des fibres d'amiante au-delà de la valeur limite de 2 fibres par centimètre cube de gaz sec aux conditions de référence.

Pour les fins de l'application du présent article, ne sont calculées que les fibres d'au moins 5 micromètres de longueur et dont le rapport longueur/largeur est d'au moins 3.

**158.** Tout convoyeur extérieur utilisé pour le transport de minerai d'amiante, de concentrés d'amiante ou de résidus d'amiante et leurs points de transfert doivent être complètement clos et reliés à un dépoussiéreur dont les émissions de fibres d'amiante respectent la valeur limite prescrite à l'article 157.

Lorsque le chargement ou le déchargement de concentré d'amiante des camions, wagons ou navires entraîne des émissions de particules visibles à plus de 2 mètres du point d'émission, le responsable de cette source de contamination doit prendre les mesures requises afin que les points de chargement et de déchargement soient compris dans un espace clos et munis de conduits qui aspirent les particules à un dépoussiéreur de sorte que les émissions de fibres d'amiante respectent la valeur limite prescrite à l'article 157.

Le présent article ne s'applique toutefois pas aux convoyeurs-entasseurs qui déposent les résidus d'amiante sur les haldes.

- **159.** Le dépôt des résidus d'amiante par convoyeurentasseur sur les haldes, leur transport, leur chargement et leur déchargement dans des camions ou dans des wagons de chemin de fer ainsi que le nivellement des haldes de tels résidus, doivent s'effectuer de sorte qu'il n'en résulte aucune émission visible à l'atmosphère à plus de 2 mètres du point d'émission.
- **160.** Dans toute installation minière d'amiante, les résidus d'amiante doivent être humidifiés avant d'être déposés sur les haldes. Les particules fines recueillies dans les dépoussiéreurs de ces installations doivent être préalablement mélangées avec de l'eau dans un malaxeur, lorsqu'elles sont éliminées dans l'environnement.

#### §3. Mesures de contrôle des émissions

**161.** L'exploitant d'une mine, d'un établissement d'extraction d'amiante ou d'un établissement de transformation d'amiante doit procéder, au moins une fois l'an, à l'échantillonnage à la source des émissions provenant de chacun des procédés visés à l'article 157, en calculer la concentration de fibres d'amiante, et à cette fin, mesurer chacun des paramètres nécessaires à ce calcul.

Il est également tenu de procéder, au moins une fois tous les trois ans, à l'échantillonnage à la source des émissions de chacun des dépoussiéreurs visés à l'article 158 et d'en faire analyser les échantillons pour mesurer leur concentration de fibres d'amiante au regard de chacun des paramètres établis à cet article.

Ces données doivent être conservées par l'exploitant pendant une période minimale de quatre ans.

#### SECTION VI L'INDUSTRIE DU PLOMB

## §1. Interprétation

**162.** Dans la présente section, à moins que le contexte n'indique un sens différent, on entend par « fonderie de plomb de seconde fusion » toute usine ou équipement industriel destiné à traiter une matière contenant du plomb, autre qu'un concentré de minerai, par un procédé métallurgique ou chimique aux fins de produire du plomb affiné, de l'oxyde de plomb ou un alliage de plomb.

#### §2. Normes d'émission

- **163.** Une fonderie de plomb de seconde fusion ou une usine où l'on transforme ou utilise du plomb ou des composés de plomb ne doit pas émettre dans l'atmosphère des particules au-delà des valeurs limites prescrites ci-après:
- 1° 46 milligrammes de particules par mètre cube de gaz sec aux conditions de référence, dans le cas de tout four de fusion;
- 2° 23 milligrammes de particules par mètre cube de gaz sec aux conditions de référence, dans le cas des fours de retenue ou à creuset, d'unités de production d'oxyde de plomb, de manipulation de matériel ou de rebuts plombifères, de broyage, d'écumage, de coulée, de nettoyage des fours ou de moulage de plomb.

Elle ne doit pas non plus émettre dans l'atmosphère du plomb au-delà des valeurs limites prescrites ci-après:

- 1° 30 milligrammes de plomb par mètre cube de gaz sec aux conditions de référence pour les sources d'émission visées au paragraphe 1° du premier alinéa;
- 2° 15 milligrammes de plomb par mètre cube pour les sources d'émission visées au paragraphe 2° du premier alinéa.
- **164.** Les oxydes de plomb et les composantes plombifères récupérées d'accumulateurs ne peuvent être entreposés à l'extérieur d'un bâtiment. Les opérations de récupération de plomb à partir d'accumulateurs ne peuvent être effectuées à l'extérieur d'un bâtiment.
- **165.** La manipulation ou le transfert de matières plombifères ne doit pas entraîner d'émissions visibles dans l'atmosphère à plus de 2 mètres du point d'émission.

#### §3. Mesures de contrôle des émissions

**166.** L'exploitant d'une fonderie de plomb de seconde fusion ou d'une usine où l'on transforme ou utilise du plomb ou des composés de plomb doit, au moins une fois par année, procéder à l'échantillonnage à la source des gaz émis dans l'atmosphère par chacune des sources d'émission visées à l'article 163, en calculer la concentration des contaminants qui y sont mentionnés, et à cette fin, mesurer chacun des paramètres nécessaires à ce calcul.

Ces données doivent être conservées par l'exploitant pendant une période minimale de quatre ans.

#### SECTION VII

LES RAFFINERIES DE PÉTROLE ET LES USINES PÉTROCHIMIQUES

- §1. Normes d'émission et autres normes
- **167.** Le procédé de régénération du catalyseur utilisé au craquage catalytique d'une raffinerie de pétrole ne doit pas émettre dans l'atmosphère des particules en concentration supérieure à 100 mg par mètre cube de gaz sec non dilué aux conditions de référence.
- **168.** La régénération du catalyseur utilisé dans le procédé de craquage catalytique d'une raffinerie de pétrole ne doit pas avoir pour effet d'émettre dans l'atmosphère plus de 500 ppm de monoxyde de carbone non dilué, sur une base sèche, aux conditions de référence.
- **169.** Lorsqu'une torche d'une raffinerie de pétrole ou d'une usine pétrochimique est pourvue d'un système d'injection de vapeur, le rapport vapeur/gaz doit être contrôlé automatiquement.
- §2. Mesures de contrôle des émissions
- **170.** L'exploitant d'une raffinerie de pétrole doit, au moins une fois par année, procéder à l'échantillonnage à la source des gaz émis dans l'atmosphère par le procédé de régénération du catalyseur utilisé au craquage catalytique, en calculer la concentration en particules et en monoxyde de carbone, et à cette fin, mesurer chacun des paramètres nécessaires à ce calcul.

Ces données doivent être conservées par l'exploitant pendant une période minimale de quatre ans.

- §3. Équipements de surveillance
- **171.** Une raffinerie de pétrole doit être munie d'un système en bon état de fonctionnement qui mesure et enregistre en continu l'opacité des gaz émis dans l'atmos-

phère par le procédé de régénération du catalyseur visé à l'article 167 ou la concentration de ces gaz en particules, ainsi que leur concentration en monoxyde de carbone.

Ces données doivent être conservées par l'exploitant pendant une période minimale de quatre ans.

#### **SECTION VIII**

LE TRAITEMENT DE SURFACES MÉTALLIQUES

- §1. Interprétation
- **172.** Dans la présente section, à moins que le contexte n'indique un sens différent, on entend par « traitement des surfaces métalliques » la préparation des surfaces métalliques par décapage, autre que par jets abrasifs, ou mordançage, ainsi que le traitement de ces surfaces par des méthodes chimiques ou électrochimiques.
- §2. Normes d'émission

**173.** Un procédé de traitement de surfaces métalliques ne doit pas émettre dans l'atmosphère des contaminants au-delà des valeurs limites prescrites, pour chaque type de contaminant, au tableau suivant:

Contaminant	Valeurs limites d'émission d'acide inorganique ou de chrome hexavalent (mg/m³R)	Date d'application
Acide inorganique autre que l'acide chromique	10	(Indiquer ici la date d'entrée en vigueur du présent règlement)
Chrome hexavalent	0,9	(Indiquer ici la date d'entrée en vigueur du présent règlement)
	0,2	(Indiquer ici la date qui suit de 6 mois celle de l'entrée en vigueur du présent règlement)
-	0,03	(Indiquer ici la date qui suit de 30 mois celle de l'entrée en vigueur du présent règlement)

## §3. Mesures de contrôle des émissions

**174.** L'exploitant d'un procédé de traitement de surfaces métalliques qui utilise un procédé à l'acide chromique doit, au moins une fois tous les cinq ans, procéder à l'échantillonnage à la source des gaz émis

dans l'atmosphère par ce procédé, en calculer la concentration de chrome hexavalent, et à cette fin, mesurer chacun des paramètres nécessaires à ce calcul.

