

Sommaire

Table des matières Règlements et autres actes Projets de règlement Décisions Décrets administratifs Arrêtés ministériels Index

Dépôt légal – 1er trimestre 1968 Bibliothèque nationale du Québec © Éditeur officiel du Québec, 2012

Tous droits de traduction et d'adaptation, en totalité ou en partie, réservés pour tous pays. Toute reproduction par procédé mécanique ou électronique, y compris la microreproduction, est interdite sans l'autorisation écrite de l'Éditeur officiel du Québec.

AVIS AUX USAGERS

La Gazette officielle du Québec est le journal par lequel le gouvernement du Québec rend officielles ses décisions. Elle est publiée en deux éditions distinctes en vertu de la Loi sur le Centre de services partagés du Québec (chapitre C-8.1.1) et du Règlement sur la Gazette officielle du Québec (chapitre C-8.1.1, r. 1). La Partie 1, intitulée «Avis juridiques», est publiée au moins tous les samedis. Lorsque le samedi est un jour férié, l'Éditeur officiel du Québec est autorisé à la publier la veille ou le lundi suivant. La Partie 2 «Lois et règlements» et sa version anglaise Part 2 « Laws and Regulations » sont publiées au moins tous les mercredis. Lorsque le mercredi est un jour férié, l'Éditeur officiel du Québec est autorisé à la publier la veille ou le lendemain.

Partie 2 — LOIS ET RÈGLEMENTS

Internet

La version intégrale de la *Gazette officielle du Québec* Partie 2 est disponible le mercredi à 0 h 01 dans Internet, à l'adresse suivante:

www.publicationsduquebec.gouv.qc.ca

La Gazette officielle du Québec publiée sur le site internet est accessible gratuitement à tous.

Contenu

La Partie 2 contient:

- 1° les lois sanctionnées avant leur publication dans le recueil annuel des lois;
- 2° les proclamations des lois;
- 3° les règlements adoptés par le gouvernement, un ministre ou un groupe de ministres ainsi que les règlements des organismes gouvernementaux et des organismes parapublics visés par la Charte de la langue française (chapitre C-11) qui, pour entrer en vigueur, sont soumis à l'approbation du gouvernement, d'un ministre ou d'un groupe de ministres;
- 4° les décrets du gouvernement, les décisions du Conseil du trésor et les arrêtés ministériels dont la publication à la *Gazette officielle du Québec* est requise par la loi ou par le gouvernement;
- 5° les règlements et les règles adoptés par un organisme gouvernemental qui, pour entrer en vigueur, ne sont pas soumis à l'approbation du gouvernement, d'un ministre ou d'un groupe de ministres, mais dont la publication à la *Gazette officielle du Québec* est requise par la loi ou par le gouvernement;
- 6° les règles de pratique adoptées par les tribunaux judiciaires et quasi judiciaires;
- 7° les projets des textes mentionnés au paragraphe 3° dont la publication à la *Gazette officielle du Québec* est requise par la loi avant leur adoption ou leur approbation par le gouvernement.

Édition anglaise

À l'exception des décrets du gouvernement mentionnés au paragraphe 4°, lesquels sont publiés exclusivement en version française, l'édition anglaise de la *Gazette officielle du Québec* contient le texte anglais intégral des documents mentionnés plus haut.

Tarif *

1. Abonnement annuel:

Version papier
Partie 1 «Avis juridiques»: 469 \$
Partie 2 «Lois et règlements»: 641 \$
Part 2 «Laws and Regulations»: 641 \$

- 2. Acquisition d'un exemplaire imprimé de la *Gazette* officielle du Québec: 10,03\$.
- 3. Publication d'un avis dans la Partie 1 : 1,61 \$ la ligne agate.
- 4. Publication d'un avis dans la Partie 2 : 1,07 \$ la ligne agate. Un tarif minimum de 236 \$ est toutefois appliqué pour toute publication inférieure à 220 lignes agate.
- * Les taxes ne sont pas comprises.

Conditions générales

Les manuscrits doivent être reçus à la Division de la Gazette officielle du Québec au plus tard à 11 h le lundi précédant la semaine de publication. Les demandes reçues après ce délai sont publiées dans l'édition subséquente. Toute demande doit être accompagnée d'un manuscrit signé. De plus, chaque avis à paraître doit être accompagné de sa version électronique. Cette version doit être acheminée par courrier électronique à l'adresse suivante : gazette.officielle@cspq.gouv.qc.ca

Pour toute demande de renseignements concernant la publication d'avis, veuillez communiquer avec:

Gazette officielle du Québec 1000, route de l'Église, bureau 500 Québec (Québec) G1V 3V9 Téléphone: 418 644-7794 Télécopieur: 418 644-7813

Internet: gazette.officielle@cspq.gouv.qc.ca

Abonnements

Pour s'abonner à la version papier de la *Gazette officielle du Québec* veuillez communiquer avec le service à la clientèle.

Les Publications du Québec

Service à la clientèle – abonnements 1000, route de l'Église, bureau 500 Québec (Québec) G1V 3V9

Téléphone: 418 643-5150 Sans frais: 1 800 463-2100 Télécopieur: 418 643-6177 Sans frais: 1 800 561-3479

Toute réclamation doit nous être signalée dans les 20 jours suivant la date d'expédition.

	Table des matières	Page
Règleme	ents et autres actes	
1190-2012 1202-2012 1203-2012 Déclaration	Taxe de vente du Québec (Mod.) Code de construction (Mod.) Code de sécurité (Mod.) 1 obligatoire de certaines émissions de contaminants dans l'atmosphère (Mod.)	5705 5723 5725 5727
Projets of	le règlement	
Loi sur l' à être nome Aide aux p Protection Santé et sée	documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels, . — Commission d'accès à l'information — Procédure de sélection des personnes aptes mées membres	5987 5988 5989
Décision		
9958 9960 9961 9962 Régimes co	Union des producteurs agricoles — Catégorie de producteurs, représentation et cotisation annuelle (Mod.) Union des producteurs agricoles — Contribution des fédérations et syndicats spécialisés (Mod.) Producteurs d'agneaux lourds — Contribution des producteurs d'ovins (Mod.) Producteurs de bois — Québec — Contingentement (Mod.) complémentaires d'avantages sociaux dans l'industrie de la construction (Mod.)	5999 6000 6001 6002 6003
Décrets	administratifs	
1135-2012 1136-2012	Préoccupations économiques, sociales et environnementales indiquées à la Régie de l'énergie afin de favoriser l'atteinte de l'équilibre budgétaire du gouvernement du Québec	6021
1137-2012 1138-2012 1139-2012 1140-2012 1141-2012 1142-2012 1143-2012 1144-2012 1145-2012 1148-2012	canadienne et à la Gouvernance souverainiste Ministre déléguée aux Services sociaux et à la Protection de la jeunesse Région des Laurentides et la région de la Côte-Nord Comité ministériel de la solidarité Comité de législation Comité ministériel de la région métropolitaine Adjoints parlementaires Comité ministériel de l'identité Comité ministériel de la prospérité et du développement régional Comité ministériel de la région de la Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine Monsieur Brian Girard. Autorisation à la Municipalité de Saint-Ludger-de-Milot de conclure une entente avec le gouvernement du Canada relativement au versement d'une aide financière dans le cadre du	6021 6022 6022 6023 6025 6026 6027 6028 6029
1149-2012	programme Fonds pour l'accessibilité. Autorisation à la Municipalité de Sainte-Hélène-de-Bagot de conclure une entente avec le gouvernement du Canada relativement au versement d'une aide financière dans le cadre du programme Fonds pour l'accessibilité.	6029

Nomination	n d'un membre du Comité consultatif du travail et de la main-d'œuvre	6043
Arrêtés	ministériels	
1168-2012	Nomination de M ^e Jean Lepage comme régisseur de la Régie des alcools, des courses et des jeux	6040
	des événements indésirables liés aux transfusions au Québec » dans le cadre du programme «Renforcer le programme canadien de la sûreté du sang »	6039
1167-2012	des événements indésirables liés aux transplantations au Québec » dans le cadre du programme «Renforcer le programme canadien de la sûreté du sang »	6038
1166-2012	Québec	6038
1159-2012	la jeunesse pour les exercices financiers 2012-2013 et 2013-2014	6036
1158-2012	financière 2012-2013 et d'une avance sur la subvention pour l'année financière 2013-2014 Octroi d'une subvention d'un montant maximal de 2 997 888\$ à l'Office Québec-Monde pour	6036
1157-2012	financière 2012-2013 et d'une avance sur la subvention pour l'année financière 2013-2014 Octroi d'une subvention au Fonds de recherche du Québec – Société et culture pour l'année	6035
1156-2012	l'année financière 2012-2013 et d'une avance sur la subvention pour l'année financière 2013-2014	6034
1155-2012	Ouiatchouan pour le projet d'aménagement hydroélectrique de la rivière Ouiatchouan au site du Village historique de Val-Jalbert sur le territoire de la municipalité de Chambord Octroi d'une subvention au Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies pour	6032
1154-2012	financière 2013-2014, qui peut porter sur plus d'un an et celle qui ne sera pas périmée Délivrance d'un certificat d'autorisation à la Société en commandite Énergie hydroélectrique	6032
1153-2012	financière 2013-2014 ainsi que les modalités et conditions d'utilisation d'un tel crédit au net Détermination de la proportion des crédits, à inclure au budget de dépenses de l'année	6031
1152-2012	pour l'accessibilité	6031
1151-2012	programme Fonds pour l'accessibilité	6030
1150-2012	Autorisation à la Municipalité de Saint-David-de-Falardeau de conclure une entente avec le gouvernement du Canada relativement au versement d'une aide financière dans le cadre du	

Règlements et autres actes

Gouvernement du Québec

Décret 1190-2012, 12 décembre 2012

Loi sur la taxe de vente du Québec (chapitre T-0.1)

Taxe de vente du Québec — Modification

CONCERNANT le Règlement modifiant le Règlement sur la taxe de vente du Québec

ATTENDU QUE le premier alinéa de l'article 388.4 de la Loi sur la taxe de vente du Québec (chapitre T-0.1) prévoit qu'une municipalité prescrite a droit à une compensation versée par le ministre au moment prescrit, d'un montant égal au montant prescrit pour les années 2007 à 2013;

ATTENDU QUE le paragraphe 40.1.2° du premier alinéa de l'article 677 de cette loi prévoit notamment que le gouvernement peut, par règlement, déterminer, pour l'application de l'article 388.4 de cette loi, les municipalités et le montant prescrits;

ATTENDU QUE le Règlement sur la taxe de vente du Québec (chapitre T-0.1, r. 2) a été édicté en vertu de la Loi sur la taxe de vente du Québec;

ATTENDU QU'il y a lieu de modifier le Règlement sur la taxe de vente du Québec afin de déterminer, pour l'année 2012, les municipalités et le montant prescrits pour l'application de l'article 388.4 de la Loi sur la taxe de vente du Québec;

ATTENDU QUE, en vertu de l'article 12 de la Loi sur les règlements (chapitre R-18.1), un projet de règlement peut être édicté sans avoir fait l'objet de la publication préalable prévue à l'article 8 de cette loi, lorsque l'autorité qui l'édicte est d'avis que la nature fiscale des normes qui y sont établies, modifiées ou abrogées le justifie;

ATTENDU QUE, de l'avis du gouvernement, la nature fiscale des normes établies, modifiées ou abrogées par le Règlement modifiant le Règlement sur la taxe de vente du Québec, annexé au présent décret, justifie l'absence de la publication préalable;

ATTENDU QUE, en vertu du deuxième alinéa de l'article 677 de la Loi sur la taxe de vente du Québec, un règlement édicté en vertu de cette loi entre en vigueur à la date de sa publication à la *Gazette officielle du Québec* à moins que celui-ci ne prévoie une autre date qui ne peut être antérieure au 1^{er} juillet 1992;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre des Finances et de l'Économie:

QUE soit édicté le Règlement modifiant le Règlement sur la taxe de vente du Québec annexé au présent décret.

Le greffier du Conseil exécutif, JEAN ST-GELAIS

Canton de Lochaber-Partie-Ouest

Canton de Ristigouche-Partie-Sud-Est

Canton de Low

Canton de Maddington

Canton de Melbourne

Canton de Natashquan

Canton de Marston

Canton de Nédélec

Canton de Potton

38 767

63 243

24 152

42 624

72 487

35 360

25 829

196 901

13 851

Règlement modifiant le Règlement sur la taxe de vente du Québec

Loi sur la taxe de vente du Québec (chapitre T-0.1, a. 677, 1er al., par. 40.1.2° et 2e al.)

L. L'annexe II.1.1 du Règlement sur la taxe de vente du Québec (chapitre T-0.1, r. 2) est remplacée par la suivante :

« ANNEXE II.1.1

(articles 388.4R1 et 388.4R3)

MUNICIPALITÉS ET MONTANTS PRESCRITS

Nom de la municipalité	Montant de la	Canton de Roxton	63 119
	compensation pour l'année	Canton de Saint-Camille	31 773
	2012 (\$)	Canton de Saint-Godefroi	21 996
Administration régionale Kativik	1 312 664	Canton de Sainte-Edwidge-de-Clifton	39 914
Canton d'Amherst	120 172	Canton de Shefford	303 172
Canton d'Arundel	38 418	Canton de Stanstead	127 245
Canton d'Aumond	47 834	Canton de Stratford	77 057
Canton d'Orford	199 504	Canton de Trécesson	70 061
Canton de Bedford	29 833	Canton de Valcourt	64 100
Canton de Chichester	18 906	Canton de Wentworth	69 149
Canton de Clermont	40 436	Canton de Westbury	54 711
Canton de Cleveland	73 020	Cantons unis de Latulipe-et-Gaboury	14 391
Canton de Cloridorme	369 699	Cantons unis de Stoneham-et-	330 518
Canton de Dundee	22 065	Tewkesbury	102 207
Canton de Godmanchester	76 916	Municipalité d'Adstock	192 397
Canton de Gore	145 289	Municipalité d'Aguanish	31 913
Canton de Guérin	17 109	Municipalité d'Albanel	108 147
Canton de Ham-Nord	47 966	Municipalité d'Albertville	13 003
Canton de Hampden	22 315	Municipalité d'Alleyn-et-Cawood	26 320
Canton de Harrington	100 073	Municipalité d'Ange-Gardien	137 489
Canton de Hatley	131 662	Municipalité d'Armagh	62 246
Canton de Havelock	43 808	Municipalité d'Ascot Corner	146 678
Canton de Hemmingford	80 616	Municipalité d'Aston-Jonction	12 040
Canton de Hope	33 549	Municipalité d'Auclair	41 046
Canton de Landrienne	64 372	Municipalité d'Audet	38 246
Canton de Launay	14 482	Municipalité d'Austin	121 353
Canton de Lingwick	40 825	Municipalité d'Authier	13 807
Canton de Lochaber	24 922	Municipalité d'Authier-Nord	16 210

Municipalitá d'East Proughton	110 /11	Municipalitá de Plus Cos	62 227
Municipalité d'East Broughton	118 411 18 333	Municipalité de Blue Sea	63 237
Municipalité d'East Farnham		Municipalité de Boileau	33 492
Municipalité d'East Hereford	20 216	Municipalité de Boischatel	282 539
Municipalité d'Eastman	139 127	Municipalité de Bois-Franc	25 360
Municipalité d'Egan-Sud	30 705	Municipalité de Bolton-Est	72 806
Municipalité d'Elgin	30 000	Municipalité de Bolton-Ouest	70 529
Municipalité d'Entrelacs	86 796	Municipalité de Bonne-Espérance	32 216
Municipalité d'Escuminac	29 413	Municipalité de Bonsecours	45 488
Municipalité d'Esprit-Saint	17 942	Municipalité de Bouchette	61 178
Municipalité d'Hébertville	120 448	Municipalité de Bowman	33 949
Municipalité d'Henryville	99 425	Municipalité de Brigham	125 612
Municipalité d'Huberdeau	32 149	Municipalité de Bristol	108 715
Municipalité d'Inverness	59 879	Municipalité de Bryson	31 804
Municipalité d'Irlande	45 101	Municipalité de Bury	78 235
Municipalité d'Ivry-sur-le-Lac	56 753	Municipalité de Cacouna	65 850
Municipalité d'Ogden	62 817	Municipalité de Campbell's Bay	38 175
Municipalité d'Oka	258 338	Municipalité de Cantley	261 275
Municipalité d'Ormstown	167 404	Municipalité de Caplan	118 142
Municipalité d'Otter Lake	63 375	Municipalité de Cap-Saint-Ignace	113 637
•	21 480	Municipalité de Cascapédia—Saint-	53 388
Municipalité d'Ulverton	105 629	Jules	56 002
Municipalité de Pais des Sables		Municipalité de Cayamant	56 993
Municipalité de Baie-des-Sables	35 804	Municipalité de Chambord	105 991
Municipalité de Baie-du-Febvre	54 515	Municipalité de Champlain	82 192
Municipalité de Baie-James	347 288	Municipalité de Champneuf	17 916
Municipalité de Baie-Johan-Beetz	14 948	Municipalité de Charette	48 712
Municipalité de Baie-Sainte-Catherine	19 173	Municipalité de Chartierville	37 723
Municipalité de Barnston-Ouest	47 210	Municipalité de Chazel	15 870
Municipalité de Barraute	130 108	Municipalité de Chelsea	269 259
Municipalité de Batiscan	46 861	Municipalité de Chénéville	50 544
Municipalité de Béarn	37 398	Municipalité de Chertsey	291 535
Municipalité de Beaulac-Garthby	67 512	Municipalité de Chesterville	58 398
Municipalité de Beaumont	94 121	Municipalité de Chute-Saint-Philippe	58 262
Municipalité de Bégin	47 110	Municipalité de Clarendon	78 262
Municipalité de Belcourt	14 432	Municipalité de Clerval	26 370
Municipalité de Berry	89 108	Municipalité de Colombier	57 537
Municipalité de Berthier-sur-Mer	60 109	Municipalité de Compton	147 106
Municipalité de Béthanie	27 288	Municipalité de Côte-Nord-du-Golfe-	81 830
Municipalité de Biencourt	41 006	du-Saint-Laurent	41 070
Municipalité de Blanc-Sablon	59 883	Municipalité de Courcelles	41 872

Municipalité de Cashture	177 602	Municipalité de Hamiele	60 999
Municipalité de Crabtree	177 603 73 222	Municipalité de Howick	
Municipalité de Déléage	59 393	Municipalité de Kamouraska	52 285 45 837
Municipalité de Denholm Municipalité de Deschaillons-sur-	45 654	Municipalité de Kazabazua	53 693
Saint-Laurent	43 034	Municipalité de Kiamika Municipalité de Kinnear's Mills	33 093 37 351
Municipalité de Deschambault-	136 086	Municipalité de Kipawa	32 519
Grondines Municipalité de Dixville	39 690	Municipalité de L'Ange-Gardien	136 769
Municipalité de Dosquet	42 698	(Municipalité régionale de comté de La Côte-de-Beaupré)	
Municipalité de Dudswell	144 092	Municipalité de L'Ange-Gardien	140 728
Municipalité de Duhamel	84 057	(Municipalité régionale de comté des	
Municipalité de Duhamel-Ouest	32 489	Collines-de-l'Outaouais)	102.520
Municipalité de Dupuy	41 540	Municipalité de L'Anse-Saint-Jean	182 528
Municipalité de Durham-Sud	49 325	Municipalité de L'Ascension	64 119
Municipalité de Fassett	18 778	Municipalité de L'Ascension-de- Patapédia	13 845
Municipalité de Ferland-et-Boilleau	41 089	Municipalité de L'Avenir	66 488
Municipalité de Ferme-Neuve	192 635	Municipalité de L'Île-d'Anticosti	41 986
Municipalité de Fortierville	31 345	Municipalité de L'Île-du-Grand-	49 081
Municipalité de Frampton	66 289	Calumet	
Municipalité de Franklin	161 355	Municipalité de L'Isle-aux-Allumettes	93 876
Municipalité de Franquelin	23 385	Municipalité de L'Isle-aux-Coudres	71 476
Municipalité de Frelighsburg	83 541	Municipalité de L'Islet	135 679
Municipalité de Frontenac	71 427	Municipalité de L'Isle-Verte	75 257
Municipalité de Fugèreville	18 487	Municipalité de La Bostonnais	27 583
Municipalité de Gallichan	35 184	Municipalité de La Conception	114 531
Municipalité de Girardville	74 052	Municipalité de La Corne	43 789
Municipalité de Grand-Métis	21 775	Municipalité de La Macaza	60 052
Municipalité de Grand-Remous	91 412	Municipalité de La Martre	14 480
Municipalité de Grand-Saint-Esprit	19 244	Municipalité de La Minerve	116 138
Municipalité de Grande-Vallée	88 407	Municipalité de La Morandière	28 961
Municipalité de Grenville-sur-la-	153 424	Municipalité de La Motte	21 882
Rouge		Municipalité de La Patrie	65 527
Municipalité de Gros-Mécatina	35 226	Municipalité de La Pêche	277 239
Municipalité de Grosse-Île	18 743	Municipalité de La Présentation	114 956
Municipalité de Grosses-Roches	27 564	Municipalité de La Reine	13 546
Municipalité de Ham-Sud	15 977	Municipalité de La Visitation-de-l'Île-	32 765
Municipalité de Hatley	63 494	Dupas	25.000
Municipalité de Havre-Saint-Pierre	274 083	Municipalité de La Visitation-de- Yamaska	25 993
Municipalité de Hinchinbrooke	80 790	Municipalité de Labelle	184 096
Municipalité de Honfleur	45 871	Municipalité de Labrecque	98 239
Municipalité de Hope Town	15 262		

Municipalité de Lac-au-Saumon	65 101	Municipalité de Mansfield-et-	88 502
Municipalité de Lac-Beauport	390 162	Pontefract	88 302
Municipalité de Lac-Bouchette	70 576	Municipalité de Maria	126 283
Municipalité de Lac-des-Aigles	41 080	Municipalité de Maricourt	8 091
	144 848	Municipalité de Martinville	29 207
Municipalité de Lac-des-Écorces		Municipalité de Maskinongé	108 286
Municipalité de Lac-des-Plages	38 946	Municipalité de Matapédia	55 135
Municipalité de Lac-des-Seize-Îles	25 921	Municipalité de Mayo	31 358
Municipalité de Lac-Drolet	63 110	Municipalité de McMasterville	236 386
Municipalité de Lac-du-Cerf	33 831	Municipalité de Messines	69 932
Municipalité de Lac-Édouard	19 678	Municipalité de Milan	24 023
Municipalité de Lac-Etchemin	146 062	Municipalité de Mille-Isles	113 493
Municipalité de Lac-Frontière	12 248	Municipalité de Moffet	14 943
Municipalité de Lacolle	141 570	Municipalité de Montcalm	32 954
Municipalité de Lac-Sainte-Marie	94 542	Municipalité de Mont-Carmel	99 611
Municipalité de Lac-Saint-Paul	33 856	Municipalité de Montcerf-Lytton	48 667
Municipalité de Lac-Simon	101 776	Municipalité de Montebello	83 329
Municipalité de Lac-Supérieur	121 950	Municipalité de Montpellier	77 342
Municipalité de Lac-Tremblant-Nord	19 854	Municipalité de Mont-Saint-Grégoire	140 920
Municipalité de Laforce	18 247	Municipalité de Mont-Saint-Michel	30 941
Municipalité de Lamarche	46 933	Municipalité de Morin-Heights	175 081
Municipalité de Lambton	114 492	Municipalité de Mulgrave-et-Derry	50 777
Municipalité de Lanoraie	187 452	Municipalité de Namur	32 783
Municipalité de Lantier	69 264	Municipalité de Nantes	65 287
Municipalité de Larouche	53 904	Municipalité de Napierville	171 548
Municipalité de Laurierville	47 243	Municipalité de New Carlisle	67 972
Municipalité de Laverlochère	28 289	Municipalité de Newport	71 430
Municipalité de Leclercville	33 562	Municipalité de Nominingue	148 731
Municipalité de Lefebvre	55 946	Municipalité de Normétal	26 161
Municipalité de Lejeune	26 452	Municipalité de Notre-Dame-de-	37 511
Municipalité de Lemieux	14 752	Bonsecours	
Municipalité de Litchfield	36 302	Municipalité de Notre-Dame-de-Ham	16 342
Municipalité de Longue-Pointe-de- Mingan	47 470	Municipalité de Notre-Dame-de-la- Merci	124 121
Municipalité de Longue-Rive	70 158	Municipalité de Notre-Dame-de-la-	30 545
Municipalité de Lorrainville	56 624	Paix	
Municipalité de Lotbinière	43 884	Municipalité de Notre-Dame-de-la- Salette	37 019
Municipalité de Lyster	73 129	Municipalité de Notre-Dame-de-	19 106
Municipalité de Mandeville	165 483	Lorette	220
Municipalité de Manseau	44 426	Municipalité de Notre-Dame-de- Lourdes	65 947

Municipalité de Natur Dans de	79.047	Municipalité de Danidan	498 434
Municipalité de Notre-Dame-de- Montauban	78 047	Municipalité de Rawdon Municipalité de Rémigny	20 042
Municipalité de Notre-Dame-de-	49 949	Municipalité de Rigaud	344 296
Pontmain		Municipalité de Ripon	83 220
Municipalité de Notre-Dame-de- Stanbridge	39 843	Municipalité de Rivière-à-Claude	7 396
Municipalité de Notre-Dame-des-Bois	45 065	Municipalité de Rivière-à-Pierre	47 223
Municipalité de Notre-Dame-des-	32 820	Municipalité de Rivière-au-Tonnerre	25 754
Monts		Municipalité de Rivière-Beaudette	70 898
Municipalité de Notre-Dame-des- Neiges	97 284	Municipalité de Rivière-Bleue	97 286
Municipalité de Notre-Dame-du-Laus	125 333	Municipalité de Rivière-Éternité	35 312
Municipalité de Notre-Dame-du-Nord	55 157	Municipalité de Rivière-Héva	71 420
Municipalité de Notre-Dame-du-	60 496	Municipalité de Rivière-Ouelle	67 921
Portage		Municipalité de Rivière-Saint-Jean	18 321
Municipalité de Notre-Dame-du- Rosaire	29 823	Municipalité de Rochebaucourt	18 338
Municipalité de Nouvelle	96 060	Municipalité de Roquemaure	21 715
Municipalité de Noyan	71 611	Municipalité de Rougemont	147 621
Municipalité de Padoue	18 373	Municipalité de Roxton Pond	142 727
Municipalité de Palmarolle	70 230	Municipalité de Sacré-Coeur	94 200
Municipalité de Papineauville	132 245	Municipalité de Saint-Adalbert	50 339
Municipalité de Péribonka	57 255	Municipalité de Saint-Adolphe-	337 687
Municipalité de Petit-Saguenay	36 400	d'Howard	10.071
Municipalité de Petite-Rivière-Saint-	82 236	Municipalité de Saint-Adrien	40 861
François	82 230	Municipalité de Saint-Adrien- d'Irlande	25 611
Municipalité de Petite-Vallée	6 679	Municipalité de Saint-Agapit	137 193
Municipalité de Piedmont	141 391	Municipalité de Saint-Aimé	42 756
Municipalité de Pierreville	74 524	Municipalité de Saint-Aimé-des-Lacs	54 259
Municipalité de Pike River	35 589	Municipalité de Saint-Aimé-du-Lac-	42 327
Municipalité de Piopolis	27 853	des-Îles	
Municipalité de Plaisance	59 513	Municipalité de Saint-Alban	50 148
Municipalité de Pointe-à-la-Croix	65 879	Municipalité de Saint-Albert	52 013
Municipalité de Pointe-Calumet	192 206	Municipalité de Saint-Alexandre	123 228
Municipalité de Pontiac	188 295	Municipalité de Saint-Alexandre-de- Kamouraska	89 887
Municipalité de Port-Daniel — Gascons	103 075	Municipalité de Saint-Alexis-de-	46 073
Municipalité de Portneuf-sur-Mer	53 788	Matapédia	40 073
Municipalité de Poularies	27 199	Municipalité de Saint-Alfred	20 137
Municipalité de Preissac	86 240	Municipalité de Saint-Alphonse	53 177
Municipalité de Racine	86 093	Municipalité de Saint-Alphonse-de-	154 673
Municipalité de Rapide-Danseur	23 208	Granby	
Municipalité de Rapides-des-Joachims	14 723	Municipalité de Saint-Alphonse- Rodriguez	185 998

Municipalité de Saint-Amable	431 005	Municipalité de Saint-Charles-sur-	75 198
Municipalité de Saint-Ambroise	158 820	Richelieu	,5 130
Municipalité de Saint-André	31 712	Municipalité de Saint-Chrysostome	88 231
Municipalité de Saint-André-Avellin	148 910	Municipalité de Saint-Claude	58 756
Municipalité de Saint-André- d'Argenteuil	180 772	Municipalité de Saint-Cléophas-de- Brandon	8 846
Municipalité de Saint-André-de-	11 744	Municipalité de Saint-Clet	76 391
Restigouche		Municipalité de Saint-Côme — Linière	99 202
Municipalité de Saint-Anicet	138 668	Municipalité de Saint-Cuthbert	90 935
Municipalité de Saint-Anselme	161 701	Municipalité de Saint-Cyprien	69 556
Municipalité de Saint-Antoine-de- Tilly	74 534	Municipalité de Saint-Cyprien-de- Napierville	70 853
Municipalité de Saint-Antoine-sur- Richelieu	114 056	Municipalité de Saint-Cyrille-de- Wendover	174 868
Municipalité de Saint-Apollinaire	230 094	Municipalité de Saint-Damase	185 574
Municipalité de Saint-Armand	73 568	Municipalité de Saint-Damase-de-	32 456
Municipalité de Saint-Athanase	24 204	L'Islet	
Municipalité de Saint-Aubert	60 656	Municipalité de Saint-David	57 880
Municipalité de Saint-Augustin	74 319	Municipalité de Saint-David-de- Falardeau	208 548
Municipalité de Saint-Barnabé-Sud	52 621	Municipalité de Saint-Denis-sur-	111 201
Municipalité de Saint-Benjamin	48 236	Richelieu	
Municipalité de Saint-Benoît-Labre	65 959	Municipalité de Saint-Dominique	124 234
Municipalité de Saint-Bernard	102 672	Municipalité de Saint-Dominique-du-	65 625
Municipalité de Saint-Bernard-de- Michaudville	42 200	Rosaire Municipalité de Saint-Donat	456 224
Municipalité de Saint-Blaise-sur- Richelieu	103 401	Municipalité de Saint-Edmond-les- Plaines	22 065
Municipalité de Saint-Bonaventure	45 213	Municipalité de Saint-Édouard	81 153
Municipalité de Saint-Boniface	214 004	Municipalité de Saint-Édouard-de-	39 766
Municipalité de Saint-Bruno	138 096	Maskinongé	
Municipalité de Saint-Bruno-de-	41 698	Municipalité de Saint-Élie-de-Caxton	111 686
Guigues Municipalité de Saint-Bruno-de- Kamouraska	30 570	Municipalité de Saint-Elzéar (Municipalité régionale de comté de Bonaventure)	33 091
Municipalité de Saint-Calixte	331 772	Municipalité de Saint-Elzéar	86 667
Municipalité de Saint-Casimir	57 424	(Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce)	
Municipalité de Saint-Célestin	36 585	•	27 106
Municipalité de Saint-Charles- Borromée	376 095	Municipalité de Saint-Elzéar-de- Témiscouata	
Municipalité de Saint-Charles-de- Bellechasse	105 060	Municipalité de Saint-Émile-de- Suffolk	31 648
Municipalité de Saint-Charles-de- Bourget	32 126	Municipalité de Saint-Éphrem-de- Beauce	89 634
Dougot		Municipalité de Saint-Épiphane	42 503

Municipalité de Saint-Esprit	110 303	Municipalité de Saint-Georges-de-	72 421
Municipalité de Saint-Étienne-de-	55 178	Clarenceville	51 277
Beauharnois	40, 120	Municipalité de Saint-Georges-de- Windsor	51 277
Municipalité de Saint-Étienne-de- Bolton	40 130	Municipalité de Saint-Germain-de- Grantham	230 073
Municipalité de Saint-Eugène	49 892	Municipalité de Saint-Gervais	83 515
Municipalité de Saint-Eugène- d'Argentenay	30 489	Municipalité de Saint-Guillaume	92 296
Municipalité de Saint-Eugène-de-	18 240	Municipalité de Saint-Guy	14 085
Guigues		Municipalité de Saint-Henri	224 323
Municipalité de Saint-Évariste-de- Forsyth	49 885	Municipalité de Saint-Henri-de- Taillon	67 763
Municipalité de Saint-Faustin—Lac-	161 966	Municipalité de Saint-Herménégilde	51 470
Carré	67.211	Municipalité de Saint-Hippolyte	439 095
Municipalité de Saint-Félix-de- Dalquier	67 211	Municipalité de Saint-Honoré	138 989
Municipalité de Saint-Félix-de- Kingsey	95 656	Municipalité de Saint-Honoré-de- Shenley	73 863
Municipalité de Saint-Félix-de-Valois	216 319	Municipalité de Saint-Honoré-de- Témiscouata	47 694
Municipalité de Saint-Félix-d'Otis	63 949	Municipalité de Saint-Hubert-de-	75 196
Municipalité de Saint-Ferdinand	167 941	Rivière-du-Loup	75 170
Municipalité de Saint-Ferréol-les-	162 091	Municipalité de Saint-Hugues	85 275
Neiges Municipalité de Saint-Flavien	56 148	Municipalité de Saint-Ignace-de- Stanbridge	42 911
Municipalité de Saint-Fortunat	24 487	Municipalité de Saint-Isidore	106 875
Municipalité de Saint-François-	37 311	Municipalité de Saint-Isidore-de-	67 191
d'Assise		Clifton	
Municipalité de Saint-François-de-la-	87 135	Municipalité de Saint-Jacques	169 257
Rivière-du-Sud Municipalité de Saint-François-de-	32 581	Municipalité de Saint-Jacques-de- Leeds	53 344
l'Île-d'Orléans Municipalité de Saint-François-de-	45 584	Municipalité de Saint-Jacques-le- Mineur	75 272
Sales	72 700	Municipalité de Saint-Janvier-de-Joly	51 549
Municipalité de Saint-François-du-Lac	72 708	Municipalité de Saint-Jean-Baptiste	109 672
Municipalité de Saint-François- Xavier-de-Viger	14 427	Municipalité de Saint-Jean-de-Brébeuf	28 749
Municipalité de Saint-Fulgence	85 447	Municipalité de Saint-Jean-de-Dieu	192 430
Municipalité de Saint-Gabriel-de- Rimouski	63 198	Municipalité de Saint-Jean-de-la- Lande	29 817
Municipalité de Saint-Gabriel-de- Valcartier	115 280	Municipalité de Saint-Jean-de-l'Île- d'Orléans	53 854
Municipalité de Saint-Gabriel-	40 324	Municipalité de Saint-Jean-de-Matha	173 094
Lalemant		Municipalité de Saint-Jean-Port-Joli	182 328
Municipalité de Saint-Gédéon	101 941	Municipalité de Saint-Joachim-de-	81 817
Municipalité de Saint-Gédéon-de- Beauce	105 663	Shefford	

Municipalité de Saint-Joseph-de- Coleraine	94 640	Municipalité de Saint-Mathieu-du- Parc	124 049
Municipalité de Saint-Joseph-des- Érables	20 114	Municipalité de Saint-Maxime-du- Mont-Louis	47 839
Municipalité de Saint-Joseph-du-Lac	373 733	Municipalité de Saint-Médard	13 115
Municipalité de Saint-Jude	72 908	Municipalité de Saint-Michel	103 114
Municipalité de Saint-Julien	30 015	Municipalité de Saint-Michel-de-	101 748
Municipalité de Saint-Just-de- Bretenières	46 102	Bellechasse Municipalité de Saint-Michel-des-	183 616
Municipalité de Saint-Juste-du-Lac	41 724	Saints	40.554
Municipalité de Saint-Laurent-de- l'Île-d'Orléans	68 398	Municipalité de Saint-Modeste Municipalité de Saint-Nazaire	40 554 116 736
Municipalité de Saint-Lazare-de- Bellechasse	60 084	Municipalité de Saint-Nérée-de-Bellechasse	47 011
Municipalité de Saint-Léonard- d'Aston	93 513	Municipalité de Saint-Norbert- d'Arthabaska	68 998
Municipalité de Saint-Léonard-de-	45 390	Municipalité de Saint-Omer	26 205
Portneuf Municipalité de Saint-Liboire	101 536	Municipalité de Saint-Onésime- d'Ixworth	35 029
Municipalité de Saint-Louis	43 668	Municipalité de Saint-Pacôme	77 433
Municipalité de Saint-Louis-de- Blandford	56 528	Municipalité de Saint-Patrice-de- Beaurivage	55 838
Municipalité de Saint-Louis-de- Gonzague	18 841	Municipalité de Saint-Patrice-de- Sherrington	115 108
Municipalité de Saint-Luc-de-	41 820	Municipalité de Saint-Paul	135 409
Bellechasse Municipalité de Saint-Luc-de- Vincennes	28 644	Municipalité de Saint-Paul- d'Abbotsford	105 536
Municipalité de Saint-Lucien	73 284	Municipalité de Saint-Paul-de-l'Île- aux-Noix	121 184
Municipalité de Saint-Ludger	60 072	Municipalité de Saint-Paul-de-	47 521
Municipalité de Saint-Ludger-de-	40 268	Montminy	
Milot	26.400	Municipalité de Saint-Paulin	77 774
Municipalité de Saint-Magloire	36 499	Municipalité de Saint-Philibert	16 579
Municipalité de Saint-Malo	31 150	Municipalité de Saint-Philippe	239 490
Municipalité de Saint-Marcel	27 176	Municipalité de Saint-Pierre-de- Broughton	73 640
Municipalité de Saint-Marcel-de- Richelieu	38 853	Municipalité de Saint-Pierre-de-Lamy	15 631
Municipalité de Saint-Marc-sur- Richelieu	95 235	Municipalité de Saint-Pierre-de-l'Île- d'Orléans	61 160
Municipalité de Saint-Mathias-sur- Richelieu	141 080	Municipalité de Saint-Pierre-les- Becquets	69 607
Municipalité de Saint-Mathieu	111 068	Municipalité de Saint-Placide	86 673
Municipalité de Saint-Mathieu-de-	134 092	Municipalité de Saint-Polycarpe	110 048
Beloeil Municipalitá de Saint Mathiau	60 317	Municipalité de Saint-Prime	133 823
Municipalité de Saint-Mathieu- d'Harricana	00 317	Municipalité de Saint-Prosper	193 625