En outre, il doit procéder aux premiers échantillonnage et calcul dans un délai n'excédant pas six mois à compter de la date d'application prévue à l'article 173 au regard de chaque valeur d'émission.

Ces données doivent être conservées par l'exploitant pendant une période minimale de quatre ans.

#### **SECTION IX**

LES USINES D'AGGLOMÉRATION EN BOULETTES DE CONCENTRÉ DE FER

- **175.** Un four servant au durcissement des boulettes de concentré de fer ne doit pas émettre dans l'atmosphère plus de 0,05 kilogramme de particules par tonne de boulettes produites y compris la charge recirculante, le cas échéant.
- **176.** L'exploitant d'une usine de fabrication de boulettes de concentré de fer doit, au moins une fois par année, procéder à l'échantillonnage à la source des gaz émis dans l'atmosphère par tout four visé à l'article 175, en calculer le taux de particules, et à cette fin, mesurer chacun des paramètres nécessaires à ce calcul.

Ces données doivent être conservées par l'exploitant pendant une période minimale de quatre ans.

#### **SECTION X**

LES USINES DE PRODUCTION DE FERRO-ALLIAGES

- §1. Interprétation
- **177.** Pour l'application de la présente section, le silicium métallique et tout alliage contenant du manganèse, du chrome ou du silicium sont assimilés à des ferroalliages.
- §2. Normes d'émission
- **178.** Un four existant produisant un des ferro-alliages mentionnés dans le tableau ci-dessous ne doit pas émettre dans l'atmosphère des particules au-delà des valeurs limites prescrites dans ce tableau:

Catégorie de ferro-alliage	Valeurs limites (kg de particules/t de produit fini)
Ferro-alliage autre que le silicium métallique	7,5
Silicium métallique	10

Cependant tout nouveau four qui produit un tel ferroalliage ne doit pas émettre dans l'atmosphère des particules au-delà des valeurs limites prescrites à l'annexe C.

- **179.** Dans une usine de production de ferro-alliages, toute source d'émission autre qu'un four utilisé pour la production de ferro-alliage ne doit pas émettre à l'atmosphère des particules en concentration supérieure à 30 mg/m<sup>3</sup> R.
- §3. Mesures de contrôle des émissions
- **180.** L'exploitant d'un four servant à la production d'un ferro-alliage visé à l'article 178 doit, au moins une fois tous les trois ans, procéder à l'échantillonnage à la source des gaz émis dans l'atmosphère par ce four, en calculer le taux de particules, et à cette fin, mesurer chacun des paramètres nécessaires à ce calcul.

En outre, il doit procéder aux premiers échantillonnage et calcul dans un délai n'excédant pas douze mois à compter du (*indiquer ici la date d'entrée en vigueur du présent règlement*).

Ces données doivent être conservées par l'exploitant pendant une période minimale de quatre ans.

- §4. Équipements de surveillance
- **181.** À compter du 1<sup>er</sup> mars 2006, tout épurateur destiné à traiter les émissions d'un four servant à la production d'un ferro-alliage doit être muni d'un système en bon état de fonctionnement qui mesure et enregistre en continu l'opacité des gaz émis ou leur concentration en particules et qui permet de détecter tout mauvais fonctionnement de l'épurateur.

#### SECTION XI

LES INDUSTRIES DE PRODUCTION DE CUIVRE OU DE ZINC

- §1. Normes d'émission
- **182.** Une usine de production de cuivre de première fusion de l'une des catégories visées au tableau suivant ne doit pas, à compter de la date prescrite pour cette catégorie, émettre dans l'atmosphère sous forme de dioxyde de soufre, du soufre en quantité supérieure au pourcentage maximal de soufre intrant prescrit à ce tableau, au regard de cette catégorie:

Catégorie D'usine	% maximal de soufre intrant	Date d'application
Usine existante	25	(indiquer ici la date d'entrée en vigueur du présent règlement)
	10	(indiquer ici la date qui suit de 12 mois celle de l'entrée en vigueur du présent règlement)
Usine nouvelle	5	(indiquer ici la date d'entrée en vigueur du présent règlement)

Pour l'application du tableau ci-dessus, le soufre intrant est le soufre contenu dans l'alimentation totale, incluant le soufre contenu dans le combustible. Son pourcentage est calculé sur une base annuelle à partir de la moyenne des données de production mensuelle.

En outre, elle ne doit pas émettre dans l'atmosphère du dioxyde de soufre de sorte que la concentration moyenne de ce contaminant mesurée dans l'air ambiant à chacun des postes d'échantillonnage excède les valeurs limites prescrites au tableau suivant:

Valeurs limites de dioxyde de soufre dans l'air ambiant			
Concentration (ppm) Durée de l'échantillonnage		Concentration (ppm)	Durée de l'échantillonnage
0,34	Moyenne sur 1 heure		
0,11	Moyenne sur 24 heures		
0,02	Moyenne annuelle sur la base de l'échantillonnage sur 1 heure		

Malgré les dispositions du troisième alinéa, la valeur limite moyenne de 0,34 ppm prescrite au tableau ci-dessus peut être excédée par un maximum de 0,2 % des échantillons prélevés pendant une période de douze mois par poste d'échantillonnage, à la condition que la concentration de dioxyde de soufre n'excède jamais 0,5 ppm.

**183.** Une usine de production de cuivre de première fusion de l'une des catégories visées au tableau suivant ne doit pas, à compter de la date prescrite pour cette catégorie, émettre dans l'atmosphère des particules au-delà des valeurs limites prescrites à ce tableau, au regard de cette catégorie:

Catégorie d'usine	Valeurs limites d'émission (kg/t)	Date d'application
Usine existante	1,2	(Indiquer ici la date d'entrée en vigueur du présent règlement)
	0,6	(indiquer ici la date qui suit de 12 mois celle de l'entrée en vigueur du présent règlement)
Usine nouvelle	0,3	(Indiquer ici la date d'entrée en vigueur du présent règlement)

Pour l'application du présent article, est calculée la somme des émissions provenant du réacteur, de la coulée de matte et de scorie, des convertisseurs et des fours à anodes de cuivre. Les émissions sont calculées, sur une base annuelle, en kilogramme de particules par tonne de matières introduites au procédé incluant le combustible.

**184.** Une usine de production de cuivre de première fusion, de l'une des catégories visées au tableau suivant, ne doit pas émettre dans l'atmosphère du mercure au-delà des valeurs limites prescrites à ce tableau:

Catégorie d'usine	Valeurs limites d'émission (g de mercure/t d'anodes produites)	
Usine existante	2,0	
Usine nouvelle	0,2	

Pour l'application du présent article, est calculée la somme des émissions provenant du réacteur, des convertisseurs et des fours à anodes. Les émissions sont calculées, sur une base annuelle, en gramme de mercure par tonne d'anodes de cuivre produites.

**185.** Une usine d'acide sulfurique utilisée pour réduire les émissions de dioxyde de soufre dans l'atmosphère provenant d'une usine de production de cuivre de première fusion doit fixer le soufre contenu dans les gaz à être traités avec une efficacité d'au moins 96 % et ne doit pas émettre dans l'atmosphère plus de 0,075 kilogramme d'acide sulfurique, incluant le trioxyde de soufre, par tonne d'acide à 100 % produite.

**186.** Il est interdit, lorsqu'une usine d'acide sulfurique visée à l'article 185 n'est pas en fonctionnement, d'émettre directement dans l'atmosphère les gaz d'émission provenant d'un réacteur ou d'un convertisseur d'un type autre que «pyroaffinage», pour une période excédant 90 minutes.

**187.** Une usine de production de zinc ne doit pas émettre dans l'atmosphère, sous forme de dioxyde de soufre, plus de 4 % du soufre total introduit mensuellement au procédé, ni plus de 0,2 gramme de mercure par tonne de zinc produit.

En outre, elle ne doit pas émettre dans l'atmosphère du dioxyde de soufre de sorte que la concentration moyenne de ce contaminant mesurée dans l'air ambiant excède les valeurs limites prescrites au tableau apparaissant au troisième alinéa de l'article 182.

**188.** Une usine d'acide sulfurique utilisée pour réduire les émissions de dioxyde de soufre provenant d'une usine de production de zinc ne doit pas émettre à l'atmosphère:

1° plus de dioxyde de soufre par tonne d'acide sulfurique sur une base mensuelle que ce qui est prescrit au tableau suivant:

Catégorie d'usine	Valeurs limites kg/t
Usine établie, mise en exploitation ou dont on a commencé la construction le ou avant le 14 novembre 1979	25
Usine établie, mise en exploitation ou dont on a commencé la construction après le 14 novembre 1979	5

Lorsque l'exploitant d'une usine de production de zinc utilise pour réduire les émissions de dioxyde de soufre de cette usine plus d'une usine d'acide sulfurique, toutes établies, mises en exploitation ou dont on a commencé la construction le ou avant le 14 novembre 1979, le dioxyde de soufre émis pour l'ensemble de ces usines d'acide sulfurique ne doit pas excéder 20 kg/t, calculée selon la moyenne pondérée sur la production totale de ces usines:

2° plus de 0,5 kilogramme d'acide sulfurique, incluant le trioxyde de soufre, par tonne d'acide calculée à 100 %, dans le cas d'une usine d'acide sulfurique dont on a commencé la construction ou qui était exploitée, installée ou utilisée le ou avant le 14 novembre 1979, ni plus de 0,075 kilogramme d'acide sulfurique dans le cas d'une usine établie, mise en exploitation ou dont on a commencé la construction après le 14 novembre 1979.

#### §2. Mesures de contrôle des émissions

**189.** Au moins une fois par année, l'exploitant d'une usine de production de cuivre de première fusion visée aux articles 183 et 184 doit procéder à l'échantillonnage

à la source des gaz émis dans l'atmosphère par cette usine, en calculer le taux en particules et en mercure, et à cette fin, mesurer chacun des paramètres nécessaires à ce calcul.

L'exploitant d'une usine d'acide sulfurique visée aux articles 185 ou 188 et l'exploitant d'une usine de production de zinc visée au premier alinéa de l'article 187 sont respectivement tenus à la même obligation au regard des contaminants et des paramètres mentionnés à ces dispositions.

Ces données doivent être conservées par l'exploitant pendant une période minimale de quatre ans.

En outre, l'exploitant d'une usine visée au présent article doit transmettre au ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, dans les soixante jours suivant la fin de chaque année civile, les documents suivants:

- 1° un bilan détaillé sur le soufre pour chaque mois de l'année terminée; ce bilan doit notamment indiquer les quantités de soufre contenues dans le concentré sec traité, dans l'huile lourde utilisée, ou selon le cas, dans le fondant ou le charbon utilisé et dans toute autre matière introduite dans le procédé ainsi que la quantité d'acide sulfurique à 100 % produite pendant l'année;
- 2° un rapport indiquant la quantité totale de concentré provenant de chacun de ses fournisseurs et le pourcentage pondéral du contenu du concentré traité en arsenic, en bismuth, en antimoine, en plomb, en cadmium et en mercure.
- **190.** Lorsque l'exploitant d'une usine de production de cuivre de première fusion ou d'une usine de production de zinc constate un dépassement dans l'air ambiant des valeurs limites prévues respectivement au troisième alinéa de l'article 182 ou au deuxième alinéa de l'article 187, il doit sans délai en aviser le ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs en indiquant les mesures correctrices qu'il a prise pour y remédier.

## §3. Équipements de surveillance

- **191.** Une usine de production de cuivre de première fusion doit, à compter du (*indiquer ici la date qui suit de 12 mois celle de l'entrée en vigueur du présent règlement*), être muni:
- 1° d'un système d'échantillonnage en bon état de fonctionnement qui mesure et enregistre en continu l'opacité ou la concentration des particules des gaz émis dans l'atmosphère;

- 2° d'un système d'échantillonnage en bon état de fonctionnement qui mesure à la source et enregistre en continu la concentration de dioxyde de soufre et le débit des gaz émis dans l'atmosphère;
- 3° d'un système d'échantillonnage en bon état de fonctionnement qui mesure le dioxyde de soufre dans l'air ambiant à un minimum de cinq postes d'échantillonnage.

Pour les fins de l'application du paragraphe 1° du premier alinéa, les émissions considérées sont celles provenant des sources canalisées, visées au deuxième alinéa de l'article 183.

Une usine de production de zinc est également tenue aux obligations d'échantillonnage et de mesure mentionnées au paragraphe 2° du premier alinéa, ainsi qu'aux obligations d'échantillonnage et de mesure mentionnées au paragraphe 3° du premier alinéa pour un minimum de deux postes d'échantillonnage.

Les postes d'échantillonnage requis pour les fins de l'application du paragraphe 3° du premier alinéa ainsi que du troisième alinéa doivent être localisés de façon à être représentatifs du point d'impact maximal des contaminants.

Les données doivent être conservées par l'exploitant pendant une période minimale de quatre ans.

## TITRE III LE BRÛLAGE À L'AIR LIBRE

- **192.** Il est interdit de brûler à l'air libre des matières résiduelles ou d'autres matières combustibles même pour les récupérer en partie, sauf s'il s'agit de produits explosifs ou de contenants vides de produits explosifs.
- **193.** Les dispositions de l'article 192 ne s'appliquent pas toutefois aux activités de brûlage assujetties aux dispositions du chapitre I du Titre III de la Loi sur les forêts (L.R.Q., c. F-4.1). Elles ne s'appliquent pas non plus à un lieu d'élimination visé à la section X.1 du Règlement sur les déchets solides, aux torches destinées aux brûlage des gaz résiduels générés par les sites d'enfouissement, les raffineries de pétrole et les usines pétrochimiques, ainsi qu'aux activités de brûlage faites dans le cadre d'une formation dispensée à des pompiers.

Cependant, le responsable de la formation dispensée à des pompiers doit s'assurer que les émissions produites ne sont pas susceptibles de porter atteinte à la vie, à la santé, à la sécurité, au bien-être ou au confort de l'être humain, de causer du dommage ou de porter autrement

préjudice à la qualité du sol, à la végétation, à la faune ou aux biens. L'exploitant d'un lieu d'élimination est tenu à la même obligation.

## TITRE IV

NORMES DE QUALITÉ D'AIR AMBIANT

- **194.** Les normes de qualité d'air ambiant pour l'ensemble du territoire du Québec sont celles prescrites à l'annexe K.
- **195.** Il est interdit, à compter du (*indiquer ici la date d'entrée en vigueur du présent règlement*), de construire ou de modifier une source fixe de contamination ou d'augmenter la production d'un bien ou d'un service s'il est susceptible d'en résulter une augmentation de la concentration dans l'atmosphère d'un contaminant mentionné à l'annexe K au-delà de la concentration limite prescrite pour ce contaminant à la colonne 1 de cette annexe.

L'augmentation de la concentration d'un contaminant dans l'atmosphère est calculée en fonction de la concentration initiale révélée par les résultats d'échantillonnage effectués ou validés par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs pour la totalité ou une partie des 12 mois qui précèdent la mise en œuvre du projet mentionné au premier alinéa ou, à défaut de résultats d'échantillonnage disponibles pour cette période, en fonction de la concentration initiale moyenne mentionnée pour ce contaminant à la colonne 2 de l'annexe K.

Pour les fins de l'application du présent article, on utilise les modèles de dispersion atmosphérique prescrits à l'annexe H, selon les modalités indiquées à cette annexe.

Le présent article n'a pas pour effet de restreindre l'application de l'article 194 pour toute autre fin.

## TITRE V MÉTHODES, MODALITÉS ET SUIVI DES MESURES ET DES ANALYSES

**196.** L'échantillonnage requis pour assurer l'application du présent règlement doit être effectué selon les méthodes de référence prescrites au cahier n° 4 du Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales publié par le Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs.

Dans le cas de l'application des dispositions de la section IV et V du chapitre VII du Titre II ou de la section II du chapitre VIII du Titre II, l'échantillonnage doit être effectué selon les règles de l'art applicables.

Dans le cas de l'application de l'article 135, l'échantillonnage de fluorures dans le fourrage doit être effectué selon les méthodes prescrites au cahier n° 6 du Guide d'échantillonnage mentionné au premier alinéa.

Dans le cas de l'application du troisième alinéa de l'article 182 ou du deuxième alinéa de l'article 187, l'échantillonnage et l'analyse du dioxyde de soufre doit être effectué selon les méthodes prescrites dans la version la plus récente du document intitulé «List of designated reference and equivalent methods» publié par United States Environmental Protection Agency.

Dans le cas de l'application des dispositions du Titre IV, l'échantillonnage et l'analyse d'un contaminant visé à l'article 194 doivent être effectués au moyen d'une des méthodes prescrites pour ce contaminant dans la version la plus récente, selon le cas, de l'un des documents suivants publiés par United States Environmental Protection Agency:

- «Compendium of Methods for Determination of Toxic Organic Compounds in Ambient Air Second Edition», (EPA/625/R-96/010b, janvier 1999);
- «Compendium of Methods for the Determination of Inorganic Compounds in Ambient Air», (EPA/625/R-96/010a, juin 1999);
- «List of designated reference and equivalent methods», (16 août 2004).

Dans le cas où aucun de ces documents ne prescrit au regard d'un contaminant une méthode d'échantillonnage et d'analyse, l'échantillonnage et l'analyse de ce contaminant devront être effectués au moyen d'une méthode reconnue dont le seuil de détection permet de déceler une concentration de ce contaminant jusqu'à cinq fois plus faible que celle prescrite à la colonne 1 de l'annexe K.