39 728	•	74 466
94 953	1	42 980
35 418	ī	33 700
		57 381
62 234	Municipalité de Saint-Valérien-de- Milton	96 152
59 786	Municipalité de Saint-Vallier	43 824
42 823	Municipalité de Saint-Venant-de- Paquette	11 676
291 056	Municipalité de Saint-Vianney	21 658
102 897	Municipalité de Saint-Victor	133 662
	Municipalité de Saint-Wenceslas	54 707
19 448	Municipalité de Saint-Zacharie	59 496
45 940	Municipalité de Saint-Zénon	86 325
38 957	Municipalité de Saint-Zotique	265 490
50 316	Municipalité de Sainte-Agathe-de- Lotbinière	55 162
71 978	Municipalité de Sainte-Angèle-de- Mérici	48 838
	Municipalité de Sainte-Angèle-de- Monnoir	68 883
	Municipalité de Sainte-Angèle-de-	35 777
23 460	Municipalité de Sainte-Anne-de-la- Pérade	117 438
20 811	Municipalité de Sainte-Anne-de-la-	37 094
27 871		104 123
	•	49 257
66 087		73 820
		52 009
94 326	ī	71 435
31320	1	79 540
37 689	1	87 982
56 014	d'Iberville	01 902
48 322	Municipalité de Sainte-Brigitte-de-	220 061
60 075	Laval Municipalité de Sainte-Catherine-de-	141 204
61 681	Hatley	111 201
	Municipalité de Sainte-Cécile-de-	68 469
	•	50 626
56 420		
100 585		
	35 418 62 234 59 786 42 823 291 056 102 897 19 448 45 940 38 957 50 316 71 978 71 807 64 156 23 460 20 811 27 871 66 087 94 326 37 689 56 014 48 322 60 075 61 681 110 602 69 275 56 420	Municipalité de Saint-Valentin Municipalité de Saint-Valère Municipalité de Saint-Valère Municipalité de Saint-Valère Municipalité de Saint-Valère Municipalité de Saint-Vallier Municipalité de Saint-Vallier Municipalité de Saint-Vallier Municipalité de Saint-Venant-de-Paquette Municipalité de Saint-Vianney Municipalité de Saint-Victor Municipalité de Saint-Victor Municipalité de Saint-Zacharie Municipalité de Saint-Zacharie Municipalité de Saint-Zenon Municipalité de Saint-Zotique Municipalité de Sainte-Agathe-de-Lotbinière Municipalité de Sainte-Angèle-de-Mérici Municipalité de Sainte-Angèle-de-Prémont Municipalité de Sainte-Anne-de-la-Pérade Municipalité de Sainte-Anne-de-la-Pérade Municipalité de Sainte-Anne-du-Lac Municipalité de Sainte-Anne-du-Sault Municipalité de Sainte-Anne-du-Sault Municipalité de Sainte-Anne-du-Sault Municipalité de Sainte-Brigide- Municipalité de Sainte-Brigide- Municipalité de Sainte-Brigite-de-Laval Municipalité de Sainte-Brigite-de-Laval Municipalité de Sainte-Brigite-de-Laval Municipalité de Sainte-Brigite-de-Laval Municipalité de Sainte-Cécile-de-Milton Municipalité de Sainte-Cécile-de-Milton Municipalité de Sainte-Cécile-de-Wiitton

Municipalité de Sainte-Christine-	30 668	Municipalité de Sainte-Marcelline-de-	54 295
d'Auvergne		Kildare	
Municipalité de Sainte-Claire	153 418	Municipalité de Sainte-Marguerite- Marie	9 178
Municipalité de Sainte-Clotilde	121 670	Municipalité de Sainte-Marie-de-	40 713
Municipalité de Sainte-Clotilde-de- Beauce	33 943	Blandford	40 713
Municipalité de Sainte-Clotilde-de-	65 789	Municipalité de Sainte-Marthe	67 056
Horton		Municipalité de Sainte-Martine	229 776
Municipalité de Sainte-Croix	110 825	Municipalité de Sainte-Mélanie	105 510
Municipalité de Sainte-Elisabeth-de- Warwick	25 371	Municipalité de Sainte-Monique (Municipalité régionale de comté de	64 708
Municipalité de Sainte-Émélie-de- l'Énergie	70 891	Lac-Saint-Jean-Est) Municipalité de Sainte-Monique	45 695
Municipalité de Sainte-Eulalie	43 766	(Municipalité régionale de comté de Nicolet-Yamaska)	
Municipalité de Sainte-Euphémie-sur- Rivière-du-Sud	18 801	Municipalité de Sainte-Paule	21 812
Municipalité de Sainte-Félicité	19 019	Municipalité de Sainte-Perpétue	77 905
(Municipalité régionale de comté de	19 019	Municipalité de Sainte-Rita	20 447
L'Islet) Municipalité de Sainte-Félicité	61 735	Municipalité de Sainte-Rose-de- Watford	39 942
(Municipalité régionale de comté de Matane)		Municipalité de Sainte-Sabine	59 095
Municipalité de Sainte-Florence	15 726	Municipalité de Sainte-Sophie	407 553
Municipalité de Sainte-Françoise	22 187	Municipalité de Sainte-Sophie-	34 235
Municipalité de Sainte-Germaine-	52 059	d'Halifax Municipalité de Sainte-Thècle	145 468
Boulé		Municipalité de Sainte-Thérèse-de-	51 571
Municipalité de Sainte-Gertrude- Manneville	40 637	Gaspé	
Municipalité de Sainte-Hedwidge	40 984	Municipalité de Sainte-Thérèse-de-la- Gatineau	43 461
Municipalité de Sainte-Hélène	54 036	Municipalité de Sainte-Victoire-de-	102 505
Municipalité de Sainte-Hélène-de- Bagot	79 960	Sorel	
Municipalité de Sainte-Hélène-de-	32 989	Municipalité de Sayabec	78 507
Chester	32 969	Municipalité de Scott	87 960
Municipalité de Sainte-Julienne	394 467	Municipalité de Shannon	202 754
Municipalité de Sainte-Justine	47 832	Municipalité de Shawville	91 533
Municipalité de Sainte-Justine-de-	59 698	Municipalité de Sheenboro	25 182
Newton	170 171	Municipalité de Shigawake	17 190
Municipalité de Sainte-Luce	179 171	Municipalité de Stanbridge Station	18 707
Municipalité de Sainte-Lucie-de- Beauregard	18 874	Municipalité de Standbridge East	42 739
Municipalité de Sainte-Lucie-des-	115 332	Municipalité de Stanstead-Est	45 395
Laurentides		Municipalité de Stoke	107 937
Municipalité de Sainte-Madeleine-de-	20 017	Municipalité de Stornoway	38 142
la-Rivière-Madeleine		Municipalité de Taschereau	32 150
		Municipalité de Terrasse-Vaudreuil	87 665

Municipalité de Tourville 38 505 Municipalité régionale de comté de 0 Municipalité de Tourville 38 505 Municipalité régionale de comté de 5 481 Caniapseau Municipalité de Très-Saint-Rédompteur 5 52 Municipalité de Très-Saint-Rédompteur 5 52 Municipalité de Très-Saint-Rédompteur 5 52 Municipalité de Très-Rives 61 728 Municipalité de Val-Alain 40 834 Charlevoix-Est Municipalité de Val-Alain 40 834 Charlevoix-Est Municipalité de Val-Alain 40 834 Charlevoix-Est Municipalité de Val-Brillant 43 481 Municipalité régionale de comté de La Municipalité de Val-Ges-Bois 43 520 Municipalité de Val-Ges-Bois 43 520 Municipalité de Val-Ges-Lacs 80 821 Municipalité régionale de comté de La 786 Municipalité de Val-Ges-Monts 400 149 Municipalité régionale de comté de La 786 Municipalité de Val-Joli 53 051 Côte-de-Gaspé Municipalité de Val-Morin 165 805 Municipalité régionale de comté de La 11 565 Municipalité de Val-Saint-Gilles 18 795 Municipalité de Val-Saint-Gilles 18 795 Municipalité de Val-Ges-en-Québec 109 421 Municipalité régionale de comté de La 23 98 Municipalité de Verchères 278 651 Jacques-Cartier Municipalité de Villeroy 33 870 Municipalité régionale de comté de La 26 699 Municipalité de Wentworth-Nord 171 609 Municipalité régionale de comté de La Municipalité de Wentworth-Nord 171 609 Municipalité de Wentworth-Nord 171 609 Municipalité de Villeroy 1840 Municipalité de Villeroy 1840 Municipalité de Villeroy 1840 Municipalité de Mentworth-Nord 171 609 Municipalité de Mentworth-Nord 171 609 Municipalité régionale de comté de La 1864 Municipalité de Wentworth-Nord 171 609 Municipalité régionale de comté de La 1864 Municipalité de Villeroy 23 83 83 Municipalité des Municipalité régionale de comté de 17 34 Municipalité des Municipalité des Municipalité des Municipalité des Municipalité régionale de comté de Municipalité régionale de comté de Municipalité r	Municipalité de Thorne	33 053	Municipalité régionale de comté de	1 661
Municipalité de l'ouvrile Municipalité de Très-Saint- Rédempteur Municipalité de Très-Saint- Rédempteur Municipalité de Très-Saint- Rédempteur Municipalité de Très-Rives 61 728 Municipalité de Val-Alain 40 834 Charlevoix-Est Municipalité de Val-Brillant 43 481 Municipalité de gionale de comté de Municipalité de Val-Brillant 43 481 Municipalité de Val-Brillant 43 481 Municipalité de Val-Brillant Municipalité de Val-Brillant 43 481 Municipalité de Val-Brillant Municipalité de Val-Morin Municipalité de Val-Morin Municipalité de Val-Morin Municipalité de Val-Saint-Gilles Municipalité de Val-Saint-Gilles Municipalité de Val-Saint-Gilles Municipalité de Venise-an-Québec Municipalité de Werdhères 278 651 Municipalité de Werdhères 278 651 Municipalité de Werdhères 28 866 Municipalité de Werdhères 28 866 Municipalité de Werdhern Municipalité de Werdhères 29 348 Municipalité de Werdhern Municipalité de Werdhères 29 348 Municipalité de Werdhern Municipalité de Van-Abana Municipalité de Yan-Abana Municipalité des Breyeronnes 49 348 Municipalité des Breyeronnes 40 348 Municipalité des Breyeronnes 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 4	•	74 603		
Municipalité de Très-Saint-Rédempteur Municipalité de Trois-Rives 61 728 Municipalité de Val-Alain Municipalité de Val-Brillant 43 481 Municipalité de Val-Brillant Municipalité de Wentworth-Nord Municipalité de Worts Municipalité de Souleant Municipalité des Coteaux Municipalité des Municipalité régionale de comté de Municipalité des Moteaux Municipalité des Moteaux Municipalité des Moteaux Municipalité des Moteaux Municipalité régionale de comté de Municipalité frégionale de comté de Municipalité frégionale de comté de Municipalité régionale de comté de M	Municipalité de Tourville	38 505		0
Municipalité de Val-Alain Municipalité de Val-Alain Municipalité de Val-Alain Municipalité de Val-Brillant Municipalité de Val-Brillant Municipalité de Val-Brillant Municipalité de Val-des-Bois Municipalité de Val-des-Bois Municipalité de Val-des-Lacs 80 821 Côte-de-Beaupré Municipalité de Val-des-Monts Municipalité de Val-Joli 53 051 Côte-de-Gaspé Municipalité de Val-Morin Municipalité de Val-Joli Municipalité de Val-Morin Municipalité de Val-Saint-Gilles Municipalité de Val-Saint-Gilles Municipalité de Val-Bonction 283 754 Haute-Côte-Nord Municipalité de Vol-Beaupré Municipalité de Venise-en-Québec 109 421 Municipalité de Val-Beaupré Municipalité de Vil-Beaupré Municipalité de Vil-Beaupré Municipalité de Val-Beaupré Municipalité de Weston 79 840 Municipalité régionale de comté de La Municipalité des Coteaux Municipalité des Beaupré Municipalité des Mechins 57 086 Municipalité régionale de comté de Municipalité régionale de		31 552	Municipalité régionale de comté de	5 481
Municipalité de Val-Alain Municipalité de Val-Brillant Municipalité de Val-Brillant Municipalité de Val-des-Bois Municipalité de Val-des-Bois Municipalité de Val-des-Lacs Municipalité de Val-des-Lacs Municipalité de Val-des-Lacs Municipalité de Val-des-Lacs Municipalité de Val-des-Monts Municipalité de Val-des-Monts Municipalité de Val-des-Monts Municipalité de Val-Morin Municipalité de Val-Morin Municipalité de Val-Morin Municipalité de Val-Saint-Gilles Municipalité de Val-Saint-Gilles Municipalité de Val-Saint-Gilles Municipalité de Val-Saint-Gilles Municipalité de Val-Ges-Nord Municipalité de Val-Ges-Nord Municipalité de Val-Ges-en-Québec Municipalité de Venise-en-Québec Municipalité de Verchères Municipalité de Verchères Municipalité de Villeroy Municipalité de Villeroy Municipalité de Waltham Municipalité de Waltham Municipalité de Waltham Municipalité de Worthorth-Nord Municipalité de Sergeronnes Municipalité des Sergeronnes Municipalité des Sergeronnes Municipalité des Sergeronnes Municipalité des Cèdres Municipalité des Cèdres Municipalité des Boulements Municipalité des Cèdres Municipalité des Cèdres Municipalité des Boulements Municipalité des Cotteaux Municipalité des Boulements Municipalité des Cotteaux Municipalité des Cèdres Municipalité des Cèdres Municipalité régionale de comté de Matavainie Municipalité des Cotteaux Municipalité des Cèdres Municipalité régionale de comté de Matavainie Municipalité régionale de comté de Matavainie Municipalité régionale de comté de Matavainie Municipalité régional	Municipalité de Trois-Rives	61 728		19 695
Municipalité de Val-des-Bois Municipalité de Val-des-Lacs Municipalité de Val-des-Lacs Municipalité de Val-des-Lacs Municipalité de Val-des-Monts Municipalité de Val-des-Monts Municipalité de Val-des-Monts Municipalité de Val-Soli Municipalité de Val-Morin Municipalité de Val-Sont-Gilles Municipalité de Val-Sont-Gilles Municipalité de Val-Sont-Gilles Municipalité de Val-Sont-Gilles Municipalité de Val-Sont-Onction 283 754 Municipalité régionale de comté de La Haute-Côte-Nord Municipalité de Comté de La Municipalité de Verchères Municipalité de Willeroy Municipalité de Weltham Municipalité de Weltham Municipalité de Wentworth-Nord Municipalité de Wentworth-Nord Municipalité de Wentworth-Nord Municipalité de Wentworth-Nord Municipalité de Wickham Municipalité de Wotton Municipalité de Wotton Municipalité de Yamaska Municipalité de Sont-Dean-Est Municipalité des Bergeronnes Municipalité des Bergeronnes Municipalité des Bergeronnes Municipalité des Bergeronnes Municipalité des Escoumins Municipalité des Escoumins Municipalité des Escoumins 129 102 Municipalité régionale de comté de Municipalité des Motchins Municipalité des Mechins Municipalité des Mechins Municipalité régionale de comté de Muni	Municipalité de Val-Alain	40 834		16 063
Municipalité de Val-des-Bois 43 520 Municipalité de Val-des-Lacs 80 821 Municipalité de Val-des-Monts 400 149 Municipalité de Val-des-Monts 400 149 Municipalité de Val-des-Monts 165 805 Municipalité de Val-Joli 53 051 Côte-de-Gaspé Municipalité de Val-Morin 165 805 Municipalité de Val-Saint-Gilles 18 795 Municipalité de Val-Saint-Gilles 18 795 Municipalité de Val-Ge-Jonction 283 754 Municipalité de Val-Ge-Jonction 283 754 Municipalité de Venise-en-Québec 109 421 Municipalité de Verise-en-Québec 178 651 Municipalité de Verise-en-Québec 278 651 Municipalité de Verise-en-Québec 28 686 Municipalité de Waltham 28 686 Municipalité de Waltham 28 686 Municipalité de Wentworth-Nord 171 609 Municipalité de Wecdon 231 861 Municipalité de Wickham 110 696 Municipalité de Wickham 110 696 Municipalité de Yamachiche 147 135 Municipalité de Yamachiche 147 135 Municipalité de Yamachiche 147 135 Municipalité de Sergeronnes 29 348 Municipalité des Bergeronnes 29 348 Municipalité des Bergeronnes 29 348 Municipalité des Bergeronnes 129 102 Municipalité des Escoumins 129 102 Municipalité des Éboulements 69 046 Municipalité des Éboulements 129 102 Municipalité des Matavine 21 272 Municipalité régionale de comté de Matavine 43 029 Municipalité des Michins 70 86 Municipalité régionale de comté de Matavine 43 029 Municipalité des Michins 57 086 Municipalité régionale de comté de Matavine 57 086 Municipalité régionale de comté de Matavine 69 046 Municipalité régionale de comté de Matavine 6	Municipalité de Val-Brillant	43 481	Municipalité régionale de comté de	3 695
Municipalité de Val-des-Lacs Municipalité de Val-des-Monts Municipalité de Val-des-Monts Municipalité de Val-des-Monts Municipalité de Val-Morin Municipalité de Val-Morin Municipalité de Val-Morin Municipalité de Val-Saint-Gilles Municipalité de Val-Ge-Jonction Municipalité de Val-Ge-Jonction Municipalité de Val-Ge-Jonction Municipalité de Verise-en-Québec Municipalité de Villeroy Municipalité de Willeroy Municipalité de Waltham Municipalité de Waltham Municipalité de Wedton Municipalité de Wedton Municipalité de Wedton Municipalité de Wentworth-Nord Municipalité de Willem Municipalité de Yamachiche Municipalité de Yamachiche Municipalité de Yamachiche Municipalité de Sergeronnes Municipalité de Sergeronnes Municipalité des Bergeronnes Municipalité des Bergeronnes Municipalité des Bergeronnes Municipalité des Cèdres Municipalité des Escoumins Municipalité des Éboulements Municipalité des Éboulements Municipalité des Éboulements Municipalité des Éboulements Municipalité des Mechins Municipalité régionale de comté de Municipal	Municipalité de Val-des-Bois	43 520		
Municipalité de Val-des-Monts Municipalité de Val-Joli 53 051 Côte-de-Gaspé Municipalité de Val-Joli 53 051 Municipalité de Val-Morin Municipalité de Val-Morin Municipalité de Val-Saint-Gilles Municipalité de Val-Saint-Gilles Municipalité de Vallée-Jonction Municipalité de Vallée-Jonction Municipalité de Vallée-Jonction Municipalité de Verchères 278 651 Municipalité de Verchères Municipalité de Verchères Municipalité de Verchères Municipalité de Verchères Municipalité de Waltham 28 686 Municipalité de Wededon Municipalité de Wentworth-Nord Municipalité de Wentworth-Nord Municipalité de Wilderoy Municipalité de Wilderoy Municipalité de Wentworth-Nord Municipalité de Wilderoy Municipalité de Worthon Municipalité de Worthon Municipalité de Worthon Municipalité de Worthon Municipalité de Yamaska 73 532 Lac-Saint-Jean-Est Municipalité des Bergeronnes 29 348 Municipalité des Gèdres Municipalité des Cèdres Municipalité des Cèdres Municipalité des Cèdres Municipalité des Cèdres Municipalité des Eboulements 69 046 Municipalité des Bescoumins Municipalité des Bescoumins Municipalité des Bescoumins Municipalité des Hauteurs Municipalité des Mechins 57 086 Municipalité régionale de comté de Minicipalité régionale de comté de Minici	Municipalité de Val-des-Lacs	80 821		9 217
Municipalité de Val-Joli Municipalité de Val-Morin 165 805 Municipalité de Val-Saint-Gilles Municipalité de Val-Saint-Gilles Municipalité de Val-Saint-Gilles Municipalité de Vallée-Jonetion 283 754 Municipalité de Vallée-Jonetion Municipalité de Venise-en-Québec Municipalité de Venise-en-Québec Municipalité de Verières Municipalité de Villeroy Municipalité de Villeroy Municipalité de Villeroy Municipalité de Villeroy Municipalité régionale de comté de La Municipalité de Wedon Municipalité de Wedon Municipalité de Wentworth-Nord Municipalité de Wentworth-Nord Municipalité de Wentworth-Nord Municipalité de Wickham Municipalité de Wentworth-Nord Municipalité des Bregreonnes 29 348 Municipalité des Genté de Comté de Municipalité régionale de comté de Maria-Chapdelaine Municipalité des Cèdres Municipalité des Cèdres Municipalité des Eboulements Municipalité des Eboulements Municipalité des Besoumins 129 102 Matane Municipalité régionale de comté de Matawinie Municipalité régionale de comté de Matawinie Municipalité régionale de comté de Matawinie Municipalité régionale de comté de Minganie Municipalité régionale de comté de Portneuf	Municipalité de Val-des-Monts	400 149	1	786
Municipalité de Val-Saint-Gilles Municipalité de Vallée-Jonction 283 754 Municipalité de Venise-en-Québec Municipalité de Verchères 278 651 Municipalité régionale de comté de La Municipalité régionale de comté de La Municipalité de Verchères 278 651 Municipalité régionale de comté de La Municipalité de Villeroy Municipalité de Waltham 28 686 Municipalité de Wedon Municipalité de Wentworth-Nord Municipalité de Wentworth-Nord Municipalité de Wickham Municipalité de Wickham Municipalité de Wotton Municipalité de Wotton Municipalité de Yamachiche Municipalité de Yamachiche Municipalité de Yamachiche Municipalité de Yamachiche Municipalité de Bergeronnes Municipalité des Bergeronnes Municipalité des Còdres Municipalité des Coteaux Municipalité des Coteaux Municipalité des Escoumins Municipalité des Escoumins Municipalité des Bergeronnes Municipalité des Bergeronnes Municipalité des Bergeronnes Municipalité des Bergeronnes Municipalité des Còdres Municipalité des Coteaux Municipalité des Escoumins Municipalité des Bergeronnes Municipalité des Bergeronnes Municipalité des Còdres Municipalité des Coteaux Municipalité des Bergeronnes Municipalité des Còdres Municipalité fegionale de comté de Minacipalité régionale de comté de Matawinie Municipalité des Mechins 57 086 Municipalité régionale de comté de Minganie Municipalité régionale de comté de Portneuf	Municipalité de Val-Joli	53 051		, 00
Municipalité de Val-Saint-Gilles Municipalité de Vallée-Jonction 283 754 Municipalité régionale de comté de La 13 852 Municipalité de Venise-en-Québec 109 421 Municipalité régionale de comté de La 2 398 Municipalité de Verchères 278 651 Municipalité de Verchères 278 651 Municipalité de Villeroy 33 870 Municipalité régionale de comté de La Municipalité de Waltham 28 686 Municipalité de Wedon Municipalité de Wentworth-Nord Municipalité de Wentworth-Nord Municipalité de Wortton Municipalité de Wortton Municipalité de Yamachiche Municipalité de Yamachiche Municipalité de Yamaska Municipalité de Yamaska Municipalité de Sergeronnes Municipalité des Bergeronnes Municipalité des Coteaux Municipalité des Coteaux Municipalité des Eboulements Municipalité des Bescoumins Municipalité des Bescoumins Municipalité des Bescoumins Municipalité des Bescoumins Municipalité régionale de comté de Muni	Municipalité de Val-Morin	165 805		11 565
Municipalité de Vallée-Jonction Municipalité de Venise-en-Québec Municipalité de Verchères Z78 651 Jacques-Cartier Municipalité de Verchères Municipalité de Villeroy Municipalité de Villeroy Municipalité de Waltham Z8 686 Municipalité de Waltham Municipalité de Wedon Municipalité de Wedon Municipalité de Wedon Municipalité de Wedon Municipalité de Wentworth-Nord Municipalité de Wentworth-Nord Municipalité de Wickham Municipalité de Wickham Municipalité de Wickham Municipalité de Worton Municipalité de Yamachiche Municipalité de Yamachiche Municipalité de Yamaska Municipalité de Yamaska Municipalité de Sergeronnes Municipalité des Bergeronnes Municipalité des Cèdres Municipalité des Cèdres Municipalité des Coteaux Municipalité des Coteaux Municipalité des Éboulements Municipalité des Éboulements Municipalité des Escoumins Municipalité des Bargeronae Municipalité des Methins Municipalité fegionale de comté de Municipalité régionale de comté de Municipalité	Municipalité de Val-Saint-Gilles	18 795		12.050
Municipalité de Venise-en-Québec Municipalité de Verchères Municipalité de Villeroy Municipalité de Villeroy Municipalité de Waltham Municipalité de Waltham Municipalité de Wedon Municipalité de Wedon Municipalité de Wedon Municipalité de Wentworth-Nord Municipalité de Wentworth-Nord Municipalité de Willeroy Municipalité de Wentworth-Nord Municipalité de Wickham Municipalité de Wickham Municipalité de Wotton Municipalité de Yamachiche Municipalité de Yamachiche Municipalité de Yamaska Municipalité de Sergeronnes Municipalité des Bergeronnes Municipalité des Cedres Municipalité des Coteaux Municipalité des Coteaux Municipalité des Coteaux Municipalité des Escoumins Municipalité des Escoumins Municipalité des Bergerones Municipalité des Bergerones Municipalité des Escoumins Municipalité des Municipalité régionale de comté de Maria-Chapdelaine Municipalité des Bergerones Municipalité des Municipalité régionale de comté de Maria-Chapdelaine Municipalité des Meshins Municipalité des Meshins Municipalité des Meshins Municipalité des Meshins Municipalité régionale de comté de Matawinie Municipalité régionale de comté de Minicipalité régionale de comté de Minic	Municipalité de Vallée-Jonction	283 754		13 852
Municipalité de Villeroy Municipalité de Villeroy Municipalité de Waltham Municipalité de Waltham Municipalité de Wedon Municipalité de Wedon Municipalité de Wedon Municipalité de Wentworth-Nord Municipalité de Wentworth-Nord Municipalité de Wentworth-Nord Municipalité de Wentworth-Nord Municipalité de Wickham Municipalité de Wotton Municipalité de Wotton Municipalité de Yamachiche Municipalité de Yamachiche Municipalité de Yamachiche Municipalité de Yamachiche Municipalité de Yamaska 73 532 Lac-Saint-Jean-Est Municipalité des Cèdres Municipalité des Cèdres Municipalité des Cèdres Municipalité des Cèdres Municipalité des Coteaux Municipalité des Coteaux Municipalité des Coteaux Municipalité des Eboulements Municipalité des Escoumins Municipalité des Bescoumins Municipalité des Hauteurs Municipalité des Hauteurs Municipalité des Méchins Municipalité des Méchins Municipalité régionale de comté de Municipalité régionale	Municipalité de Venise-en-Québec	109 421	1	2 398
Municipalité de Waltham Municipalité de Weedon Municipalité de Weedon Municipalité de Weedon Municipalité de Wentworth-Nord Municipalité de Wentworth-Nord Municipalité de Wickham Municipalité de Wickham Municipalité de Wickham Municipalité de Wotton Municipalité de Wotton Municipalité de Yamachiche Municipalité de Yamachiche Municipalité de Yamaska Municipalité de Sargeronnes Municipalité des Bergeronnes Municipalité des Bergeronnes Municipalité des Cèdres Municipalité des Cèdres Municipalité des Coteaux Municipalité des Éboulements Municipalité des Escoumins Municipalité des Rescoumins Municipalité des Hauteurs Municipalité des Méchins Municipalité des Méchins Municipalité régionale de comté de Municipalité régio	Municipalité de Verchères	278 651		
Municipalité de Waltham 28 686 Municipalité de Weedon 231 861 Municipalité régionale de comté de La Mitis Municipalité de Wentworth-Nord 171 609 Municipalité régionale de comté de La Municipalité de Wickham Municipalité de Wickham Municipalité de Wotton 79 840 Municipalité régionale de comté de La Municipalité de Yamachiche Municipalité de Yamachiche Municipalité de Yamaska 73 532 Municipalité régionale de comté de Municipalité régionale de comté de Municipalité des Bergeronnes Municipalité des Bergeronnes Municipalité des Cèdres Municipalité des Cèdres Municipalité des Coteaux Municipalité des Éboulements Municipalité des Éboulements Municipalité des Escoumins Municipalité des Hauteurs Municipalité des Hauteurs Municipalité des Îles-de-la-Madeleine Municipalité régionale de comté de Municipalité régionale de comté	Municipalité de Villeroy	33 870		26 699
Municipalité de Weedon 171 609 Municipalité régionale de comté de La 16 215 Municipalité de Wickham 110 696 Vallée-de-la-Gatineau 1864 Municipalité de Wotton 79 840 Municipalité régionale de comté de La 1864 Municipalité de Yamachiche 147 135 Municipalité de Yamaska 73 532 Lac-Saint-Jean-Est Municipalité des Bergeronnes 29 348 Municipalité régionale de comté de 89 348 Municipalité des Cèdres 253 835 Manicouagan Municipalité des Coteaux 139 367 Municipalité régionale de comté de Maria-Chapdelaine Municipalité des Escoumins 129 102 Matane Municipalité des Hauteurs 30 162 Municipalité régionale de comté de Matawinie Municipalité des Méchins 57 086 Mékinac Municipalité régionale de comté de Matiavainie Municipalité régionale de comté de Matiavainie Municipalité régionale de comté de Matiavainie Municipalité régionale de comté de Matawinie Municipalité régionale de comté de Matawinie Municipalité régionale de comté de Mékinac Municipalité régionale de comté de Pontiac Municipalité régionale de comté de Pontiac Municipalité régionale de comté de Pontiac Municipalité régionale de comté de Portneuf	Municipalité de Waltham	28 686	1	6 005
Municipalité de Wickham Municipalité de Wotton Municipalité de Wotton Municipalité de Yamachiche Municipalité de Yamachiche Municipalité de Yamaska 73 532 Municipalité des Bergeronnes Municipalité des Cèdres Municipalité des Cèdres Municipalité des Coteaux Municipalité des Éboulements Municipalité des Escoumins Municipalité des Escoumins Municipalité des Hauteurs Municipalité des Mechins Municipalité des Mechins Municipalité régionale de comté de Municipalité régionale de com	Municipalité de Weedon	231 861		0 883
Municipalité de Wotton Municipalité de Yamachiche Municipalité de Yamachiche Municipalité de Yamaska Municipalité de Yamaska Municipalité des Bergeronnes Municipalité des Bergeronnes Municipalité des Bergeronnes Municipalité des Cèdres Municipalité des Coteaux Municipalité des Coteaux Municipalité des Éboulements Municipalité des Escoumins Municipalité des Escoumins Municipalité des Hauteurs Municipalité des Hauteurs Municipalité des Méchins Municipalité des Méchins Municipalité régionale de comté de Pontiac Municipalité régionale de comté de Municipalité régionale de comté de Municipalité régionale de comté de Portneuf	Municipalité de Wentworth-Nord	171 609	Municipalité régionale de comté de La	16 215
Municipalité de Yamachiche Municipalité de Yamaska Municipalité des Bergeronnes Municipalité des Bergeronnes Municipalité des Cèdres Municipalité des Cèdres Municipalité des Coteaux Municipalité des Coteaux Municipalité des Éboulements Municipalité des Éboulements Municipalité des Escoumins Municipalité des Hauteurs Municipalité des Îles-de-la-Madeleine Municipalité des Méchins Municipalité des Méchins Municipalité régionale de comté de Minganie Municipalité régionale de comté Municipalité régionale de comté de Minganie Municipalité régionale de comté de Municipalité régionale de comté de Minganie Municipalité régionale de comté de Municipalité régionale de comté	Municipalité de Wickham	110 696	Vallée-de-la-Gatineau	
Municipalité de Yamachiche147 135Municipalité régionale de comté de1 734Municipalité de Yamaska73 532Lac-Saint-Jean-Est1 734Municipalité des Bergeronnes29 348Municipalité régionale de comté de89 348Municipalité des Cèdres253 835ManicouaganMunicipalité régionale de comté de41 520Municipalité des Coteaux139 367Municipalité régionale de comté de41 520Municipalité des Éboulements69 046Municipalité régionale de comté de5 419Municipalité des Escoumins129 102MataneMunicipalité régionale de comté de43 029Municipalité des Hauteurs30 162Municipalité régionale de comté de43 029Municipalité des Méchins57 086MékinacMunicipalité régionale de comté de26 508Municipalité régionale de comté21 272Municipalité régionale de comté de0Municipalité régionale de comté9 956Municipalité régionale de comté de41 614d'Abitibi-OuestMunicipalité régionale de comté de41 614Municipalité régionale de comté26 419Municipalité régionale de comté de7 838Municipalité régionale de comté de l'Abitibi-OuestMunicipalité régionale de comté de7 838	Municipalité de Wotton	79 840		1 864
Municipalité des Bergeronnes Municipalité des Bergeronnes Municipalité des Cèdres Municipalité des Cèdres Municipalité des Coteaux Municipalité des Éboulements Municipalité des Escoumins Municipalité des Escoumins Municipalité des Hauteurs Municipalité des Îles-de-la-Madeleine Municipalité des Méchins Municipalité des Méchins Municipalité régionale de comté de Minganie Municipalité régionale de comté de Municipalité régionale de comté de Minganie Municipalité régionale de comté de Pontiac Municipalité régionale de comté de Municipalité régionale de comté de Pontiac	Municipalité de Yamachiche	147 135		1 734
Municipalité des Cèdres Municipalité des Coteaux Municipalité des Éboulements Municipalité des Éboulements Municipalité des Éboulements Municipalité des Escoumins Municipalité des Escoumins Municipalité des Hauteurs Municipalité des Îles-de-la-Madeleine Municipalité des Méchins Municipalité des Méchins Municipalité régionale de comté de Pontiac Municipalité régionale de comté de Municipalité régionale de comté de Municipalité régionale de comté de Pontiac Municipalité régionale de comté de Municipalité régionale de comté de Pontiac Municipalité régionale de comté de Pontiac	Municipalité de Yamaska	73 532		1 754
Municipalité des Coteaux Municipalité des Éboulements Municipalité des Éboulements Municipalité des Escoumins Municipalité des Escoumins Municipalité des Escoumins Municipalité des Hauteurs Municipalité des Îles-de-la-Madeleine Municipalité des Méchins Municipalité des Méchins Municipalité régionale de comté de Pontiac Municipalité régionale de comté de Municipalité régionale de comté de Pontiac Municipalité régionale de comté de Al 614 Pontiac	Municipalité des Bergeronnes	29 348		89 348
Municipalité des Éboulements 69 046 Municipalité des Éboulements 129 102 Matane Municipalité des Escoumins 129 102 Municipalité régionale de comté de Municipalité régionale de comté de Municipalité des Hauteurs 30 162 Municipalité régionale de comté de Municipalité des Îles-de-la-Madeleine Municipalité des Méchins 57 086 Municipalité régionale de comté de Pontiac Municipalité régionale de comté de Municipalité régionale de comté de Portneuf Municipalité régionale de comté de Portneuf	Municipalité des Cèdres	253 835	Ç	
Municipalité des Éboulements69 046Municipalité régionale de comté de5 419Municipalité des Escoumins129 102Matane5 419Municipalité des Hauteurs30 162Municipalité régionale de comté de Matawinie43 029Municipalité des Îles-de-la-Madeleine878 867Municipalité régionale de comté de Mékinac26 508Municipalité régionale de comté d'Abitibi21 272Municipalité régionale de comté de Minganie0Municipalité régionale de comté d'Abitibi-Ouest9 956Municipalité régionale de comté de Pontiac41 614Municipalité régionale de comté d'Antoine-Labelle26 419Municipalité régionale de comté de Portneuf7 838	Municipalité des Coteaux	139 367		41 520
Municipalité des Escoumins129 102MataneMunicipalité des Hauteurs30 162Municipalité régionale de comté de Matawinie43 029Municipalité des Îles-de-la-Madeleine878 867Municipalité régionale de comté de Mékinac26 508Municipalité régionale de comté d'Abitibi21 272Municipalité régionale de comté de Minganie0Municipalité régionale de comté d'Abitibi-Ouest9 956Municipalité régionale de comté de Pontiac41 614Municipalité régionale de comté d'Antoine-Labelle26 419Municipalité régionale de comté de Portneuf7 838	Municipalité des Éboulements	69 046	i	5 419
Municipalité des Îles-de-la-Madeleine Municipalité des Méchins Municipalité régionale de comté de Mékinac Municipalité régionale de comté de Minganie Municipalité régionale de comté de Minganie Municipalité régionale de comté de Minganie Municipalité régionale de comté de Municipalité régionale de comté de Minganie Municipalité régionale de comté de Pontiac	Municipalité des Escoumins	129 102		
Municipalité des Îles-de-la-Madeleine Municipalité des Méchins 57 086 Municipalité régionale de comté de Mékinac Municipalité régionale de comté de Minganie Municipalité régionale de comté de Minganie Municipalité régionale de comté de Municipalité régionale de comté de Minganie Municipalité régionale de comté de Pontiac	Municipalité des Hauteurs	30 162	* . •	43 029
Municipalité des Méchins 57 086 Mékinac Municipalité régionale de comté d'Abitibi Municipalité régionale de comté d'Abitibi-Ouest Municipalité régionale de comté d'Abitibi-Ouest Municipalité régionale de comté d'Antoine-Labelle Municipalité régionale de comté d'Antoine-Labelle Municipalité régionale de comté de Portneuf Municipalité régionale de comté de Portneuf	Municipalité des Îles-de-la-Madeleine	878 867		26.500
d'Abitibi Municipalité régionale de comté d'Abitibi-Ouest Municipalité régionale de comté d'Abitibi-Ouest Municipalité régionale de comté d'Antoine-Labelle Municipalité régionale de comté de Portneuf Municipalité régionale de comté de Portneuf	Municipalité des Méchins	57 086		26 508
Municipalité régionale de comté de d'Abitibi-Ouest 9956 Municipalité régionale de comté de Pontiac Municipalité régionale de comté de Pontiac Municipalité régionale de comté de Portneuf 7 838 d'Antoine-Labelle		21 272		0
d'Antoine-Labelle Portneuf		9 956	Municipalité régionale de comté de	41 614
Municipalité régionale de comté 0 Municipalité régionale de comté de 0		26 419		7 838
d'Avignon Rimouski-Neigette		0	Municipalité régionale de comté de Rimouski-Neigette	0

Municipalité régionale de comté de Sept-Rivières	18 464	Paroisse de Saint-Adelphe	67 412
Municipalité régionale de comté de	24 281	Paroisse de Saint-Alexandre-des-Lacs	14 059
Témiscamingue	2. 291	Paroisse de Saint-Alexis	36 952
Municipalité régionale de comté des	484	Paroisse de Saint-Alexis-des-Monts	170 457
Basques	47, 102	Paroisse de Saint-Ambroise-de- Kildare	107 044
Municipalité régionale de comté du Domaine-du-Roy	47 102	Paroisse de Saint-Anaclet-de-Lessard	120 282
Municipalité régionale de comté du Fjord-du-Saguenay	70 512	Paroisse de Saint-Antoine-de-l'Isle- aux-Grues	24 786
Municipalité régionale de comté du Golfe-du-Saint-Laurent	0	Paroisse de Saint-Antonin	121 964
	0	Paroisse de Saint-Arsène	50 891
Municipalité régionale de comté du Rocher-Percé	U	Paroisse de Saint-Augustin	25 149
Paroisse d'Hérouxville	82 576	Paroisse de Saint-Augustin-de- Woburn	57 198
Paroisse de Brébeuf	42 717	Paroisse de Saint-Barnabé	64 069
Paroisse de Calixa-Lavallée	31 618	Paroisse de Saint-Barthélemy	95 989
Paroisse de Disraeli	53 298	Paroisse de Saint-Bernard-de-Lacolle	78 784
Paroisse de L'Ascension-de-Notre- Seigneur	89 679	Paroisse de Saint-Camille-de-Lellis	36 012
	101 822	Paroisse de Saint-Charles-Garnier	16 620
Paroisse de L'Épiphanie Paroisse de La Doré		Paroisse de Saint-Christophe-	106 908
	60 052 46 095	d'Arthabaska	
Paroisse de La Durantaye Paroisse de La Rédemption	23 134	Paroisse de Saint-Clément	34 114
Paroisse de La Redemption Paroisse de La Trinité-des-Monts	19 018	Paroisse de Saint-Cléophas	17 040
Paroisse de La Trime-des-Monts Paroisse de Lac-aux-Sables	19 018	Paroisse de Saint-Côme	128 847
Paroisse de Notre-Dame-Auxiliatrice-	244 033	Paroisse de Saint-Cyprien	24 467
de-Buckland	244 033	Paroisse de Saint-Cyrille-de-Lessard	41 305
Paroisse de Notre-Dame-de-Lourdes	29 669	Paroisse de Saint-Damase	21 892
Paroisse de Notre-Dame-des-Pins	40 779	Paroisse de Saint-Damien	109 725
Paroisse de Notre-Dame-des-Sept- Douleurs	10 682	Paroisse de Saint-Damien-de- Buckland	103 108
Paroisse de Notre-Dame-du-Bon-	42 854	Paroisse de Saint-Denis	32 760
Conseil		Paroisse de Saint-Denis-de-Brompton	162 981
Paroisse de Notre-Dame-du-Mont- Carmel	169 151	Paroisse de Saint-Didace	55 838
Paroisse de Notre-Dame-du-Sacré-	34 628	Paroisse de Saint-Donat	49 913
Coeur-d'Issoudun	5. 9 2 0	Paroisse de Saint-Edmond-de- Grantham	27 681
Paroisse de Packington	38 526	Paroisse de Saint-Édouard-de-Fabre	38 709
Paroisse de Parisville	22 336	Paroisse de Saint-Édouard-de-	61 612
Paroisse de Plessisville	83 801	Lotbinière	01 012
Paroisse de Ragueneau	127 841	Paroisse de Saint-Éloi	26 041
Paroisse de Sacré-Coeur-de-Jésus	37 779	Paroisse de Saint-Elphège	20 159
Paroisse de Saint-Adelme	22 967	Paroisse de Saint-Étienne-des-Grès	211 782

Paroisse de Saint-Eugène-de-Ladrière	18 185	Danaissa da Saint Mana da Eiguany	54 211
Paroisse de Saint-Eugène-de-Ladrière Paroisse de Saint-Eusèbe	35 653	Paroisse de Saint-Marc-de-Figuery Paroisse de Saint-Marc-du-Lac-Long	37 448
Paroisse de Saint-Eusebe	87 446	Paroisse de Saint-Marcellin	28 155
Paroisse de Saint-Fabien-de-Panet	47 401	Paroisse de Saint-Martin	95 247
Paroisse de Saint-François-Xavier-de-	75 351	Paroisse de Saint-Mathieu-de-Rioux	49 887
Brompton	75 551	Paroisse de Saint-Maurice	98 341
Paroisse de Saint-Frédéric	36 780	Paroisse de Saint-Maurice Paroisse de Saint-Michel-du-Squatec	84 113
Paroisse de Saint-Gabriel-de-Brandon	102 348	Paroisse de Saint-Moïse	23 084
Paroisse de Saint-Gérard-Majella	18 643	Paroisse de Saint-Narcisse	81 430
Paroisse de Saint-Germain	21 389	Paroisse de Saint-Narcisse-de-	48 074
Paroisse de Saint-Gilbert	13 704	Beaurivage	40 074
Paroisse de Saint-Gilles	97 761	Paroisse de Saint-Narcisse-de-	77 797
Paroisse de Saint-Hilaire-de-Dorset	10 400	Rimouski	
Paroisse de Saint-Hilarion	51 336	Paroisse de Saint-Nazaire-d'Acton	50 104
Paroisse de Saint-Ignace-de-Loyola	86 741	Paroisse de Saint-Nazaire-de- Dorchester	25 820
Paroisse de Saint-Irénée	56 858	Paroisse de Saint-Norbert	36 246
Paroisse de Saint-Isidore	148 063	Paroisse de Saint-Octave-de-Métis	24 805
Paroisse de Saint-Jacques-le-Majeur- de-Wolfestown	10 482	Paroisse de Saint-Odilon-de- Cranbourne	62 054
Paroisse de Saint-Jean-de-Cherbourg	9 981	Paroisse de Saint-Paul-de-la-Croix	17 142
Paroisse de Saint-Joachim	59 917	Paroisse de Saint-Philémon	47 159
Paroisse de Saint-Joseph-de-	24 153	Paroisse de Saint-Philippe-de-Néri	43 314
Kamouraska	26 639	Paroisse de Saint-Pie-de-Guire	31 002
Paroisse de Saint-Joseph-de-Lepage	26 638 35 494	Paroisse de Saint-Pierre-Baptiste	40 184
Paroisse de Saint-Jules Paroisse de Saint-Justin	74 261	Paroisse de Saint-Pierre-de-la-Rivière-	32 353
	22 499	du-Sud	
Paroisse de Saint-Lambert Paroisse de Saint-Lambert-de-Lauzon	226 081	Paroisse de Saint-René	28 813
	28 927	Paroisse de Saint-Roch-de-Mékinac	34 127
Paroisse de Saint-Léandre		Paroisse de Saint-Roch-des-Aulnaies	37 819
Paroisse de Saint-Léon-de-Standon	52 995	Paroisse de Saint-Rosaire	54 167
Paroisse de Saint-Léon-le-Grand (Municipalité régionale de comté de	35 408	Paroisse de Saint-Sévère	22 907
La Matapédia)		Paroisse de Saint-Séverin (Municipalité régionale de comté	48 829
Paroisse de Saint-Léon-le-Grand (Municipalité régionale de comté de	57 308	de Mékinac)	
Maskinongé)		Paroisse de Saint-Séverin	27 044
Paroisse de Saint-Liguori	75 894	(Municipalité régionale de comté de Robert-Cliche)	
Paroisse de Saint-Louis-de-Gonzague	63 271	Paroisse de Saint-Siméon	65 068
Paroisse de Saint-Louis-du-Ha! Ha!	66 618	Paroisse de Saint-Simon	28 235
Paroisse de Saint-Majorique-de-	42 607	Paroisse de Saint-Sulpice	115 647
Grantham		Paroisse de Saint-Tharcisius	21 641
Paroisse de Saint-Malachie	63 026	Paroisse de Saint-Thuribe	14 949
		I I I I I I I I I I I I I I I I I	11717

D . 10.411.	56.050	D ' LVID'	12 122
Paroisse de Saint-Urbain	56 252	Paroisse de Val-Racine	17 177
Paroisse de Saint-Valérien	53 876	Village d'Abercorn	23 526
Paroisse de Saint-Zénon-du-Lac- Humqui	13 524	Village d'Angliers	24 260
Paroisse de Saint-Zéphirin-de-Courval	43 616	Village d'Ayer's Cliff	66 727
Paroisse de Sainte-Anne-de-la-	61 781	Village d'Hébertville-Station	69 046
Pocatière		Village de Baie-Trinité	40 823
Paroisse de Sainte-Anne-de-Sabrevois	106 822	Village de Brome	14 996
Paroisse de Sainte-Anne-des-Lacs	161 535	Village de Chute-aux-Outardes	90 964
Paroisse de Sainte-Apolline-de-Patton	33 457	Village de Fort-Coulonge	61 944
Paroisse de Sainte-Brigitte-des-Saults	43 416	Village de Godbout	27 222
Paroisse de Sainte-Cécile-de-Lévrard	15 514	Village de Grandes-Piles	43 103
Paroisse de Sainte-Christine	32 437	Village de Grenville	65 523
Paroisse de Sainte-Élisabeth	82 503	Village de Hemmingford	40 693
Paroisse de Sainte-Famille	36 746	Village de Kingsbury	8 979
Paroisse de Sainte-Flavie	57 587	Village de La Guadeloupe	88 793
Paroisse de Sainte-Françoise	31 556	Village de Lac-Poulin	10 434
Paroisse de Sainte-Geneviève-de-	57 981	Village de Lac-Saguay	36 528
Batiscan		Village de Laurier-Station	108 892
Paroisse de Sainte-Geneviève-de- Berthier	105 673	Village de Lawrenceville	27 806
Paroisse de Sainte-Hélène-de-	25 830	Village de Marsoui	19 991
Mancebourg	25 830	Village de Massueville	34 908
Paroisse de Sainte-Hénédine	47 360	Village de Mont-Saint-Pierre	20 505
Paroisse de Sainte-Irène	22 712	Village de North Hatley	79 475
Paroisse de Sainte-Jeanne-d'Arc	21 687	Village de Notre-Dame-du-Bon- Conseil	63 171
Paroisse de Sainte-Louise	29 201	Village de Pointe-aux-Outardes	73 584
Paroisse de Sainte-Marguerite	59 480	Village de Pointe-des-Cascades	59 460
Paroisse de Sainte-Marie-Madeleine	154 082	Village de Pointe-Fortune	24 840
Paroisse de Sainte-Marie-Salomé	38 917	Village de Pointe-Lebel	95 533
Paroisse de Sainte-Perpétue	44 767	Village de Portage-du-Fort	11 962
Paroisse de Sainte-Praxède	32 006	Village de Price	57 284
Paroisse de Sainte-Rose-du-Nord	32 579	Village de Roxton Falls	40 815
Paroisse de Sainte-Sabine	22 843	Village de Saint-Alexis	30 889
Paroisse de Sainte-Séraphine	30 686	Village de Saint-André-du-Lac-Saint-	25 954
Paroisse de Sainte-Sophie-de-Lévrard	41 967	Jean	25 754
Paroisse de Sainte-Ursule	75 357	Village de Saint-Célestin	31 409
Paroisse de Saints-Anges	42 499	Village de Saint-Noël	15 384
Paroisse de Saints-Martyrs-Canadiens	28 710	Village de Saint-Pierre	15 507
Paroisse de Senneterre	59 709	Village de Sainte-Jeanne-d'Arc	57 844
Paroisse de Très-Saint-Sacrement	93 283	Village de Sainte-Madeleine	83 656

Village de Sainte-Pétronille	49 079	Ville de Belleterre	15 553
Village de Senneville	72 884	Ville de Beloeil	893 082
Village de Stukely-Sud	50 730	Ville de Berthierville	344 153
Village de Tadoussac	81 861	Ville de Blainville	1 992 132
Village de Tring-Jonction	84 343	Ville de Boisbriand	1 250 710
Village de Val-David	280 871	Ville de Bois-des-Filion	438 882
Village de Vaudreuil-sur-le-Lac	81 013	Ville de Bonaventure	167 261
Village de Warden	14 616	Ville de Boucherville	1 365 338
Village nordique d'Akulivik	154 188	Ville de Bromont	489 954
Village nordique d'Aupaluk	93 659	Ville de Brossard	1 625 717
Village nordique d'Inukjuak	271 315	Ville de Brownsburg-Chatham	361 610
Village nordique d'Ivujivik	108 613	Ville de Candiac	1 390 517
Village nordique d'Umiujaq	148 662	Ville de Cap-Chat	115 250
Village nordique de Kangiqsualujjuaq	175 594	Ville de Cap-Santé	97 476
	187 486	Ville de Carignan	316 585
Village nordique de Kangiqsujuaq	176 962	Ville de Carleton-sur-Mer	286 917
Village nordique de Kangirsuk		Ville de Causapscal	94 895
Village nordique de Kuujjuaq	609 432	ī	992 943
Village nordique de Kuujjuarapik	192 642	Ville de Chambly Ville de Chandler	402 294
Village nordique de Puvirnituq	276 227		159 545
Village nordique de Quaqtaq	140 227	Ville de Chapais	217 561
Village nordique de Salluit	360 343	Ville de Charlemagne	
Village nordique de Tasiujaq	121 986	Ville de Château Bieher	2 244 518
Ville d'Acton Vale	345 720	Ville de Château-Richer	156 612
Ville d'Alma	1 721 531	Ville de Chibougamau	472 903
Ville d'Amos	708 751	Ville de Clermont	122 543
Ville d'Amqui	311 224	Ville de Coaticook	444 039
Ville d'Asbestos	339 022	Ville de Contrecoeur	331 934
Ville d'East Angus	293 899	Ville de Cookshire-Eaton	308 585
Ville d'Estérel	59 768	Ville de Coteau-du-Lac	354 646
Ville d'Otterburn Park	393 894	Ville de Côte-Saint-Luc	839 627
Ville de Baie-Comeau	1 506 271	Ville de Cowansville	634 919
Ville de Baie-D'Urfé	232 409	Ville de Danville	174 554
Ville de Baie-Saint-Paul	424 322	Ville de Daveluyville	61 622
Ville de Barkmere	22 455	Ville de Dégelis	202 950
Ville de Beaconsfield	595 966	Ville de Delson	452 238
Ville de Beauceville	351 578	Ville de Desbiens	46 946
Ville de Beauharnois	436 565	Ville de Deux-Montagnes	733 265
Ville de Beaupré	252 440	Ville de Disraeli	162 858
Ville de Bécancour	659 233	Ville de Dolbeau-Mistassini	624 196
Ville de Bedford	182 071	Ville de Dollard-Des Ormeaux	1 276 544

Ville de Donnacona	279 886	Ville de Lebel-sur-Quévillon	288 115
Ville de Dorval	1 178 754	Ville de Léry	70 492
Ville de Drummondville	2 876 131	Ville de Lévis	5 751 570
Ville de Dunham	177 596	Ville de Longueuil	9 956 127
Ville de Duparquet	40 942	Ville de Lorraine	422 270
Ville de Farnham	381 183	Ville de Louiseville	423 354
Ville de Fermont	246 611	Ville de Macamic	126 188
Ville de Forestville	193 751	Ville de Magog	1 048 786
Ville de Fossambault-sur-le-Lac	145 355	Ville de Malartic	355 115
Ville de Gaspé	1 428 816	Ville de Maniwaki	275 965
Ville de Gatineau	11 768 052	Ville de Marieville	556 584
Ville de Gracefield	174 077	Ville de Mascouche	1 829 690
Ville de Granby	1 786 888	Ville de Matagami	163 615
Ville de Grande-Rivière	145 879	Ville de Matane	1 043 024
Ville de Hampstead	284 000	Ville de Mercier	405 092
Ville de Hudson	375 882	Ville de Métabetchouan—Lac-à-la-	210 041
Ville de Huntingdon	215 594	Croix	5 6.040
Ville de Joliette	1 098 874	Ville de Métis-sur-Mer	56 819
Ville de Kingsey Falls	68 126	Ville de Mirabel	1 710 961
Ville de Kirkland	672 301	Ville de Mont-Joli	383 897
Ville de L'Ancienne-Lorette	470 973	Ville de Mont-Laurier	669 882
Ville de L'Assomption	969 404	Ville de Montmagny	517 203
Ville de L'Épiphanie	152 690	Ville de Montréal	84 561 171
Ville de L'Île-Cadieux	17 969	Ville de Montréal-Est	448 588
Ville de L'Île-Dorval	11 646	Ville de Montréal-Ouest	209 996 833 578
Ville de L'Île-Perrot	467 461	Ville de Mont-Royal Ville de Mont-Saint-Hilaire	865 462
Ville de La Malbaie	468 589	Ville de Mont-Tremblant	861 939
Ville de La Pocatière	234 293	Ville de Murdochville	92 223
Ville de La Prairie	1 081 402	Ville de Neuville	143 670
Ville de La Sarre	338 544	Ville de New Richmond	214 206
Ville de La Tuque	714 641	Ville de Nicolet	445 327
Ville de Lac-Brome	560 249	Ville de Normandin	181 062
Ville de Lac-Delage	31 618	Ville de Notre-Dame-de-l'Île-Perrot	473 704
Ville de Lachute	668 746	Ville de Notre-Dame-des-Prairies	369 843
Ville de Lac-Mégantic	413 208		164 861
Ville de Lac-Saint-Joseph	62 475	Ville de Paspébiac Ville de Percé	194 060
Ville de Lac-Sergent	30 213	Ville de Pincourt	647 954
Ville de Laval	13 770 066	Ville de Plessisville	317 280
Ville de Lavaltrie	577 628	Ville de Pohénégamook	239 492
		, me de i onenegamook	237 772

Ville de Pointe-Claire	1 387 252	Ville de Saint-Pie	203 145
Ville de Pont-Rouge	300 842	Ville de Saint-Raymond	470 621
Ville de Port-Cartier	671 347	Ville de Saint-Rémi	252 740
Ville de Portneuf	158 274	Ville de Saint-Sauveur	458 748
Ville de Prévost	440 027	Ville de Saint-Tite	216 010
Ville de Princeville	315 966	Ville de Sainte-Adèle	608 384
Ville de Québec	27 733 248	Ville de Sainte-Agathe-des-Monts	709 263
Ville de Repentigny	3 020 209	Ville de Sainte-Anne-de-Beaupré	158 773
Ville de Richelieu	207 675	Ville de Sainte-Anne-de-Bellevue	274 480
Ville de Richmond	206 998	Ville de Sainte-Anne-des-Monts	446 386
Ville de Rimouski	2 608 464	Ville de Sainte-Anne-des-Plaines	711 105
Ville de Rivière-du-Loup	755 433	Ville de Sainte-Catherine	773 500
Ville de Rivière-Rouge	257 776	Ville de Sainte-Catherine-de-la-	289 101
Ville de Roberval	535 597	Jacques-Cartier	1.066.065
Ville de Rosemère	922 849	Ville de Sainte-Julie	1 066 065
Ville de Rouyn-Noranda	2 382 973	Ville de Sainte-Marguerite-du-Lac- Masson	172 371
Ville de Saguenay	8 398 261	Ville de Sainte-Marie	482 165
Ville de Saint-Augustin-de-Desmaures	642 600	Ville de Sainte-Marthe-sur-le-Lac	858 006
Ville de Saint-Basile	120 807	Ville de Sainte-Thérèse	1 290 775
Ville de Saint-Basile-le-Grand	646 590	Ville de Salaberry-de-Valleyfield	2 532 137
Ville de Saint-Bruno-de-Montarville	719 256	Ville de Schefferville	103 051
Ville de Saint-Césaire	281 361	Ville de Scotstown	48 600
Ville de Saint-Colomban	461 239	Ville de Senneterre	212 829
Ville de Saint-Constant	1 084 367	Ville de Sept-Îles	1 430 609
Ville de Saint-Eustache	1 919 860	Ville de Shawinigan	2 302 275
Ville de Saint-Félicien	562 798	Ville de Sherbrooke	7 540 192
Ville de Saint-Gabriel	138 178	Ville de Sorel-Tracy	1 686 191
Ville de Saint-Georges	1 043 588	Ville de Stanstead	138 662
Ville de Saint-Hyacinthe	2 534 309	Ville de Sutton	308 016
Ville de Saint-Jean-sur-Richelieu	3 739 375	Ville de Témiscaming	206 814
Ville de Saint-Jérôme	2 487 441	Ville de Témiscouata-sur-le-Lac	385 716
Ville de Saint-Joseph-de-Beauce	234 398	Ville de Terrebonne	4 537 338
Ville de Saint-Joseph-de-Sorel	146 331	Ville de Thetford Mines	1 043 037
Ville de Saint-Lambert	681 163	Ville de Thurso	161 138
Ville de Saint-Lazare	734 582	Ville de Trois-Pistoles	252 287
Ville de Saint-Lin-Laurentides	649 648	Ville de Trois-Rivières	7 175 764
Ville de Saint-Marc-des-Carrières	131 888	Ville de Valcourt	122 567
Ville de Saint-Ours	88 068	Ville de Val-d'Or	2 067 402
Ville de Saint-Pamphile	112 574	Ville de Varennes	1 051 504
Ville de Saint-Pascal	198 317	vine de varennes	1 031 304

Ville de Vaudreuil-Dorion	1 729 267
Ville de Victoriaville	1 786 796
Ville de Ville-Marie	115 315
Ville de Warwick	217 634
Ville de Waterloo	267 464
Ville de Waterville	96 629
Ville de Westmount	854 136
Ville de Windsor	321 213 ».

2. Le présent règlement entre en vigueur à la date de sa publication à la *Gazette officielle du Québec*.

58678

Gouvernement du Québec

Décret 1202-2012, 12 décembre 2012

Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1)

Code de construction —Modification

CONCERNANT le Règlement modifiant le Code de construction

ATTENDU QUE, en vertu de l'article 173 de la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1), la Régie du bâtiment du Québec adopte, par règlement, un code de construction contenant des normes de construction concernant un bâtiment, un équipement destiné à l'usage du public, une installation non rattachée à un bâtiment ou une installation d'équipement pétrolier ou leur voisinage;

ATTENDU QUE la Régie a adopté le Règlement modifiant le Code de construction;

ATTENDU QUE, en vertu de l'article 189 de cette loi, un code ou un règlement de la Régie est soumis à l'approbation du gouvernement qui peut l'approuver avec ou sans modification;

ATTENDU QUE, conformément aux articles 10 et 11 de la Loi sur les règlements (chapitre R-18.1), un projet de «Règlement modifiant le Code de construction» a été publié à la Partie 2 de la *Gazette officielle du Québec* du 2 mai 2012 avec avis qu'il pourrait être approuvé par le gouvernement, avec ou sans modification, à l'expiration d'un délai de 45 jours à compter de cette publication;

ATTENDU QUE les commentaires reçus ont été appréciés;

ATTENDU QU'il y a lieu d'approuver ce règlement avec modifications:

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation de la ministre du Travail:

QUE le Règlement modifiant le Code de construction, ci-annexé, soit approuvé.

Le greffier du Conseil exécutif, JEAN ST-GELAIS

Règlement modifiant le Code de construction

Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1, a. 173, 178 et a. 192)

1. L'article 3.05 du Code de construction (chapitre B-1.1, r. 2) est modifié:

1° par l'insertion, après le paragraphe 15°, du suivant:

«15.1° par le remplacement de l'article 2.2.10.7. par le suivant:

«2.2.10.7. Contrôle de la température de l'eau (voir l'annexe A)

1) Sous réserve des paragraphes 2) à 4), les robinets qui alimentent des pommes de douche ou des baignoires doivent être du type à pression autorégularisée, du type thermostatique ou du type à pression autorégularisée et thermostatique combinés, et être conformes à la norme ASME A112.18.1/CAN/CSA B125.1, «Robinets».

- 2) Les robinets alimentant seulement des baignoires n'ont pas à être de l'un des types mentionnés au paragraphe 1) lorsque l'alimentation en eau chaude est commandée par un mélangeur thermostatique ou par un limiteur de température automatique, conformes à la norme CAN/CSA-B125.3, «Accessoires de robinetterie sanitaire».
- 3) Les robinets alimentant seulement des pommes de douche n'ont pas à être de l'un des types mentionnés au paragraphe 1) lorsque l'alimentation en eau est commandée par un mélangeur automatique, conforme à la norme CAN/CSA-B125.3, «Accessoires de robinetterie sanitaire».
- 4) Sous réserve du paragraphe 5), les robinets qui alimentent les pommes de douche ou les baignoires d'un établissement de soins ou d'une résidence privée pour aînés au sens de la Loi sur les services de santé et les services sociaux (chapitre S-4.2) doivent être du type thermostatique ou du type à pression autorégularisée et thermostatique combinés, et être conformes à la norme ASME A112.18.1/CAN/CSA B125.1, «Robinets». Pour l'application du présent article, on entend par établissement de soins un bâtiment ou une partie de bâtiment abritant des personnes qui, à cause de leur état physique ou mental, nécessitent des soins ou des traitements médicaux.
- 5) Les robinets alimentant seulement les baignoires d'un établissement de soins ou d'une résidence privée pour aînés n'ont pas à être de l'un des types mentionnés au paragraphe 4) lorsque le réseau d'alimentation en eau chaude est commandé par un mélangeur thermostatique ou par un limiteur de température automatique, installés dans les limites de la salle de bain et conformes à la norme CAN/CSA-B125.3, «Accessoires de robinetterie sanitaire».
- 6) Les robinets, mélangeurs et limiteurs visés par les paragraphes 1) à 3) doivent être ajustés pour fournir une température de sortie de l'eau d'au plus 49 °C. Ceux visés par les paragraphes 4) et 5) doivent être ajustés pour fournir une température de sortie de l'eau d'au plus 43 °C.»;
 - 2° par l'insertion, après le paragraphe 37°, du suivant :
- «37.1° par le remplacement de la note A-2.2.10.7. par la suivante:
- «A-2.2.10.7. Contrôle de la température de l'eau. L'eau chaude produite par un chauffe-eau doit être à une température minimale de 60 °C afin de prévenir le

développement de bactéries potentiellement mortelles. À cette température, l'eau brûle la peau au deuxième degré en 1 à 5 secondes. En conséquence, l'article 2.2.10.7. prévoit l'installation et l'ajustement de robinets, de mélangeurs et de limiteurs, pour fournir une température de sortie de l'eau qui soit plus basse que celle produite par un chauffe-eau. La conformité à cet article réduit les risques d'échaudures dans les douches et les baignoires, qui sont les endroits où surviennent les brûlures graves, ainsi que les risques de chocs thermiques pouvant survenir dans la douche et mener à des chutes.

Les enfants, les personnes âgées et les personnes atteintes d'une incapacité courent le plus grand risque d'échaudures car ils ne peuvent pas toujours se soustraire rapidement à une situation pouvant conduire à des brûlures. À 49 °C, il faut près de 10 minutes pour causer une brûlure à un adulte en bonne santé, alors qu'une personne âgée subit des brûlures en 2 minutes, en raison notamment de sa peau plus mince et moins vascularisée. Pour ces personnes, une température de 43 °C procure une protection plus adaptée contre les brûlures car elles ne peuvent survenir qu'après plusieurs heures d'exposition.

Dans les résidences privées pour aînés et les établissements de soins, l'article 2.2.10.7. prévoit que les robinets, les mélangeurs et les limiteurs doivent être ajustés pour fournir une température maximale de sortie de l'eau à 43 °C. Il interdit également l'installation de robinets à pression autorégularisée, puisqu'ils sont sensibles aux fluctuations saisonnières de la température de l'eau froide et nécessitent quelques réglages par année afin de ne pas excéder la température prescrite.

Toutefois, l'article 2.2.10.7. ne vise pas la température de l'eau à la sortie d'autres appareils sanitaires tels que les lavabos, les éviers, les bacs à laver ou les bidets, pour lesquels il demeure un risque d'échaudure.»;

2. Le présent règlement entre en vigueur le quarantecinquième jour qui suit la date de sa publication à la Gazette officielle du Québec.

58683

Gouvernement du Québec

Décret 1203-2012, 12 décembre 2012

Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1)

Code de sécurité Modification

CONCERNANT le Règlement modifiant le Code de sécurité

ATTENDU QUE, en vertu de l'article 175 de la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1), la Régie du bâtiment du Québec adopte, par règlement, un code de sécurité contenant des normes de sécurité concernant un bâtiment, un équipement destiné à l'usage du public, une installation non rattachée à un bâtiment ou une installation d'équipement pétrolier et leur voisinage ainsi que des normes concernant leur entretien, leur utilisation, leur état, leur exploitation et leur salubrité;

ATTENDU QUE la Régie a adopté le Règlement modifiant le Code de sécurité;

ATTENDU QUE, en vertu de l'article 189 de cette loi, un code ou un règlement de la Régie est soumis à l'approbation du gouvernement qui peut l'approuver avec ou sans modification;

ATTENDU QUE, conformément aux articles 10 et 11 de la Loi sur les règlements (chapitre R-18.1), un projet de « Règlement modifiant le Code de sécurité » a été publié à la Partie 2 de la *Gazette officielle du Québec* du 2 mai 2012 avec avis qu'il pourrait être approuvé par le gouvernement, avec ou sans modification, à l'expiration d'un délai de 45 jours à compter de cette publication;

ATTENDU QUE les commentaires reçus ont été appréciés;

ATTENDU QU'il y a lieu d'approuver ce règlement avec modifications;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation de la ministre du Travail:

QUE le Règlement modifiant le Code de sécurité, ci-annexé, soit approuvé.

Le greffier du Conseil exécutif, JEAN ST-GELAIS

Règlement modifiant le Code de sécurité

Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1, a. 175, 178 et a. 192)

- **1.** Le Code de sécurité (chapitre B-1.1, r.3) est modifié par l'insertion, après l'article 7 des articles suivants:
- «7.1 La température de sortie de l'eau des robinets qui alimentent les pommes de douche ou les baignoires d'un établissement de soins ou d'une résidence privée pour aînés au sens de la Loi sur les services de santé et les services sociaux (chapitre S-4.2) doit être contrôlée avec les dispositifs prévus à l'article 7.3 et être vérifiée et ajustée pour qu'elle soit d'au plus 43 °C.

La vérification prévue au premier alinéa doit être faite au moins une fois par année.

Pour l'application du présent article, on entend par :

«établissement de soins»: bâtiment ou partie de bâtiment abritant des personnes qui, à cause de leur état physique ou mental, nécessitent des soins ou des traitements médicaux.

- **7.2.** L'information relative à la vérification et au réglage de la température de sortie de l'eau alimentant les baignoires et les pommes de douche d'un établissement de soins ou d'une résidence privée pour aînés doit être conservée dans un registre pendant au moins 5 ans. Ce registre doit indiquer la date, l'heure, la température initiale, la température après l'ajustement le cas échéant, l'identification du robinet et le nom de la personne qui a fait la vérification et l'ajustement. Il doit être conservé dans l'établissement ou dans la résidence et être mis à la disposition de la Régie.
- **7.3.** Les robinets visés à l'article 7.1 doivent être du type thermostatique ou du type à pression autorégularisée et thermostatique combinés. Ils doivent être certifiés selon l'édition de la norme de robinetterie qui, en vertu d'un règlement, était en vigueur lors de leur installation.

Toutefois, les robinets alimentant seulement des baignoires n'ont pas à être de l'un des types mentionnés au premier alinéa lorsque le réseau d'alimentation en eau chaude est commandé par un mélangeur thermostatique ou par un limiteur de température automatique installés dans les limites de la salle de bain et certifiés selon l'édition de la norme relative aux accessoires de robinetterie sanitaire qui, en vertu d'un règlement, était en vigueur lors de leur installation.

Malgré le premier alinéa, les robinets du type à pression autorégularisée installés avant l'entrée en vigueur du présent article et certifiés selon l'édition de la norme de robinetterie qui, en vertu d'un règlement, était en vigueur lors de leur installation, sont permis dans les résidences privées pour aînés, sauf dans les parties de ces résidences qui sont utilisées comme établissement de soins. »

2. Sous réserve du deuxième et du troisième alinéa du présent article, le présent règlement entre en vigueur le 27 décembre 2013.

Les dispositions du présent règlement s'appliquent à compter du 11 février 2013 aux établissements de soins et aux résidences privées pour aînés à l'égard de leurs installations de plomberie munies de l'un des dispositifs prévus par l'article 7.3.

Les dispositions de l'article 7.2, ainsi que l'obligation prévue par l'article 7.1 de vérifier et d'ajuster la température de sortie de l'eau des robinets alimentant des pommes de douche et des baignoires, s'appliquent à compter du 11 février 2013 aux établissements de soins et aux résidences privées pour aînés à l'égard de leurs installations de plomberie munies de dispositifs autres que ceux prévus par l'article 7.3 mais qui permettent néanmoins de limiter cette température.

58684

A.M., 2012

Arrêté du ministre du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs en date du 11 décembre 2012

Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2)

ÉDICTANT le Règlement modifiant le Règlement sur la déclaration obligatoire de certaines émissions de contaminants dans l'atmosphère

LE MINISTRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA FAUNE ET DES PARCS,

VU l'article 2.2 de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2), suivant lequel le ministre du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs peut, par règlement, déterminer les renseignements qu'une personne ou une municipalité est tenue de lui fournir au regard d'une entreprise, d'une installation ou d'un établissement qu'elle exploite;

VU l'article 46.2 de cette loi qui permet également au ministre de déterminer, par règlement, les émetteurs tenus de déclarer leurs émissions de gaz à effet de serre ainsi que les renseignements et documents afférents devant lui être fournis;

VU la publication à la Partie 2 de la *Gazette officielle du Québec* du 15 octobre 2012, conformément aux articles 10, 11 et 13 de la Loi sur les règlements (chapitre R-18.1) ainsi qu'au cinquième alinéa de l'article 2.2 et au deuxième alinéa de l'article 46.2 de la Loi sur la qualité de l'environnement, d'un projet de Règlement modifiant le Règlement sur la déclaration obligatoire de certaines émissions de contaminants dans l'atmosphère, avec avis qu'il pourrait être édicté par le ministre du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs à l'expiration d'un délai de 45 jours à compter de cette publication;

VU l'article 18 de la Loi sur les règlements qui prévoit qu'un règlement peut entrer en vigueur dès la date de sa publication à la *Gazette officielle du Québec* lorsque l'autorité qui l'édicte est d'avis que l'urgence de la situation l'impose et que le motif justifiant une telle entrée en vigueur doit être publié avec le règlement;

VU que, de l'avis du ministre du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, l'urgence due aux circonstances suivantes justifie une entrée en vigueur à la date de la publication du règlement à la Gazette officielle du Québec: —les modifications apportées par le projet de règlement, notamment quant aux méthodes de calcul des émissions de gaz à effet de serre, doivent être applicables dès le 1^{er} janvier 2013 afin que les émissions de contaminants de l'année 2013 soient déclarées conformément à ces nouvelles exigences.

CONSIDÉRANT QU'il y a lieu d'édicter ce règlement avec modifications;

ARRÊTE CE QUI SUIT:

Le Règlement modifiant le Règlement sur la déclaration obligatoire de certaines émissions de contaminants dans l'atmosphère, annexé au présent arrêté, est édicté.

Fait à Québec, le 11 décembre 2012

Le ministre du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, YVES-FRANÇOIS BLANCHET

Règlement modifiant le Règlement sur la déclaration obligatoire de certaines émissions de contaminants dans l'atmosphère

Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2, a. 2.2, 46.2, 115.27 et 115.34)

- **1.** Le Règlement sur la déclaration obligatoire de certaines émissions de contaminants dans l'atmosphère (chapitre Q-2, r. 15) est modifié par l'ajout, à la fin de l'article 3, de l'alinéa suivant :
 - « Enfin, pour l'application du présent règlement, dans le cas d'un lieu d'enfouissement fermé, une personne ou une municipalité est considérée en faire l'exploitation tant qu'elle n'est pas relevée de ses obligations de suivi environnemental et d'entretien en vertu de l'article 85 du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles (chapitre Q-2, r. 19). ».
- 2. L'article 4 de ce règlement est modifié :
- 1° par l'insertion, dans le premier alinéa et après « dans une quantité qui », de « atteint ou »;
- 2° par le remplacement, dans le premier alinéa, de « sur support électronique » par « par voie électronique, en utilisant le formulaire accessible en ligne sur le site Internet du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, »;
- 3° par l'ajout, à la fin du deuxième alinéa, de « , leur provenance et, dans le cas où ils proviennent de sources documentaires publiées, leur référence »:
 - 4° par la suppression du troisième alinéa;
- 5° par l'insertion, dans le cinquième alinéa et après « pour chacun d'eux, », de « les émissions qui leurs sont attribuables, ».
- 3. L'article 5 de ce règlement est modifié :
 - 1° par le remplacement du premier alinéa par l'alinéa suivant :
 - « Dans le cas où l'exploitant de l'installation ou de l'établissement est tenu en vertu d'un avis public donné en application de l'article 46 de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999) (L.C. 1999, c. 33) de faire une déclaration au ministre de l'Environnement du Canada pour l'un des contaminants mentionnés à la Partie II de l'annexe A, cet exploitant doit, au plus tard le 1^{er} juin de chaque année, communiquer au ministre par voie électronique, en utilisant le formulaire accessible en ligne

sur le site Internet du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, la quantité de chacun de ces contaminants que cette installation ou cet établissement a émis dans l'atmosphère pendant l'année civile précédente. »;

- 2° dans le deuxième alinéa :
- a) par l'insertion, après « les facteurs d'émission utilisés pour ce calcul », de « , leur provenance et, dans le cas où ils proviennent de sources documentaires publiées, leur référence »;
- b) par l'insertion, après « pour chacun d'eux, », de « les émissions qui leurs sont attribuables, »;
- c) par la suppression de « Ces renseignements doivent être présentés sous la forme prescrite aux Parties I et III de l'annexe B. »;
 - 3° par la suppression du troisième alinéa.
- **4.** Ce règlement est modifié par l'insertion, après l'article 5, des articles suivants :
 - « **5.1.** L'exploitant visé à l'article 4 ou 5 doit joindre aux renseignements visés à ces articles les renseignements suivants :
 - 1° le nom et les coordonnées de l'entreprise, de l'installation ou de l'établissement ainsi que de son représentant;
 - 2° le numéro d'entreprise du Québec (NEQ) qui lui est attribué lorsqu'il est immatriculé en vertu de la Loi sur la publicité légale des entreprises (chapitre P-44.1) ainsi que, le cas échéant, le numéro d'identification qui lui est attribué par l'Inventaire national des rejets de polluants du gouvernement du Canada;
 - 3° le type d'entreprise, d'installation ou d'établissement exploité, les activités exercées et les procédés et équipements utilisés ainsi que, le cas échéant, le code à 6 chiffres correspondant du Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN Canada);
 - 4° le nom et les coordonnées de la personne responsable de la déclaration de contaminants pour l'entreprise, l'installation ou l'établissement.
 - **5.2.** Lorsque les émissions de contaminants d'un établissement déclarées conformément à l'article 4 ou 5 baissent l'année suivante sous le seuil de déclaration, l'exploitant de cet établissement doit, au plus tard le 1^{er} juin suivant la première année où les émissions sont sous ce seuil, transmettre au ministre un avis comprenant les renseignements et documents suivants :

- 1° les renseignements visés à l'article 5.1;
- 2° une attestation que les émissions de contaminants visés à l'annexe A sont sous le seuil de déclaration;
- 3° la justification de la diminution des émissions de contaminants;
- 4° la signature de la personne responsable de la déclaration pour l'établissement. ».
- **5.** L'article 6 de ce règlement est modifié :
- 1° par le remplacement, dans le paragraphe 4 du premier alinéa, de « facteur d'émission » par « taux d'émission »;
 - 2° par le remplacement du troisième alinéa par les alinéas suivants :
 - « De plus, à moins d'indications contraires, les données requises en vertu du présent règlement doivent être en unités métriques.

La déclaration d'émissions de contaminants transmise en vertu de l'article 4 ou 5 doit être signée par la personne responsable de cette déclaration pour l'entreprise, l'installation ou l'établissement, qui doit également attester de la véracité des renseignements communiqués. ».