En outre, les échantillons prélevés aux fins de l'application du troisième alinéa de l'article 182, du deuxième alinéa de l'article 187 ou des dispositions du Titre IV doivent l'être à l'extérieur des limites de la propriété occupée par la source de contamination. Lorsque la source de contamination se situe soit dans un secteur zoné à des fins industrielles, soit dans une zone tampon adjacente à un tel secteur, tel qu'établis par les autorités municipales compétentes, les échantillons doivent être prélevés à l'extérieur de ce secteur.

**197.** Les valeurs limites d'émission et les autres normes d'émission établies au regard d'une source de contamination sont respectées si la moyenne de trois résultats d'analyse valides, obtenus lors d'une même campagne de prélèvement menée alors que l'installation

ou le procédé visé est opéré dans des conditions normales de fonctionnement, n'excède pas cette valeur limite ou cette norme d'émission, en autant que pas plus d'un des trois résultats d'analyse excède cette valeur ou cette norme pour un dépassement de pas plus de 20 %.

Le présent article ne s'applique pas au regard des valeurs limites d'émission et des autres normes d'émission pour lesquelles une disposition du présent règlement prescrit un échantillonnage des contaminants au moyen d'un système de mesure et d'enregistrement en continu, non plus qu'au regard des valeurs limites prescrites par l'article 135 pour les fluorures. Il ne s'applique pas non plus aux valeurs limites prescrites par des dispositions du Titre IV.

**198.** Tout échantillonnage faisant partie de mesures de contrôle des émissions prescrites par une disposition du présent règlement, à l'exception des dispositions du Titre IV, doit faire l'objet d'un rapport d'échantillonnage effectué selon les modalités prescrites au cahier n° 4 du Guide d'échantillonnage mentionné à l'article 196. En outre, si l'analyse a révélé un dépassement d'une valeur limite fixée par une disposition du présent règlement, mention doit en être faite dans le rapport. Ce rapport doit être transmis au ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs dans les 120 jours suivant la fin de la campagne d'échantillonnage.

Doit également être transmis au ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, en même temps que le rapport mentionné au premier alinéa, un écrit du signataire du rapport attestant que les prélèvements d'échantillons ont été faits en conformité avec, selon le cas, les règles de l'art applicables, les exigences du présent règlement, y compris celles du guide mentionné à l'article 196.

**199.** Les analyses requises pour assurer l'application du présent règlement doivent être effectuées par un laboratoire accrédité par le ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs en vertu de l'article 118.6 de la loi.

#### TITRE VI DISPOSITIONS PÉNALES

**200.** Toute infraction à l'une des dispositions des articles 7, 44 à 48, 85 à 89, 91 à 95, 99 à 101, 103 à 114, 125 à 132, 134 à 144, 146, 147, 149 à 151, 157 à 161, 163 à 171, 173 à 176, 178 à 188, des premier, deuxième et troisième alinéas de l'article 189, ou de l'article 191 rend l'exploitant de l'installation passible:

1° s'il s'agit d'une personne physique, d'une amende de 2 000 \$ à 25 000 \$;

- $2^{\circ}$  s'il s'agit d'une personne morale, d'une amende de 25 000 \$ à 500 000 \$.
- **201.** Toute infraction à l'une des dispositions des articles 8 à 11, 13 à 16, 19, 21 à 23, 25 à 30, 32 à 40, 42, 43, 50 à 52, 56, 58, 59, 61 à 67, 69 à 75, 77, 78, 80 à 84, 116, 117, 119 à 123, 152 à 155 ou 192 rend l'exploitant de l'installation passible:
- $1^{\circ}$  s'il s'agit d'une personne physique, d'une amende de 2 000 \$ à 15 000 \$;
- $2^{\circ}$  s'il s'agit d'une personne morale, d'une amende de 5 000 \$ à 100 000 \$.
- **202.** Quiconque fait défaut de communiquer au ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs un renseignement dont la communication est prescrite par l'article 4 ou lui communique un renseignement faux ou inexact, ou omet de tenir un registre ou de transmettre un rapport ou un autre document mentionnés à l'une des dispositions des articles 24, 41, 49, 57, 96, 115, du quatrième alinéa de l'article 189 ou des articles 190 ou 198 ou inscrit dans ces documents des renseignements faux ou inexacts ou omet d'y inscrire les données prescrites se rend passible:
- $1^{\circ}$  s'il s'agit d'une personne physique, d'une amende de 2 000 \$ à 12 000 \$;
- $2^{\circ}$  s'il s'agit d'une personne morale, d'une amende de 5 000 \$ à 25 000 \$.
- **203.** En cas de récidive, les amendes prévues aux articles 200 à 202 sont portées au double.

### TITRE VII DISPOSITIONS DIVERSES, MODIFICATIVES ET TRANSITOIRES

- **204.** Une installation en exploitation le (*indiquer ici la date d'entrée en vigueur du présent règlement*), qui était jusqu'à cette date régie par les dispositions de l'article 16 et du paragraphe i de l'article 96 du Règlement sur la qualité de l'atmosphère (R.R.Q., 1981, c. Q-2, r.20) demeure régie pour un délai de deux ans par ces dispositions telles qu'elles se lisaient le (*indiquer ici la date qui précède immédiatement celle de l'entrée en vigueur du présent règlement*).
- **205.** L'article 32 est applicable aux ateliers ou salles de peinture en exploitation (*indiquer ici la date d'entrée en vigueur du présent règlement*) à compter du (*indiquer ici la date qui suit de 12 mois celle de l'entrée en vigueur du présent règlement*).

- **206.** L'article 37 est applicable aux ateliers de réparation de carrosserie et de peinture en exploitation le (indiquer ici la date d'entrée en vigueur du présent règlement) à compter du (indiquer ici la date qui suit de 12 mois celle de l'entrée en vigueur du présent règlement).
- **207.** À l'égard du stockage de composés organiques volatils, les articles 42 et 43 s'appliquent à compter de la première des échéances suivantes:
- 1° la date de la première réparation d'un réservoir effectuée après la date du (indiquer ici la date d'entrée en vigueur du présent règlement) et qui nécessite son dégazage :
  - 2° le 28 février 2006.
- **208.** L'article 72 est applicable aux appareils de combustion en exploitation le (indiquer ici la date d'entrée en vigueur du présent règlement) à compter du (indiquer ici la date qui suit de 36 mois celle de l'entrée en vigueur du présent règlement). Jusqu'à cette date, ces appareils demeurent régis par les dispositions de l'article 45 du Règlement sur la qualité de l'atmosphère tel qu'il se lisait (indiquer ici la date qui précède immédiatement celle de l'entrée en vigueur du présent règlement).
- **209.** Les articles 80 et 92 sont applicables aux appareils de combustion et aux fours industriels en exploitation le (indiquer ici la date d'entrée en vigueur du présent règlement) à compter du (indiquer ici la date qui suit de 12 mois celle de l'entrée en vigueur du présent règlement). Dans le cas où il est nécessaire d'installer un épurateur et une cheminée pour que les installations existantes soient conformes aux normes d'émission prévues aux articles 72 à 79, les articles 80 et 92 leur sont applicables à compter du (indiquer ici la date qui suit de 36 mois celle de l'entrée en vigueur du présent règlement).
- **210.** Les articles 97 à 116 sont applicables aux incinérateurs qui brûlent des matières dangereuses résiduelles et aux installations de traitement thermique des sols contaminés en exploitation le (*indiquer ici la date d'entrée en vigueur du présent règlement*) à compter du (*indiquer ici la date qui suit de 24 mois celle de l'entrée en vigueur du présent règlement*).
- **211.** Une série de cuves de type « Soderberg à goujons horizontaux » visée à l'article 129, en exploitation le (*indiquer ici la date d'entrée en vigueur du présent règlement*), demeure régie jusqu'au 28 février 2006 par les dispositions de l'article 38 du Règlement sur la qualité

de l'atmosphère tel qu'il se lisait le (*indiquer ici la date qui précède immédiatement celle de l'entrée en vigueur du présent règlement*).