- **6.** L'article 6.1 de ce règlement est modifié par l'insertion, dans le dernier alinéa et après « fermeture », de « définitive ».
- 7. L'article 6.2 de ce règlement est modifié :
- 1° par le remplacement, dans ce qui précède le paragraphe 1 du premier alinéa, de « sur support électronique » par « par voie électronique, en utilisant le formulaire accessible en ligne sur le site Internet du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, »;
- 2° par le remplacement de ce qui précède l'équation du paragraphe 1 du premier alinéa par ce qui suit :
 - « 1° la quantité totale de ses émissions de gaz à effet de serre en tonnes métriques en équivalent CO₂, excluant les émissions de gaz à effet de serre ayant été captées, stockées, éliminées, valorisées ou transférées hors de l'établissement et les émissions déclarées selon les protocoles QC.17 et QC.30, calculée selon l'équation suivante : »;
- 3° par l'insertion, dans les définitions des facteurs « CO_2 éq. » et « GES_i » de l'équation du paragraphe 1 du premier alinéa et après « Émissions annuelles », de « totales »;

- 4° par le remplacement du paragraphe 2 du premier alinéa par le paragraphe suivant :
 - « 2° la quantité totale d'émissions de chaque gaz à effet de serre visé à l'annexe A.1, en tonnes métriques, en excluant les émissions de gaz à effet de serre ayant été captées, stockées, éliminées, valorisées ou transférées hors de l'établissement et les émissions déclarées selon les protocoles QC.17 et QC.30; »;
- 5° par l'ajout, à la fin du paragraphe 2.1 du premier alinéa, de « , en tonnes métriques en équivalent CO_2 »;
- 6° par l'insertion, après le paragraphe 2.1 du premier alinéa, des paragraphes suivants :
 - « 2.2° dans le cas d'une personne ou d'une municipalité qui exploite une entreprise faisant l'acquisition d'électricité produite à l'extérieur du Québec pour sa propre consommation ou pour fins de vente au Québec, la quantité d'émissions de gaz à effet de serre attribuables à la production de cette électricité, en tonnes métriques en équivalent CO_2 ;
 - 2.3° la quantité totale de ses émissions de gaz à effet de serre en tonnes métriques en équivalent CO₂, en excluant les émissions de gaz à effet de serre ayant été captées, stockées, éliminées, valorisées ou transférées hors de l'établissement et les émissions visées au deuxième alinéa de l'article 6.6; »;
- 7° par l'ajout, à la fin du paragraphe 4 du premier alinéa, de « , en tonnes métriques »;
- 8° par le remplacement des paragraphes 4.1 et 4.2 du premier alinéa par les paragraphes suivants :
 - « 4.1° la quantité totale d'émissions de CO_2 attribuables à l'utilisation de biomasse et de biocombustibles à des fins autres que la combustion, en tonnes métriques;
 - 4.2° la quantité et la description de la biomasse utilisée de chacune des catégories suivantes :
 - a) la biomasse forestière, en précisant la quantité et en faisant la description des résidus suivants :
 - i. les résidus forestiers primaires, c'est-à-dire les résidus résultant des activités d'aménagement forestier tels les parties d'arbres, les rémanents, les tronçons d'arbres commerciaux et non commerciaux, les rameaux et le feuillage;

- ii. les résidus forestiers secondaires, c'est-à-dire les résidus de procédés industriels ou de produits conjoints tels les copeaux, les sciures, les rabotures et les écorces;
- iii. les résidus forestiers tertiaires, c'est-à-dire les résidus de construction, de démolition et de procédé d'emballage;
- b) la biomasse agricole, en précisant la quantité et en faisant la description des résidus suivants :
- i. les résidus animaux;
- les résidus végétaux;
- c) la biomasse municipale;
- d) tout autre type de biomasse non visée aux sous-paragraphes a à c;
- 9° par le remplacement du paragraphe 5 du premier alinéa par le paragraphe suivant :
 - « 5° la quantité totale d'émissions de chaque gaz à effet de serre captées, stockées, éliminées, valorisées ou transférées hors de l'établissement et les quantités d'émissions afférentes à chacune de ces opérations, en tonnes métriques, ainsi que les coordonnées de chaque lieu d'opération ou de transfert; »;
- $10^\circ\,\,$ par le remplacement des paragraphes 6 à 8 du premier alinéa par les paragraphes suivants :
 - « 6° les méthodes de calcul utilisées conformément à l'article 6.3;
 - 7° dans le cas des types d'entreprise, d'établissement ou d'installation ou des types d'activité, de procédé ou d'équipement n'ayant pas de protocole spécifique prévu à l'annexe A.2 ou dont les émissions de gaz à effet de serre ont été calculées en vertu du deuxième alinéa de l'article 6.3 :
 - a) la quantité d'émissions de chaque gaz à effet de serre visé à l'annexe A.1 attribuables à l'exercice de chaque type d'activité ou à l'utilisation de chaque type de procédé ou d'équipement, en tonnes métriques, en excluant les émissions de gaz à effet de serre ayant été captées, stockées, éliminées, valorisées ou transférées hors de l'établissement:
 - b) les émissions de CO₂ attribuables à la combustion et à l'utilisation de biomasse et de biocombustibles, en tonnes métriques;

- c) les facteurs ou les taux d'émission utilisés ainsi que leur provenance, leur référence ou leur méthode de détermination;
- 8° dans le cas d'un émetteur visé à l'article 6.6 :
- a) la quantité totale annuelle d'unités étalons relatives à ses activités;
- b) pour chaque unité étalon, les émissions totales de gaz à effet de serre pour chaque type d'émissions, en excluant les émissions visées au deuxième alinéa de l'article 6.6, soit :
- i. les émissions annuelles de CO₂ attribuables aux procédés fixes, en tonnes métriques;
- ii. les émissions annuelles de gaz à effet de serre attribuables à la combustion, en tonnes métriques en équivalent CO₂;
- iii. les émissions annuelles de gaz à effet de serre autres, en tonnes métriques en équivalent CO₂; »;
- 11° par la suppression du paragraphe 9 du premier alinéa;
- 12° par l'insertion, après le premier alinéa, de l'alinéa suivant :
- « Lorsque l'installation ou l'établissement est muni d'un système de mesure en continu des émissions de CO_2 et que l'émetteur doit, conformément au présent règlement, indiquer les émissions par type, c'est-à-dire celles attribuables à la combustion, aux procédés fixes ou autres, il doit pour chaque type d'émissions :
- 1° estimer les émissions de gaz à effet de serre attribuables à la combustion ainsi que les émissions autres à l'aide des facteurs d'émissions indiqués aux tableaux 1-1 à 1-8 prévus à QC.1.7. Si aucun facteur n'est indiqué à ces tableaux, l'émetteur peut utiliser un facteur déterminé par Environnement Canada, la U.S. Environmental Protection Agency (USEPA), le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), le National Council for Air and Stream Improvement (NCASI) ou le World Business Council for Sustainable Development (WBCSD);
- 2° déterminer les émissions annuelles de gaz à effet de serre attribuables aux procédés fixes en soustrayant de la donnée mesurée par le système de mesure en continu des émissions de CO_2 les émissions de gaz à effet de serre attribuables à la combustion et les émissions autres estimées conformément au paragraphe 1. ».
- **8.** L'article 6.3 de ce règlement est modifié par le remplacement, dans le paragraphe 1 du premier alinéa, de « de ses émissions totales » par « des émissions totales de l'établissement ».

- **9.** L'article 6.4 de ce règlement est modifié :
 - 1° par le remplacement du paragraphe 1 par le paragraphe suivant :
 - « 1° le nom et les coordonnées de l'entreprise, de l'installation ou de l'établissement ainsi que de son représentant; »;
 - 2° par la suppression du paragraphe 2;
 - 3° par le remplacement du paragraphe 3 par le paragraphe suivant :
 - « 3° le numéro d'entreprise du Québec (NEQ) qui lui est attribué lorsqu'il est immatriculé en vertu de la Loi sur la publicité légale des entreprises (chapitre P-44.1) ainsi que, le cas échéant, le numéro d'identification qui lui est attribué par l'Inventaire national des rejets de polluants du gouvernement du Canada; ».
- **10.** L'article 6.5 de ce règlement est remplacé par l'article suivant :
 - « 6.5. L'émetteur dont la déclaration annuelle d'émissions de gaz à effet de serre comporte une ou plusieurs erreurs ou omissions doit, dans les plus brefs délais, transmettre au ministre un avis de correction comprenant les renseignements suivants:
 - 1° une description des corrections à apporter à la déclaration initiale:
 - 2° les circonstances ayant mené aux erreurs ou aux omissions et, le cas échéant, les correctifs apportés;
 - 3° le cas échéant, une estimation de la quantité d'émissions de gaz à effet de serre que représentent les erreurs ou les omissions. ».
- **11.** L'article 6.6 de ce règlement est modifié :
- 1° par le remplacement de ce qui précède le paragraphe 1 du deuxième alinéa par ce qui suit :
 - « Sont toutefois exclues du seuil de vérification visé au premier alinéa et n'ont pas à être vérifiées : »;
- 2° par le remplacement, dans le paragraphe 1 du deuxième alinéa, de « la fermentation » par « l'utilisation »;
- 3° par l'insertion, dans le paragraphe 5 du deuxième alinéa et après « traitement anaérobie des eaux usées », de « , dont celles »;

- 4° par le remplacement, dans le paragraphe 6 du deuxième alinéa, de « et QC.29.3.9 » par « , QC.29.3.9 et QC.29.3.11 »;
- 5° par l'ajout, après le paragraphe 6 du deuxième alinéa, du paragraphe suivant :
 - « 7° jusqu'au 31 décembre 2014, les émissions de CO_2 , de CH_4 et de N_2O attribuables à l'exploration et à l'exploitation de pétrole et de gaz naturel ainsi qu'au traitement du gaz naturel visées aux parties QC.33.3.1, QC.33.3.2, QC.33.3.8, QC.33.3.16, QC.33.3.17 et QC.33.3.20 de l'annexe A.2. »;
- 6° par l'insertion, dans ce qui précède le paragraphe 1 du troisième alinéa et après « organisme de vérification », de « et à un vérificateur désigné par cet organisme »;
- 7° par le remplacement du paragraphe 1 du troisième alinéa par le paragraphe suivant :
 - « 1° cet organisme et ce vérificateur n'ont pas agi à titre de consultant pour l'émetteur aux fins de la quantification ou de la déclaration d'émissions de gaz à effet de serre ou ne lui ont pas fourni un service visé au paragraphe 3 du premier alinéa de l'article 6.10 au cours des 3 années précédentes; »;
- 8° par le remplacement, dans le paragraphe 2 du troisième alinéa, de « il n'a » par « cet organisme et ce vérificateur n'ont »;
- 9° par le remplacement du paragraphe 3 du troisième alinéa par le paragraphe suivant :
 - « 3° lorsque l'émetteur désire confier la vérification de sa déclaration d'émissions à un organisme de vérification ou à un vérificateur autre que celui ayant vérifié la déclaration de l'année précédente, cet organisme ou ce vérificateur ne doit pas avoir effectué la vérification de la déclaration d'émissions de cet établissement au cours des 3 années précédentes. »;
 - 10° par l'ajout, à la fin, des alinéas suivants :
 - « Malgré le premier alinéa, le rapport de vérification de la déclaration d'émission de l'année 2012 ou 2013 peut avoir été effectué par un organisme de vérification en voie d'être accrédité à condition que cet organisme obtienne son accréditation au plus tard le 31 décembre de l'année de la transmission du rapport de vérification par l'émetteur.

À défaut par l'organisme d'obtenir son accréditation dans le délai prévu au quatrième alinéa, l'émetteur doit, au plus tard le 1^{er} avril suivant la fin de ce délai, transmettre au ministre un nouveau rapport de vérification de sa déclaration d'émissions effectué par un organisme accrédité conformément au premier alinéa. ».

- **12.** L'article 6.7 de ce règlement est remplacé par l'article suivant :
 - « **6.7.** Tout émetteur visé à l'article 6.6 qui soumet un avis de correction de sa déclaration d'émissions conformément à l'article 6.5 doit l'accompagner d'un rapport de vérification dans le cas où les erreurs ou les omissions, calculées selon l'équation ci-dessous, représentent 5% ou plus des émissions totales de l'établissement ou correspondent à des émissions égales ou supérieures à $25\,000$ tonnes métriques en équivalent CO_2 :

$$PE = \left(\frac{SEO}{ETD} \times 100\right)$$

Où:

PE = Pourcentage d'erreur;

SEO = Somme des émissions de gaz à effet de serre en équivalent CO₂ calculées erronément ou omises, en tonnes métriques;

ETD = Émissions totales de gaz à effet de serre déclarées initialement, en tonnes métriques en équivalent CO₂.

Lorsque les erreurs ou les omissions calculées selon l'équation prévue au premier alinéa représentent moins de 5% des émissions totales de l'établissement et correspondent à des émissions inférieures à $25\,000$ tonnes métriques en équivalent CO_2 , l'émetteur doit fournir une attestation à cet effet. ».

- **13.** L'article 6.8 de ce règlement est modifié par la suppression, dans ce qui précède le paragraphe 1 du premier alinéa, de « ou corrigée ».
- **14.** L'article 6.9 de ce règlement est modifié :
 - 1° par le remplacement du paragraphe 1 par le paragraphe suivant :
 - « 1° le nom et les coordonnées de l'organisme de vérification et de son représentant ainsi que du vérificateur en chef, de la personne chargée de la revue interne du processus de vérification et des autres membres de l'équipe de vérification désignés par l'organisme pour effectuer la vérification; »;

- 2° par la suppression du paragraphe 5;
- 3° par le remplacement du paragraphe 7 par le paragraphe suivant :
- « 7° la quantité totale d'émissions de gaz a effet de serre visés a l'annexe A.1, en tonnes métriques, en excluant les émissions de gaz a effet de serre ayant été captées, stockées, éliminées, valorisées ou transférées hors de l'établissement et les émissions déclarées selon les protocoles QC.17 et QC.30; »;
- 4° par l'insertion, après le paragraphe 7.1, du paragraphe suivant :
- « 7.2° la quantité totale d'émissions de CO₂ attribuables à la combustion de biomasse et de biocombustibles; »;
- 5° par le remplacement du paragraphe 8 par les paragraphes suivants :
 - « 8° les conclusions de la vérification ainsi qu'une attestation de l'exactitude et de la fiabilité de la déclaration d'émissions:
 - 9° une déclaration de conflits d'intérêts incluant les éléments suivants :
 - a) le nom, les coordonnées et les secteur et sous-secteur d'activité liés à la portée d'accréditation de l'organisme de vérification ainsi que le nom et les coordonnées du vérificateur en chef, de la personne chargée de la revue interne du processus de vérification et des autres membres de l'équipe de vérification désignés par l'organisme pour effectuer la vérification:
 - b) une copie de l'organigramme de l'organisme de vérification ainsi que les noms et les coordonnées des sous-traitants ayant participé à la vérification;
 - c) une attestation signée par le représentant de l'organisme de vérification à l'effet que les exigences de l'article 6.10 sont satisfaites et que le risque de conflit d'intérêt est acceptable. ».
- **15.** Ce règlement est modifié par l'insertion, après l'article 6.9, de l'article suivant :
 - « **6.10.** Outre les exigences prescrites par les normes ISO 14064-3 et ISO 14065 concernant les conflits d'intérêts, l'émetteur doit s'assurer qu'il n'existe aucune des situations décrites ci-dessous entre lui-même, ses dirigeants, l'organisme de vérification et les membres de l'équipe de vérification :
 - 1° au cours des 3 années précédant l'année de déclaration, l'un des membres de l'équipe de vérification a été à l'emploi de l'émetteur;

- 2° l'un des membres de l'équipe de vérification ou une personne de la famille immédiate de l'un de ces membres a des intérêts personnels avec l'émetteur ou l'un de ses dirigeants;
- 3° au cours des 3 années précédant l'année de déclaration, l'un des membres de l'équipe de vérification ou l'un des sous-traitants ayant participé à la vérification a fourni à l'émetteur l'un des services suivants :
- a) la conception, le développement, la mise en œuvre ou la maintenance d'un inventaire de données ou d'un système de gestion des données sur les émissions de gaz à effet de serre d'un établissement ou d'une installation de l'émetteur ou, le cas échéant, sur des données de transaction d'électricité, de combustibles ou de carburants;
- b) le développement des facteurs d'émissions de gaz à effet de serre, y compris l'élaboration ou le développement d'autres données utilisées aux fins de la quantification ou de la déclaration d'émissions de gaz à effet de serre et requises en vertu du présent règlement;
- c) la consultation liée aux réductions des émissions de gaz à effet de serre, notamment la conception de projet d'efficacité énergétique, d'énergie renouvelable et l'évaluation des actifs reliés aux sources de gaz à effet de serre;
- d) la préparation de manuels, de guides ou de procédures liés à la déclaration des émissions de gaz à effets de serre de l'émetteur;
- *e)* la consultation en lien avec un marché de droits d'émission de gaz à effet de serre, notamment :
- i. le courtage, avec ou sans enregistrement, en agissant comme promoteur ou souscripteur pour le compte de l'émetteur;
- ii. le conseil concernant l'adéquation d'une transaction liée aux émissions de gaz à effet de serre;
- iii. la détention, l'achat, la vente, la négociation ou le retrait de droits d'émission visé au deuxième alinéa de l'article 46.6 de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2);
- f) la consultation en gestion de santé et sécurité et en gestion de l'environnement, y compris la consultation menant à la certification à ISO 14001;
- g) un service conseil d'actuariat, la tenue de livres ou tout autre service conseil lié aux documents comptables ou aux états financiers;

- h) un service lié aux systèmes de gestion de données de procédé visé par le processus de vérification des émissions de gaz à effet de serre:
 - i) l'audit interne lié aux émissions de gaz à effet de serre;
- *j)* un service rendu dans le cadre d'un litige ou d'une enquête concernant les émissions de gaz à effet de serre;
- k) la consultation pour un projet de réduction d'émissions de gaz à effet de serre, incluant un projet de crédits compensatoires effectué conformément au Règlement concernant le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre (chapitre Q-2, r. 46.1);
- 4° la personne de l'organisme de vérification chargée de faire une revue interne du processus de vérification, selon les exigences des normes ISO 14065 et ISO 14064-3, a déjà fourni à l'émetteur un service de vérification ou d'autres services visés au paragraphe 3 pour l'année de déclaration ou l'année en cours.

L'existence de l'une des situations décrites au premier alinéa est considérée comme un conflit d'intérêt invalidant le rapport de vérification.

Pour l'application du présent article, est une personne de la famille immédiate d'un membre de l'équipe de vérification son conjoint, son enfant et l'enfant de son conjoint, sa mère et son père, le conjoint de sa mère ou de son père ainsi que le conjoint de son enfant ou de l'enfant de son conjoint. ».

- **16.** L'article 7 de ce règlement est modifié par l'ajout, à la fin du premier alinéa, de « et doivent les fournir au ministre sur demande. ».
- 17. La section III de ce règlement est remplacée par les sections suivantes :

« SECTION III

SANCTIONS ADMINISTRATIVES PÉCUNIAIRES

- **8.** Une sanction administrative pécuniaire d'un montant de 250 \$ dans le cas d'une personne physique ou de 1 000 \$ dans les autres cas peut être imposée à quiconque :
 - 1° contrevient au troisième alinéa de l'article 6.2;
- 2° fait défaut de conserver tous renseignements, calculs, évaluations, mesures ou données durant le délai prévu à l'article 7;

- 3° en contravention avec le présent règlement, refuse ou néglige de donner tout autre avis, de fournir toute autre information, étude, recherche ou expertise, tout renseignement, rapport, bilan, plan ou autre document, ou ne respecte pas les délais fixés pour leur production, dans les cas où aucune sanction administrative pécuniaire n'est autrement prévue.
- **9.** Une sanction administrative pécuniaire d'un montant de 350 \$ dans le cas d'une personne physique ou de 1 500 \$ dans les autres cas peut être imposée à quiconque fait défaut de transmettre, selon les conditions prévues, une information, un renseignement, un avis, une attestaion ou une déclaration, tel que prescrit par l'un ou l'autre des articles 4, 5, 5.1 ou 5.2, par le quatrième alinéa de l'article 6, par l'article 6.1, par le premier ou le deuxième alinéa de l'article 6.2 ou par l'article 6.4 ou 6.5.
- **9.1.** Une sanction administrative pécuniaire d'un montant de 500 \$ dans le cas d'une personne physique ou de 2 500 \$ dans les autres cas peut être imposée à quiconque fait défaut :
- 1° de fonder sur les meilleures données et la meilleure information disponible tout renseignement communiqué, conformément au premier ou deuxième alinéa de l'article 6;
- 2° de calculer les quantités d'émissions de gaz à effet de serre déclarées selon l'une des méthodes prescrites par l'article 6.3;
- 3° de faire effectuer la vérification visée à l'article 6.8 conformément aux normes prescrites par cet article ou de joindre au rapport de vérification les renseignements prescrits par l'article 6.9.
- **9.2.** Une sanction administrative pécuniaire d'un montant de 750 \$ dans le cas d'une personne physique ou de 3 500 \$ dans les autres cas peut être imposée à quiconque fait défaut :
- 1° de transmettre au ministre, dans le délai prévu, le rapport de vérification visé par l'article 6.6 ou 6.7, conformément à ces articles;
- 2° de s'assurer qu'il n'existe aucune des situations décrites à l'article 6.10, conformément à cet article;
- 3° de maintenir en bon état de fonctionnement ou de s'assurer que fonctionne de façon optimale pendant les heures d'exploitation tout dispositif, système ou équipement visé par l'article 7.1.

SECTION III.1 SANCTIONS PÉNALES

- **9.3.** Quiconque contrevient au troisième alinéa de l'article 6.2 ou à l'article 7 commet une infraction et est passible d'une amende :
- 1° dans le cas d'une personne physique, de 1 000 \$ à 100 000 \$:
 - 2° dans les autres cas, de 3 000 \$ à 600 000 \$.

Commet également une infraction et est passible des mêmes amendes quiconque, en contravention avec le présent règlement, refuse ou néglige de donner tout autre avis, de fournir tout autre information, étude, recherche ou expertise, tout renseignement, rapport, bilan, plan ou autre document, ou ne respecte pas les délais fixés pour leur production, dans les cas où aucune autre amende n'est autrement prévue.

- **9.4.** Quiconque contrevient à l'article 4, 5, 5.1 ou 5.2, au quatrième alinéa de l'article 6, à l'article 6.1, au premier ou deuxième alinéa de l'article 6.2 ou à l'article 6.4 ou 6.5 commet une infraction et est passible :
- 1° dans le cas d'une personne physique, d'une amende de 2 000 \$ à 100 000 \$;
 - 2° dans les autres cas, d'une amende de 6 000 \$ à 600 000 \$.
- **9.5.** Quiconque contrevient au premier ou deuxième alinéa de l'article 6 ou à l'article 6.3, 6.8 ou 6.9 commet une infraction et est passible :
- 1° dans le cas d'une personne physique, d'une amende de 2 500 \$ à 250 000 \$;
- 2° dans les autres cas, d'une amende de 7 500 \$ à 1 500 000 \$.
- **9.6.** Quiconque contrevient à l'article 6.6, 6.7, 6.10 ou 7.1 commet une infraction et est passible :
- 1° dans le cas d'une personne physique, d'une amende de $4\,000\,$ à $250\,000\,$ \$;
- 2° dans les autres cas, d'une amende de 12 000 \$ à 1 500 000 \$.
- **9.7.** Quiconque communique au ministre, pour l'application du présent règlement, une information fausse ou trompeuse commet une infraction et est passible :

- 1° dans le cas d'une personne physique, d'une amende de 5 000 \$ à 500 000 \$ ou, malgré l'article 231 du Code de procédure pénale (chapitre C-25.1), d'une peine d'emprisonnement maximale de 18 mois, ou des deux à la fois:
- 2° dans les autres cas, d'une amende de 15 000 \$ à 3 000 000 \$. ».
- **18.** L'annexe A de ce règlement est modifiée par le remplacement, dans la Partie I, des deux dernières lignes des contaminants à l'origine de la pollution toxique par les lignes suivantes :

« - sulfure de diméthyle ((CH_3) ₂)S)	75-18-3
- disulfure de diméthyle (S ₂ (CH ₃) ₂)	624-92-0 ».

- **19.** L'annexe A.1 de ce règlement est modifiée par le remplacement, dans la colonne CAS de la ligne « \cdot HFC-236cb ($C_3H_2F_6$) », de « 677-565 » par « 677-56-5 ».
- 20. L'annexe A.2 de ce règlement est modifiée :
 - 1° dans QC.1:
- a) par l'insertion, dans le premier alinéa de QC.1.1 et après « gaz acides », de « , les équipements portables, »;
- b) par le remplacement, dans ce qui précède le paragraphe 1 de QC.1.2, de « La déclaration d'émissions de gaz à effet de serre visée à l'article 6.2 doit » par « Conformément au paragraphe 3 du premier alinéa de l'article 6.2, la déclaration d'émissions de gaz à effet de serre doit notamment »;
- *c)* par l'insertion, après le paragraphe 1 de QC.1.2, du paragraphe suivant :
 - « 1.1° dans le cas des émetteurs visés par l'article 6.6, pour chaque unité étalon, les émissions annuelles de gaz à effet de serre attribuables à chaque type de combustible, en excluant les émissions de CO_2 attribuables à la combustion de la biomasse, en tonnes métriques en équivalent CO_2 ; »;
- *d)* par le remplacement des sous-paragraphe *a* à *d* du paragraphe 2 de QC.1.2 par les sous-paragraphes suivants :
 - « a) en tonnes métriques sèches lorsque la quantité est exprimée en masse;

- b) en milliers de mètres cubes aux conditions de référence lorsque la quantité est exprimée en volume de gaz;
- c) en kilolitres lorsque la quantité est exprimée en volume de liquide;
- d) en tonnes métriques telles que collectées dans le cas des matières résiduelles collectées par une municipalité; »;
- e) par le remplacement des paragraphes 3 et 4 de QC.1.2 par les paragraphes suivants :
 - « 3° lorsque la teneur en carbone est utilisée pour calculer les émissions de CO₂, la teneur en carbone moyenne annuelle de chaque type de combustible;
 - 3.1° lorsque la masse moléculaire est utilisée pour calculer les émissions de CO₂, la masse moléculaire moyenne annuelle de chaque type de combustible;
 - 4° lorsque le pouvoir calorifique supérieur est utilisé pour calculer les émissions de CO₂, le pouvoir calorifique supérieur moyen annuel de chaque type de combustible, soit :
 - a) en gigajoules par tonne métrique sèche lorsque la quantité est exprimée en masse;
 - b) en gigajoules par millier de mètres cubes lorsque la quantité est exprimée en volume de gaz;
 - c) en gigajoules par kilolitre lorsque la quantité est exprimée en volume de liquide;
 - d) en gigajoules par tonne métrique telle que collectée dans le cas des matières résiduelles collectées par une municipalité; »;
- f) par le remplacement, dans le paragraphe 5 de QC.1.2, de « kilogrammes » par « tonnes métriques »;
- g) par l'insertion, dans le paragraphe 6 de QC.1.2 et après « gaz acide », de « de chaudières à lit fluidisé »;
- *h*) par l'ajout, après le paragraphe 6 de QC.1.2, des paragraphes suivants :
 - « 7° les émissions annuelles de CO₂ attribuables aux équipements d'épuration des gaz acides de chaudières à lit fluidisé, en tonnes métriques;

- 8° le nombre de fois où les méthodes d'estimation des données manquantes prévues à QC.1.6 ont été utilisées. »;
- *i)* par l'insertion, dans le premier alinéa de QC.1.3 et après « gaz acides », de « de chaudières à lit fluidisé »;
 - j) par le remplacement de QC.1.3.1 et QC.1.3.2 par ce qui suit :
 - « QC.1.3.1. Méthode de calcul utilisant le facteur d'émission de CO_2 par défaut du combustible, le pouvoir calorifique supérieur par défaut et la consommation annuelle

Les émissions annuelles de CO_2 attribuables à la combustion de combustibles dans des équipements fixes peuvent être calculées selon les équations 1-1 ou 1-1.1 dans les cas suivants :

- 1° dans le cas d'un émetteur non visé par l'article 6.6 qui utilise tout type de combustible pour lequel un facteur d'émission est indiqué aux tableaux 1-2, 1-3, 1-4, 1-5 ou 1-6 prévus à QC.1.7 et un pouvoir calorifique supérieur est indiqué aux tableaux 1-1 ou 1-2;
 - 2° dans le cas d'un émetteur visé à l'article 6.6 qui utilise :
- a) du gaz naturel dont le pouvoir calorifique supérieur est égal ou supérieur à 36,3 GJ par millier de mètres cubes mais inférieur ou égal à 40,98 GJ par millier de mètres cubes, à l'exception de l'émetteur utilisant un équipement fixe ayant une capacité calorifique nominale supérieure à 264 GJ/h et ayant fonctionné plus de 1 000 heures au cours d'au moins une des 3 années précédentes;
 - b) un combustible visé au tableau 1-2;
- c) des matières résiduelles collectées par une municipalité lorsqu'il n'y a pas de production de vapeur;
- d) un biocombustible visé au tableau 1-3 sauf s'il est visé par un autre protocole prévu à la présente annexe.

Cependant, cette méthode ne peut pas être utilisée par l'émetteur qui détermine le pouvoir calorifique supérieur de ses combustibles à partir de mesures qu'il effectue conformément à QC.1.5.4 ou à partir de données indiquées par le fournisseur du combustible obtenues à la fréquence prévue à QC.1.5.1.

$$CO_2 = Combustible \times PCS \times FE \times 0{,}001$$

- CO₂ = Émissions annuelles de CO₂ attribuables à la combustion de chaque type de combustible, en tonnes métriques;
- Combustible = Masse ou volume du combustible brûlé au cours de l'année, soit :
 - en tonnes métriques sèches lorsque la quantité est exprimée en masse;
 - en milliers de mètres cubes aux conditions de référence lorsque la quantité est exprimée en volume de gaz;
 - en kilolitres lorsque la quantité est exprimée en volume de liquide;
 - en tonnes métriques telles que collectées dans le cas des matières résiduelles collectées par une municipalité;
- PCS = Pouvoir calorifique supérieur du combustible indiqué aux tableaux 1-1 et 1-2, soit :
 - en gigajoules par tonne métrique sèche dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en masse;
 - en gigajoules par millier de mètres cubes dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en volume de gaz;
 - en gigajoules par kilolitre dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en volume de liquide;
 - en gigajoules par tonne métrique telle que collectée dans le cas des matières résiduelles collectées par une municipalité;
- FE = Facteur d'émission de CO_2 du combustible indiqué aux tableaux 1-2, 1-3, 1-4, 1-5 ou 1-6, en kilogrammes de CO_2 par gigajoule;
- 0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques;

 $CO_2 = Combustible \times FEG$

- CO₂ = Émissions annuelles de CO₂ attribuables à la combustion de chaque type de combustible, en tonnes métriques;
- Combustible = Masse ou volume du combustible brûlé au cours de l'année, soit :
 - en tonnes métriques sèches lorsque la quantité est exprimée en masse;
 - en milliers de mètres cubes aux conditions de référence lorsque la quantité est exprimée en volume de gaz;
 - en kilolitres lorsque la quantité est exprimée en volume de liquide;
 - en tonnes métriques telles que collectées dans le cas des matières résiduelles collectées par une municipalité;
- FEG = Facteur d'émission global de CO₂ du combustible indiqué aux tableaux 1-3, 1-4 ou 1-5, soit :
 - en kilogrammes de CO₂ par kilogramme sec dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en masse;
 - en kilogrammes de CO₂ par mètre cube aux conditions de référence dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en volume de gaz;
 - en kilogrammes de CO₂ par litre dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en volume de liquide;
 - en kilogrammes de CO₂ par kilogramme tel que collecté dans le cas des matières résiduelles collectées par une municipalité.

QC.1.3.2. Méthode de calcul utilisant le facteur d'émission de CO₂ par défaut du combustible et le pouvoir calorifique supérieur indiqué par le fournisseur du combustible ou celui déterminé par l'émetteur

Les émissions annuelles de CO₂ attribuables à la combustion de combustibles dans des équipements fixes peuvent être calculées :

- 1° dans le cas d'un émetteur non visé par l'article 6.6 qui utilise :
- a) tout type de combustible, autre que des matières résiduelles collectées par une municipalité, pour lequel un facteur d'émission est indiqué aux tableaux 1-2, 1-3, 1-4, 1-5 ou 1-6 prévus à QC.1.7, selon l'équation 1-2;
- b) des matières résiduelles collectées par une municipalité ainsi que tout biocombustible solide visé au tableau 1-3 prévu à QC.1.7 lorsque la combustion de ces combustibles produit de la vapeur, selon l'équation 1-3;
- 2° dans le cas d'un émetteur visé à l'article 6.6 qui utilise du gaz naturel dont le pouvoir calorifique supérieur est égal ou supérieur à 36,3 GJ par millier de mètres cubes mais inférieur ou égal à 40,98 GJ par millier de mètres cubes ou qui utilise un combustible visé au tableau 1-2 ou un biocombustible, selon l'équation 1-2.

Équation 1-2

$$CO_2 = \sum_{i=1}^{n} Combustible_i \times PCS_i \times FE \times 0,001$$

- CO₂ = Émissions annuelles de CO₂ attribuables à la combustion de chaque type de combustible, en tonnes métriques;
- n = Nombre de mesures de pouvoir calorifique supérieur requises annuellement en vertu de QC.1.5.1;
- i = Période de mesure;
- Combustible_i = Masse ou volume du combustible brûlé pendant la période de mesure *i*, soit :
 - en tonnes métriques sèches lorsque la quantité est exprimée en masse;

- en milliers de mètres cubes aux conditions de référence lorsque la quantité est exprimée en volume de gaz;
- en kilolitres lorsque la quantité est exprimée en volume de liquide;
- PCS_i = Pouvoir calorifique supérieur du combustible pendant la période de mesure *i*, soit :
 - en gigajoules par tonne métrique sèche dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en masse;
 - en gigajoules par millier de mètres cubes dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en volume de gaz;
 - en gigajoules par kilolitre dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en volume de liquide;
- FE = Facteur d'émission de CO₂ du combustible indiqué aux tableaux 1-2, 1-3, 1-4, 1-5 ou 1-6, en kilogrammes de CO₂ par gigajoule;
- 0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques;

$$CO_2 = Vapeur \times C \times FE \times 0,001$$

- CO₂ = Émissions annuelles de CO₂ attribuables à la combustion de chaque type de biocombustible solide ou de matières résiduelles collectées par une municipalité, en tonnes métriques;
- Vapeur = Quantité totale de vapeur produite au cours de l'année par la combustion du biocombustible solide ou des matières résiduelles collectées par une municipalité, en tonnes métriques;
- C = Ratio de la capacité calorifique nominale de la chaudière par rapport à sa capacité nominale de sortie de vapeur, en gigajoules par tonne métrique de vapeur;
- FE = Facteur d'émission de CO₂ des biocombustibles solides ou des matières résiduelles collectées par une municipalité indiqué aux tableaux 1-3 ou 1-6 ou un facteur spécifique à l'établissement déterminé conformément à QC.1.5.3, en kilogrammes de CO₂ par gigajoule;

- 0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques. »;
- k) par le remplacement de ce qui précède le paragraphe 1 de QC.1.3.3 par « Les émissions annuelles de CO₂ peuvent être calculées conformément aux méthodes suivantes : »;
- par le remplacement, dans la partie du paragraphe 1 de QC.1.3.3 qui précède l'équation 1-4, de « solides » par « dont la quantité est exprimée en masse »;
- *m*) par l'insertion, dans la définition du facteur « Combustible_i » de l'équation 1-4 de QC.1.3.3 et après « Masse », de « sèche »;
 - n) dans l'équation 1-4 du paragraphe 1 de QC.1.3.3 :
- i. par le remplacement de la définition du facteur « i » par la définition suivante :
 - « i = Période de mesure; »;
- ii. par le remplacement de la définition du facteur « TC_i » par la définition suivante :
 - « TC_i = Teneur en carbone moyenne du combustible dont la quantité est exprimée en masse, d'après les résultats d'analyse du combustible pour la période de mesure i et indiquée par le fournisseur du combustible ou mesurée par l'émetteur conformément à QC.1.5.5, en kilogrammes de carbone par kilogramme de combustible; »;
- o) par le remplacement, dans la partie du paragraphe 3 de QC.1.3.3 qui précède l'équation 1-6, de « liquides » par « dont la quantité est exprimée en volume de liquide »:
 - p) dans l'équation 1-6 du paragraphe 3 de QC.1.3.3 :
- i. par le remplacement, dans la définition du facteur « CO₂ », de « liquide » par « dont la quantité est exprimée en volume de liquide »;
- ii. par le remplacement de la définition du facteur « i » par la définition suivante :
 - « i = Période de mesure; »;
- iii. par la suppression, dans la définition du facteur « Combustible $_{\rm i}$ », de « liquide »;

- q) par le remplacement du paragraphe 4 de QC.1.3.3 par le paragraphe suivant :
 - $\,$ « $4^\circ\,$ dans le cas de combustibles dont la quantité est exprimée en volume de gaz, l'émetteur doit utiliser l'équation 1-7 :

$$CO_2 = \sum_{i=1}^{n} Combustible_i \times TC_i \times \frac{MM}{CVM} \times 3,664 \times 1$$

- CO₂ = Émissions annuelles de CO₂ attribuables à la combustion de chaque type de combustible dont la quantité est exprimée en volume de gaz, en tonnes métriques;
- n = Nombre de mesures de la teneur en carbone et de la masse moléculaire requises annuellement en vertu de QC.1.5.1;
- i = Période de mesure;
- Combustible_i = Volume du combustible gazeux brûlé pendant la période de mesure *i*, en milliers de mètres cubes aux conditions de référence;
- TC_i = Teneur en carbone moyenne du combustible gazeux, d'après les résultats d'analyse du combustible pour la période de mesure *i* et indiquée par le fournisseur du combustible ou mesurée par l'émetteur conformément à QC.1.5.5, en kilogrammes de carbone par kilogramme de combustible;
- MM = Masse moléculaire du combustible gazeux, établie conformément à QC.1.5.5 d'après les résultats d'analyse du combustible, en kilogrammes par kilomole ou, lorsqu'un débitmètre massique est utilisé pour mesurer le débit en kilogrammes par unité de temps, remplacer

- CVM = Facteur de conversion du volume molaire, soit 24,06 m³ par kilomole aux conditions de référence;
- 3,664 = Ratio de masse moléculaire du CO₂ par rapport au carbone;
- 1 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques et des milliers de mètres cubes en mètres cubes. »;

- *r)* par l'ajout, à la fin du premier alinéa de QC.1.3.4, de « ou encore conformément, dans le cas d'un émetteur non visé par l'article 6.6, aux spécifications du fabricant »;
- s) par l'ajout, après le paragraphe 2 du quatrième alinéa de QC.1.3.4, du paragraphe suivant :
 - « 3° lorsque l'installation ou l'établissement est muni d'un système de mesure en continu des émissions de CO_2 et que l'émetteur doit, conformément au présent règlement, déclarer les émissions par type, c'est-à-dire celles attribuables à la combustion, aux procédés fixes ou autres, il doit pour chaque type d'émission :
 - a) estimer les émissions de gaz à effet de serre attribuables à la combustion ainsi que les émissions autres à l'aide des facteurs d'émissions indiqués aux tableaux 1-1 à 1-8 prévus à QC.1.7. Si aucun facteur n'est indiqué à ces tableaux, l'émetteur peut utiliser un facteur publié par Environnement Canada, la U.S. Environmental Protection Agency (USEPA), le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), le National Council for Air and Stream Improvement (NCASI) ou le World Business Council for Sustainable Development (WBCSD);
 - b) déterminer les émissions annuelles de gaz à effet de serre attribuables aux procédés fixes en soustrayant de la donnée mesurée par le système de mesure en continu des émissions de CO₂ les émissions de gaz à effet de serre attribuables à la combustion et les émissions autres estimées conformément au sous-paragraphe a. »;
- *t)* par le remplacement des sous-paragraphes *b* et *c* du paragraphe 2 de QC.1.3.5 par les sous-paragraphes suivants :
 - « b) si les combustibles contiennent plus de 5% en masse de biomasse ou si les combustibles dérivés de matières résiduelles constituent plus de 30% en masse des combustibles brûlés au cours de l'année, calculer les émissions conformément à la plus récente version de la norme ASTM D6866, intitulée « Standard Test Methods for Determining the Biobased Content of Solid, Liquid, and Gaseous Samples Using Radiocarbon Analysis », ou selon toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5;
 - c) effectuer au moins tous les 3 mois une analyse d'échantillon représentatif du combustible ou des gaz de combustion conformément à la plus récente version de la norme ASTM D6866 ou selon toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5, cette analyse devant être effectuée au niveau du flux gazeux lorsque des combustibles dérivés de matières résiduelles sont brûlés;

- c.1) lorsque l'échantillonage est effectué sur le flux gazeux, recueillir également des échantillons de gaz de combustion sur une période d'au moins 24 heures consécutives conformément à la plus récente version de la norme ASTM D7459, intitulée « Standard Practice for Collection of Integrated Samples for the Speciation of Biomass (Biogenic) and Fossil-Derived Carbon Dioxide Emitted from Stationary Emissions Sources », ou selon toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5; »;
- u) par le remplacement du sous-paragraphe e du paragraphe 2 de QC.1.3.5 par le sous-paragraphe suivant :
 - « e) effectuer ses mesures à l'équipement fixe de combustion de son choix si les différents équipements ont la même source de combustible, conformément à la plus récente version de la norme ASTM D6866 ou selon toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5; »;
- *v)* par l'ajout, à la fin de l'intitulé de QC.1.3.6, de « de chaudières à lit fluidisé »:
- w) par l'insertion, dans ce qui précède l'équation 1-9 de QC.1.3.6 ainsi que dans la définition du facteur « CO₂ » de cette équation et après « gaz acides », de « de chaudières à lit fluidisé »;
- x) par le remplacement de la définition du facteur « MM_2 » de l'équation 1-9 de QC.1.3.6 par la définition suivante :
 - « MM_s = Masse moléculaire de l'absorbant, en kilogrammes par kilomole, ou, dans le cas du carbonate de calcium, une valeur de 100; »;
- y) par le remplacement, dans le premier alinéa de QC.1.4, de « QC.1.4.4 » par « QC.1.4.5 »;
 - z) par le remplacement de QC.1.4.1 par ce qui suit :
 - « QC.1.4.1. Méthode de calcul utilisant un facteur d'émission de CH_4 et de N_2O par défaut et le pouvoir calorifique supérieur par défaut du combustible

Les émissions annuelles de CH_4 et de N_2O attribuables à la combustion d'un combustible pour lequel le pouvoir calorifique supérieur n'est pas déterminé à partir de mesures prises par l'émetteur ou de données indiquées par le fournisseur du combustible aux fins du calcul des émissions de CO_2 peuvent être calculées selon l'équation 1-10 ou 1-10.1 dans les cas suivants :

- 1° dans le cas d'un émetteur non visé par l'article 6.6 qui utilise tout type de combustible pour lequel un facteur d'émission est indiqué aux tableaux 1-3, 1-6 ou 1-7 prévus à QC.1.7 et un pouvoir calorifique supérieur est indiqué aux tableaux 1-1 ou 1-2;
- 2° dans le cas d'un émetteur visé par l'article 6.6 qui utilise, selon le cas :
- a) du gaz naturel dont le pouvoir calorifique supérieur est égal ou supérieur à 36,3 GJ par millier de mètres cubes mais inférieur ou égal à 40,98 GJ par millier de mètres cubes;
 - b) un combustible visé au tableau 1-2 ou un biocombustible.