- **212.** À l'égard des cimenteries existantes, la valeur limite d'émission de 150 grammes par tonne de clinker applicable au refroidisseur à clinker prescrite à l'article 141 s'applique à compter du 1<sup>er</sup> mars 2006.
- **213.** Les activités visées à l'article 149 lorsqu'elles ont lieu dans un établissement en exploitation le (*indiquer ici la date d'entrée en vigueur du présent règlement*) demeurent régies pour un délai d'un an, à compter de cette date, par les dispositions de l'article 62 du Règlement sur la qualité de l'atmosphère tel qu'il se lisait le (*indiquer ici la date qui précède immédiatement celle de l'entrée en vigueur du présent règlement*).
- **214.** Le présent règlement remplace les dispositions du Règlement sur la qualité de l'atmosphère (R.R.Q., 1981, c. Q-2, r.20), à l'exception des articles 96.1 à 96.3 et 96.6. Toutefois, ces dispositions continuent de s'appliquer aux établissements, aux installations, aux appareils et aux fours existants, dans la mesure prévue aux dispositions du présent titre.
- **215.** L'article 102 du Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers édicté par le décret n° 1353-92 du 16 septembre 1992 est abrogé.
- **216.** Le présent règlement entre en vigueur le quinzième jour qui suit la date de sa publication à la *Gazette officielle du Québec*.

## ANNEXE A

(a. 5)

LISTE DES HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES (HAP) VISÉS PAR LES DISPOSITIONS DU TITRE II

## Halocarbures aromatiques polycycliques (HAP)

Fluorène

Phénanthrène

Anthracène

Pyrène

Fluoranthène

Chrysène

Benzo (a) anthracène

Benzo (a) pyrène

Benzo (e) pyrène

Benzo (b) fluoranthène

Benzo (j) fluoranthène

## Halocarbures aromatiques polycycliques (HAP)

Benzo (k) fluoranthène Benzo (g,h,i) pérylène Indeno (1,2,3,- cd) pyrène Dibenzo (a,h) anthracène

### ANNEXE B

(a. 7, 77, 89)

VALEURS LIMITES D'ÉMISSION DE PARTICULES EN FONCTION DU TAUX D'ALIMENTATION DU PROCÉDÉ POUR CERTAINES SOURCES EXISTANTES

Taux d'alimentation du procédé (t/h)	Valeurs limites d'émission de particules (kg/h)
1	2,0
2	3,2
5	5,9
10	9,4
20	14,9
50	20,4
100	23,5
200	26,8
500	31,5

Pour les fins d'application de la présente annexe :

- 1° on entend par «taux d'alimentation», le taux d'alimentation tel que défini à l'article 6 du présent règlement;
- $2^{\circ}$  l'interpolation et l'extrapolation des valeurs de cette annexe pour un taux d'alimentation inférieur à 25 t/h s'effectuent à l'aide de l'équation E=2,0 p  $^{0.67}$ , où E désigne la norme d'émission en kg/h et où p désigne le taux d'alimentation en t/h, dans le cas d'un taux d'alimentation égal ou supérieur à 25 t/h, la formule qui est appliquée est E=25 p  $^{0.11}-18$ ;
- 3° dans le cas d'un fonctionnement discontinu du procédé, le taux d'alimentation est calculé en divisant le poids total d'alimentation par le nombre d'heures de fonctionnement complet, en soustrayant le temps durant

lequel l'équipement n'a pas fonctionné. On calculera alors le taux d'alimentation horaire en divisant le poids d'alimentation durant une période typique de temps par le nombre d'heures de cette période.

#### ANNEXE C

(a. 7, 77, 89, 153, 178)

VALEURS LIMITES D'ÉMISSION DE PARTICULES EN FONCTION DU TAUX D'ALIMENTATION DU PROCÉDÉ POUR CERTAINES SOURCES NOUVELLES

Taux d'alimentation du procédé (t/h)	Valeurs limites d'émission de particules (kg/h)
1	1,7
2	2,6
5	4,6
10	7,1
20	10,9
50	15,0
100	16,7
200	18,7
500	21,6

Pour les fins d'application de la présente annexe:

- 1° on entend par «taux d'alimentation», le taux d'alimentation tel que défini à l'article 6 du présent règlement;
- $2^{\circ}$  l'interpolation et l'extrapolation des valeurs de cette annexe pour un taux d'alimentation inférieur à 25 t/h s'effectuent à l'aide de la formule  $E=1,7~p^{0.62}$ , où E désigne la norme d'émission en kg/h et où p désigne le taux d'alimentation en t/h, dans le cas d'un taux d'alimentation égal ou supérieur à 25 t/h, la formule qui est appliquée est  $E=8~p^{0.16}$ ;
- 3° dans le cas d'un fonctionnement discontinu du procédé, le taux d'alimentation est calculé en divisant le poids total d'alimentation par le nombre d'heures de fonctionnement complet, en soustrayant le temps durant lequel l'équipement n'a pas fonctionné. On calculera alors le taux d'alimentation horaire en divisant le poids d'alimentation durant une période typique de temps par le nombre d'heures de cette période.

#### ANNEXE D

(a. 13)

ÉCHELLE DE MESURE DE L'OPACITÉ DES ÉMISSIONS GRISES OU NOIRES DANS L'ATMOSPHÈRE

L'opacité des émissions grises ou noires dans l'atmosphère est mesurée au moyen d'une échelle Micro-Ringelmann en bon état, imprimée depuis moins de 5 ans, qui est conforme aux spécifications suivantes:

L'échelle Micro-Ringelmann est imprimée sur une carte de 12,8 cm de largeur et de 8,6 cm de hauteur, sur laquelle les opacités de 20 %, 40 %, 60 % et 80 % (respectivement N° 1, N° 2, N° 3 et N° 4) sont représentées dans l'ordre dans un alignement de rectangles verticaux de 24 mm x 58 mm (±1 mm), à l'intérieur desquels une ouverture de 13 mm (±1mm) est pratiquée. Chacun des degrés d'opacité visé est représenté par un quadrillage ultra fin de lignes noires sur fond blanc, selon les spécifications suivantes:

Pour l'opacité n° 1: Un quadrillage de lignes noires de 0,055 mm distantes de 0,555 mm, laissant apparaître des espaces blancs de 0,5 mm par 0,5 mm.

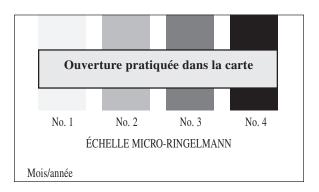
Pour l'opacité n° 2: Un quadrillage de lignes noires de 0,128 mm distantes de 0,555 mm, laissant apparaître des espaces blancs de 0,427 mm par 0,427 mm.

Pour l'opacité n° 3: Un quadrillage de lignes noires de 0,205 mm distantes de 0,555 mm, laissant apparaître des espaces blancs de 0,35 mm par 0,35 mm.

Pour l'opacité n° 4: Un quadrillage de lignes noires de 0,305 mm distantes de 0,555 mm, laissant apparaître des espaces blancs de 0,25 mm par 0,25 mm.

Le mois et l'année d'impression sont inscrits sur la carte, en bas à gauche.

## SPÉCIMEN DE CARTE ILLUSTRANT L'ÉCHELLE MICRO-RINGLEMANN



La mesure de l'opacité est faite à partir d'un point d'observation se situant à une distance comprise entre 30 et 400 mètres du point d'émission et permettant une complète visibilité des émissions. Ce point d'observation doit être tel que la ligne de vision de l'observateur tende vers une perpendiculaire par rapport à la direction du panache et que le soleil se trouve dans un secteur angulaire de 140° par rapport au dos de l'observateur.

La carte est tenue à bout de bras et l'observateur regarde l'émission par l'ouverture pratiquée à cette fin dans la carte. L'observateur note le numéro de l'échelle (N° 1, 2, 3 et 4) correspondant le mieux à l'opacité observée. Si aucune émission n'est visible on note N° 0. Par ailleurs, la gradation N° 4 de l'échelle s'applique aussi aux opacités atteignant 100 %. Des observations instantanées et ponctuelles sont notées à toutes les 15 secon-

des. La durée de l'évaluation de l'opacité d'une émission est de 60 minutes sans interruption (240 observations en 60 minutes) ou de deux fois 30 minutes avec une interruption de mi-temps (120 observations en 30 minutes à deux reprises). Chaque observation est considérée comme étant représentative de l'opacité ayant eu cours pendant 15 secondes.

L'évaluation de l'opacité doit être faite au point où l'opacité est maximale, dans une portion du panache où il y a absence de vapeur d'eau condensé. Lorsque la vapeur d'eau se condense et devient visible à une certaine distance du point d'émission, il faut évaluer l'opacité entre le point d'émission et le point de condensation de la vapeur d'eau. En présence de vapeur d'eau condensée dans le panache, à son point d'émission, il faut observer l'opacité du panache au point où cette vapeur devient invisible.