Les émissions attribuables à la combustion du charbon doivent être calculées selon l'équation 1-11 pour tout émetteur.

Équation 1-10

 CH_4 ou $N_2O = Combustible \times PCS \times FE \times 0,000001$

- CH_4 ou N_2O = Émissions annuelles de CH_4 ou de N_2O attribuables à la combustion de chaque type de combustible, en tonnes métriques;
- Combustible = Masse ou volume du combustible brûlé au cours de l'année, soit :
 - en tonnes métriques sèches lorsque la quantité est exprimée en masse;
 - en milliers de mètres cubes aux conditions de référence lorsque la quantité est exprimée en volume de gaz;
 - en kilolitres lorsque la quantité est exprimée en volume de liquide;
 - en tonnes métriques telles que collectées dans le cas des matières résiduelles collectées par une municipalité;
- PCS = Pouvoir calorifique supérieur du combustible indiqué aux tableaux 1-1 et 1-2, soit :
 - en gigajoules par tonne métrique sèche dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en masse;

- en gigajoules par millier de mètres cubes dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en volume de gaz;
- en gigajoules par kilolitre dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en volume de liquide;
- en gigajoules par tonne métrique telle que collectée dans le cas des matières résiduelles collectées par une municipalité;
- FE = Facteur d'émission de CH₄ ou de N₂O du combustible établi par l'émetteur conformément à QC.1.5.3, facteur d'émission du combustible indiqué aux tableaux 1-3, 1-6 ou 1-7 ou facteur d'émission provenant du document intitulé « AP-42, Compilation of Air Pollutant Emission Factors » et publié par la U.S. Environmental Protection Agency (USEPA), en grammes de CH₄ ou de N₂O par gigajoule;

0,000001 = Facteur de conversion des grammes en tonnes métriques;

Équation 1-10.1

$$CH_4$$
 ou $N_2O = Combustible \times FEG \times 0{,}001$

- CH_4 ou N_2O = Émissions annuelles de CH_4 ou de N_2O attribuables à la combustion de chaque type de combustible, en tonnes métriques;
- Combustible = Masse ou volume du combustible brûlé au cours de l'année, soit :
 - en tonnes métriques sèches lorsque la quantité est exprimée en masse;
 - en milliers de mètres cubes aux conditions de référence lorsque la quantité est exprimée en volume de gaz;
 - en kilolitres lorsque la quantité est exprimée en volume de liquide;
 - en tonnes métriques telles que collectées dans le cas des matières résiduelles collectées par une municipalité;

- FEG = Facteur d'émission global de CH₄ ou de N₂O du combustible indiqué aux tableaux 1-3, 1-7 ou 1-8, soit :
 - en grammes de CH₄ ou de N₂O par kilogramme dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en masse;
 - en grammes de CH₄ ou de N₂O par mètre cube aux conditions de référence dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en volume de gaz;
 - en grammes de CH₄ ou de N₂O par litre dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en volume de liquide;
- 0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques;

$$CH_4$$
 ou $N_2O = Combustible \times FE_c \times 0{,}001$

Où:

- CH₄ ou N₂O = Émissions annuelles de CH₄ ou de N₂O attribuables à la combustion du charbon, en tonnes métriques;
- Combustible = Masse du charbon brûlé au cours de l'année, en tonnes métriques;
- FE_c = Facteur d'émission de CH_4 ou de N_2O du charbon établi par l'émetteur conformément à QC.1.5.3 ou facteur d'émission du charbon indiqué au tableau 1-8, en grammes de CH_4 ou de N_2O par kilogramme de charbon;
- 0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques. »;
- *aa)* par le remplacement des équations 1-12 et 1-13 de QC.1.4.2 par les équations suivantes :

« Équation 1-12

$$CH_4$$
 ou $N_2O = \sum_{i=1}^{n} Combustible_i \times PCS_i \times FE \times 0,000001$

- CH_4 ou N_2O = Émissions annuelles de CH_4 ou de N_2O attribuables à chaque type de combustible, en tonnes métriques;
- n = Nombre de mesures du pouvoir calorifique supérieur requises annuellement en vertu de QC.1.5.1;

i = Période de mesure;

- Combustible_i = Masse ou volume du combustible brûlé au cours de la période de mesure *i*, soit :
 - en tonnes métriques sèches lorsque la quantité est exprimée en masse;
 - en milliers de mètres cubes aux conditions de référence lorsque la quantité est exprimée en volume de gaz;
 - en kilolitres lorsque la quantité est exprimée en volume de liquide;
 - en tonnes métriques telles que collectées dans le cas des matières résiduelles collectées par une municipalité;
- PCS_i = Pouvoir calorifique supérieur déterminé à partir de données indiquées par le fournisseur du combustible ou de mesures effectuées par l'émetteur pour la période de mesure *i* conformément à QC.1.5.4, pour chaque type de combustible, soit :
 - en gigajoules par tonne métrique sèche dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en masse;
 - en gigajoules par millier de mètres cubes dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en volume de gaz;
 - en gigajoules par kilolitre dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en volume de liquide;
 - en gigajoules par tonne métrique telle que collectée dans le cas des matières résiduelles collectées par une municipalité;
- FE = Facteur d'émission de CH₄ ou de N₂O du combustible établi par l'émetteur conformément à QC.1.5.3, facteur d'émission du combustible indiqué aux tableaux 1-3 ou 1-7 prévus à QC.1.7 ou facteur d'émission provenant du document intitulé « AP-42, Compilation of Air Pollutant Emission Factors » et publié par la U.S. Environmental Protection Agency (USEPA), en grammes de CH₄ ou de N₂O par gigajoule;
- 0,000001 = Facteur de conversion des grammes en tonnes métriques;

$$CH_4$$
 ou $N_2O = \sum_{i=1}^{n} Combustible_i \times FE_c \times 0,001$

Où:

 CH_4 ou N_2O = Émissions annuelles de CH_4 ou de N_2O attribuables à la combustion du charbon, en tonnes métriques;

n = Nombre de mesures requises annuellement en vertu de QC.1.5.1;

i = Période de mesure;

Combustible_i = Masse du charbon brûlé pendant la période de mesure *i*, en tonnes métriques;

FE_c = Facteur d'émission de CH₄ ou de N₂O du charbon indiqué par le fournisseur du combustible ou établi par l'émetteur conformément à QC.1.5.3, en grammes de CH₄ ou de N₂O par kilogramme de charbon;

0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques. »;

bb) par l'ajout, après QC.1.4.4, de ce qui suit :

« QC.1.4.5. Méthode de calcul utilisant les données obtenues par un système de mesure et d'enregistrement en continu des émissions

Les émissions annuelles de CH_4 ou de N_2O attribuables à la combustion de tout type de combustible utilisé dans des équipements fixes de combustion peuvent être calculées à l'aide des données obtenues par un système de mesure et d'enregistrement en continu des émissions comportant un débitmètre volumétrique des gaz et un dispositif de mesure de la concentration de CH_4 ou de N_2O conformément au protocole SPE 1/PG/7, intitulé « Protocoles et spécifications de rendement pour la surveillance continue des émissions gazeuses des centrales thermiques » et publié en novembre 2005 par Environnement Canada, ou encore conformément, dans le cas d'un émetteur non visé par l'article 6.6, aux spécifications du fabricant. »;

cc) par l'insertion, après l'intitulé de QC.1.5, de ce qui suit :

« Dans les cas prévus par le présent protocole, l'émetteur peut utiliser les méthodes d'analyse publiées par les organismes suivants :

- 1° American Society for Testing and Materials (ASTM);
- 2° Centre d'Expertise en Analyse Environnementale du Québec (CEAEQ);
 - 3° Environnement Canada;
 - 4° U.S. Environmental Protection Agency (USEPA);
 - 5° Organisation Internationale de Normalisation (ISO);
- 6° Technical Association of the Pulp and Paper Industry : Industry Standards & Regulations (TAPPI);
 - 7° Association canadienne de normalisation;
 - 8° Mesures Canada;
- 9° American Association of State Highway and Transportation Officials (AASHTO);
 - 10° Association française de normalisation (AFNOR);
 - 11° Association of Fertilizer and Phosphate Chemists (AFPC);
 - 12° American Petroleum Institute (API);
 - 13° ASM International (ASM);
 - 14° British Standard Institution (BS);
 - 15° Gas Processors Association (GPA). »;
- dd) par l'insertion, dans le sous-paragraphe c du paragraphe 1 du premier alinéa de QC.1.5.2 et après « mazout, », de « lorsqu'aucun achat n'a eu lieu pendant l'année, »;
- ee) par le remplacement du deuxième alinéa de QC.1.5.2 par l'alinéa suivant :
 - « Un débitmètre mesurant les débits massiques des combustibles liquides peut être utilisé lorsque la masse volumique permet de déterminer le débit volumique. La masse volumique doit alors être mesurée à la même fréquence que la teneur en carbone en utilisant la plus récente version de la méthode ASTM D1298, intitulée « Standard Test Method for Density, Relative Density (Specific Gravity), or API Gravity of Crude Petroleum and Liquid Petroleum Products by Hydrometer Method », ou toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5. L'émetteur

qui utilise l'une des méthodes prévues à QC.1.3.1 et QC.1.3.2 peut cependant utiliser les masses volumiques indiquées au tableau 1-10 prévu à QC.1.7. »;

ff) par le remplacement de l'équation 1-16 du premier alinéa de QC.1.5.4 par l'équation suivante :

« Équation 1-16

$$PCS_{a} = \frac{\sum_{i=1}^{n} [PCS_{i} \times Combustible_{i}]}{\sum_{i=1}^{n} Combustible_{i}}$$

Où:

 PCS_a = Pouvoir calorifique supérieur moyen annuel, soit :

- en gigajoules par tonne métrique sèche dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en masse;
- en gigajoules par millier de mètres cubes dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en volume de gaz;
- en gigajoules par kilolitre dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en volume de liquide;
- en gigajoules par tonne métrique telle que collectée dans le cas des matières résiduelles collectées par une municipalité;
- n = Nombre de mesures du pouvoir calorifique supérieur;
- i = Période de mesure;

 $PCS_i = Pouvoir calorifique supérieur pour la période de mesure i, soit :$

- en gigajoules par tonne métrique sèche dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en masse;
- en gigajoules par millier de mètres cubes dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en volume de gaz;
- en gigajoules par kilolitre dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en volume de liquide;
- en gigajoules par tonne métrique telle que collectée dans le cas des matières résiduelles collectées par une municipalité;

- Combustible_i = Masse ou volume du combustible brûlé pendant la période de mesure *i*, soit :
 - en tonnes métriques sèches lorsque la quantité est exprimée en masse;
 - en milliers de mètres cubes aux conditions de référence lorsque la quantité est exprimée en volume de gaz;
 - en kilolitres lorsque la quantité est exprimée en volume de liquide;
 - en tonnes métriques telles que collectées dans le cas des matières résiduelles collectées par une municipalité. »;
- gg) par le remplacement du sous-paragraphe a du paragraphe 1 du deuxième alinéa de QC.1.5.4 par le sous-paragraphe suivant :
 - conformément à la plus récente version de la norme ASTM D1826, intitulée « Standard Test Method for Calorific (Heating) Value of Gases in Natural Gas Range bγ Continuous Recording Calorimeter », ASTM D3588, intitulée « Standard Practice for Calculating Heat Value, Compressibility Factor, and Relative Density of Gaseous Fuels », ASTM D4891, intitulée « Standard Test Method for Heating Value of Gases in Natural Gas Range by Stoichiometric Combustion », ou GPA 2261, intitulée « Analysis for natural gas and similar gaseous mixtures by gas chromatography» et publiée par Gas Processors Association (GPA), ou selon toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5. »;
- hh) par le remplacement, dans les définitions des facteurs « PCS » et « PCI » de l'équation 1-17 du sous-paragraphe c du paragraphe 1 du deuxième alinéa de QC.1.5.4, de « mégajoules par mètre cube » par « gigajoules par millier de mètres cubes »;
- *ii)* par le remplacement des paragraphes 2 à 4 du deuxième alinéa de QC.1.5.4 par les paragraphes suivants :
 - « 2° dans le cas de distillats moyens, de mazout et de combustibles liquides dérivés de matières résiduelles, conformément à la plus récente version de la norme ASTM D240, intitulée « Standard Test Method for Heat of Combustion of Liquid Hydrocarbon Fuels by Bomb Calorimeter », ou ASTM D4809, intitulée « Standard Test Method for Heat of Combustion of Liquid Hydrocarbon Fuels by Bomb Calorimeter (Precision Method) », ou selon toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5;

- 3° dans le cas de biocombustibles solides, conformément à la plus récente version de la norme ASTM D5865, intitulée « Standard Test Method for Gross Calorific Value of Coal and Coke », ou selon toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5;
- 4° dans le cas de combustibles dérivés de matières résiduelles, conformément à la plus récente version de la norme ASTM D5865 ou ASTM D5468, intitulée « Standard Test Method for Gross Calorific and Ash Value of Waste Materials », ou selon toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5 et, lorsque les combustibles dérivés de matières résiduelles ne sont pas à 100% biocombustibles, en calculant la quantité de CO₂ dégagée par le biocombustible conformément au paragraphe 2 du cinquième alinéa de QC.1.3.4. »;
- jj) par le remplacement de QC.1.5.5 par ce qui suit :
- « QC.1.5.5. Teneur en carbone, masse moléculaire et fraction moléculaire du combustible

L'émetteur doit déterminer la teneur en carbone moyenne annuelle selon l'équation 1-18 :

Équation 1-18

$$TC_a = \frac{\sum_{i=1}^{n} [TC_i \times Combustible_i]}{\sum_{i=1}^{n} Combustible_i}$$

Où:

TC_a = Teneur en carbone moyenne annuelle, soit :

- en kilogrammes de carbone par kilogramme sec dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en masse;
- en kilogrammes de carbone par kilogramme dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en volume de gaz;
- en kilogrammes de carbone par kilolitre dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en volume de liquide;
- n = Nombre de mesures de la teneur en carbone;
- i = Période de mesure;

- TC_i = Teneur en carbone du combustible pour la période de mesure i, soit :
 - en kilogrammes de carbone par kilogramme sec dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en masse;
 - en kilogrammes de carbone par kilogramme dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en volume de gaz;
 - en kilogrammes de carbone par kilolitre dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en volume de liquide;

Combustible_i = Masse ou volume du combustible brûlé pendant la période de mesure *i*, soit :

- en tonnes métriques sèches lorsque la quantité est exprimée en masse;
- en milliers de mètres cubes aux conditions de référence lorsque la quantité est exprimée en volume de gaz;
- en kilolitres lorsque la quantité est exprimée en volume de liquide.

La teneur en carbone de même que la masse moléculaire ou la fraction moléculaire doivent être déterminées à l'aide des résultats d'échantillonnage et d'analyse indiqués par le fournisseur du combustible ou à l'aide des échantillonnages effectués par l'émetteur en utilisant les méthodes suivantes :

- 1° dans le cas des combustibles solides, soit le charbon, le coke, les biocombustibles solides et les combustibles dérivés de matières résiduelles, conformément à la plus récente version de la norme ASTM D5373, intitulée « Standard Test Methods for Instrumental Determination of Carbon, Hydrogen, and Nitrogen in Laboratory Samples of Coal », ou selon toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5;
- 2° dans le cas des combustibles liquides à base de pétrole et des combustibles liquides dérivés de matières résiduelles, selon l'une des méthodes suivantes :
- a) conformément à la plus récente version de la norme ASTM D5291, intitulée « Standard Test Methods for Instrumental Determination of Carbon, Hydrogen, and Nitrogen in Petroleum Products and Lubricants »;

- b) en appliquant la méthode d'analyse élémentaire;
- c) conformément à la plus récente version de la norme ASTM D3238, intitulée « Standard Test Method for Calculation of Carbon Distribution and Structural Group Analysis of Petroleum Oils by n-d-M Method », et à la plus récente version de l'une ou l'autre des normes ASTM D2502, intitulée « Standard Test Method for Estimation of Molecular Weight (Relative Molecular Mass) of Petroleum Oils From Viscosity Measurements », et ASTM D2503, intitulée « Standard Test Method for Relative Molecular Mass (Molecular Weight) of Hydrocarbons by Thermoelectric Measurements of Vapor Pressure »;
- d) selon toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5;
- 3° dans le cas de combustibles gazeux, conformément à la plus récente version de la norme ASTM D1945, intitulée « Standard Test Method for Analysis of Natural Gas by Gas Chromatography », ASTM D1946, intitulée « Standard Practice for Analysis of Reformed Gas by Gas Chromatography », ou ASTM D2163, intitulée « Standard Test Method for Determination of Hydrocarbons in Liquefied Petroleum (LP) Gases and Propane/Propene Mixtures by Gas Chromatography », selon toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5 ou en mesurant à plus ou moins 5% la teneur en carbone du combustible à l'aide des données obtenues par un système de mesure et d'enregistrement en continu des émissions, à la fréquence suivante :
 - a) hebdomadairement pour le gaz naturel et le biogaz;
- *b)* quotidiennement pour tous les autres types de combustibles gazeux. »;
- $\it kk$) par le remplacement, dans ce qui précède le sous-paragraphe $\it a$ du paragraphe 2 de QC.1.6, tel que modifié par le Règlement modifiant le Règlement sur la déclaration obligatoire de certaines émissions de contaminants dans l'atmosphère (A.M., 2012, G.O.2, 4450), de « et QC.1.4.4, il doit déterminer la donnée de remplacement pour la concentration de $\rm CO_2$ » par « , QC.1.4.4 et QC.1.4.5, il doit déterminer la donnée de remplacement pour le débit et la concentration de $\rm CO_2$, de $\rm CH_4$ et de $\rm N_2O$ »;
- II) par le remplacement du tableau 1-1 prévu à QC.1.7 par le tableau suivant :

« Tableau 1-1. Pouvoirs calorifiques supérieurs selon le type de combustible

(QC.1.3.1, 1°, QC.1.4.1, 1°, QC.1.5.2, 2°, QC.17.3.1, 2°)

Asphalte et bitume routier Essence aviation Diesel 33,52 Diesel 38,30 Carburéacteur Kérosène Propane 25,31 Éthane 17,22 Butane Lubrifiants Essence 34,87 Mazout léger n° 1 Mazout léger n° 2 Mazout lourd (n° 5 5 et 6) Pétrole brut Naphta Naphta Matières premières pétrochimiques Coke de pétrole (du raffinage) Coke de pétrole (de valorisation) Ethanol (100%) Biodiesel (100%) Gras animal fondu Huile végétale Charbon anthraciteux Charbon bitumineux Charbon bitumineux Charbon bitumineux Lignite Coke de cuisson base sèche Liqueur usée de cuisson base sèche Liqueur usée de cuisson base sèche Liqueur usée de cuisson base sèche Nap, 44 Nap, 59 Napha	Combustibles liquides	Pouvoir calorifique			
Essence aviation 33,52 Diesel 38,30 Carburéacteur 37,40 Kérosène 37,68 Propane 25,31 Éthane 17,22 Butane 28,44 Lubrifiants 39,16 Essence 34,87 Mazout léger n° 1 38,78 Mazout léger n° 2 38,50 Mazout lourd (n°s 5 et 6) 42,50 Pétrole brut 39,16 Naphta 35,17 Matières premières pétrochimiques 35,17 Coke de pétrole (du raffinage) 46,35 Coke de pétrole (du valorisation) 40,57 Éthanol (100%) 23,41 Biodiesel (100%) 35,67 Gras animal fondu 34,84 Huile végétale 33,44 Combustibles solides Pouvoir calorifique supérieur (GJ/t) Charbon anthraciteux 27,70 Charbon bitumineux 26,33 Charbon bitumineux étranger 29,82 Charbon subbitumineux (19,15 Lignite 15,00 Coke de charbon 28,83 Déchets ligneux (résidus de bois) base sèche Liqueur usée de cuisson base sèche 14,2 Matières résiduelles collectées par une municipalité Tourbe 9,30 Pneus 31,18 Sous-produits agricoles¹ 9,59	A 1 1/2 / 1 1/2	supérieur (GJ/kl)			
Diesel 38,30 Carburéacteur 37,40 Kérosène 37,68 Propane 25,31 Éthane 17,22 Butane 28,44 Lubrifiants 39,16 Essence 34,87 Mazout léger n° 1 38,78 Mazout leger n° 2 38,50 Mazout lourd (n°s 5 et 6) 42,50 Pétrole brut 39,16 Naphta 35,17 Matières premières pétrochimiques 35,17 Coke de pétrole (du raffinage) 46,35 Coke de pétrole (de valorisation) 40,57 Éthanol (100%) 35,67 Gras animal fondu 34,84 Huile végétale 33,44 Combustibles solides Pouvoir calorifique supérieur (GJ/t) Charbon anthraciteux 27,70 Charbon bitumineux 26,33 Charbon bitumineux étranger 29,82 Charbon subbitumineux 19,15 Lignite 15,00 Coke de charbon 28,83 Déchets ligneux (résid					
Carburéacteur 37,40 Kérosène 37,68 Propane 25,31 Éthane 17,22 Butane 28,44 Lubrifiants 39,16 Essence 34,87 Mazout léger n° 1 38,78 Mazout leger n° 2 38,50 Mazout lourd (n° 5 et 6) 42,50 Pétrole brut 39,16 Naphta 35,17 Matières premières pétrochimiques 35,17 Coke de pétrole (du raffinage) 46,35 Coke de pétrole (de valorisation) 40,57 Éthanol (100%) 23,41 Biodiesel (100%) 35,67 Gras animal fondu 34,84 Huile végétale 33,44 Combustibles solides Pouvoir calorifique supérieur (GJ/t) Charbon anthraciteux 27,70 Charbon bitumineux 26,33 Charbon bitumineux étranger 29,82 Charbon subbitumineux 19,15 Lignite 15,00 Coke de charbon 28,83 Déchets ligne					
Kérosène 37,68 Propane 25,31 Éthane 17,22 Butane 28,44 Lubrifiants 39,16 Essence 34,87 Mazout léger n° 1 38,78 Mazout lourd (n° 5 et 6) 42,50 Pétrole brut 39,16 Naphta 35,17 Naphta 35,17 Coke de pétrole (du raffinage) 46,35 Coke de pétrole (de valorisation) 40,57 Éthanol (100%) 23,41 Biodiesel (100%) 35,67 Gras animal fondu 34,84 Huile végétale 33,44 Combustibles solides Pouvoir calorifique supérieur (GJ/t) Charbon anthraciteux 27,70 Charbon bitumineux 26,33 Charbon subbitumineux 19,15 Lignite 15,00 Coke de charbon 28,83 Déchets ligneux (résidus de bois) base sèche 14,2 Matières résiduelles collectées par une municipalité 11,57 Tourbe 9,30 <					
Propane 25,31 Éthane 17,22 Butane 28,44 Lubrifiants 39,16 Essence 34,87 Mazout léger n° 1 38,78 Mazout lourd (n° 5 5 et 6) 42,50 Pétrole brut 39,16 Naphta 35,17 Matières premières pétrochimiques 35,17 Coke de pétrole (du raffinage) 46,35 Coke de pétrole (de valorisation) 40,57 Éthanol (100%) 35,67 Gras animal fondu 34,84 Huile végétale 33,44 Combustibles solides Pouvoir calorifique supérieur (GJ/t) Charbon anthraciteux 27,70 Charbon bitumineux 26,33 Charbon bitumineux étranger 29,82 Charbon subbitumineux 19,15 Lignite 15,00 Coke de charbon 28,83 Déchets ligneux (résidus de bois) base sèche 14,2 Matières résiduelles collectées par une municipalité 11,57 Tourbe 9,30 Pneus 31					
Éthane 17,22 Butane 28,44 Lubrifiants 39,16 Essence 34,87 Mazout léger n° 1 38,78 Mazout lourd (n° 5 5 et 6) 42,50 Pétrole brut 39,16 Naphta 35,17 Matières premières pétrochimiques 35,17 Coke de pétrole (du raffinage) 46,35 Coke de pétrole (de valorisation) 40,57 Éthanol (100%) 23,41 Biodiesel (100%) 35,67 Gras animal fondu 34,84 Huile végétale 33,44 Combustibles solides Pouvoir calorifique supérieur (GJ/t) Charbon anthraciteux 27,70 Charbon bitumineux 26,33 Charbon bitumineux étranger 29,82 Charbon subbitumineux 19,15 Lignite 15,00 Coke de charbon 28,83 Déchets ligneux (résidus de bois) base sèche 14,2 Matières résiduelles collectées par une municipalité 11,57 Tourbe 9,30 Pneus		·			
Butane 28,44 Lubrifiants 39,16 Essence 34,87 Mazout léger n° 1 38,78 Mazout lourd (n° 5 5 et 6) 42,50 Pétrole brut 39,16 Naphta 35,17 Matières premières pétrochimiques 35,17 Coke de pétrole (du raffinage) 46,35 Coke de pétrole (de valorisation) 40,57 Éthanol (100%) 23,41 Biodiesel (100%) 35,67 Gras animal fondu 34,84 Huile végétale 33,44 Combustibles solides Pouvoir calorifique supérieur (GJ/t) Charbon anthraciteux 27,70 Charbon bitumineux 26,33 Charbon bitumineux étranger 29,82 Charbon subbitumineux 19,15 Lignite 15,00 Coke de charbon 28,83 Déchets ligneux (résidus de bois) base sèche 14,2 Matières résiduelles collectées par une municipalité 11,57 Tourbe 9,30 Pneus 31,18 Sous-produits agr					
Lubrifiants Essence 34,87 Mazout léger n° 1 38,78 Mazout léger n° 2 38,50 Mazout lourd (n° 5 et 6) Pétrole brut 39,16 Naphta 35,17 Matières premières pétrochimiques Coke de pétrole (du raffinage) Coke de pétrole (de valorisation) Ethanol (100%) Biodiesel (100%) Gras animal fondu Huile végétale Combustibles solides Pouvoir calorifique supérieur (GJ/t) Charbon anthraciteux Charbon bitumineux Charbon bitumineux Charbon bitumineux Ethanol Charbon subbitumineux Déchets ligneux (résidus de bois) base sèche Liqueur usée de cuisson base sèche Matières résiduelles collectées par une municipalité Tourbe Pneus Sous-produits agricoles¹ 9,59	Éthane	,			
Essence 34,87 Mazout léger n° 1 38,78 Mazout léger n° 2 38,50 Mazout lourd (n° 5 et 6) 42,50 Pétrole brut 39,16 Naphta 35,17 Matières premières pétrochimiques 35,17 Coke de pétrole (du raffinage) 46,35 Coke de pétrole (de valorisation) 40,57 Éthanol (100%) 23,41 Biodiesel (100%) 35,67 Gras animal fondu 34,84 Huile végétale 33,44 Combustibles solides Pouvoir calorifique supérieur (GJ/t) Charbon anthraciteux 27,70 Charbon bitumineux 26,33 Charbon bitumineux 426,33 Charbon bitumineux 519,15 Lignite 15,00 Coke de charbon 28,83 Déchets ligneux (résidus de bois) base sèche Liqueur usée de cuisson base sèche 14,2 Matières résiduelles collectées par une municipalité Tourbe 9,30 Pneus 31,18 Sous-produits agricoles¹ 9,59					
Mazout léger n° 1 Mazout léger n° 2 Mazout lourd (n° 5 5 et 6) Pétrole brut Naphta Matières premières pétrochimiques Coke de pétrole (du raffinage) Coke de pétrole (de valorisation) Ethanol (100%) Biodiesel (100%) Gras animal fondu Huile végétale Combustibles solides Charbon anthraciteux Charbon bitumineux Charbon bitumineux Charbon subbitumineux Charbon subbitumineux Déchets ligneux (résidus de bois) base sèche Liqueur usée de cuisson base sèche Mazout léger n° 2 38,50 42,50 46,35 Coke de pétrole (de valorisation) 40,57 40,57 40,57 40,57 40,70 Calorifique supérieur (GJ/t) Coke de charbon 19,15 Lignite 15,00 Coke de charbon Déchets ligneux (résidus de bois) base sèche Liqueur usée de cuisson base sèche Natières résiduelles collectées par une municipalité Tourbe Pneus 31,18 Sous-produits agricoles¹ 9,59	Lubrifiants	39,16			
Mazout léger n° 2 Mazout lourd (n° 5 5 et 6) Pétrole brut Naphta Naphta Sour l'ele pétrole (du raffinage) Coke de pétrole (du raffinage) Coke de pétrole (de valorisation) Ethanol (100%) Biodiesel (100%) Gras animal fondu Huile végétale Combustibles solides Pouvoir calorifique supérieur (GJ/t) Charbon anthraciteux Charbon bitumineux Charbon bitumineux Charbon subbitumineux Ethanol (100%) Charbon bitumineux Charbon bitumineux Charbon bitumineux Charbon bitumineux Charbon subbitumineux Elignite Coke de charbon Déchets ligneux (résidus de bois) base sèche Liqueur usée de cuisson base sèche Matières résiduelles collectées par une municipalité Tourbe Pouvoir calorifique supérieur (GJ/t) 15,00 28,83 Déchets ligneux (résidus de bois) base 19,2 Sèche Liqueur usée de cuisson base sèche 14,2 Matières résiduelles collectées par une municipalité Tourbe Pouvoir calorifique supérieur (GJ/t) 15,70 15,70 15,70 11,57 11,57 11,57	Essence	34,87			
Mazout lourd (nos 5 et 6) Pétrole brut 39,16 Naphta 35,17 Matières premières pétrochimiques Coke de pétrole (du raffinage) Ethanol (100%) Biodiesel (100%) Gras animal fondu Huile végétale Combustibles solides Charbon anthraciteux Charbon bitumineux Etharon subbitumineux Etharon subbitumineux Charbon subbitumineux Eignite Coke de charbon Déchets ligneux (résidus de bois) base sèche Liqueur usée de cuisson base sèche Matières résiduelles collectées par une municipalité Tourbe Pétrole du 39,16 A6,35 A6,35 A7 A6,35 A7 A84	Mazout léger n° 1	38,78			
Pétrole brut 39,16 Naphta 35,17 Matières premières pétrochimiques 35,17 Coke de pétrole (du raffinage) 46,35 Coke de pétrole (de valorisation) 40,57 Éthanol (100%) 23,41 Biodiesel (100%) 35,67 Gras animal fondu 34,84 Huile végétale 33,44 Combustibles solides Pouvoir calorifique supérieur (GJ/t) Charbon anthraciteux 27,70 Charbon bitumineux 26,33 Charbon bitumineux étranger 29,82 Charbon subbitumineux 19,15 Lignite 15,00 Coke de charbon 28,83 Déchets ligneux (résidus de bois) base sèche Liqueur usée de cuisson base sèche 14,2 Matières résiduelles collectées par une municipalité Tourbe 9,30 Pneus 31,18 Sous-produits agricoles ¹ 9,59	Mazout léger n° 2	38,50			
Pétrole brut 39,16 Naphta 35,17 Matières premières pétrochimiques 35,17 Coke de pétrole (du raffinage) 46,35 Coke de pétrole (de valorisation) 40,57 Éthanol (100%) 23,41 Biodiesel (100%) 35,67 Gras animal fondu 34,84 Huile végétale 33,44 Combustibles solides Pouvoir calorifique supérieur (GJ/t) Charbon anthraciteux 27,70 Charbon bitumineux 26,33 Charbon bitumineux étranger 29,82 Charbon subbitumineux 19,15 Lignite 15,00 Coke de charbon 28,83 Déchets ligneux (résidus de bois) base sèche Liqueur usée de cuisson base sèche 14,2 Matières résiduelles collectées par une municipalité Tourbe 9,30 Pneus 31,18 Sous-produits agricoles ¹ 9,59	Mazout lourd (nos 5 et 6)	42,50			
Matières premières pétrochimiques Coke de pétrole (du raffinage) Coke de pétrole (de valorisation) Éthanol (100%) Biodiesel (100%) Gras animal fondu Huile végétale Combustibles solides Pouvoir calorifique supérieur (GJ/t) Charbon anthraciteux Charbon bitumineux Charbon bitumineux Charbon bitumineux Charbon subbitumineux 19,15 Lignite Coke de charbon Coke de charbon Déchets ligneux (résidus de bois) base sèche Liqueur usée de cuisson base sèche Matières résiduelles collectées par une municipalité Tourbe Pouvoir calorifique supérieur (GJ/t) Pouvoir calorifique supérieur (GJ/t) 27,70 Charbon bitumineux 19,15 Lignite 15,00 Coke de charbon 28,83 Déchets ligneux (résidus de bois) base sèche Liqueur usée de cuisson base sèche 14,2 Matières résiduelles collectées par une municipalité Tourbe Pneus 31,18 Sous-produits agricoles¹ 9,59					
Coke de pétrole (du raffinage) Coke de pétrole (de valorisation) Éthanol (100%) Biodiesel (100%) Gras animal fondu Huile végétale Combustibles solides Pouvoir calorifique supérieur (GJ/t) Charbon anthraciteux Charbon bitumineux Charbon bitumineux Ethanol (34,84 Charbon anthraciteux Charbon bitumineux Charbon bitumineux Charbon bitumineux Ethanol (100%) Coke de charbon Coke de charbon Déchets ligneux (résidus de bois) base sèche Liqueur usée de cuisson base sèche Matières résiduelles collectées par une municipalité Tourbe Pneus Sous-produits agricoles ¹ 46,35 40,57	Naphta	35,17			
Coke de pétrole (du raffinage) Coke de pétrole (de valorisation) Éthanol (100%) Biodiesel (100%) Gras animal fondu Huile végétale Combustibles solides Pouvoir calorifique supérieur (GJ/t) Charbon anthraciteux Charbon bitumineux Charbon bitumineux Ethanol (34,84 Charbon anthraciteux Charbon bitumineux Charbon bitumineux Charbon bitumineux Ethanol (100%) Coke de charbon Coke de charbon Déchets ligneux (résidus de bois) base sèche Liqueur usée de cuisson base sèche Matières résiduelles collectées par une municipalité Tourbe Pneus Sous-produits agricoles ¹ 46,35 40,57	Matières premières pétrochimiques	35,17			
Coke de pétrole (de valorisation) Éthanol (100%) Biodiesel (100%) Gras animal fondu Huile végétale Combustibles solides Charbon anthraciteux Charbon bitumineux Charbon bitumineux Charbon subbitumineux 19,15 Lignite Coke de charbon Déchets ligneux (résidus de bois) base sèche Liqueur usée de cuisson base sèche Matières résiduelles collectées par une municipalité Tourbe Pouvoir calorifique supérieur (GJ/t) Calorifique supérieur (GJ/t) Pouvoir calorifique supérieur (GJ/t) 27,70 Charbon bitumineux 19,15 15,00 28,83 Déchets ligneux (résidus de bois) base sèche Liqueur usée de cuisson base sèche 14,2 Matières résiduelles collectées par une municipalité Tourbe Pneus Sous-produits agricoles ¹ 9,59		·			
Éthanol (100%)23,41Biodiesel (100%)35,67Gras animal fondu34,84Huile végétale33,44Combustibles solidesPouvoir calorifique supérieur (GJ/t)Charbon anthraciteux27,70Charbon bitumineux26,33Charbon bitumineux étranger29,82Charbon subbitumineux19,15Lignite15,00Coke de charbon28,83Déchets ligneux (résidus de bois) base sèche19,2Liqueur usée de cuisson base sèche14,2Matières résiduelles collectées par une municipalité11,57Tourbe9,30Pneus31,18Sous-produits agricoles¹9,59	Coke de pétrole (de valorisation)				
Biodiesel (100%) Gras animal fondu Huile végétale Combustibles solides Charbon anthraciteux Charbon bitumineux Charbon bitumineux Etiquite Coke de charbon Déchets ligneux (résidus de bois) base sèche Liqueur usée de cuisson base sèche Matières résiduelles collectées par une municipalité Tourbe Signet Sous-produits agricoles 34,84 Pouvoir calorifique supérieur (GJ/t) Calorifique supérieur (GJ/t) Pouvoir calorifique supérieur (GJ/t) 27,70 26,33 29,82 29,82 29,82 29,82 29,82 29,83 29,15 15,00 28,83 29,2 20,20 21,15 21,57 21,57 21,57 21,57 21,57 21,57 21,57 21,57 21,57 21,57 21,57 21,57 21,57 21,57 21,57 22,50 23,31 24,2 25,33 26,33 26,33 27,70 26,33 27,70 26,33 27,70 26,33 27,70 26,33 27,70 26,33 27,70 27,70 28,83 29,82 20,33 20,91 20,9					
Gras animal fondu Huile végétale Combustibles solides Pouvoir calorifique supérieur (GJ/t) Charbon anthraciteux Charbon bitumineux Charbon bitumineux Charbon bitumineux étranger Charbon subbitumineux 19,15 Lignite 15,00 Coke de charbon Déchets ligneux (résidus de bois) base sèche Liqueur usée de cuisson base sèche Liqueur usée de cuisson base sèche Matières résiduelles collectées par une municipalité Tourbe 9,30 Pneus Sous-produits agricoles ¹ 9,59					
Huile végétale Combustibles solides Pouvoir calorifique supérieur (GJ/t) Charbon anthraciteux Charbon bitumineux Charbon bitumineux étranger Charbon subbitumineux 19,15 Lignite 15,00 Coke de charbon Déchets ligneux (résidus de bois) base sèche Liqueur usée de cuisson base sèche Matières résiduelles collectées par une municipalité Tourbe 9,30 Pneus Sous-produits agricoles ¹ 9,59		-			
Combustibles solidesPouvoir calorifique supérieur (GJ/t)Charbon anthraciteux27,70Charbon bitumineux26,33Charbon bitumineux étranger29,82Charbon subbitumineux19,15Lignite15,00Coke de charbon28,83Déchets ligneux (résidus de bois) base sèche19,2Liqueur usée de cuisson base sèche14,2Matières résiduelles collectées par une municipalité11,57Tourbe9,30Pneus31,18Sous-produits agricoles¹9,59					
Charbon anthraciteux 27,70 Charbon bitumineux 26,33 Charbon bitumineux étranger 29,82 Charbon subbitumineux 19,15 Lignite 15,00 Coke de charbon 28,83 Déchets ligneux (résidus de bois) base sèche Liqueur usée de cuisson base sèche 14,2 Matières résiduelles collectées par une municipalité Tourbe 9,30 Pneus 31,18 Sous-produits agricoles ¹ 9,59					
Charbon anthraciteux 27,70 Charbon bitumineux 26,33 Charbon bitumineux étranger 29,82 Charbon subbitumineux 19,15 Lignite 15,00 Coke de charbon 28,83 Déchets ligneux (résidus de bois) base sèche Liqueur usée de cuisson base sèche 14,2 Matières résiduelles collectées par une municipalité Tourbe 9,30 Pneus 31,18 Sous-produits agricoles 9,59					
Charbon bitumineux Charbon bitumineux étranger 29,82 Charbon subbitumineux 19,15 Lignite 15,00 Coke de charbon 28,83 Déchets ligneux (résidus de bois) base sèche Liqueur usée de cuisson base sèche Matières résiduelles collectées par une municipalité Tourbe 9,30 Pneus 31,18 Sous-produits agricoles ¹ 9,59	Charbon anthraciteux				
Charbon bitumineux étranger Charbon subbitumineux Lignite 15,00 Coke de charbon 28,83 Déchets ligneux (résidus de bois) base sèche Liqueur usée de cuisson base sèche Liqueur usée de cuisson base sèche 14,2 Matières résiduelles collectées par une municipalité Tourbe 9,30 Pneus 31,18 Sous-produits agricoles ¹ 9,59					
Charbon subbitumineux 19,15 Lignite 15,00 Coke de charbon 28,83 Déchets ligneux (résidus de bois) base sèche Liqueur usée de cuisson base sèche 14,2 Matières résiduelles collectées par une municipalité Tourbe 9,30 Pneus 31,18 Sous-produits agricoles 9,59	Charbon bitumineux étranger				
Lignite 15,00 Coke de charbon 28,83 Déchets ligneux (résidus de bois) base sèche Liqueur usée de cuisson base sèche 14,2 Matières résiduelles collectées par une municipalité Tourbe 9,30 Pneus 31,18 Sous-produits agricoles 9,59					
Coke de charbon Déchets ligneux (résidus de bois) base sèche Liqueur usée de cuisson base sèche Matières résiduelles collectées par une municipalité Tourbe Pneus Sous-produits agricoles ¹ 28,83 19,2 11,57 11,57 9,30 9,30 9,30 9,30					
Déchets ligneux (résidus de bois) base sèche Liqueur usée de cuisson base sèche Matières résiduelles collectées par une municipalité Tourbe Pneus Sous-produits agricoles ¹ 19,2 14,2 11,57 11,57 9,30 9,30 9,30 9,30					
sèche Liqueur usée de cuisson base sèche Matières résiduelles collectées par une municipalité Tourbe Pneus Sous-produits agricoles 14,2 11,57 9,30 21,18 31,18 31,18					
Liqueur usée de cuisson base sèche Matières résiduelles collectées par une municipalité Tourbe Pneus Sous-produits agricoles ¹ 14,2 11,57 9,30 9,30 9,30 9,59		10,2			
Matières résiduelles collectées par une municipalité Tourbe Pneus Sous-produits agricoles ¹ 11,57 9,30 31,18 9,59		14.2			
municipalité Tourbe 9,30 Pneus 31,18 Sous-produits agricoles ¹ 9,59					
Tourbe 9,30 Pneus 31,18 Sous-produits agricoles ¹ 9,59		,			
Pneus 31,18 Sous-produits agricoles ¹ 9,59		9.30			
Sous-produits agricoles ¹ 9,59					
SOUS-OLOGOUS DE LA DIOMASSE 1 SU U S	Sous-produits de la biomasse ²	30,03			