#### ANNEXE E

(a.49)

# FORMULES POUR LE CALCUL DES ESTIMATIONS DES ÉMISSIONS DE COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS

Tableau I

Catégorie d'exploitation	Catégorie de pièces d'équipement	Formule
RAFFINERIE DE PÉTROLE	Soupapes de surpression	E=1,36 x 10 <sup>-5</sup> x C <sup>0,589</sup>
USINE PÉTROCHIMIQUE	Robinet – vannes et autres soupapes	E=2,29 x 10 <sup>-6</sup> x C <sup>0,746</sup>
TERMINAL PÉTROLIER	Garnitures de pompes, de compresseurs et d'agitateurs	E=5,03 x 10 <sup>-5</sup> x C <sup>0,610</sup>
	Joints et raccords	E=4,61 x 10 <sup>-6</sup> x C <sup>0,703</sup>
	Conduites ouvertes	E=2,20 x 10 <sup>-6</sup> x C <sup>0,704</sup>
USINE DE CHIMIE ORGANIQUE	Robinet – vannes et soupapes (gaz)	E=1,87 x 10 <sup>-6</sup> x C <sup>0,873</sup>
	Robinet – vannes et soupapes (liquide)	E=6,41 x 10 <sup>-6</sup> x C <sup>0,797</sup>
	Garnitures de pompes, de compresseurs, d'agitateurs, soupapes de surpression	E=1,9 x 10 <sup>-5</sup> x C <sup>0,824</sup>
	Joints et raccords	E=3,05 x 10 <sup>-6</sup> x C <sup>0,885</sup>
	Conduites ouvertes	E=6,41 x 10 <sup>-6</sup> x C <sup>0,797</sup>

#### Tableau II

Catégorie d'exploitation	Catégorie de pièces d'équipement	Formule
RAFFINERIE DE PÉTROLE	Soupapes de surpression	E=4 x 10 <sup>-6</sup> kg/h/pièce
USINE PÉTROCHIMIQUE	Robinet – vannes et autres soupapes	E=7,8 x 10 <sup>-6</sup> kg/h/pièce
TERMINAL PÉTROLIER	Garnitures de pompes, de compresseurs et d'agitateurs	E=2,4 x 10 <sup>-5</sup> kg/h/pièce

Catégorie d'exploitation	Catégorie de pièces d'équipement	Formule
	Joints et raccords	$E=3.1 \times 10^{-7} \text{ kg/h/pièce}$
	Conduites ouvertes	E=2,0 x 10 <sup>-6</sup> kg/h/pièce
USINE DE CHIMIE ORGANIQUE	Robinet - vannes et soupapes (gaz)	E=6,6 x 10 <sup>-7</sup> kg/h/pièce
	Robinet - vannes et soupapes (liquide)	E=4,9 x 10 <sup>-7</sup> kg/h/pièce
	Garnitures de pompes, de compresseurs, d'agitateurs, soupapes de surpression et autres (liquide)	E=7,5 x 10 <sup>-6</sup> kg/h/pièce
	Joints et raccords	E=6,1 x 10 <sup>-7</sup> kg/h/pièce
	Conduites ouvertes	E=2,0 x 10 <sup>-6</sup> kg/h/pièce

Pour les fins de l'application des tableaux ci-dessus, on entend par:

- «E»: Les émissions de composés organiques totaux ou spécifiques, selon le cas, en kg/h par pièce;
- «C»: La concentration mesurée de composés organiques totaux ou spécifiques, selon le cas, exprimée en ppmv; si la concentration «C» mesurée pour une pièce est plus grande que 10 000 ppmv (C > 10 000 ppmv), utiliser C = 33 620 ppmv dans l'équation de calcul des émissions pour cette pièce.

## **ANNEXE F** (a. 146, 153)

VALEURS LIMITES D'ÉMISSION DE PARTICULES EN FONCTION DU TAUX D'ALIMENTATION DU PROCÉDÉ POUR CERTAINES SOURCES EXISTANTES

Taux d'alimentation du procédé (t/h)	Valeurs limites d'émission de particules (kg/h)	
1	2,0	
2	3,2	
5	5,9	
10	9,4	
20	14,9	
50	27,5	
100	43,8	
200	69,6	
500	128,6	

Pour les fins d'application de la présente annexe :

- 1° on entend par «taux d'alimentation», le taux d'alimentation tel que défini à l'article 6 du présent règlement;
- $2^{\circ}$  l'interpolation et l'extrapolation des valeurs de cette annexe s'effectuent à l'aide de l'équation E=2,0 p  $^{0.67}$ , où E désigne la norme d'émission en kg/h et où p désigne le taux d'alimentation en t/h;
- 3° dans le cas d'un fonctionnement discontinu du procédé, le taux d'alimentation est calculé en divisant le poids total d'alimentation par le nombre d'heures de fonctionnement complet, en soustrayant le temps durant lequel l'équipement n'a pas fonctionné. On calculera alors le taux d'alimentation horaire en divisant le poids d'alimentation durant une période typique de temps par le nombre d'heures de cette période.

# **ANNEXE G** (a. 74, 88, 89, 96)

## VALEURS LIMITES DE CERTAINS MÉTAUX OU MÉTALLOÏDES DANS L'AIR AMBIANT

Concentration sur base annuelle (µg/m³)		
0,1		
0,003		
0,0036		
0,17		
0,05		
0,15		
0,23		

Contaminants	Concentration sur base annuelle (mg/m³)		
Thallium	0,25		
Béryllium	0,0004		
Chrome	0,004		
Nickel	0,012		

Pour les fins de l'application de la présente annexe, la concentration des contaminants doit être calculée en fonction d'un point qui se situe à l'extérieur des limites de la propriété occupée par la source de contamination ainsi qu'à l'extérieur de tout secteur zoné à des fins industrielles et de toute zone tampon adjacente à un tel secteur, tel qu'établit par les autorités municipales compétentes. Cependant, dans le cas où le territoire ainsi zoné comprend une ou plusieurs résidences permanentes, la concentration des contaminants doit être calculée en fonction d'un point qui se situe à l'intérieur des limites de la résidence la plus rapprochée.

#### ANNEXE H

(a. 74, 88, 89, 195)

## MODÉLISATION DE LA DISPERSION ATMOSPHÉRIQUE

L'objet de cette annexe est de prescrire les modèles de dispersion atmosphérique qui doivent être utilisés pour l'application des articles 74, 88, 89 et 195 du présent règlement ainsi que les modalités d'utilisation de ces modèles.

Les modèles de dispersion qui peuvent être utilisés sont ceux indiqués dans l'édition la plus récente du «Guideline on air quality models» de l'US-EPA (Annexe W, Pt. 51) et comprennent les modèles tels SCREEN, ISCPRIME, AERMOD, CALPUFF, ARIA.

L'exploitant doit calculer, à l'aide du modèle utilisé, les concentrations dans l'air ambiant de chaque contaminant pour lequel une valeur limite dans l'air ambiant est prescrite. La concentration à obtenir à partir des calculs est la moyenne annuelle de chaque contaminant.

Les calculs par modélisation des concentrations d'un contaminant dans l'air ambiant pour une source unique doivent être faits selon l'une des manières suivantes :

- a) à l'aide d'un modèle simple, appelé modèle de niveau 1, à source unique;
- b) à l'aide d'un modèle complexe multisources, appelé modèle de niveau 2, mais simulant une source unique.

Dans le cas d'une source unique, si l'une des concentrations d'un des contaminants calculées à l'aide d'un modèle de niveau 1 dépasse 80 % de la valeur limite, une modélisation à l'aide d'un modèle de niveau 2 est exigée.

Lorsque l'établissement comprend plusieurs sources d'émission, les calculs des concentrations des contaminants dans l'air ambiant doivent être faits à l'aide d'un modèle de niveau 2.

L'usage d'un modèle de niveau 1 ne nécessite pas de données météorologiques spécifiques puisqu'elles sont générées par le modèle lui-même. La concentration moyenne annuelle sera obtenue de la manière suivante dans ce cas:  $C_{\text{AN}} = C_{\text{MAX-HR}} \times 0.04$ , où  $C_{\text{AN}}$  est la concentration moyenne annuelle et  $C_{\text{MAX-HR}}$  est la plus haute concentration horaire calculée.

Dans le cas d'un modèle de niveau 2, l'exploitant doit utiliser les données météorologiques suivantes:

- *a)* soit, une année complète de données météorologiques relevées sur le site de l'établissement;
- b) soit, cinq années de données météorologiques complètes et représentatives de la localisation de l'établissement;
- c) soit, les données météorologiques synthétiques régionales fournies par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs pour la région où se situe l'établissement;
- d) soit, les données météorologiques synthétiques générales fournies par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs dans les cas où les données décrites en a, b ou c ci-dessus n'existent pas.

La concentration moyenne annuelle pour chaque point de calcul est obtenue respectivement de la manière suivante, selon les données météorologiques employées et décrites ci-dessus:

- a) moyenne des 8 760 concentrations calculées;
- b) moyenne des 8 760 concentrations calculées, pour chaque année;
  - c) moyenne de 8 760 concentrations calculées;
- *d)* à partir de la plus haute concentration horaire calculée:  $C_{AN} = C_{MAX-HR} \times 0,04$ , où  $C_{AN}$  est la concentration moyenne annuelle et  $C_{MAX-HR}$  est la plus haute concentration horaire calculée.

L'exploitant doit décrire tous les calculs effectués à l'aide de ces données météorologiques afin d'obtenir les paramètres particuliers nécessaires à l'utilisation du modèle.

Toutes les valeurs des paramètres nécessaires au fonctionnement du modèle doivent être énumérées.

Dans le cas d'un contaminant pour lequel le présent règlement prévoit que la concentration est établie sur une période inférieure à une heure, la concentration sera calculée sur cette période à l'aide de la formule suivante:

$$C(T) = C_{1 \text{ heure}} \times 0.97 \text{ T}^{-0.25}$$

où T est la période exprimée en heure et C<sub>1 heure</sub> est la concentration maximale sur une heure.

L'exploitant doit tenir compte de la topographie si la différence d'altitude entre le point le plus élevé et le plus bas pour la région sur laquelle on effectue les calculs est égale ou supérieure à 10 mètres.

Les niveaux ambiants des contaminants modélisés, sans la contribution de la ou des sources considérées pour la modélisation, doivent être ajoutés aux concentrations moyennes annuelles calculées. Les résultats des calculs doivent être présentés de manière à comparer ces concentrations avec les valeurs limites prescrites dans l'air ambiant. À cette fin, l'exploitant doit tenir et conserver pendant une période minimale de 2 ans l'information suivante:

- a) une ou des cartes montrant la région pour laquelle des calculs ont été effectués et illustrant les points de calculs et leur altitude, l'établissement et sa limite de propriété ainsi que les éléments géographiques, physiques et humains pertinents. Chaque carte comprendra une échelle et l'orientation du Nord géographique;
- b) une vue en plan et en coupe des bâtiments de l'établissement et la localisation des sources;
- c) les caractéristiques physiques de chacune des sources et les caractéristiques de leur fonctionnement;
- d) pour chaque contaminant, des cartes présentant les résultats des calculs de modélisation sous forme de courbes isoplèthes pour les concentrations moyennes annuelles de chaque année de calcul;
- *e)* pour chaque contaminant, un tableau donnant la localisation de chaque point de calcul et sa moyenne annuelle, pour chaque année de calcul;

- f) pour chaque contaminant, un tableau donnant la concentration moyenne annuelle ( $C_{AN}$ ) maximale calculée sur l'ensemble des points de calculs et des années et sa localisation; le niveau ambiant; la somme de la concentration moyenne annuelle maximale et du niveau ambiant; le critère qui s'applique au contaminant;
- g) les données d'entrée nécessaires à l'opération du modèle dans une forme compatible à son usage (fichier d'entrée du modèle), pour les modélisations effectuées.

#### ANNEXE I

(a. 75, 87, 89, 100)

FACTEURS D'ÉQUIVALENCE DE TOXICITÉ POUR LES CONGÉNÈRES DES POLYCHLORODIBENZOFURANNES ET DES POLYCHLORODIBENZO[b,e][1,4]DIOXINES

Congénères	Facteur d'équivalence de toxicité
2,3,7,8-tétrachlorodibenzodioxine	1
1,2,3,7,8-pentachlorodibenzodioxine	1
1,2,3,4,7,8-hexachlorodibenzodioxine	0,1
1,2,3,6,7,8-hexachlorodibenzodioxine	0,1
1,2,3,7,8,9-hexachlorodibenzodioxine	0,1
1,2,3,4,6,7,8-heptachlorodibenzodioxine	0,01
Octachlorodibenzodioxine	0,0001
2,3,7,8-tétrachlorodibenzodioxine	0,1
1,2,3,7,8-pentachlorodibenzofurane	0,05
2,3,4,7,8-pentachlorodibenzofurane	0,5
1,2,3,4,7,8-hexachlorodibenzofurane	0,1
1,2,3,6,7,8-hexachlorodibenzofurane	0,1
1,2,3,7,8,9-hexachlorodibenzofurane	0,1
2,3,4,6,7,8-hexachlorodibenzofurane	0,1
1,2,3,4,6,7,8-heptachlorodibenzofurane	0,01
1,2,3,4,7,8,9-heptachlorodibenzofurane	0,01
Octachlorodibenzofurane	0,0001

## ANNEXE J

(a. 63, 64, 65)

ZONE QUÉBÉCOISE DE GESTION DES ÉMISSIONS DES OXYDES D'AZOTE

#### **Description technique**

La zone québécoise de gestion des émissions des oxydes d'azote comprend la partie du territoire du Québec délimitée comme suit:

Partant du point «A » situé à l'intersection de la frontière entre le Québec et l'Ontario avec le parallèle de latitude 46°00'00" nord;

De là, vers l'est, en suivant le parallèle de latitude 46°00'00" nord jusqu'à son intersection avec le méridien de longitude 76°09'00" ouest, soit le point «B»;

De là, vers le nord, en suivant le méridien de longitude 76°09'00" ouest jusqu'à son intersection avec le parallèle de latitude 46°13'48" nord, soit le point «C»;

De là, vers l'est, en suivant le parallèle de latitude 46°13'48" nord jusqu'à son intersection avec le méridien de longitude 75°00'00" ouest, soit le point «D»;

De là, vers le nord, en suivant le méridien de longitude 75°00'00" ouest jusqu'à son intersection avec le parallèle de latitude 46°21'00" nord, soit le point «E»;

De là, vers l'est, en suivant le parallèle de latitude 46°21'00" nord jusqu'à son intersection avec le méridien de longitude 73°28'12" ouest, soit le point «F»;

De là, vers le nord, en suivant le méridien de longitude 73°28'12" ouest jusqu'à son intersection avec le parallèle dé latitude 46°36'36" nord, soit le point «G»;

De là, vers l'est, en suivant le parallèle de latitude 46°36'36" nord jusqu'à son intersection avec le méridien de longitude 73°00'00" ouest, soit le point «H»;

De là, vers le nord, en suivant le méridien de longitude 73°00'00" ouest jusqu'à son intersection avec le parallèle de latitude 46°51'00" nord, soit le point »1 »;

De là, vers l'est, en suivant le parallèle de latitude 46°51'00" nord jusqu'à son intersection avec le méridien de longitude 72°16'12" ouest, soit le point «J»;

De là, vers le nord, en suivant le méridien de longitude 72°16'12" ouest jusqu'à son intersection avec le parallèle de latitude 47°09'36" nord, soit le point «K»;

De là, vers l'est, en suivant le parallèle de latitude 47°09'36" nord jusqu'à son intersection avec le méridien de longitude 70°34'48" ouest, soit le point «L»;

De là, vers le sud, en suivant le méridien de longitude 70°34'48" ouest jusqu'à son intersection avec le parallèle de latitude 46°49'48" nord, soit le point «M»;

De là, vers l'est, en suivant le parallèle de latitude 46°49'48" nord jusqu'à son intersection avec le méridien de longitude 70°00'00" ouest, soit le point «N»;

De là, vers le sud, en suivant le méridien de longitude 70°00'00" ouest jusqu'à son intersection avec la frontière entre le Québec (Canada) et les Etats-Unis d'Amérique, soit le point «O»;

De là, dans des directions moyennes sud-ouest et ouest, en suivant la frontière entre le Québec (Canada) et les Etats-Unis d'Amérique jusqu'à son intersection avec la frontière entre le Québec et l'Ontario, soit le point «P»;

De là, dans des directions moyennes nord et ouest, en suivant la frontière entre le Québec et l'Ontario jusqu'à son intersection avec le parallèle de latitude 46°00'00" nord, soit le point de départ « A ».

Ainsi délimitée, cette zone s'étend sur une superficie de 76 120 kilomètres carrés.

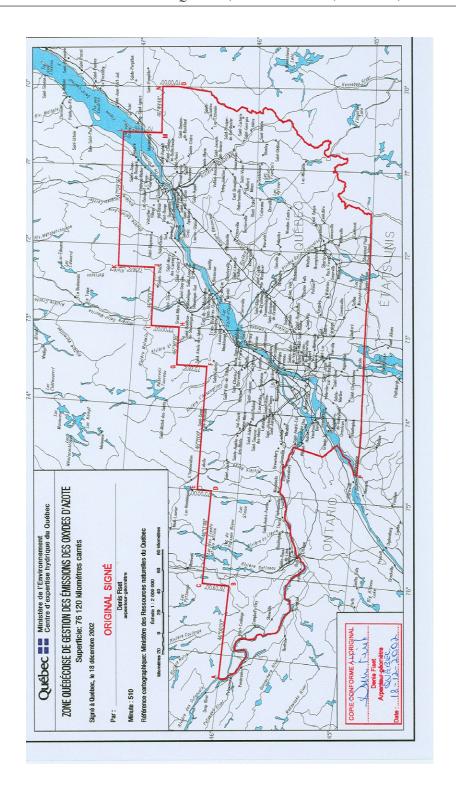
Cette zone est représentée sur un extrait ci-joint, à l'échelle de 1:2 000 000, d'une carte générale du Québec produite par le ministère des Ressources naturelles du Québec.