Combustibles gazeux	Pouvoir calorifique supérieur (GJ/10 ³ m ³)
Gaz naturel	38,32
Gaz de cokerie	19,14
Gaz de distillation (du raffinage)	36,08
Gaz de distillation (de valorisation)	43,24
Gaz d'enfouissement (portion méthane)	39,82
Biogaz (portion méthane)	31,50

- 1. Sous-produits qui ne sont pas destinés à la consommation.
- 2. Résidus animaux et végétaux, excluant les résidus de bois et la liqueur usée de cuisson. »;

 $\it mm$) par le remplacement du tableau 1-3 prévu à QC.1.7 par le tableau suivant :

« Tableau 1-3. Facteurs d'émission selon le type de combustible

(QC.1.3.1, 1°, QC.1.3.2, QC.1.4.1, 1°, QC.1.4.4, QC.17.3.1, 2°)

Combustibles et biocombustibles liquides	CO ₂ (kg/l)	CO ₂ (kg/ GJ)	CH ₄ (g/I)	CH₄ (g/GJ)	N ₂ O (g/I)	N₂O (g/GJ)
Essence aviation	2,342	69,87	2,200	65,630	0,230	6,862
Diesel	2,663	69,53	0,133	3,473	0,400	10,44
Carburéacteur	2,534	67,75	0,080	2,139	0,230	6,150
Kérosène						
- Services d'électricité	2,534	67,25	0,006	0,159	0,031	0,823
- Usages industriels	2,534	67,25	0,006	0,159	0,031	0,823
- Autoconsommation	2,534	67,25	0,006	0,159	0,031	0,823
- Foresterie, construction et secteurs commerciaux et institutionnels	2,534	67,25	0,026	0,690	0,031	0,823
Propane						
- Secteur résidentiel	1,510	59,66	0,027	1,067	0,108	4,267
- Autres secteurs	1,510	59,66	0,024	0,948	0,108	4,267
Éthane	0,976	56,68	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
Butane	1,730	60,83	0,024	0,844	0,108	3,797
Lubrifiants	1,410	36,01	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
Essence	2,289	65,40	2,700	77,140	0,050	1,429

Mazout léger						
- Services d'électricité	2,725	70,23	0,180	4,639	0,031	0,799
- Usages industriels	2,725	70,23	0,006	0,155	0,031	0,799
- Autoconsommation	2,643	68,12	0,006	0,155	0,031	0,799
- Foresterie,	2,725	70,23	0,026	0,670	0,031	0,799
construction et					,	
secteurs						
commerciaux et						
institutionnels						
Mazout lourd (nos 5 et						
- Services	3,124	73,51	0,034	0,800	0,064	1,506
d'électricité						
 Usages industriels 	3,124	73,51	0,12	2,824	0,064	1,506
- Autoconsommation	3,158	74,31	0,12	2,824	0,064	1,506
- Foresterie,	3,124	73,51	0,057	1,341	0,064	1,820
construction et						
secteurs						
commerciaux et						
institutionnels						
Naphta	0,625	17,77	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
Matières premières						
pétrochimiques	0,556	14,22	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
Coke de pétrole (du						
raffinage)	3,826	82,55	0,12	2,589	0,0265	0,572
Coke de pétrole (de	3,494	86,12	0,12	2,958	0,0231	0,569
valorisation)						
Éthanol (100%)	1,519	64,9	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.
Biodiesel (100%)	2,497	70	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.
Gras animal fondu	2,348	67,4	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.
Huile végétale	2,585	77,3	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.
Biocombustibles et	CO ₂	CO ₂	CH₄	CH₄	N ₂ O	N ₂ O
autres	(kg/kg)	(kg/GJ)	(g/kg)	(g/GJ)	(g/kg)	(g/GJ)
combustibles						
solides				1		
Déchets ligneux	1,799	93,7	0,576	30	0,077	4
(résidus de bois)						
base sèche	4.00:	04.6	0.011		0.00=	1.0
Liqueur usée de	1,304	91,8	0,041	2,9	0,027	1,9
cuisson (base sèche)	4.0=:	110	0.0		0.0	0.0
Sous-produits	1,074	112	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.
agricoles ¹						

Sous-produits de la biomasse ²	3,000	100	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.
Coke de charbon	2,480	86,02	0,03	1,041	0,02	0,694
Pneus	2,650	85,0	S. O.	S. O	S. O.	S. O.
Combustibles et biocombustibles	CO ₂ (kg/m ³)	CO ₂ (kg/GJ)	CH ₄ (g/m ³)	CH₄ (g/GJ)	N ₂ O (g/m ³)	N₂O (g/GJ)
gazeux						
Gaz de cokerie	0,879	45,92	0,037	1,933	0,0350	1,829
Gaz de distillation (du raffinage)	1,75	48,50	S. O.	S. O.	0,0222	0,615
Gaz de distillation (de valorisation)	2,14	49,49	S. O.	S. O.	0,0222	0,513
Gaz d'enfouissement (portion méthane)	2,175	54,63	0,040	1,0	0,004	0,1
Biogaz (portion méthane)	1,556	49,4	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.

- 1. Sous-produits qui ne sont pas destinés à la consommation.
- 2. Résidus animaux et végétaux, excluant les résidus de bois et la liqueur usée de cuisson. »;

nn) par le remplacement, dans le tableau 1-6 prévu à QC.1.7, de la ligne commençant par « Tourbe » par la ligne suivante :

«			
Tourbe	103,0	1,0	1,5

»;

- 2° dans QC.2:
- a) par le remplacement de QC.2.1 par ce qui suit :

« QC.2.1. Sources visées

Les sources visées sont tous les équipements fixes qui consomment des gaz combustibles, soit les gaz de raffinerie, les flexigaz et les gaz associés.

Malgré le premier alinéa, les émissions attribuables à la combustion de gaz combustibles à une torche doivent être calculées conformément à QC.9.3.5. »;

- b) par le remplacement, dans ce qui précède le paragraphe 1 du premier alinéa de QC.2.2, de « La déclaration d'émissions de gaz à effet de serre visée à l'article 6.2 doit » par « Conformément au paragraphe 3 du premier alinéa de l'article 6.2, la déclaration d'émissions de gaz à effet de serre doit notamment »;
- *c)* par l'insertion, dans le premier alinéa de QC.2.2 et après le paragraphe 1, du paragraphe suivant :
 - « 1.1° les émissions attribuables à la combustion de gaz combustibles à une torche, calculées conformément à QC.9.3.5, en tonnes métriques en équivalent CO_2 ; »;
- d) par le remplacement, dans le paragraphe 2 du premier alinéa de QC.2.2, de « millions » par « milliers »;
- *e)* par le remplacement, dans le paragraphe 3 du premier alinéa de QC.2.2, de « teneur moyenne en carbone » par « teneur en carbone moyenne annuelle »:
- f) par l'insertion, dans le paragraphe 5 du premier alinéa de QC.2.2 et après « masse moléculaire moyenne », de « annuelle »;
- g) par le remplacement, dans le deuxième alinéa de QC.2.2, de « 3 et 4 » par « 3 et 5 »;
- h) par le remplacement, dans les premier et deuxième alinéas de QC.2.3, respectivement de « de combustion situés sur le site d'une raffinerie de pétrole » et « de combustion situés sur le site d'une raffinerie de pétrole qui utilisent des gaz de raffinerie, du flexigaz et des gaz associés » par « qui consomment des gaz combustibles »;
- *i)* par le remplacement de l'équation 2-1 de QC.2.3.2 par l'équation suivante :

« Équation 2-1

$$CO_2 = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m \left(GRF_{ij} \times TC_{ij} \times \frac{MM_{ij}}{CVM} \right) \times 3,664 \times 1$$

- CO₂ = Émissions annuelles de CO₂ attribuables à la combustion de gaz de raffinerie ou de flexigaz, en tonnes métriques;
- n = Nombre de jours d'exploitation dans l'année;
- m = Nombre de réseaux;

- i = Jour;
- i = Réseau;
- GRF_{ij} = Consommation de gaz de raffinerie ou de flexigaz du réseau *j* pour le jour *i*, en milliers de mètres cubes aux conditions de référence;
- TC_{ij} = Teneur en carbone de l'échantillon de gaz de raffinerie ou de flexigaz du réseau j pour le jour i, mesurée conformément à QC.2.4.2, en kilogrammes de carbone par kilogramme de combustible;
- MM_{ij} = Masse moléculaire de l'échantillon de gaz de raffinerie ou de flexigaz du réseau *j* pour le jour *i*, en kilogrammes par kilomole;
- CVM = Facteur de conversion du volume molaire, soit 24,06 m³ par kilomole aux conditions de référence;
- 3,664 = Ratio de masse moléculaire du CO₂ par rapport au carbone;
- 1 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques et des milliers de mètres cubes en mètres cubes. »;
- *j)* par le remplacement, dans le sous-paragraphe *b* du paragraphe 3 de QC.2.3.4, de « pourvoir » par « pouvoir »;
- *k*) par le remplacement de ce qui précède le paragraphe 1 de QC.2.4.2 par ce qui suit :
 - « Lorsque la méthode de calcul prévue à QC.2.3.2 est utilisée, l'émetteur doit mesurer quotidiennement la teneur en carbone et la masse moléculaire des gaz combustibles selon l'une des méthodes suivantes : »;
 - 3° dans QC.3:
- a) par le remplacement, dans ce qui précède le paragraphe 1 du premier alinéa de QC.3.2, de « La déclaration d'émissions de gaz à effet de serre visée à l'article 6.2 doit » par « Conformément au paragraphe 3 du premier alinéa de l'article 6.2, la déclaration d'émissions de gaz à effet de serre doit notamment »;
- b) par l'insertion, dans le paragraphe 6 du premier alinéa de QC.3.2 et après « calculées », de « et déclarées »;
- c) par le remplacement, dans le paragraphe 7 du premier alinéa de QC.3.2, de « les productions mensuelles et annuelle » par « la production annuelle »;

- *d)* par le remplacement des paragraphes 8 à 11 du premier alinéa de QC.3.2 par les paragraphes suivants :
 - « 8° dans le cas de l'utilisation du procédé avec anodes précuites, la consommation annuelle nette d'anodes précuites pour la production d'aluminium liquide, en tonnes métriques d'anodes précuites par tonne métrique d'aluminium liquide;
 - 9° dans le cas de l'utilisation du procédé avec anodes Söderberg, la consommation annuelle de pâte anodique, en tonnes métriques de pâte anodique par tonne métrique d'aluminium liquide;
 - 10° dans le cas de l'utilisation du procédé de cuisson d'anodes précuites ou de cathodes, la quantité annuelle d'anodes ou de cathodes cuites défournées, en tonnes métriques;
 - 11° dans le cas de l'utilisation du procédé de calcination du coke :
 - a) la consommation annuelle de coke vert, en tonnes métriques;
 - b) la quantité de coke calciné produit annuellement, en tonnes métriques;
 - c) la quantité de coke sous-calciné produit annuellement, en tonnes métriques; »;
- *e)* par la suppression des sous-paragraphes *b*, *c*, *d*, *e*, *g* et *h* du paragraphe 12 du premier alinéa de QC.3.2;
 - f) par la suppression du paragraphe 13 du premier alinéa de QC.3.2;
 - g) par la suppression du paragraphe 15 du premier alinéa de QC.3.2;
- *h*) par le remplacement du paragraphe 16 du premier alinéa de QC.3.2 par le paragraphe suivant :
 - « 16° la quantité annuelle d'hydrate d'alumine produit, calculée à l'étape de précipitation, en tonnes métriques d'hydrate d'alumine équivalent (Al_2O_3). »;
- $\it i)$ par l'insertion, dans le deuxième alinéa de QC.3.2 et après « Le », de « sous-paragraphe $\it f$ du »;
 - j) par l'ajout, à la fin de QC.3.2, de l'alinéa suivant :
 - « Pour l'application du paragraphe 8 du premier alinéa de l'article 6.2 :

- 1° sont des émissions attribuables aux procédés fixes les émissions visées aux paragraphes 1, 2 et 4 du premier alinéa;
- 2° sont des émissions attribuables à la combustion les émissions visées au paragraphe 6 du premier alinéa;
- 3° sont des émissions autres les émissions visées aux paragraphes 3 et 5 du premier alinéa. »;
- k) par le remplacement de l'équation 3-1 de QC.3.3.1 par l'équation suivante :

« Équation 3-1

$$CO_2 = \sum_{i=1}^{12} [CNA \times PM \times (1 - S_a - Cen_a) \times 3,664]_i$$

Où:

CO₂ = Émissions annuelles de CO₂ attribuables à la consommation d'anodes précuites, en tonnes métriques;

i = Mois;

- CNA = Consommation nette d'anodes pour la production d'aluminium pour le mois *i*, en tonnes métriques d'anodes par tonne métrique d'aluminium liquide;
- PM = Production d'aluminium liquide pour le mois i, en tonnes métriques;
- S_a = Teneur en soufre des anodes précuites pour le mois *i*, en kilogrammes de soufre par kilogramme d'anodes précuites;
- Cen_a = Teneur en cendres des anodes précuites pour le mois *i*, en kilogrammes de cendres par kilogramme d'anodes précuites;
- 3,664 = Ratio de masse moléculaire du CO₂ par rapport au carbone. »;
- *l)* par le remplacement de l'équation 3-2 de QC.3.3.2 par l'équation suivante :

« Équation 3-2

$$CO_{2} = \sum_{i=1}^{12} \left[\left(PC \times PM \right) - \left(MSC \times \frac{PM}{1000} \right) - \left(TB \times PC \times PM \times \left(S_{b} + Cen_{b} + H_{b} \right) \right) - \left(\left((1 - TB) \times PC \times PM \times \left(S_{c} + Cen_{c} \right) \right) - \left(PM \times CP \right) \right]_{i} \times 3,664$$

- CO₂ = Émissions annuelles de CO₂ attribuables à la consommation d'anodes des procédés Söderberg, en tonnes métriques;
- i = Mois;
- PC = Consommation de pâte anodique durant le mois *i*, en tonnes métriques de pâte par tonne métrique d'aluminium liquide;
- PM = Production d'aluminium liquide pour le mois i, en tonnes métriques;
- MSC = Émissions de matières solubles dans le cyclohexane (MSC) ou le facteur de l'International Aluminium Institute utilisé, en kilogrammes de MSC par tonne métrique d'aluminium liquide;
- TB = Teneur moyenne de brai ou d'autre agent liant dans la pâte anodique pour le mois *i*, en kilogrammes de brai ou d'autre agent liant par kilogramme de pâte anodique;
- S_b = Teneur en soufre du brai ou d'un autre agent liant pour le mois *i*, en kilogrammes de soufre par kilogramme de brai ou d'autre agent liant;
- Cen_b = Teneur en cendres du brai ou d'un autre agent liant, en kilogrammes de cendres par kilogramme de brai ou d'autre agent liant;
- H_b = Teneur en hydrogène du brai ou d'un autre agent liant ou le facteur de l'International Aluminium Institute utilisé, en kilogrammes d'hydrogène par kilogramme de brai ou d'autre agent liant;
- S_c = Teneur en soufre du coke calciné, en kilogrammes de soufre par kilogramme de coke calciné;
- Cen_c = Teneur en cendres du coke calciné, en kilogrammes de cendres par kilogramme de coke calciné;
- CP = Rapport mensuel du carbone présent dans la poussière écumée des cuves Sodërberg, en kilogrammes de carbone par kilogramme d'aluminium liquide produit, ou une valeur de 0;
- 3,664 = Ratio de masse moléculaire du CO₂ par rapport au carbone. »;
- m) par le remplacement des paragraphes 1 à 3 de QC.3.3.3 par ce qui suit :
 - « 1° dans le cas des émissions annuelles de CO₂, selon l'équation 3-3 :

Équation 3-3

$$CO_2 = CO_{2 MG} + CO_{2 B}$$

Où:

- CO₂ = Émissions annuelles de CO₂ attribuables à la cuisson d'anodes et de cathodes, en tonnes métriques;
- CO_{2 MG} = Émissions annuelles de CO₂ attribuables au matériel de garniture calculées conformément à l'équation 3-4, en tonnes métriques;
- CO_{2 B} = Émissions annuelles de CO₂ attribuables à la cokéfaction du brai ou d'un autre agent liant calculées conformément à l'équation 3-5, en tonnes métriques;
- 2° dans le cas des émissions de CO_2 attribuables au matériel de garniture, selon l'équation 3-4 :

Équation 3-4

$$CO_{2\ MG} = \sum_{i=1}^{12} \left(CMG \times PACC \times \left(1 - Cen_{mg} - S_{mg} \right) \right)_i \times 3,664$$

Où:

 $CO_{2 \text{ MG}}$ = Émissions annuelles de CO_{2} attribuables au matériel de garniture, en tonnes métriques;

i = Mois;

- CMG = Consommation de matériel de garniture durant le mois *i*, en tonnes métriques de matériel de garniture par tonne métrique d'anodes ou de cathodes cuites;
- PACC = Quantité d'anodes ou de cathodes cuites défournées pour le mois *i*, en tonnes métriques;
- Cen_{mg} = Teneur en cendres du matériel de garniture pour le mois *i*, en kilogrammes de cendres par kilogramme de matériel de garniture;
- S_{mg} = Teneur en soufre du matériel de garniture pour le mois *i*, en kilogrammes de soufre par kilogramme de matériel de garniture;
- 3,664 = Ratio de masse moléculaire du CO₂ par rapport au carbone;

 3° dans le cas des émissions de CO_2 attribuables à la cokéfaction du brai ou d'un autre agent liant, selon l'équation 3-5 :

« Équation 3-5

$$CO_{2B} = \sum_{i=1}^{12} (CACC - PACC - (H_b \times TB \times QACC) - GR)_i \times 3,664$$

Où:

CO_{2 B} = Émissions annuelles de CO₂ attribuables à la cokéfaction du brai ou d'un autre agent liant, en tonnes métriques;

i = Mois;

QACC = Quantité d'anodes ou de cathodes crues enfournées durant le mois *i*, en tonnes métriques;

PACC = Quantité d'anodes ou de cathodes cuites défournées pour le mois *i*, en tonnes métriques;

H_b = Teneur en hydrogène du brai ou d'un autre agent liant pour le mois *i* ou le facteur de l'International Aluminium Institute utilisé, en kilogrammes d'hydrogène par kilogramme de brai ou d'autre agent liant;

TB = Teneur en brai ou en autre agent liant des anodes ou des cathodes crues pour le mois *i*, en kilogrammes de brai ou d'autre agent liant par kilogramme d'anodes ou de cathodes crues;

GR = Goudron récupéré pour le mois *i*, en tonnes métriques;

3,664 = Ratio de masse moléculaire du CO₂ par rapport au carbone. »;

n) par le remplacement de l'équation 3-6 de QC.3.3.4 par l'équation suivante :

« Équation 3-6

$$CO_{2} = \sum_{i=1}^{12} \left[\left[CCV \times \left(1 - H_{2}O_{CV} - V_{CV} - S_{CV} \right) - \left(CCP + CSCP + EP \right) \times \left(1 - S_{CC} \right) \right] \times 3,664 + \left(CCV \times 0,035 \times 2,75 \right) \right]_{i=1}^{12}$$

Où:

CO₂ = Émissions annuelles de CO₂ attribuables à la calcination du coke vert, en tonnes métriques;

i = Mois:

- CCV = Consommation de coke vert durant le mois *i*, en tonnes métriques;
- H_2O_{cv} = Teneur en eau du coke vert consommé pour le mois i, en kilogrammes d'eau par kilogramme de coke vert;
- V_{cv} = Teneur en matières volatiles du coke vert pour le mois i, en kilogrammes de matières volatiles par kilogramme de coke vert;
- S_{cv} = Teneur en soufre du coke vert pour le mois i, en kilogrammes de soufre par kilogramme de coke vert;
- CCP = Coke calciné produit pour le mois *i*, en tonnes métriques;
- CSCP = Coke sous-calciné produit pour le mois *i*, en tonnes métriques;
- EP = Émissions de poussière de coke pour le mois *i*, en tonnes métriques;
- S_{cc} = Teneur en soufre du coke calciné, en kilogrammes de soufre par kilogramme de coke calciné;
- 3,664 = Ratio de masse moléculaire du CO₂ par rapport au carbone;
- 0,035 = Teneur en CH₄ et en goudron dans les matières volatiles du coke contribuant aux émissions de CO₂;
- 2,75 = Facteur de conversion du CH₄ en CO₂. »;
- *o)* par le remplacement des équations 3-7 et 3-8 du paragraphe 1 de QC.3.4.2 par les équations suivantes :

« Équation 3-7

$$CF_4 = \sum_{i=1}^{12} [pente_{CF4} \times MEA \times PM]_i$$

Où:

CF₄ = Émissions annuelles de CF₄, en tonnes métriques;

i = Mois;

pente_{CF4} = Pente de la série de cuves j, déterminée conformément à la méthode prévue à QC.3.6.1, en tonnes métriques de CF₄ par tonne métrique d'aluminium liquide par minute d'effets d'anode par cuve - jour, pour le mois i;

MEA = Durée de l'effet d'anode, en minutes d'effets d'anode par cuve - jour, calculée pour le mois *i* et obtenue en multipliant la fréquence des effets d'anode, en nombre d'effets d'anode par cuve – jour, par la durée d'effets d'anode moyenne, en minutes;

PM = Production mensuelle d'aluminium liquide, en tonnes métriques;

Équation 3-8

$$CF_4 = \sum_{j=1}^{m} \left[\sum_{i=1}^{12} \left[CS_{CF4} \times \frac{SEA}{EC} \times PQ \right]_i \right]_i$$

Où:

CF₄ = Émissions annuelles de CF₄ attribuables aux effets d'anode, en tonnes métriques;

m = Nombre de séries de cuves;

j = Série de cuves;

i = Mois;

CS_{CF4} = Coefficient de surtension déterminé conformément à la méthode prévue à QC.3.6.1, en tonnes métriques de CF₄ par tonne métrique d'aluminium liquide par millivolt;

SEA = Surtension mensuelle due à l'effet d'anode, en millivolts par cuve;

EC = Efficacité de courant du procédé de production d'aluminium, exprimée sous forme de fraction;

PQ = Production mensuelle d'aluminium liquide, en tonnes métriques; »;

p) par le remplacement de l'équation prévue au paragraphe 2 de QC.3.4.2 par ce qui suit :

« Équation 3-8.1

$$C_2 F_6 = \sum_{i=1}^{12} [CF_4 \times F]_i$$

Où:

 C_2F_6 = Émissions annuelles de C_2F_6 , en tonnes métriques;

i = Mois;

- CF_4 = Émissions de CF_4 pour le mois i, en tonnes métriques;
- F = Fraction de masse du C_2F_6 par rapport au CF_4 , déterminée par l'émetteur ou sélectionnée au tableau 3-1 prévu à QC.3.8, en kilogrammes de C_2F_6 par kilogramme de CF_4 . »;
- q) dans l'équation 3-10 de QC.3.5.2 :
- i. par l'ajout, à la fin de la définition du facteur « $C_{intrants}$ », de « de SF_6 par tonne métrique de gaz entrant »;
- ii. par l'ajout, à la fin de la définition du facteur « C_R », de « de SF_6 par tonne métrique de gaz recueilli et transféré hors de l'établissement »;
- *r)* par le remplacement, dans le paragraphe 1 de QC.3.6, de « benzène » par « cyclohexane »;
- s) par l'insertion, dans ce qui précède le paragraphe 1 du deuxième alinéa de QC.3.6.1 et avant « série de cuves », de « technologie de »;
- t) par le remplacement, dans le sous-paragraphe a du paragraphe 1 de QC.3.7, tel que modifié par le Règlement modifiant le Règlement sur la déclaration obligatoire de certaines émissions de contaminants dans l'atmosphère (A.M., 2012, G.O.2, 4450), de « MSB » par « MSC »;
 - 4° dans QC.4:
- a) par le remplacement, dans ce qui précède le paragraphe 1 de QC.4.2, de « La déclaration d'émissions de gaz à effet de serre visée à l'article 6.2 doit » par « Conformément au paragraphe 3 du premier alinéa de l'article 6.2, la déclaration d'émissions de gaz à effet de serre doit notamment »;
 - b) par la suppression du paragraphe 1 de QC.4.2;
- c) par le remplacement, dans le sous-paragraphe b du paragraphe 3 de QC.4.2, de « les productions mensuelles » par « la production annuelle »;
- d) par la suppression des sous-paragraphes c à g du paragraphe 3 de QC.4.2;
- *e)* par le remplacement, dans le sous-paragraphe *h* du paragraphe 3 de QC.4.2, de « rejetées » par « captées »;
- f) par la suppression des sous-paragraphes h.1 et h.2 du paragraphe 3 de QC.4.2;
- *g)* par le remplacement, dans le sous-paragraphe *i* du paragraphe 3 de QC.4.2, de « les quantités trimestrielles de poussières rejetées » par « la quantité annuelle de poussières captées »;

- *h*) par l'ajout, à la fin du paragraphe 6 de QC.4.2, de « qui contient du carbone et qui contribue pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé »;
- *i)* par le remplacement, dans le sous-paragraphe a du paragraphe 6 de QC.4.2, de « matières premières utilisées » par « matière première utilisée »;
- j) par le remplacement du sous-paragraphe b du paragraphe 6 de QC.4.2 par le sous-paragraphe suivant :
 - « b) la teneur en carbone organique total dans la matière première, en tonnes métriques de carbone organique par tonne métrique de matière première; »;
- *k)* par le remplacement du paragraphe 7 de QC.4.2 par le paragraphe suivant :
 - « 7° les émissions annuelles de CO_2 , de CH_4 et de N_2O attribuables à la combustion de combustibles dans tous les fours de calcination, en tonnes métriques; »;
- *l)* par le remplacement du paragraphe 8 de QC.4.2 par le paragraphe suivant :
 - « 8° les émissions annuelles de CO₂, de CH₄ et de N₂O attribuables à l'utilisation de tous les équipements fixes de combustion, calculées et déclarées conformément à QC.1, en tonnes métriques; »;
 - *m*) par la suppression du paragraphe 10 de QC.4.2;
 - n) par l'ajout, à la fin de QC.4.2, des alinéas suivants :

« Les sous-paragraphes a et h du paragraphe 3 et le sous-paragraphe b du paragraphe 6 du premier alinéa ne s'appliquent pas à l'égard des émissions de l'émetteur qui calcule ces émissions à l'aide des données obtenues par un système de mesure et d'enregistrement en continu des émissions.

Pour l'application du paragraphe 8 du premier alinéa de l'article 6.2 :

- 1° sont des émissions attribuables aux procédés fixes les émissions visées aux paragraphes 2 et 5 du premier alinéa;
- 2° sont des émissions attribuables à la combustion les émissions visées au paragraphe 8 du premier alinéa. »;
- o) par l'insertion, dans l'intitulé de QC.4.3 et après « CO_2 », de « , de CH_4 et de N_2O »;

p) par le remplacement de l'alinéa de QC.4.3 qui précède QC.4.3.1 par les alinéas suivants :

« Les émissions annuelles de CO_2 attribuables à l'utilisation de fours de calcination, autres que celles attribuables à la combustion, doivent être calculées conformément à l'une des 2 méthodes de calcul prévues à QC.4.3.1 et QC.4.3.2.

Les émissions annuelles de CO_2 , de CH_4 et de N_2O attribuables à la combustion de combustibles dans tous les fours de calcination doivent être calculées conformément à QC.4.3.3. »;

- q) par le remplacement, dans QC.4.3.1, de « conformément au paragraphe 2 de QC.4.3.2 » par « conformément à QC.4.3.3 »;
- *r)* par le remplacement, dans QC.4.3.2, de tout ce qui précède l'équation 4-1 par ce qui suit :

« Les émissions de CO_2 attribuables à l'utilisation de chaque four de calcination doivent être calculées en additionnant les émissions de CO_2 attribuables à la calcination et les émissions de CO_2 attribuables à l'oxydation du carbone organique présent dans les matières premières, lesquelles sont calculées conformément aux méthodes suivantes :

- 1° les émissions de CO_2 attribuables à la calcination doivent être calculées, pour chaque four de calcination, selon les équations 4-1 à 4-3 : »;
- s) dans l'équation 4-1 de QC.4.3.2 :
- i. par l'insertion, dans la définition du facteur « Cli » et après « Production », de « mensuelle »;
- ii. par le remplacement, dans les définitions des facteurs « Q_{PFC} » et « FE_{PFC} », de « rejetées » par « captées »;
- t) par l'insertion, dans la définition du facteur « CaO_{Cli} » de l'équation 4-2 de QC.4.3.2 et après « dans le clinker », de « déterminée conformément au paragraphe 1 de QC.4.4 »;
- *u)* par le remplacement du deuxième alinéa de la définition du facteur « CaO_{NCC} » de l'équation 4-2 de QC.4.3.2 par l'alinéa suivant :

« La teneur d'oxyde de calcium non calciné dans le clinker est la somme de la teneur en CaO présent sous la forme non carbonatée dans les matières premières à l'entrée du four et de la teneur en CaCO₃ non transformé restant dans le clinker, exprimée en CaO, suite à l'oxydation, ces teneurs devant être déterminées respectivement conformément aux paragraphes 4 et 5 de QC.4.4 ou en utilisant une valeur de 0; »;

- v) par l'insertion, dans la définition du facteur « MgO_{Cli} » de l'équation 4-2 de QC.4.3.2 et après « dans le clinker », de « déterminée conformément au paragraphe 1 de QC.4.4 »;
- w) par le remplacement du deuxième alinéa de la définition du facteur
 « MgO_{NCC} » de l'équation 4-2 de QC.4.3.2 par l'alinéa suivant :
 - « La teneur d'oxyde de magnésium non calciné dans le clinker est la somme de la teneur en MgO présent sous la forme non carbonatée dans les matières premières à l'entrée du four et de la teneur en MgCO₃ non transformé restant dans le clinker, exprimée en MgO, suite à l'oxydation, ces teneurs devant être déterminées respectivement conformément aux paragraphes 4 et 5 de QC.4.4 ou en utilisant une valeur de 0; »;
- x) par le remplacement, dans la définition du facteur « FE_{PFC} » de l'équation 4-3 de QC.4.3.2, de « rejetées » par « captées »;
- y) par le remplacement, dans l'équation 4-3 de QC.4.3.2, de la définition du facteur « CaO_{PFC} » par la définition suivante :
 - « CaO_{PFC} = Teneur trimestrielle d'oxyde de calcium dans les poussières captées et non recyclées dans le four de calcination déterminée conformément au paragraphe 6 de QC.4.4, en tonnes métriques d'oxyde de calcium par tonne métrique de poussières; »;
- z) par le remplacement, dans le premier alinéa de la définition du facteur « CaO_{NCP} » de l'équation 4-3 de QC.4.3.2, de « rejetées » par « captées »;
- *aa)* par le remplacement du deuxième alinéa de la définition du facteur « CaO_{NCP} » de l'équation 4-3 de QC.4.3.2 par l'alinéa suivant :
 - « La teneur d'oxyde de calcium non calciné dans les poussières est la somme de la teneur en CaO présent sous la forme non carbonatée à l'entrée du four et de la teneur en CaCO₃ non transformé restant dans les poussières captées et non recyclées, exprimée en CaO, suite à l'oxydation, ces teneurs devant être déterminées respectivement conformément aux paragraphes 7 et 8 de QC.4.4 ou en utilisant une valeur de 0; »;
- *bb)* par le remplacement, dans l'équation 4-3 de QC.4.3.2, de la définition du facteur « MgO_{PFC} » par la définition suivante :

- « MgO_{PFC} = Teneur trimestrielle d'oxyde de magnésium dans les poussières captées et non recyclées dans le four de calcination déterminée conformément au paragraphe 6 de QC.4.4, en tonnes métriques d'oxyde de magnésium par tonne métrique de poussières; »;
- cc) par le remplacement, dans le premier alinéa de la définition du facteur « MgO_{NCP} » de l'équation 4-3 de QC.4.3.2, de « rejetées » par « captées »;
- dd) par le remplacement du deuxième alinéa de la définition du facteur « MgO_{NCP} » de l'équation 4-3 de QC.4.3.2 par l'alinéa suivant :
 - « La teneur d'oxyde de magnésium non calciné dans les poussières est la somme de la teneur en MgO présent sous la forme non carbonatée à l'entrée du four et de la teneur en MgCO₃ non transformé restant dans les poussières captées et non recyclées, exprimée en MgO, suite à l'oxydation, ces teneurs devant être déterminées respectivement conformément aux paragraphes 7 et 8 de QC.4.4 ou en utilisant une valeur de 0; »;
- *ee)* par le remplacement du sous-paragraphe *b* du paragraphe 1 et de l'équation 4-4 de QC.4.3.2 par ce qui suit :
 - $\,$ « $2^\circ\,$ les émissions de CO_2 attribuables à l'oxydation du carbone organique présent dans les matières premières doivent être calculées selon l'équation 4-4 :

Équation 4-4

$$CO_{2,MP_m} = \sum_{m=1}^{n} TCO_{MP_m} \times MP_m \times 3,664$$

Où:

CO_{2,MPm} = Émissions de CO₂ résultant de l'oxydation des matières premières, en tonnes métriques;

n = Nombre de matières premières;

m = Matière première;

TCO_{MPm} = Teneur en carbone organique total présent dans les matières premières déterminée conformément au paragraphe 10 de QC.4.4 ou une teneur de 0,2%, en tonnes métriques de carbone organique total par tonne métrique de matières premières;

- MP_m = Quantité de matières premières, en tonnes métriques;
- 3,664 = Ratio de masse moléculaire du CO₂ par rapport au carbone. »;
- ff) par le remplacement du paragraphe 2 de QC.4.3.2 par ce qui suit :
- « 4.3.3. Calculs des émissions attribuables à la combustion des combustibles utilisés dans les fours de calcination

Les émissions de CO_2 , de CH_4 et de N_2O attribuables à la combustion des combustibles utilisés dans chaque four de calcination doivent être calculées et déclarées selon les méthodes de calcul prévues à QC.1. Dans le cas où la consommation de biocombustibles purs, c'est-à-dire constitués d'une même substance pour au moins 97% de leur poids, n'a lieu que durant les périodes de mise en marche, d'arrêt ou de mauvais fonctionnement des appareils ou des équipements, l'émetteur peut calculer les émissions de CO_2 selon la méthode de calcul prévue à QC.1.3.1. »;