Préparée à Québec, le 18 décembre 2002, sous le numéro 510 de mes minutes.

Par:\_\_\_\_\_\_ Denis Fiset, arpenteur-géomètre

Ministère de l'Environnement Centre d'expertise hydrique du Québec Service de la gestion du domaine hydrique de l'État

D.F. /minute 510



**ANNEXE K** (a.194, 195)

## NORMES DE QUALITÉ D'AIR AMBIANT

Nature des contaminants	CAS°	Colonne 1  Concentration limite (µg/m³)	Colonne 2  Concentration initiale moyenne (µg/m³)	Durée (moyenne/ unité de temps)
Acétonitrile	75-05-8	30	10	1 an
Acétophénone	98-86-2	100	0	1 an
Acide acrylique	79-10-7	6 000	0	1 heure
Acide acrylique	79-10-7	1	0	1 an
Acrylamide	79-06-1	0,0002	0	1 an
Acrylonitrile	107-13-1	0,01	0	1 an
Ammoniac	7664-41-7	3 200	20	1 heure
Ammoniac	7664-41-7	100	20	1 an
Aniline	62-53-3	0,5	0	1 an
Antimoine métal et composés (exprimée en Sb)	7440-36-0	0,17	0,007	1 an
Argent (composés solubles, exprimé en Ag)	7440-22-4	0,23	0,005	1 an
Arsenic, élémentaire et composés inorganiques (sauf l'arsine), (exprimée en As)	7440-38-2	0,003	0,002	1 an
Azote, dioxyde d'	10102-44-0	414	50	1 heure
Azote, dioxyde d'	10102-44-0	207	50	24 heures
Azote, dioxyde d'	10102-44-0	103	50	1 an
Baryum, métal et composés solubles (exprimée en Ba)	7440-39-3	0,05	0,025	1 an
Benzaldéhyde	100-52-7	100	0	1 an
Benzène	71-43-2	10	3	24 heures
Benzo(a)pyrène	50-32-8	0,0009	0,0003	1 an
Béryllium, métal et composés (exprimée en Be)	7440-41-7	0,0004	0	1 an
Bromoforme	75-25-2	0,9	0,01	1 an
Bromométhane	74-83-9	5	0,4	1 an

Nature des contaminants	CAS*	Colonne 1	Colonne 2	Durée
		Concentration limite (µg/m³)	Concentration initiale moyenne (µg/m³)	(moyenne/ unité de temps)
Cadmium, composés de (exprimée en Cd)	7440-43-9	0,0036	0,003	1 an
Carbone, disulfure de	75-15-0	50	0	4 minutes
Carbone, monoxyde de	630-08-0	34 000	900	1 heure
Carbone, monoxyde de	630-08-0	12 700	900	8 heures
Chlore, dioxyde de	10049-04-4	0,2	0	1 an
Chlorobenzène	108-90-7	2,1	0,3	1 an
Chloroéthane	75-00-3	10 900	0	4 minutes
Chloroéthane	75-00-3	500	0	1 an
β-Chloropropène	107-05-1	0,05	0	1 an
Chrome	7440-47-3	0,004	0,0037	1 an
Cumène	98-82-8	40	0	4 minutes
Cumène	98-82-8	20	0	1 an
Dibromo-1, chloro-3 propane	96-12-8	0,01	0	1 an
Dibromo-1,2 éthane	106-93-4	0,025	0,020	1 an
o-Dichlorobenzène	95-50-1	4 200	0	4 minutes
o-Dichlorobenzène	95-50-1	200	0	1 an
p-Dichlorobenzène	106-46-7	730	0	4 minutes
p-Dichlorobenzène	106-46-7	95	0	1 an
Dichlorométhane	75-09-2	14 000	1,5	1 heure
Dichlorométhane	75-09-2	2	1,5	1 an
Dichloro-1,2 propane	78-87-5	4	0	1 an
Dichloropropène	542-75-6	0,2	0	1 an
N,N-Diméthylformamide	68-12-2	6	6	1 an
Dioxines et furanes (en équivalent toxique de 2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD)	1746-01-6	0,00000006	0,00000004	1 an
Épichlorohydrine	106-89-8	0,8	0	1 an
Époxy-1,2 butane	106-88-7	20	0	1 an
Éther de bis (chlorométhyle)	542-88-1	0,000016	0	1 an

Nature des contaminants	CAS*	Colonne 1	Colonne 2	Durée
		Concentration limite (µg/m³)	Concentration initiale moyenne (µg/m³)	(moyenne/ unité de temps)
Éther de dichloroéthyle	111-44-4	0,003	0	1 an
Éther de méthyle et de butyle tertiaire	1634-04-4	150	0	1 an
Éthylbenzène	100-41-4	200	0	1 an
Éthylène, oxyde d'	75-21-8	0,01	0	1 an
Formaldéhyde	50-00-0	37	3	4 minutes
Hexachloroéthane	67-72-1	0,15	0	1 an
Hexane normal	110-54-3	10	3	1 an
Hydrogène, chlorure d'	7647-01-1	2 100	0	1 heure
Hydrogène, chlorure d'	7647-01-1	20	0	1 an
Hydrogène, sulfure d'	7783-06-4	6	0	4 minutes
Hydrogène, sulfure d'	7783-06-4	2	0	1 an
Méthanol	67-56-1	28 000	30	1 heure
Méthanol	67-56-1	50	30	1 an
Méthyl éthyl cétone	78-93-3	5 800		4 minutes
Méthyl éthyl cétone	78-93-3	1 300		1 heure
Méthyl éthyl cétone	78-93-3	500	1,5	1 an
Méthyle, méthacrylate de	80-62-6	200	0	4 minutes
N,N-Diméthylaniline	121-69-7	2	0	1 an
Naphtalène	91-20-3	200	0	4 minutes
Naphtalène	91-20-3	3	0	1 an
Nickel, composés de	7440-02-0	6	0,01	1 heure
Nickel, composés de	7440-02-0	0,012	0,01	1 an
Nitrobenzène	98-95-3	0,55	0,5	1 an
Nitro-2 propane	79-46-9	1	0	1 an
Ozone	10028-15-6	157	60	1 heure
Ozone	10028-15-6	125	60	8 heures
Particules fines (PM <sub>2,5</sub> )		30	20	24 heures
Pentachlorophénol	87-86-5	0,8	0,5	1 an
Phénol	108-95-2	230	0	4 minutes

Nature des contaminants	$\mathbf{CAS}^{\circ}$	Colonne 1 Concentration limite (µg/m³)	Colonne 2  Concentration initiale moyenne (µg/m³)	Durée (moyenne/ unité de temps)
Phosphorique, acide	7664-38-2	10	0	1 an
Plomb	7439-92-1	0,1	0,025	1 an
Propylène, oxyde de	75-56-9	3 100	0	1 heure
Propylène, oxyde de	75-56-9	0,3	0	1 an
Soufre, dioxyde de	7446-09-5	525	15	4 minutes
Soufre, dioxyde de	7446-09-5	228	15	24 heures
Soufre, dioxyde de	7446-09-5	52	15	1 an
Styrène, monomère	100-42-5	150	0	4 minutes
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	79-34-5	0,05	0,03	1 an
Trichloro-1,1,2 éthane	79-00-5	0,06	0,04	1 an
Tétrachloroéthylène	127-18-4	2	1	1 an
Tétrachlorométhane	56-23-5	1 900	0,7	7 heures
Tétrachlorométhane	56-23-5	1	0,7	1 an
Thallium	7440-28-0	0,25	0,05	1 an
Toluène	108-88-3	600	12	4 minutes
Toluène	108-88-3	400	12	1 an
Trichloroéthylène	79-01-6	0,34	0,3	1 an
Triéthylamine	121-44-8	2 800	0	1 heure
Triéthylamine	121-44-8	7	0	1 an
Vanadium	7440-62-2	1	0,01	1 an
Vinyle, acétate de	108-05-4	400	0	15 minutes
Vinyle, acétate de	108-05-4	100	0	1 an
Vinyle, chlorure de	75-01-4	0,1	0,03	1 an
Vinylidène, chlorure de	75-35-4	0,05	0,04	1 an
Xylène (o,m,p)	1330-20-7	1 500	8	15 minutes
Xylène (o,m,p)	1330-20-7	100	8	1 an

<sup>\*</sup> Les numéros inscrits au regard des contaminants mentionnés à la présente annexe correspondent au code d'identification attribué par la division Chemical Abstract Services de l'American Chemical Society.