- gg) par le remplacement, dans ce qui précède le paragraphe 1 de QC.4.4, de « L'émetteur » par « Lorsqu'il utilise la méthode de calcul prévue à QC.4.3.2, l'émetteur »;
- *hh)* par le remplacement du paragraphe 1 de QC.4.4 par le paragraphe suivant :
 - « 1° déterminer mensuellement les teneurs en oxyde de calcium et en oxyde de magnésium présents dans le clinker, conformément à la plus récente version de la norme ASTM C114, intitulée « Standard Test Methods for Chemical Analysis of Hydraulic Cement », ou selon toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5; ces mesures doivent être quotidiennes lorsqu'elles sont effectuées à la sortie du refroidisseur de clinker ou mensuelles dans le cas du clinker entreposé en vrac; »;
- *ii)* par l'ajout, à la fin du paragraphe 3 de QC.4.4, de « , ou par un bilan de matières »;
- *jj)* par le remplacement des paragraphes 4 à 10 de QC.4.4 par les paragraphes suivants :
 - « 4° déterminer mensuellement les teneurs en oxyde de calcium et en oxyde de magnésium présents dans les matières premières sous la forme non carbonatée à l'entrée du four conformément à la plus récente version de la norme ASTM C114, selon toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5 ou utiliser une valeur de 0;

- 5° déterminer mensuellement la teneur en CaCO₃ non transformé, exprimée en CaO, restant dans le clinker ainsi que la teneur en MgCO₃ non transformé, exprimée en MgO, restant dans le clinker suite à l'oxydation conformément à la plus récente version de la norme ASTM C114, selon toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5 ou utiliser une valeur de 0;
- 6° déterminer trimestriellement les teneurs en oxyde de calcium et en oxyde de magnésium présents dans les poussières captées et non recyclées dans le four de calcination conformément à la plus récente version de la norme ASTM C114, ou selon toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5; ces mesures doivent être quotidiennes lorsqu'elles sont effectuées à la sortie du four de calcination ou trimestrielles dans le cas des poussières entreposées en vrac;
- 7° déterminer trimestriellement les teneurs en oxyde de calcium et en oxyde de magnésium présents dans les poussières captées et non recyclées sous la forme non carbonatée à l'entrée du four conformément à la plus récente version de la norme ASTM C114, selon toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5 ou utiliser une valeur de 0;
- 8° déterminer trimestriellement les teneurs en oxyde de calcium et en oxyde de magnésium restants dans les poussières captées et non recyclées suite à l'oxydation conformément à la plus récente version de la norme ASTM C114, selon toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5 ou utiliser une valeur de 0;
- 9° déterminer trimestriellement la quantité de poussières captées et non recyclées dans le four de calcination en les pesant au moyen du même équipement que celui utilisé à des fins d'inventaire, tel que les trémies d'alimentation ou les distributeurs à courroie munis d'un dispositif de pesage intégré, ou par bilan de matières;
- 10° prélever annuellement des échantillons pour chaque catégorie de matières premières entreposées en vrac et déterminer la teneur en carbone organique total présent dans ces matières conformément à la plus récente version de la norme ASTM C114, selon toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5 ou utiliser une teneur de 0,2%. »;
- 5° dans QC.5:
- a) par le remplacement, dans ce qui précède le paragraphe 1 de QC.5.2, de « La déclaration d'émissions de gaz à effet de serre visée à l'article 6.2 doit » par « Conformément au paragraphe 3 du premier alinéa de l'article 6.2, la déclaration d'émissions de gaz à effet de serre doit notamment »;
 - b) par la suppression du paragraphe 5 de QC.5.2;

6° dans QC.6:

- a) par le remplacement, dans ce qui précède le paragraphe 1 du premier alinéa de QC.6.2, de « La déclaration d'émissions de gaz à effet de serre visée à l'article 6.2 doit » par « Conformément au paragraphe 3 du premier alinéa de l'article 6.2, la déclaration d'émissions de gaz à effet de serre doit notamment »;
- *b)* par le remplacement des sous-paragraphes *a* à *c* du paragraphe 2 du premier alinéa de QC.6.2 par les sous-paragraphes suivants :
 - «a) en tonnes métriques sèches lorsque la quantité est exprimée en masse:
 - b) en milliers de mètres cubes aux conditions de référence lorsque la quantité est exprimée en volume de gaz;
 - c) en kilolitres lorsque la quantité est exprimée en volume de liquide; »;
- c) par le remplacement, dans le paragraphe 3 du premier alinéa de QC.6.2, de « millions » par « milliers »;
- d) par l'insertion, dans le paragraphe 4 du premier alinéa de QC.6.2 et après « teneur en carbone moyenne », de « annuelle »;
- e) par l'insertion, dans le paragraphe 5 du premier alinéa de QC.6.2 et après « calculées », de « et déclarées »;
 - f) par la suppression du paragraphe 7 du premier alinéa de QC.6.2;
 - g) par l'ajout, à la fin de QC.6.2, de l'alinéa suivant :
 - « Pour l'application du paragraphe 8 du premier alinéa de l'article 6.2 :
 - 1° sont des émissions attribuables aux procédés fixes les émissions visées au paragraphe 1 du premier alinéa;
 - 2° sont des émissions attribuables à la combustion les émissions visées au paragraphe 5 du premier alinéa. »;
 - h) par le remplacement de QC.6.3.2 par ce qui suit :
 - « QC.6.3.2. Calcul par bilan des matières premières

Les émissions annuelles de CO_2 attribuables à la production d'hydrogène peuvent être calculées par un bilan des matières premières à l'aide des équations 6-1 à 6-3 selon le type de matières premières :

1° dans le cas des matières premières pour lesquelles la quantité est exprimée en volume de gaz, l'émetteur doit utiliser l'équation 6-1 :

Équation 6-1

$$CO_2 = \sum_{j=1}^{12} Q_j \times TC_j \times \frac{MM}{CVM} \times 3,664 \times 1$$

Où:

CO₂ = Émissions annuelles de CO₂ attribuables à la production d'hydrogène, en tonnes métriques;

j = Mois;

- Q_j = Quantité de matière première consommée dans le mois *j*, en milliers de mètres cubes aux conditions de référence ou en tonnes métriques lorsqu'un débitmètre massique est utilisé;
- TC_j = Teneur en carbone moyenne de la matière première d'après les résultats d'analyse pour le mois j et mesurée par l'émetteur conformément à QC.6.4, en kilogrammes de carbone par kilogramme de matière première;
- MM = Masse moléculaire de la matière première, en kilogrammes par kilomole ou, lorsqu'un débitmètre massique est utilisé pour mesurer le débit en tonnes métriques par unité de temps, remplacer

- CVM = Facteur de conversion du volume molaire, soit 24,06 m³ par kilomole aux conditions de référence;
- 3,664 = Ratio de masse moléculaire du CO₂ par rapport au carbone;
- 1 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques et des milliers de mètres cubes en mètres cubes;
- 2° dans le cas des matières premières pour lesquelles la quantité est exprimée en volume de liquide, l'émetteur doit utiliser l'équation 6-2 :

Équation 6-2

$$CO_2 = \sum_{i=1}^{12} Q_i \times TC_j \times 3,664$$

Où:

CO₂ = Émissions annuelles de CO₂ attribuables à la production d'hydrogène, en tonnes métriques;

j = Mois;

Q_j = Quantité de matière première consommée dans le mois *j*, en kilolitres;

TC_j = Teneur en carbone moyenne de la matière première d'après les résultats d'analyse pour le mois *j* et mesurée par l'émetteur conformément à QC.6.4, en tonnes métriques de carbone par kilolitre de matière première;

3,664 = Ratio de masse moléculaire du CO₂ par rapport au carbone;

3° dans le cas des matières premières pour lesquelles la quantité est exprimée en masse, l'émetteur doit utiliser l'équation 6-3 :

Équation 6-3

$$CO_2 = \sum_{j=1}^{12} Q_j \times TC_j \times 3,664$$

Où:

CO₂ = Émissions annuelles de CO₂ attribuables à la production d'hydrogène, en tonnes métriques;

j = Mois;

Q_j = Quantité de matière première consommée dans le mois *j*, en tonnes métriques;

TC_j = Teneur en carbone moyenne de la matière première d'après les résultats d'analyse pour le mois *j* et mesurée par l'émetteur conformément à QC.6.4, en kilogrammes de carbone par kilogramme de matière première;

3,664 = Ratio de masse moléculaire du CO₂ par rapport au carbone. »;

- *i)* par le remplacement du paragraphe 5 de QC.6.4 par le paragraphe suivant :
 - « 5° afin de mesurer la teneur en carbone moyenne de chaque type de matières premières, utiliser une méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5 ou l'une des méthodes d'analyse suivantes :
 - a) dans le cas des matières premières solides, conformément à la plus récente version de la norme ASTM D2013/D2013M, intitulée « Standard Practice for Preparing Coal Samples for Analysis », ASTM D2234/D2234M, intitulée « Standard Practice for Collection of a Gross Sample of Coal », ASTM D3176, intitulée « Standard Practice for Ultimate Analysis of Coal and Coke », ASTM D6609, intitulée « Standard Guide for Part-Stream Sampling of Coal », ASTM D6883, intitulée « Standard Practice for Manual Sampling of Stationary Coal from Railroad Cars, Barges, Trucks, or Stockpiles », ou ASTM D7430, intitulée « Standard Practice for Mechanical Sampling of Coal »;
 - b) dans le cas des matières premières liquides, conformément à la plus récente version de la norme ASTM D2597, intitulée « Standard Test Method for Analysis of Demethanized Hydrocarbon Liquid Mixtures Containing Nitrogen and Carbon Dioxide by Gas Chromatography », ASTM D4057, intitulée « Standard Practice for Manual Sampling of Petroleum and Petroleum Products », ASTM D4177, intitulée « Standard Practice for Automatic Sampling of Petroleum and Petroleum Products », ISO 3170, intitulée « Produits pétroliers liquides -- Échantillonnage manuel », ou ISO 3171, intitulée « Produits pétroliers liquides -- Échantillonnage automatique en oléoduc »;
 - c) dans le cas des matières premières gazeuses, conformément à la plus récente version de la norme UOP539, intitulée « Refinery Gas Analysis by Gas Chromatography », ou GPA 2261, intitulée « Analysis for Natural Gas and Similar Gaseous Mixtures by Gas Chromatography ». »;
 - 7° dans QC.7:
- a) par l'insertion, dans QC.7.1 et après « production de fer, les procédés », de « de »;
- b) par le remplacement, dans ce qui précède le paragraphe 1 du premier alinéa de QC.7.2, de « La déclaration d'émissions de gaz à effet de serre visée à l'article 6.2 doit » par « Conformément au paragraphe 3 du premier alinéa de l'article 6.2, la déclaration d'émissions de gaz à effet de serre doit notamment »;
- c) par le remplacement, dans la partie du paragraphe 1 du premier alinéa de QC.7.2 qui précède le sous-paragraphe a, de « d'installation » par « de procédé »;

- d) par la suppression du sous-paragraphe a du paragraphe 1 du premier alinéa de QC.7.2;
- *e)* par l'insertion, dans le sous-paragraphe *b* du paragraphe 1 du premier alinéa de QC.7.2 et après « calculées », de « et déclarées »;
- *f*) par le remplacement, dans le sous-paragraphe *b* du paragraphe 2 du premier alinéa de QC.7.2, de « de coke utilisé » par « à coke utilisé »;
- *g)* par le remplacement des sous-paragraphe *h* et *h.1* du paragraphe 2 du premier alinéa de QC.7.2 par les sous-paragraphes suivants :
 - « h) la teneur en carbone moyenne annuelle des matières nécessaires à la production de coke métallurgique et des matières dérivées de celles-ci visées aux sous-paragraphes b à g.1, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de matières;
 - *h*.1) les facteurs d'émission de CH₄, selon le cas :
 - i. déterminés par l'émetteur, incluant les méthodes d'estimation de ces facteurs ayant été utilisées;
 - ii. indiqués aux tableaux 1-1 à 1-8 prévus à QC.1.7. Si aucun facteur n'est indiqué à ces tableaux, l'émetteur peut utiliser un facteur déterminé par Environnement Canada, la U.S. Environmental Protection Agency (USEPA) ou le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC); »;
- h) par le remplacement des sous-paragraphes h et i du paragraphe 3 du premier alinéa de QC.7.2 par les sous-paragraphes suivants :
 - « h) la teneur en carbone moyenne annuelle des matières et produits visés aux sous-paragraphes b à g contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de matières et de produits;
 - i) les facteurs d'émission de CH₄, selon le cas :
 - i. déterminés par l'émetteur, incluant les méthodes d'estimation de ces facteurs ayant été utilisées;
 - ii. indiqués aux tableaux 1-1 à 1-8 prévus à QC.1.7. Si aucun facteur n'est indiqué à ces tableaux, l'émetteur peut utiliser un facteur déterminé par Environnement Canada, la U.S. Environmental Protection Agency (USEPA) ou le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC); »;
- *i)* par le remplacement du sous-paragraphe *b* du paragraphe 4 du premier alinéa de QC.7.2 par le sous-paragraphe suivant :

- « *b*) la quantité annuelle de chaque matière carbonée qui entre dans la production d'aggloméré, en tonnes métriques; »;
- *j)* par le remplacement, dans le sous-paragraphe *c* du paragraphe 4 du premier alinéa de QC.7.2, de « qui contiennent du carbone » par « carbonées contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé »;
- k) par le remplacement des sous-paragraphes f et g du paragraphe 4 du premier alinéa de QC.7.2 par les sous-paragraphes suivants :
 - « f) la teneur en carbone moyenne annuelle des matières et produits visés aux sous-paragraphes b à e contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de matières et de produits;
 - g) les facteurs d'émission de CH₄, selon le cas :
 - i. déterminés par l'émetteur, incluant les méthodes d'estimation de ces facteurs ayant été utilisées;
 - ii. indiqués aux tableaux 1-1 à 1-8 prévus à QC.1.7. Si aucun facteur n'est indiqué à ces tableaux, l'émetteur peut utiliser un facteur déterminé par Environnement Canada, la U.S. Environmental Protection Agency (USEPA) ou le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC); »;
- *l)* par le remplacement des sous-paragraphes *j* et *k* du paragraphe 5 du premier alinéa de QC.7.2 par les sous-paragraphes suivants :
 - (i,j) la teneur en carbone moyenne annuelle des matières et produits visés aux sous-paragraphes (i,j) à (i,j) contribuant pour (i,j) ou plus du carbone total dans le procédé, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de matières ou de produits;
 - k) les facteurs d'émission de CH₄, selon le cas :
 - i. déterminés par l'émetteur, incluant les méthodes d'estimation de ces facteurs ayant été utilisées;
 - ii. indiqués aux tableaux 1-1 à 1-8 prévus à QC.1.7. Si aucun facteur n'est indiqué à ces tableaux, l'émetteur peut utiliser un facteur déterminé par Environnement Canada, la U.S. Environmental Protection Agency (USEPA) ou le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC); »;
- *m*) par l'insertion, dans le sous-paragraphe a du paragraphe 6 du premier alinéa de QC.7.2 et après « l'argon-oxygène », de « ou du procédé de dégazage sous vide de l'argon »;

- *n)* par l'insertion, dans les sous-paragraphes c, d et f du paragraphe 6 du premier alinéa de QC.7.2 et après « teneur en carbone », de « moyenne annuelle »;
- *o)* par le remplacement des sous-paragraphes *g* et *h* du paragraphe 7 du premier alinéa de QC.7.2 par les sous-paragraphes suivants :
 - « g) la teneur en carbone moyenne annuelle des matières et produits visés aux sous-paragraphes b à f contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de matières ou de produits;
 - h) les facteurs d'émission de CH₄, selon le cas :
 - i. déterminés par l'émetteur, incluant les méthodes d'estimation de ces facteurs ayant été utilisées;
 - ii. indiqués aux tableaux 1-1 à 1-8 prévus à QC.1.7. Si aucun facteur n'est indiqué à ces tableaux, l'émetteur peut utiliser un facteur déterminé par Environnement Canada, la U.S. Environmental Protection Agency (USEPA) ou le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC); »;
- *p)* par le remplacement des sous-paragraphes *h* et *i* du paragraphe 8 du premier alinéa de QC.7.2 par les sous-paragraphes suivants :
 - « h) la teneur en carbone moyenne annuelle des matières et produits visés aux sous-paragraphes b à g contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de matières et de produits;
 - i) les facteurs d'émission de CH₄, selon le cas :
 - i. déterminés par l'émetteur, incluant les méthodes d'estimation de ces facteurs ayant été utilisées;
 - ii. indiqués aux tableaux 1-1 à 1-8 prévus à QC.1.7. Si aucun facteur n'est indiqué à ces tableaux, l'émetteur peut utiliser un facteur déterminé par Environnement Canada, la U.S. Environmental Protection Agency (USEPA) ou le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC); »;
- *q)* par l'insertion, dans le sous-paragraphe *a* du paragraphe 9 du premier alinéa de QC.7.2 et après « boulettes de concentré », de « , pour chaque type de boulettes »;
- *r)* par le remplacement du sous-paragraphe e du paragraphe 9 du premier alinéa de QC.7.2 par le sous-paragraphe suivant :

- « *e*) la teneur en carbone moyenne annuelle des matières et produits visés aux sous-paragraphes *b* à *d* et *f* contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de matières et de produits; »;
- s) par la suppression du sous-paragraphe g du paragraphe 9 du premier alinéa de QC.7.2;
- *t)* par l'insertion, après le paragraphe 9 du premier alinéa de QC.7.2, du paragraphe suivant :
 - « 9.1° dans le cas de l'utilisation d'un four-poche :
 - a) les émissions annuelles de CO₂ attribuables à l'utilisation du four-poche, en tonnes métriques;
 - b) la quantité annuelle d'acier liquide alimentant le four-poche, en tonnes métriques;
 - c) la consommation annuelle de chaque additif contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé, en tonnes métriques;
 - d) la consommation annuelle d'électrodes de carbone, en tonnes métriques;
 - e) la production annuelle d'acier, en tonnes métriques;
 - f) la quantité de laitier produit, en tonnes métriques;
 - g) la quantité annuelle de résidus en provenance du système antipollution, en tonnes métriques;
 - *h)* la quantité annuelle d'autres résidus que ceux visés au sous-paragraphe *g* produits, en tonnes métriques;
 - *i)* la teneur en carbone moyenne annuelle des matières et produits visés aux sous-paragraphes *b* à *h* contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de matières ou de produits; »;
 - u) par la suppression du paragraphe 11 du premier alinéa de QC.7.2;
- *v)* par l'ajout, après le paragraphe 13 du premier alinéa de QC.7.2, du paragraphe suivant :
 - « 14° la quantité annuelle de brames, de billettes ou de lingots d'acier produits à l'acierie, en tonnes métriques; »;

w) par l'ajout, à la fin de QC.7.2, des alinéas suivants :

« Le sous-paragraphe h.1 du paragraphe 2, le sous-paragraphe i du paragraphe 3, le sous-paragraphe g du paragraphe 4, le sous-paragraphe g du paragraphe 5, le sous-paragraphe g du paragraphe 6, le sous-paragraphe g du paragraphe 6, le sous-paragraphe g du paragraphe g du paragraphe 8, le sous-paragraphe g du paragraphe 9 et le sous-paragraphe g du paragraphe g du p

Pour l'application du paragraphe 8 du premier alinéa de l'article 6.2 :

- 1° sont des émissions attribuables aux procédés fixes les émissions visées aux sous-paragraphes a des paragraphes 2 à 9 du premier alinéa;
- 2° sont des émissions attribuables à la combustion les émissions visées au sous-paragraphe *b* du paragraphe 1 du premier alinéa;
- 3° sont des émissions autres les émissions visées aux sousparagraphes a des paragraphes 2 à 9 du premier alinéa. »;
- x) par le remplacement, dans le paragraphe 1 de QC.7.3.2, de l'équation 7-1 par l'équation suivante :

« Équation 7-1

$$CO_2 = CO_{2,COKE} + CO_{2,CO} + CO_{2,AGGL} + CO_{2,FAE} + CO_{2,DAO} + CO_{2,FRD} + CO_{2,HF} + CO_{2,CB} + CO_{2,FP} + CO$$

Où:

- CO₂ = Émissions annuelles de CO₂ attribuables aux procédés de première fusion de fer et d'acier, aux procédés de seconde fusion d'acier, aux procédés de production de fer, aux procédés de production de coke métallurgique et aux procédés de cuisson des boulettes de concentré, en tonnes métriques;
- CO_{2, COKE} = Émissions annuelles attribuables à la production de coke métallurgique, calculées conformément à l'équation 7-2, en tonnes métriques;
- CO_{2, CO} = Émissions annuelles de CO₂ attribuables à la production d'acier par convertisseur à oxygène, calculées conformément à l'équation 7-3, en tonnes métriques;

- CO_{2, AGGL} = Émissions annuelles de CO₂ attribuables à la production d'aggloméré, calculées conformément à l'équation 7-4, en tonnes métriques;
- CO_{2, FAE} = Émissions annuelles de CO₂ attribuables à la production d'acier à l'aide de four à arc électrique, calculées conformément à l'équation 7-5, en tonnes métriques;
- CO_{2, DAO} = Émissions annuelles de CO₂ attribuables au procédé de décarburation à l'argon-oxygène ou au procédé de dégazage sous vide à l'argon, calculées conformément à l'équation 7-6, en tonnes métriques;
- CO_{2, FRD} = Émissions annuelles de CO₂ attribuables à la production de fer par réduction directe, conformément à l'équation 7-7, en tonnes métriques;
- CO_{2, HF} = Émissions annuelles de CO₂ attribuables à la production de fer par le procédé de haut fourneau, calculées conformément à l'équation 7-8, en tonnes métriques;
- CO_{2, CB} = Émissions annuelles de CO₂ attribuables au procédé de cuisson des boulettes de concentré, calculées conformément à l'équation 7-9, en tonnes métriques;
- CO_{2, FP} = Émissions annuelles de CO₂ attribuables à l'utilisation d'un four-poche, calculées conformément à l'équation 7-9.1, en tonnes métriques; »;
- y) par le remplacement, dans le paragraphe 2 de QC.7.3.2, de l'équation 7-2 par l'équation suivante :

« Équation 7-2

$$CO_{2,COKE} = \left[\left(CC \times TC_{CC} \right) - \left(GC \times TC_{GC} \right) - \left(PC \times TC_{PC} \right) - \left(R \times TC_R \right) - \sum_{i=1}^{n} \left(SFC_i \times TC_{SFC,i} \right) \right] \times 3,664$$

Où:

- CO_{2, COKE} = Émissions annuelles de CO₂ attribuables à la production de coke métallurgique, en tonnes métriques;
- CC = Consommation annuelle de charbon à coke, en tonnes métriques;
- TC_{CC} = Teneur en carbone moyenne annuelle du charbon à coke, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de charbon à coke;

- GC = Quantité de gaz de cokerie transférés hors de l'établissement au cours de l'année, en tonnes métriques;
- TC_{GC} = Teneur en carbone moyenne annuelle des gaz de cokerie transférés hors de l'établissement au cours de l'année, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de gaz de cokerie;
- PC = Production annuelle de coke métallurgique, en tonnes métriques;
- TC_{PC} = Teneur en carbone moyenne annuelle du coke métallurgique, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de coke métallurgique;
- R = Quantité annuelle de résidus en provenance du système antipollution, en tonnes métriques;
- TC_R = Teneur en carbone moyenne annuelle des résidus en provenance du système antipollution ou une valeur par défaut de 0, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de résidus;
- SFC_i = Quantité de sous-produits *i* des fours de cokerie transférés hors de l'établissement au cours de l'année, en tonnes métriques;
- TC_{SFC, i} = Teneur en carbone moyenne annuelle du sous-produit *i* des fours de cokerie transférés hors de l'établissement au cours de l'année, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de sous-produit *i*;
- n = Nombre de sous-produits des fours de cokerie transférés hors de l'établissement au cours de l'année;
- i = Type de sous-produit;
- 3,664 = Ratio de masse moléculaire du CO₂ par rapport au carbone; »;
- z) par le remplacement de l'équation 7-3 du paragraphe 3 de QC.7.3.2 par l'équation suivante :

« Équation 7-3

$$CO_{2,CO} = \begin{bmatrix} (FL \times TC_{FL}) + (AR \times TC_{AR}) + \sum_{i=1}^{n} (AF_{i} \times TC_{AF,i}) + \sum_{j=1}^{m} (MC_{j} \times TC_{MC,j}) \\ - (AL \times TC_{AL}) - (LA \times TC_{LA}) - (GCO \times TC_{GCO}) - (R \times TC_{R}) \end{bmatrix} \times 3,664$$

Où:

CO_{2, CO} = Émissions annuelles de CO₂ attribuables à la production d'acier par convertisseur à oxygène, en tonnes métriques;

- FL = Consommation annuelle de fer liquide en fusion, en tonnes métriques;
- TC_{FL} = Teneur en carbone moyenne annuelle du fer liquide en fusion, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de fer liquide en fusion;
- AR = Consommation annuelle d'acier recyclé, en tonnes métriques;
- TC_{AR} = Teneur en carbone moyenne annuelle de l'acier recyclé, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique d'acier recyclé;
- n = Nombre d'agents de flux;
- i = Type d'agent de flux;
- AF_i = Quantité annuelle de l'agent de flux *i* utilisé, en tonnes métriques;
- TC_{AF,i} = Teneur en carbone moyenne annuelle de l'agent de flux *i*, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique d'agent de flux;
- m = Nombre de matières carbonées contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé;
- j = Type de matière carbonée;
- MC_j = Consommation annuelle de matière carbonée *j* contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé, en tonnes métriques;
- $TC_{MC,j}$ = Teneur en carbone moyenne annuelle de la matière carbonée j, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de matière carbonée:
- AL = Production annuelle d'acier liquide en fusion, en tonnes métriques;
- TC_{AL} = Teneur en carbone moyenne annuelle de l'acier liquide en fusion, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique d'acier liquide en fusion;
- LA = Production annuelle de laitier, en tonnes métriques;
- TC_{LA} = Teneur en carbone moyenne annuelle du laitier ou une valeur par défaut de 0, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de laitier;

- GCO = Quantité de gaz des convertisseurs à oxygène transférés hors de l'établissement au cours de l'année, en tonnes métriques;
- TC_{GCO} = Teneur en carbone moyenne annuelle des gaz convertisseurs à oxygène transférés hors de l'établissement au cours de l'année, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de gaz convertisseurs à oxygène;
- R = Quantité annuelle de résidus en provenance du système antipollution, en tonnes métriques;
- TC_R = Teneur en carbone moyenne annuelle des résidus en provenance du système antipollution ou une valeur par défaut de 0, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de résidus;
- 3,664 = Ratio de masse moléculaire du CO₂ par rapport au carbone; »;
- aa) dans l'équation 7-4 du paragraphe 4 de QC.7.3.2 :
- i. par le remplacement de la définition du facteur « MC_i » par la définition suivante :
 - « MC_i = Consommation annuelle de matière première carbonée *i* contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé, en tonnes métriques; »;
- ii. par le remplacement de la définition du facteur « TC_{MC} » par la définition suivante :
 - « TC_{MC, i} = Teneur en carbone moyenne annuelle de la matière première carbonée *i*, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de matière première carbonée; »;
- iii. par l'insertion, dans la définition du facteur « MP_j » et après « mazout, », de « et contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé, »;
- iv. par le remplacement de la définition du facteur « TC_{MPj} » par la définition suivante :
 - «TC_{MPj} = Teneur en carbone moyenne annuelle de la matière première *j*, autre que les matières premières carbonées, nécessaire à la production d'aggloméré et contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de matière première *j*; »;
- v. par l'insertion, dans la définition du facteurs « TC_{AGGL} » et après « Teneur en carbone », de « moyenne annuelle »;

- vi. par le remplacement de la définition du facteur « TC_R » par la définition suivante :
 - « TC_R = Teneur en carbone moyenne annuelle des résidus en provenance du système antipollution ou une valeur par défaut de 0, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de résidus; »;
- *bb)* par le remplacement de l'équation 7-5 du paragraphe 5 de QC.7.3.2 par l'équation suivante :

« Équation 7-5

$$CO_{2,FAE} = \begin{bmatrix} (F \times TC_F) + (AR \times TC_{AR}) + \sum_{j=1}^{m} (AF_j \times TC_{AF,j}) + (EC \times TC_{EC}) \\ + \sum_{i=1}^{n} (MC_i \times TC_{MC,i}) - (AL \times TC_{AL}) - (LA - TC_{LA}) - (R \times TC_R) \end{bmatrix} \times 3,664$$

Où:

- CO_{2, FAE} = Émissions annuelles de CO₂ attribuables à la production d'acier à l'aide de four à arc électrique, en tonnes métriques;
- F = Consommation annuelle de boulettes de fer obtenues par réduction directe, en tonnes métriques;
- TC_F = Teneur en carbone moyenne annuelle des boulettes de fer obtenues par réduction directe, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de boulettes de fer obtenues par réduction directe;
- AR = Consommation annuelle d'acier recyclé, en tonnes métriques;
- TC_{AR} = Teneur en carbone moyenne annuelle de l'acier recyclé, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique d'acier recyclé;
- m = Nombre d'agents de flux;
- j = Type d'agent de flux;
- AF_i = Quantité annuelle de l'agent de flux j utilisé, en tonnes métriques;
- TC_{AF,j} = Teneur en carbone moyenne annuelle de l'agent de flux *j* utilisé, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique d'agent de flux;
- EC = Consommation annuelle d'électrodes de carbone, en tonnes métriques;

- TC_{EC} = Teneur en carbone moyenne annuelle des électrodes de carbone, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique d'électrodes de carbone:
- n = Nombre total de matières carbonées;
- i = Matière carbonée;
- MC_i = Consommation annuelle de la matière carbonée i contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé, en tonnes métriques;
- TC_{MC,i} = Teneur en carbone moyenne annuelle de la matière carbonée *i*, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de matière carbonée;
- AL = Production annuelle d'acier liquide en fusion, en tonnes métriques;
- TC_{AL} = Teneur en carbone moyenne annuelle de l'acier liquide en fusion, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique d'acier liquide en fusion;
- LA = Production annuelle de laitier, en tonnes métriques;
- TC_{LA} = Teneur en carbone moyenne annuelle du laitier ou une valeur par défaut de 0, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de laitier;
- R = Quantité annuelle de résidus en provenance du système antipollution, en tonnes métriques;
- TC_R = Teneur en carbone moyenne annuelle des résidus en provenance du système antipollution ou une valeur par défaut de 0, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de résidus;
- 3,664 = Ratio de masse moléculaire du CO₂ par rapport au carbone; »;
- cc) par l'insertion, dans la partie du paragraphe 6 de QC.7.3.2 qui précède l'équation 7-6 et après « l'argon-oxygène », de « ou du procédé de dégazage sous vide à l'argon »;
 - dd) dans l'équation 7-6 du paragraphe 6 de QC.7.3.2 :
- i. par l'insertion, dans la définition du facteur « $CO_{2, DAO}$ » et après « l'argon-oxygène », de « ou au procédé de dégazage sous vide à l'argon »;
- ii. par l'insertion, dans la définition du facteur « AL » et après « l'argon-oxygène », de « ou dans le procédé de dégazage sous vide à l'argon »;

- iii. par le remplacement des définitions des facteurs « $TC_{AL,in}$ » et « $TC_{AL,out}$ » par les définitions suivantes :
 - « TC_{AL, in} = Teneur en carbone moyenne annuelle de l'acier liquide avant la décarburation ou le dégazage, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique d'acier liquide en fusion;
 - TC_{AL, out} = Teneur en carbone moyenne annuelle de l'acier liquide après la décarburation ou le dégazage, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique d'acier liquide en fusion; »;
- iv. par le remplacement de la définition du facteur « TC_R » par la définition suivante :
 - « TC_R = Teneur en carbone moyenne annuelle des résidus en provenance du système antipollution ou une valeur par défaut de 0, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de résidus; »;
 - ee) dans l'équation 7-7 du paragraphe 7 de QC.7.3.2 :
- i. par l'insertion, dans les définitions des facteurs « TC_{MIN} », « $TC_{MP,i}$ », « $TC_{MC,j}$ », « TC_{FRD} » et « TC_{SNM} » et après « Teneur en carbone », de « moyenne annuelle »;
- ii. par l'insertion, dans la définition du facteur « MP_j » et après « mazout, », de « et contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé, »;
- iii. par le remplacement de la définition du facteur « TC_R » par la définition suivante :
 - « TC_R = Teneur en carbone moyenne annuelle des résidus en provenance du système antipollution ou une valeur par défaut de 0, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de résidus; »;
 - ff) dans l'équation 7-8 du paragraphe 8 de QC.7.3.2 :
- i. par l'insertion, dans la définition du facteur « MP_j » et après « minerai », de « contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé »;
- ii. par le remplacement de la définition du facteur « $TC_{MP,i}$ » par la définition suivante :

- « $TC_{MP, i}$ = Teneur en carbone moyenne annuelle de la matière première i, autre que les matières carbonées et le minerai contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de matière première i; »;
- iii. par l'insertion, dans les définitions des facteurs « $TC_{MC,j}$ », « $TC_{AF,k}$ », « TC_{MIN} », « TC_{FHF} » et « TC_{SNM} » et après « Teneur en carbone », de « moyenne annuelle »;
- iv. par le remplacement de la définition du facteur « TC_R » par la définition suivante :
 - « TC_R = Teneur en carbone moyenne annuelle des résidus en provenance du système antipollution ou une valeur par défaut de 0, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de résidus; »;
 - gg) dans l'équation 7-9 du paragraphe 9 de QC.7.3.2 :
- i. par l'insertion, dans les définitions des facteurs « TC_{BNC} » et « TC_{BC} » et après « Teneur en carbone », de « moyenne annuelle »;
- ii. par le remplacement de la définition du facteur « TC_R » par la définition suivante :
 - « TC_R = Teneur en carbone moyenne annuelle des résidus en provenance du système antipollution ou une valeur par défaut de 0, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de résidus; »;
- *hh)* par l'ajout, après le paragraphe 9 de QC.7.3.2, du paragraphe suivant :
 - « 10° dans le cas de l'utilisation d'un four-poche, selon l'équation 7-9.1:

Équation 7-9.1

$$CO_{2,FP} = \begin{bmatrix} \left(ALe \times TC_{ALe}\right) + \sum_{j=1}^{m} \left(AD_{j} \times TC_{AD,j}\right) + \left(EC \times TC_{EC}\right) \\ - \left(ALs \times TC_{ALs}\right) - \left(LA - TC_{LA}\right) - \left(R \times TC_{R}\right) - \left(Rs \times TC_{Rs}\right) \end{bmatrix} \times 3,664$$

Où:

CO_{2, FP} = Émissions annuelles de CO₂ attribuables à l'utilisation d'un four-poche, en tonnes métriques;

- ALe = Quantité annuelle d'acier liquide alimentant le four-poche, en tonnes métriques;
- TC_{Ale} = Teneur en carbone moyenne annuelle de l'acier liquide alimentant le four-poche, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique d'acier liquide;
- AD_j = Consommation annuelle de l'additif *j* contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé, en tonnes métriques;
- TC_{AD,j} = Teneur en carbone moyenne annuelle de l'additif *j* contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique d'additif *j*;
- EC = Consommation annuelle d'électrodes de carbone, en tonnes métriques;
- TC_{EC} = Teneur en carbone moyenne annuelle des électrodes de carbone, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique d'électrodes de carbone;
- ALs = Production annuelle d'acier liquide en fusion produite au four-poche, en tonnes métriques;
- TC_{ALs} = Teneur en carbone moyenne annuelle de l'acier liquide en fusion, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique d'acier liquide en fusion;
- LA = Production annuelle de laitier, en tonnes métriques;
- TC_{LA} = Teneur en carbone moyenne annuelle du laitier ou une valeur par défaut de 0, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de laitier;
- R = Quantité annuelle de résidus en provenance du système antipollution, en tonnes métriques;
- TC_R = Teneur en carbone moyenne annuelle des résidus en provenance du système antipollution ou une valeur par défaut de 0, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de résidus;
- Rs = Quantité annuelle d'autres résidus produits, en tonnes métriques;
- TC_{Rs} = Teneur en carbone moyenne annuelle des autres résidus produits ou une valeur par défaut de 0, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de résidus;
- 3,664 = Ratio de masse moléculaire du CO₂ par rapport au carbone;

- j = Additif;
- m = Nombre d'additifs. ».
- *ii)* par le remplacement, dans QC.7.4.1, de « conformément à QC.1.3.4 » par « conformément à QC.1.4.5 »;
 - jj) par l'ajout, après QC.7.4.2, de ce qui suit :
 - « QC.7.4.3. Calcul par facteurs d'émission publiés

Les émissions annuelles de CH₄ attribuables aux procédés de première fusion de fer et d'acier, au procédé de seconde fusion d'acier, au procédé de production de coke métallurgique et au procédé de cuisson des boulettes de concentré peuvent être calculées à l'aide de facteurs d'émission indiqués aux tableaux 1-1 à 1-8 prévus à QC.1.7. Si aucun facteur n'est indiqué à ces tableaux, l'émetteur peut utiliser un facteur déterminé par Environnement Canada, la U.S. Environmental Protection Agency (USEPA) ou le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC). »;

- *kk*) par l'ajout, à la fin de l'intitulé de QC.7.5.1, de « des matériaux autres que l'acier recyclé »;
- II) par le remplacement de ce qui précède le paragraphe 1 de QC.7.5.1 par ce qui suit :
 - « Lorsque la méthode de calcul prévue à QC.7.3.2 est utilisée, l'émetteur qui exploite une installation ou un établissement qui produit du fer ou de l'acier ou qui opère un procédé de cuisson de boulettes de concentré doit, pour les matières contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé, utiliser les données indiquées par le fournisseur ou déterminer la teneur en carbone en analysant un minimum de 3 échantillons représentatifs par année selon une méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5 ou selon les méthodes suivantes : »;
- *mm*) par le remplacement des paragraphes 3 à 7 de QC.7.5.1 par les paragraphes suivants :
 - « 3° dans le cas des agents de flux tels que le calcaire ou la dolomite, conformément à la plus récente version de la norme ASTM C25, intitulée « Standard Test Methods for Chemical Analysis of Limestone, Quicklime, and Hydrated Lime »;

- 4° dans le cas du charbon, du coke et des électrodes de carbone utilisées dans les fours à arc électrique, conformément à la plus récente version de la norme ASTM D5373, intitulée « Standard Test Methods for Instrumental Determination of Carbon, Hydrogen, and Nitrogen in Laboratory Samples of Coal », ou, dans le cas des combustibles, des matières premières ou des produits liquides, conformément à la plus récente version de la norme ASTM D7582, intitulée « Standard Test Methods for Proximate Analysis of Coal and Coke by Macro Thermogravimetric Analysis »;
- 5° dans le cas du fer et de l'acier recyclé, conformément à la plus récente version de la norme ASTM E1019, intitulée « Standard Test Methods for Determination of Carbon, Sulfur, Nitrogen, and Oxygen in Steel, Iron, Nickel, and Cobalt Alloys by Various Combustion and Fusion Techniques »;
- 6° dans le cas de l'acier produit, conformément à l'une des méthodes suivantes:
- a) la plus récente version de la norme ASM CS-104 UNS G10460, intitulée « Carbon Steel of Medium Carbon Content » et publiée par ASM International;
- b) la plus récente version de la norme ISO/TR 15349-1, intitulée « Acier non allié Détermination des faibles teneurs en carbone Partie 1: Méthode par absorption dans l'infrarouge après combustion dans un four électrique à résistances (par séparation de pics) »;
- c) la plus récente version de la norme ISO/TR 15349-3, intitulée « Acier non allié Détermination des faibles teneurs en carbone Partie 3: Méthode par absorption dans l'infrarouge après combustion dans un four électrique à résistance (avec préchauffage) »;
- d) la plus récente version de la norme ASTM E415, intitulée « Standard Test Method for Atomic Emission Vacuum Spectrometric Analysis of Carbon and Low-Alloy Steel »;
- 7° dans le cas des boulettes de concentré cuites ou non cuites, conformément à la plus récente version de la norme ASTM E1915, intitulée « Standard Test Methods for Analysis of Metal Bearing Ores and Related Materials for Carbon, Sulfur, and Acid-Base Characteristics »;
- 8° dans le cas du laitier et des résidus en provenance du système antipollution, conformément à une méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5 ou utiliser une valeur par défaut de 0. ». »;
- *nn*) par le remplacement de l'intitulé de QC.7.5.2 par ce qui suit :

« QC.7.5.2. Teneur en carbone de l'acier recyclé

Lorsque la méthode de calcul prévue à QC.7.3.2 est utilisée, l'émetteur qui exploite une installation ou un établissement qui produit du fer ou de l'acier doit utiliser les données indiquées par le fournisseur ou déterminer la teneur en carbone en utilisant la méthode suivante :

- 1° séparer l'acier recyclé en différentes classes selon la teneur en carbone;
- 2° pour chacune des classes, déterminer la teneur en carbone en analysant un minimum de 5 échantillons représentatifs conformément à la plus récente version de la norme ASTM E1019, intitulée « Standard Test Methods for Determination of Carbon, Sulfur, Nitrogen, and Oxygen in Steel, Iron, Nickel, and Cobalt Alloys by Various Combustion and Fusion Techniques », ou ASTM E415, intitulée « Standard Test Method for Atomic Emission Vacuum Spectrometric Analysis of Carbon and Low-Alloy Steel », ou conformément à une méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5;
- 3° calculer la teneur en carbone typique de chaque classe d'acier recyclé en faisant la moyenne arithmétique des teneurs mesurées pour chaque classe en rejetant la valeur supérieure et la valeur inférieure;
- 4° calculer la teneur en carbone moyenne de l'acier recyclé selon l'équation 7-9.2 :

Équation 7-9.2

$$TC_{AR} = \frac{\sum_{i=1}^{n} TC_{ARC,i} \times ARC_{i}}{\sum_{i=1}^{n} ARC_{i}}$$

Où:

- TC_{AR} = Teneur en carbone moyenne annuelle de l'acier recyclé, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique d'acier recyclé;
- n = Nombre de classes d'acier recyclé;
- i = Classe d'acier recyclé;
- TC_{ARC,i} = Teneur en carbone moyenne annuelle de l'acier recyclé, de classe *i*, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique d'acier recyclé;

- ARC_i = Consommation annuelle d'acier recyclé de classe *i*, en tonnes métriques.
- QC.7.3.3. Consommation de matières »;
- 8° dans QC.8:
- a) par le remplacement, dans ce qui précède le paragraphe 1 de QC.8.2, de « La déclaration d'émissions de gaz à effet de serre visée à l'article 6.2 doit » par « Conformément au paragraphe 3 du premier alinéa de l'article 6.2, la déclaration d'émissions de gaz à effet de serre doit notamment »;
 - b) par la suppression du paragraphe 1 de QC.8.2;
- c) par l'insertion, dans le paragraphe 2 de QC.8.2 et après « production de », de « chaque type de »;
- *d)* par le remplacement du sous-paragraphe *b* du paragraphe 3 de QC.8.2 par le sous-paragraphe suivant :
 - « b) la production annuelle de chaque type de chaux, en tonnes métriques; »;
- *e)* par la suppression des sous-paragraphes *c* et *d* du paragraphe 3 de QC.8.2;
- f) par le remplacement, dans le sous-paragraphe b du paragraphe 4 de QC.8.2, de « trimestrielles » par « annuelles »;
- g) par la suppression des sous-paragraphes c et d du paragraphe 4 de QC.8.2;
 - h) par la suppression du paragraphe 5 de QC.8.2;
- *i)* par le remplacement du paragraphe 6 de QC.8.2 par le paragraphe suivant :
 - « 6° les émissions annuelles de CO_2 , de CH_4 et de N_2O attribuables à l'utilisation de tous les équipements fixes de combustion, calculées et déclarées conformément à QC.1, en tonnes métriques; »;
 - j) par la suppression du paragraphe 8 de QC.8.2;
 - k) par l'ajout, à la fin de QC.8.2, des alinéas suivants :
 - « Les sous-paragraphes a des paragraphes 3 et 4 du premier alinéa ne s'appliquent pas à l'égard des émissions de l'émetteur qui calcule ces émissions à l'aide des données obtenues par un système de mesure et d'enregistrement en continu des émissions.

Pour l'application du paragraphe 8 du premier alinéa de l'article 6.2 :

- 1° sont des émissions attribuables aux procédés fixes les émissions visées au paragraphe 2 du premier alinéa;
- 2° sont des émissions attribuables à la combustion les émissions visées au paragraphe 6 du premier alinéa. »;
- *I)* par le remplacement, dans l'intitulé de QC.8.3, de « **attribuables à l'utilisation des fours** », par « , **de CH₄ et de N_2O** »;
- *m)* par le remplacement de l'alinéa de QC.8.3 qui précède QC.8.3.1 par les alinéas suivants :

« Les émissions annuelles de CO_2 attribuables à l'utilisation de fours de calcination, autres que celles attribuables à la combustion, doivent être calculées conformément à l'une des 2 méthodes de calcul prévues à QC.8.3.1 et QC.8.3.2.

Les émissions annuelles de CO_2 , de CH_4 et de N_2O attribuables à la combustion de combustibles dans tous les fours doivent être calculées conformément à QC.8.3.3 »;

n) par le remplacement de ce qui précède le paragraphe 1 et de la partie du paragraphe 1 qui précède l'équation 8-1 de QC.8.3.2 par ce qui suit :

« Les émissions annuelles de CO₂ attribuables à l'utilisation des fours doivent être calculées, pour chaque type de chaux, selon les équations 8-1 à 8-3 : »;

o) par le remplacement de l'équation 8-1 du paragraphe 1 de QC.8.3.2 par l'équation suivante :

« Équation 8-1

$$CO_2 = \sum_{i=1}^{12} [C \times FE_C]_i + \sum_{x=1}^{4} \sum_{y=1}^{z} [SPC \times FE_{SPC}]_{xy}$$

Où:

CO₂ = Émissions de CO₂ attribuables à l'utilisation des fours, en tonnes métriques;

i = Mois;

C = Production de chaux j pour le mois i, en tonnes métriques;

- FE_C = Facteur d'émission de CO_2 de la chaux j pour le mois i, calculé conformément à l'équation 8-2, en tonnes métriques de CO_2 par tonne métrique de chaux;
- x = Trimestre;
- z = Nombre total de types de sous-produits calcinés et de résidus;
- y = Type de sous-produits calcinés et de résidus;
- SPC = Production de sous-produits calcinés et de résidus *y* générés pour le trimestre *x*, incluant la poussière des fours à chaux, les boues de lavage et les autres résidus calcinés, en tonnes métriques;
- FE_{SPC} = Facteur d'émission de CO₂ des sous-produits calcinés et des résidus *y* pour le trimestre *x*, calculé conformément à l'équation 8-3, en tonnes métriques de CO₂ par tonne métrique de sous-produits calcinés et de résidus; »;
- p) par la suppression de la partie du paragraphe a qui précède l'équation 8-2 de QC.8.3.2;
- q) par la suppression de la partie du paragraphe b qui précède l'équation 8-3 de QC.8.3.2;
 - r) par le remplacement du paragraphe 2 de QC.8.3.2 par ce qui suit :
 - « QC.8.3.3. Calcul des émissions attribuables à la combustion des combustibles utilisés dans les fours

Les émissions de CO_2 , de CH_4 et de N_2O attribuables à la combustion des combustibles utilisés dans les fours doivent être calculées et déclarées conformément aux méthodes de calcul prévues à QC.1. Dans le cas où la consommation de biocombustibles purs, c'est-à-dire constitués d'une même substance pour au moins 97% de leur poids, n'a lieu que durant les périodes de mise en marche, d'arrêt ou de mauvais fonctionnement des appareils ou des équipements, l'émetteur peut calculer les émissions de CO_2 selon la méthode de calcul prévue à QC.1.3.1. »;

- s) par l'insertion, dans ce qui précède le paragraphe 1 de QC.8.4 et après « produit de la chaux », de « et qui utilise la méthode prévue à QC.8.3.2 »;
- *t)* par le remplacement du paragraphe 1 de QC.8.4 par le paragraphe suivant :

- « 1° prélever au moins un échantillon mensuellement pour chaque type de chaux produite dans le mois et déterminer les teneurs mensuelles d'oxyde de calcium et d'oxyde de magnésium présentes dans chaque type de chaux conformément à la plus récente version de la norme ASTM C25, intitulée « Standard Test Methods for Chemical Analysis of Limestone, Quicklime, and Hydrated Lime », à la dernière révision du document intitulé « CO₂ Emissions Calculation Protocol for the Lime Industry » et publié par la National Lime Association ou selon toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5; »;
- *u)* par le remplacement du paragraphe 6 de QC.8.4 par le paragraphe suivant :
 - « 6° suivre les procédures d'assurance qualité et de contrôle de la qualité prévues dans la dernière révision du document intitulé « CO₂ Emissions Calculation Protocol for the Lime Industry » et publié par la National Lime Association. »;

9° dans QC.9:

- a) par le remplacement, dans ce qui précède le paragraphe 1 de QC.9.2, de « La déclaration d'émissions de gaz à effet de serre visée à l'article 6.2 doit » par « Conformément au paragraphe 3 du premier alinéa de l'article 6.2, la déclaration d'émissions de gaz à effet de serre doit notamment »;
- *b)* par l'insertion, dans le paragraphe 1 de QC.9.2 et après « calculées », de « et déclarées »;
- c) par la suppression, dans le paragraphe 2 de QC.9.2, de « , de CH_4 et de N_2O »;
- *d)* par l'insertion, après le paragraphe 2 de QC.9.2, du paragraphe suivant :
 - « 2.1° les émissions annuelles de CH_4 et de N_2O attribuables à la régénération de catalyseurs, calculées conformément à QC.9.3.1, en tonnes métriques; »;
- *e)* par le remplacement du paragraphe 6 de QC.9.2 par le paragraphe suivant :
 - « 6° les émissions annuelles de CO_2 , de CH_4 et de N_2O attribuables à l'utilisation d'équipements fixes de combustion qui ne sont pas visées aux paragraphes 1 et 7, calculées et déclarées conformément à QC.1, en tonnes métriques; »;
- f) par l'insertion, dans le paragraphe 6.1 de QC.9.2 et après « calculées », de « et déclarées »;

- *g)* par le remplacement des sous-paragraphes *a* à *d* du paragraphe 12 de QC.9.2 par les sous-paragraphes suivants :
 - « a) en tonnes métriques sèches lorsque la quantité est exprimée en masse;
 - b) en milliers de mètres cubes aux conditions de référence lorsque la quantité est exprimée en volume de gaz;
 - c) en kilolitres lorsque la quantité est exprimée en volume de liquide; »;
- *h)* par le remplacement des sous-paragraphes *a* à *d* du paragraphe 13 de QC.9.2 par les sous-paragraphes suivants :
 - « a) en tonnes métriques sèches lorsque la quantité est exprimée en masse;
 - b) en milliers de mètres cubes aux conditions de référence lorsque la quantité est exprimée en volume de gaz;
 - c) en kilolitres lorsque la quantité est exprimée en volume de liquide; »;
- *i)* par le remplacement du paragraphe 14 de QC.9.2 par les paragraphes suivants :
 - « 14° les émissions annuelles de CO_2 provenant de la calcination du coke, calculées conformément à QC.9.3.10, en tonnes métriques;
 - 14.1° les émissions annuelles de CH_4 et de N_2O provenant de la calcination du coke, calculées conformément à QC.9.3.10, en tonnes métriques; »;
- *j)* par l'insertion, dans le paragraphe 15 de QC.9.2 et après « réseaux de purge, », de « calculées conformément à QC.9.3.11, »;
- k) par l'insertion dans le paragraphe 16 de QC.9.2 et après « opérations de chargement, », de « calculées conformément à QC.9.3.12, »;
- *l)* par l'insertion dans le paragraphe 17 de QC.9.2 et après « cokéfaction différée, », de « calculées conformément à QC.9.3.13, »;
 - m) par la suppression du paragraphe 19 de QC.9.2;
- n) par l'insertion, dans le paragraphe 21 de QC.9.2 et après « charge totale », de « annuelle »;

- o) par l'ajout, à la fin de QC.9.2, de l'alinéa suivant :
- « Pour l'application du paragraphe 8 du premier alinéa de l'article 6.2 :
- 1° sont des émissions attribuables aux procédés fixes les émissions visées aux paragraphes 2, 6.1 et 14 du premier alinéa;
- 2° sont des émissions attribuables à la combustion les émissions visées aux paragraphes 1 et 6 du premier alinéa;
- 3° sont des émissions autres les émissions visées aux paragraphes 2.1, 3 à 5, 7 à 11, 14.1 et 15 à 17 du premier alinéa. »;
- p) par le remplacement, dans QC.9.3, de « à QC.9.3.9 » par « à QC.9.3.13 »;
- *q)* par le remplacement des équations 9-1 et 9-2 du sous-paragraphe *a* du paragraphe 1 de QC.9.3.1 par les équations suivantes :

« Équation 9-1

$$CO_2 = \sum_{j=1}^{n} (CB_j)_n \times TC \times 3,664$$

- CO₂ = Émissions annuelles de CO₂ attribuables aux procédés de régénération continue d'un catalyseur d'unités de craquage catalytique en lit fluidisé et d'unités de cokéfaction fluide, en tonnes métriques;
- n = Nombre d'heures d'exploitation au cours de l'année;
- j = Heure;
- CB_j = Consommation moyenne de coke brûlé durant l'heure *j*, calculée conformément à l'équation 9-2 ou déterminée par l'émetteur, en tonnes métriques;
- TC = Teneur en carbone du coke brûlé, en kilogrammes de carbone par kilogramme de coke brûlé;
- 3,664 = Ratio de masse moléculaire du CO₂ par rapport au carbone;

Équation 9-2

$$CB_{j} = \left(K_{1}Q_{r} \times (\%CO_{2} + \%CO) + K_{2}Q_{a} - K_{3}Q_{r} \times \left(\frac{\%CO}{2} + \%CO_{2} + \%O_{2}\right) + K_{3}Q_{oxy} \times \%O_{2,oxy}\right) \times 0.001$$

- CB_j = Consommation horaire de coke brûlé, en tonnes métriques;
- K₁, K₂, K₃ = Bilan de matière et facteurs de conversion (K₁, K₂ et K₃) indigués au tableau 9-1 prévu à QC.9.6;
- Q_r = Débit volumétrique de gaz de régénération avant l'entrée dans le système antipollution, calculé conformément à l'équation 9-3 ou mesuré en continu, en mètres cubes par minute, aux conditions de référence et sur une base sèche;
- %CO₂ = Concentration en CO₂ de l'échappement du régénérateur, en mètres cubes de CO₂ par mètre cube de gaz de régénération sur une base sèche, exprimée en pourcentage;
- %CO = Concentration en monoxyde de carbone de l'échappement du régénérateur, en mètres cubes de monoxyde de carbone par mètre cube de gaz de régénération sur une base sèche, exprimée en pourcentage;
- Q_a = Débit volumétrique d'air au régénérateur, en mètres cubes par minute, aux conditions de référence et sur une base sèche;
- %O₂ = Concentration en oxygène de l'échappement du régénérateur, en mètres cubes d'oxygène par mètre cube de gaz de régénération sur une base sèche, exprimée en pourcentage;
- Q_{oxy} = Débit volumétrique d'oxygène au régénérateur, en mètres cubes par minute, aux conditions de référence et sur une base sèche;
- %O_{2,oxy} = Concentration en oxygène au point d'alimentation d'air enrichi en oxygène du régénérateur, exprimée en pourcentage par volume sur une base sèche;
- 0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques; »;
- *r)* par le remplacement de l'équation 9-3.1 du sous-paragraphe *b* du paragraphe 1 de QC.9.3.1 par l'équation suivante :

« Équation 9-3.1

$$CO_2 = \sum_{j=1}^{n} \left[Q_r \times \left(\frac{\%CO_2 + \%CO}{100\%} \right) \times 60 \right]_i \times \frac{44}{CVM} \times 0,001$$

Où:

CO₂ = Émissions annuelles de CO₂ attribuables aux procédés de régénération continue d'un catalyseur d'unités de craquage catalytique en lit fluidisé et d'unités de cokéfaction fluide, en tonnes métriques;

n = Nombre d'heures d'exploitation au cours de l'année;

i = Heure;

- Q_r = Débit volumétrique de gaz de régénération du régénérateur avant l'entrée dans le système antipollution, en mètres cubes par minute, aux conditions de référence et sur une base sèche;
- %CO₂ = Concentration en CO₂ de l'échappement du régénérateur, en mètres cubes de CO₂ par mètre cube de gaz de régénération sur une base sèche, exprimée en pourcentage;
- %CO = Concentration en monoxyde de carbone de l'échappement du régénérateur, en mètres cubes de monoxyde de carbone par mètre cube de gaz de régénération sur une base sèche, exprimée en pourcentage, ou dans le cas où il n'y a aucun appareil de postcombustion, un pourcentage de 0;
- 60 = Facteur de conversion des minutes en heures;
- 44 = Masse moléculaire du CO₂, en kilogrammes par kilomole;
- CVM = Facteur de conversion du volume molaire, soit 24,06 m³ par kilomole aux conditions de référence;
- 0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques; »;
- s) par le remplacement de l'équation 9-4 du paragraphe 2 de QC.9.3.1 par l'équation suivante :

« Équation 9-4

$$CO_2 = \sum_{i=1}^{n} (CB_i)_n \times TC \times 3,664$$

Où:

CO₂ = Émissions annuelles de CO₂ attribuables aux procédés de régénération périodique de catalyseurs, en tonnes métriques;

n = Nombre de cycles de régénération au cours de l'année;

i = Cycle de régénération;

CB_i = Quantité de coke brûlé, en tonnes métriques par cycle de régénération *i*;

TC = Teneur en carbone du coke brûlé, mesurée ou estimée par l'émetteur, ou valeur par défaut de 0,94 kg de carbone par kilogramme de coke brûlé;

3,664 = Ratio de masse moléculaire du CO₂ par rapport au carbone; »;

t) par le remplacement de l'équation 9-5.1 du paragraphe 4 de QC.9.3.1 par l'équation suivante :

« Équation 9-5.1

$$CH_4 = CO_2 \times \frac{FE_{CH_4}}{FE_{CO_2}}$$

Où:

CH₄ = Émissions annuelles de CH₄ provenant de la régénération de catalyseurs, en tonnes métriques;

CO₂ = Émissions annuelles de CO₂ provenant de la régénération de catalyseurs, calculées selon les équations 9-1, 9-3.1 ou 9-4, en tonnes métriques;

FE_{CH4} = Facteur d'émission de CH₄, soit 2,8 x 10⁻³ kg par gigajoule;

FE_{CO2} = Facteur d'émission de CO₂, soit 97 kg par gigajoule; »;

u) par le remplacement de l'équation 9-6 de QC.9.3.2 par l'équation suivante :

« Équation 9-6

$$E_x = \sum_{j=1}^{m} \sum_{i=1}^{n} \left[DE_i \times F_{x,i} \times \frac{MM_x}{CVM} \times VT_i \times 0,001 \right]_j$$

Où:

 E_x = Émissions annuelles de gaz x issues des évents des équipements de procédé, en tonnes métriques;

 $x = CO_2$, CH_4 ou N_2O ;

m = Nombre total d'évents;

j = Évent;

n = Nombre de périodes de ventilation effectuées au cours de l'année;

i = Ventilation;

- DE_i = Débit de l'évent *j* pour la ventilation *i*, en mètres cubes aux conditions de référence par unité de temps;
- F_{xi} = Fraction molaire de x dans le courant gazeux de l'évent j au cours de la ventilation i, en kilomoles de x par kilomole de gaz;
- MM_x = Masse moléculaire de *x*, en kilogrammes par kilomole, ou, lorsqu'un débitmètre massique est utilisé pour mesurer le débit en kilogrammes par unité de temps, remplacer

$$\frac{MM_x}{CVM}$$
 par 1;

- CVM = Facteur de conversion du volume molaire, soit 24,06 m³ par kilomole, aux conditions de référence;
- VT_i = Durée de la ventilation i de l'évent j, en utilisant les mêmes unités de temps que pour DE_i ;
- 0,001 = Facteur de conversion des kilogramme en tonnes métriques. »;
- v) par la suppression, dans la définition du facteur « Q_{PB} » de l'équation 9-7 du paragraphe 1 de QC.9.3.3, de « au cours »;
- w) par l'insertion, dans la définition du facteur « DV » de l'équation 9-9 de QC.9.3.4 et après « des gaz » de « envoyés »;
- x) par le remplacement de l'équation 9-10 du paragraphe 1 de QC.9.3.5 par l'équation suivante :

« Équation 9-10

$$CO_2 = \left[\sum_{p=1}^{n} \left(Torche_p \times \frac{MM_p}{CVM} \times TC_p \times 3,664\right)\right] \times 0.98 \times 1$$

Où:

- CO₂ = Émissions annuelles de CO₂ attribuables à la combustion des hydrocarbures aux torches, en tonnes métriques;
- n = Nombre représentant la fréquence des mesures dont la valeur minimale est de 52 mesures hebdomadaires et la valeur maximale est de 366 mesures quotidiennes;
- p = Période de mesure;
- Torche_p = Volume du gaz dirigé à la torche pendant la période de mesure *p*, en milliers de mètres cubes aux conditions de référence;
- ${\rm MM_p}$ = Masse moléculaire moyenne du gaz de combustion à la torche pendant la période de mesure p, en kilogrammes par kilomole, ou, lorsqu'un débitmètre massique est utilisé pour mesurer le débit du gaz de combustion en kilogrammes par période de mesure, remplacer

$$\frac{MM_p}{CVM} \quad par \ 1.$$

Si les mesures sont prises plus fréquemment que de façon quotidienne, la moyenne arithmétique des valeurs doit être utilisée;

- CVM = Facteur de conversion du volume molaire, soit 24,06 m³ par kilomole aux conditions de référence;
- TC_p = Teneur en carbone moyenne du gaz de combustion à la torche pendant la période de mesure p, en kilogrammes de carbone par kilogramme de gaz à la torche.

Si les mesures sont prises plus fréquemment que de façon quotidienne, la moyenne arithmétique des valeurs doit être utilisée;

- 3,664 = Ratio de masse moléculaire du CO₂ par rapport au carbone;
- 0,98 = Efficacité de la torche;

- 1 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques et des milliers de mètres cubes en mètres cubes; »;
- y) par le remplacement, dans l'équation 9-11 du paragraphe 2 de QC.9.3.5, de la définition du facteur « Torche_p » par la définition suivante :
 - « Torche_p = Volume du gaz dirigé à la torche pendant la période de mesure p, en milliers de mètres cubes aux conditions de référence; »;
- z) par l'insertion, dans la définition du facteur « PCS_p » de l'équation 9-11 du paragraphe 2 de QC.9.3.5 et avant « mètres cubes », de « millier de »;
- *aa)* par le remplacement de l'équation 9-12 du paragraphe 2 de QC.9.3.5 par l'équation suivante :

« Équation 9-12

$$Torche_p = Torche_p(kg) \times \frac{CVM}{MM_p} \times 0,001$$

Où:

- Torche_p = Volume du gaz dirigé à la torche pendant la période de mesure p, en milliers de mètres cubes;
- Torche_p (kg) = Masse du gaz de combustion à la torche pendant la période de mesure p, en kilogrammes;
- CVM = Facteur de conversion du volume molaire, soit 24,06 m³ par kilomole aux conditions de référence;
- MM_p = Masse moléculaire moyenne du gaz de combustion à la torche pendant la période de mesure p, en kilogrammes par kilomole;
- 0,001 = Facteur de conversion des mètres cubes en milliers mètres cubes; »;
- *bb)* par le remplacement de l'équation 9-13 du paragraphe 3 de QC.9.3.5 par l'équation suivante :

« Équation 9-13

$$CO_{2} = \left[\sum_{p=1}^{n} \left(\left(Torche_{DAD} \right)_{p} \times \frac{MM_{p}}{CVM} \times TC_{p} \times 3,664 \right) \right] \times 0,98 \times 1$$

Où:

CO₂ = Émissions annuelles de CO₂ attribuables à la combustion d'un hydrocarbure à la torche lors des démarrages, des arrêts et des défectuosités, en tonnes métriques;

n = Nombre annuel de démarrages, d'arrêts et de défectuosités;

p = Période de démarrage, d'arrêt ou de défectuosité;

(Torche_{DAD})_p = Volume du gaz dirigé à la torche par période *p* de démarrage, d'arrêt et de défectuosité, en milliers de mètres cubes aux conditions de référence:

 ${\rm MM_p}$ = Moyenne de la masse moléculaire du gaz de combustion à la torche pendant la période de mesure p, en kilogrammes par kilomole;

CVM = Facteur de conversion du volume molaire, soit 24,06 m³ par kilomole aux conditions de référence;

 TC_p = Moyenne de la teneur en carbone du gaz de combustion à la torche pendant la période de mesure p, en kilogrammes de carbone par kilogramme de gaz à la torche;

3,664 = Ratio de masse moléculaire du CO₂ par rapport au carbone;

0,98 = Efficacité de la torche;

1 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques et des milliers de mètres cubes en mètres cubes; »;

cc) par le remplacement de l'équation 9-16 du paragraphe 6 de QC.9.3.5 par l'équation suivante :

« Équation 9-16

$$CO_2 = \sum_{p=1}^{n} \left(VG_p \times TC_p \times \frac{MM_p}{CVM} \right) \times 3,664 \times 1$$

Où:

CO₂ = Émissions annuelles de CO₂ attribuables à la combustion des gaz à faible valeur calorifique, en tonnes métriques;

n = Nombre total de gaz à faible valeur calorifique;

p = Gaz à faible valeur calorifique;

- VG_p = Volume annuel du gaz p, en milliers de mètres cubes aux conditions de référence ou en kilogrammes pour un bilan massique;
- TC_p = Teneur en carbone du gaz p, en kilogrammes de carbone par kilogramme de gaz;
- $\mathsf{MM}_\mathsf{p} = \mathsf{Masse}$ moléculaire du gaz p, en kilogrammes par kilomole, ou, lorsqu'un débitmètre massique est utilisé pour mesurer le débit du gaz p en kilogrammes, remplacer

$$\frac{MM_p}{CVM}$$
 par 1;

- CVM = Facteur de conversion du volume molaire, soit 24,06 m³ par kilomole aux conditions de référence;
- 3,664 = Ratio de masse moléculaire du CO₂ par rapport au carbone;
- 1 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques et des milliers de mètres cubes en mètres cubes. »;
- dd) par le remplacement de l'équation 9-17 du sous-paragraphe b du paragraphe 1 de QC.9.3.6 par l'équation suivante :

« Équation 9-17

$$CH_4 = Q_{pb} \times 6,29 \times 10^{-7}$$

- CH₄ = Émissions annuelles de CH₄ provenant des réservoirs de stockage, en tonnes métriques;
- Q_{pb} = Quantité annuelle de pétrole brut et de produits intermédiaires reçus d'un établissement hors site et traités à l'établissement, en kilolitres;
- 6,29 x 10⁻⁷ = Facteur d'émission par défaut pour les réservoirs de stockage, en tonnes métriques de CH₄ par kilolitre; »;
- *ee)* par le remplacement de l'équation 9-18 du sous-paragraphe *b* du paragraphe 2 de QC.9.3.6 par l'équation suivante :

« Équation 9-18

$$CH_4 = (2.57 \times 10^{-5}) \times Q_{nt} \times \Delta P \times FM_{CH_4} \times \frac{16}{CVM} \times 1$$

Où:

- CH₄ = Émissions annuelles de CH₄ provenant des réservoirs de stockage, en tonnes métriques;
- 2,57 x 10⁻⁵ = Facteur de corrélation de l'équation, en milliers de mètres cubes aux conditions de référence par kilolitre par kilopascal;
- Q_{nt} = Quantité annuelle de pétrole brut non traité, en kilolitres;
- ΔP = Pression différentielle entre la pression de stockage et la pression atmosphérique, en kilopascals;
- FM_{CH4} = Fraction molaire de CH₄ dans les gaz d'évent du réservoir de stockage de pétrole brut non traité et mesuré par l'émetteur, en kilomoles de CH₄ par kilomole de gaz, ou une valeur de 0,27;
- 16 = Masse moléculaire du CH₄, en kilogrammes par kilomole;
- CVM = Facteur de conversion du volume molaire, soit 24,06 m³ par kilomole aux conditions de référence;
- 1 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques et des milliers de mètres cubes en mètres cubes. »;
- ff) par l'insertion, avant l'intitulé de QC.9.4.1, de l'intitulé suivant :

« QC.9.4. Exigences d'échantillonnage, d'analyse et de mesure »;

- gg) par le remplacement, dans la partie du paragraphe 3 de QC.9.4.1 qui précède le sous-paragraphe a, de « utilisée » par « utilisés »;
- *hh)* par le remplacement des paragraphes 2 et 3 du premier alinéa de QC.9.4.5 par les paragraphes suivants :
 - « 2° lorsqu'il utilise les équations 9-10 ou 9-13, mesurer quotidiennement les paramètres permettant de déterminer la teneur en carbone du gaz de torche;
 - 3° lorsqu'il utilise l'équation 9-11, mesurer quotidiennement les paramètres permettant de déterminer le pouvoir calorifique supérieur du gaz de torche. »;

- *ii)* par le remplacement des paragraphes 1 à 3 de QC.9.4.9 par les paragraphes suivants :
 - « 1° la plus récente version de la norme ASTM D3176, intitulée « Standard Practice for Ultimate Analysis of Coal and Coke »;
 - 2° la plus récente version de la norme ASTM D5291, intitulée « Standard Test Methods for Instrumental Determination of Carbon, Hydrogen, and Nitrogen in Petroleum Products and Lubricants »;
 - 3° la plus récente version de la norme ASTM D5373, intitulée « Standard Test Methods for Instrumental Determination of Carbon, Hydrogen, and Nitrogen in Laboratory Samples of Coal »;
 - 4° toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5. »;
 - 10° dans QC.10:
- a) par le remplacement, dans ce qui précède le paragraphe 1 de QC.10.2, de « La déclaration d'émissions de gaz à effet de serre visée à l'article 6.2 doit » par « Conformément au paragraphe 3 du premier alinéa de l'article 6.2, la déclaration d'émissions de gaz à effet de serre doit notamment »;
- b) par l'insertion, dans les paragraphes 1, 2, 3, 3.1, 4 et 7 de QC.10.2 et après « calculées », de « et déclarées »;
 - c) par la suppression du paragraphe 9 de QC.10.2;
 - d) par l'ajout, à la fin de QC.10.2, de l'alinéa suivant :
 - « Pour l'application du paragraphe 8 du premier alinéa de l'article 6.2 :
 - 1° sont des émissions attribuables aux procédés fixes les émissions visées aux paragraphes 1 et 3 du premier alinéa;
 - 2° sont des émissions attribuables à la combustion les émissions visées aux paragraphes 3.1 et 4 du premier alinéa;
 - 3° sont des émissions autres les émissions visées aux paragraphes 2 et 7 du premier alinéa. »;
 - e) par le remplacement de QC.10.3 par ce qui suit :

« QC.10.3. Méthodes de calcul des émissions de CO_2 , de CH_4 et de N_2O

Pour les calculs des émissions de CO₂, de CH₄ et de N₂O provenant de la liqueur usée de cuisson, le pouvoir calorifique supérieur ou la teneur en carbone doit être déterminé par l'émetteur conformément à QC.10.4. »;

- f) par la suppression du deuxième alinéa de QC.10.3.1;
- g) par l'insertion, dans le sous-paragraphe a du paragraphe 1 de QC.10.4 et avant « norme », de « plus récente version de la »;
- *h)* par le remplacement du sous-paragraphe *b* du paragraphe 1 de QC.10.4 par les sous-paragraphes suivants :
 - « b) en la mesurant à l'aide des données mensuelles recueillies par un équipement de mesure installé sur la ligne de procédé;
 - c) en la déterminant à l'aide de l'équation 1-8;
 - d) conformément à toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5; »;
- *i)* par le remplacement des paragraphes 1.1 et 2 de QC.10.4 par les paragraphes suivants :
 - « 1.1° déterminer le pouvoir calorifique supérieur de la liqueur usée de cuisson conformément à la plus récente version de la norme TAPPI T 684 om-11, intitulée « Gross heating value of black liquor », ou selon toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5;
 - 2° mesurer la teneur en carbone mensuelle de la liqueur usée de cuisson conformément à la plus récente version de la norme ASTM D5373, intitulée « Standard Test Methods for Instrumental Determination of Carbon, Hydrogen, and Nitrogen in Laboratory Samples of Coal », ou ASTM 5291, intitulée « Standard Test Methods for Instrumental Determination of Carbon, Hydrogen, and Nitrogen in Petroleum Products and Lubricant », ou selon toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5; »;
 - *j*) par la suppression des paragraphes 3 et 4 de QC.10.4;
 - 11° dans QC.11:
- a) par le remplacement, dans ce qui précède le paragraphe 1 de QC.11.2, de « La déclaration d'émissions de gaz à effet de serre visée à l'article 6.2 doit » par « Conformément au paragraphe 3 du premier alinéa de l'article 6.2, la déclaration d'émissions de gaz à effet de serre doit notamment »;

- b) par l'insertion, dans le paragraphe 2 de QC.11.2 et après « calculées », de « et déclarées »;
- c) par le remplacement, dans le paragraphe 3 de QC.11.2, de « mensuelles » par « annuelles »;
 - d) par la suppression du paragraphe 4.2 de QC.11.2;
 - e) par l'ajout, à la fin de QC.11.2, de l'alinéa suivant :
 - « Pour l'application du paragraphe 8 du premier alinéa de l'article 6.2 :
 - 1° sont des émissions attribuables aux procédés fixes les émissions visées au paragraphe 1 du premier alinéa;
 - 2° sont des émissions attribuables à la combustion les émissions visées au paragraphe 2 du premier alinéa. »;
- *f)* par le remplacement du paragraphe 1 de QC.11.4 par le paragraphe suivant :
 - « 1° déterminer mensuellement la teneur en carbone inorganique du minerai de trona ou du carbonate de sodium à partir d'un composé d'échantillons hebdomadaires pour chaque unité de production conformément à la plus récente version de la norme ASTM E359 e1, intitulée « Standard Test Methods for Analysis of Soda Ash (Sodium Carbonate) », ou selon toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5; »;

12° dans QC.12:

- a) par l'insertion, dans le deuxième alinéa de QC.12.1 et après le mot « calculées », partout où il se trouve, des mots « et déclarées »;
- b) par le remplacement, dans le troisième alinéa de QC.12.1, de « chloruration » par « chloration »;
- c) par le remplacement, dans ce qui précède le paragraphe 1 de QC.12.2, de « La déclaration d'émissions de gaz à effet de serre visée à l'article 6.2 doit » par « Conformément au paragraphe 3 du premier alinéa de l'article 6.2, la déclaration d'émissions de gaz à effet de serre doit notamment »;
- *d)* par l'insertion, dans les paragraphes 1, 2 et 2.1 de QC.12.2 et après « calculées », de « et déclarées »;
- *e)* par le remplacement du paragraphe 3 de QC.12.2 par le paragraphe suivant :

- « 3° les émissions annuelles de CO₂ attribuables à chaque procédé pétrochimique, en tonnes métriques; »;
- f) par la suppression, dans le paragraphe 4 de QC.12.2, de « calculées conformément à QC.12.3.2 »;
- *g)* par l'insertion, après le paragraphe 4 de QC.12.2, du paragraphe suivant :
 - « 4.1° les émissions annuelles de CH_4 et de N_2O attribuables à la régénération de catalyseurs, en tonnes métriques; »;
- *h*) par la suppression, dans le paragraphe 5 de QC.12.2, de « calculées conformément à QC.12.3.3 »:
- *i)* par la suppression, dans le paragraphe 6 de QC.12.2, de « calculées conformément à QC.12.3.4 »;
- *j)* par la suppression, dans le paragraphe 7 de QC.12.2, de « calculées conformément à QC.12.3.5 »;
- *k)* par la suppression, dans le paragraphe 8 de QC.12.2, de « calculées conformément à QC.12.3.6 »;
- *l)* par le remplacement des paragraphes 9 à 11 de QC.12.2 par les paragraphes suivants :
 - « 9° les émissions annuelles de CH_4 et de N_2O attribuables au traitement des eaux usées, calculées et déclarées conformément à QC.9.3.7, en tonnes métriques;
 - 10° les émissions annuelles de CH₄ attribuables aux séparateurs huile-eau, calculées et déclarées conformément à QC.9.3.8, en tonnes métriques;
 - 11° la consommation annuelle de chaque type de matière première qui émet du CO_2 , du CH_4 ou du N_2O , soit :
 - a) en tonnes métriques sèches lorsque la quantité est exprimée en masse;
 - b) en milliers de mètres cubes aux conditions de référence lorsque la quantité est exprimée en volume de gaz;
 - c) en kilolitres lorsque la quantité est exprimée en volume de liquide;
 - d) en tonnes métriques sèches dans le cas des combustibles issus de la biomasse lorsque la quantité est exprimée en masse; »;

- *m*) par le remplacement, dans les paragraphes 12 et 13 de QC.12.2, de « mensuelles » par « annuelles »;
 - *n*) par la suppression du paragraphe 15 de QC.12.2;
 - o) par l'ajout, à la fin de QC.12.2, de l'alinéa suivant :
 - « Pour l'application du paragraphe 8 du premier alinéa de l'article 6.2 :
 - 1° sont des émissions attribuables aux procédés fixes les émissions visées aux paragraphes 2.1, 3 et 4 du premier alinéa;
 - 2° sont des émissions attribuables à la combustion les émissions visées aux paragraphes 1 et 2 du premier alinéa;
 - 3° sont des émissions autres les émissions visées aux paragraphes 4.1 et 5 à 10 du premier alinéa. »;
- *p)* par l'insertion, dans le sous-paragraphe c du paragraphe 15 de QC.12.2 et après « paragraphes », de « 4.1 et »;
- q) par le remplacement, dans QC.12.3, de « QC.12.3.8 » par « QC.12.3.6 »;
 - r) par le remplacement de QC.12.3.1 par ce qui suit :
 - « QC.12.3.1. Calcul des émissions de CO₂ attribuables à chaque procédé pétrochimique

Les émissions annuelles de CO_2 attribuables à chaque procédé pétrochimique doivent être calculées conformément aux méthodes suivantes :

1° dans le cas où la quantité de matière première et la quantité de produit sont exprimées en volume de gaz, selon l'équation 12-1 :

Équation 12-1

$$CO_{2} = \sum_{k=1}^{12} \left[\sum_{i=1}^{n} \left[\left(V_{GA} \right)_{i,k} \times \left(TC_{GA} \right)_{i,k} \times \frac{\left(MM_{GA} \right)_{i}}{CVM} \right] - \sum_{j=1}^{m} \left[\left(V_{GP} \right)_{j,k} \times \left(TC_{GP} \right)_{j,k} \times \frac{\left(MM_{GP} \right)_{j}}{CVM} \right] \right] \times 3,664 \times 1$$

Où:

CO₂ = Émissions annuelles de CO₂ attribuables à chaque procédé pétrochimique, en tonnes métriques;

k = Mois;

- n = Nombre de matières premières;
- m = Nombre de produits;
- i = Type de matière première dont la quantité est exprimée en volume de gaz;
- j = Type de produit dont la quantité est exprimée en volume de gaz;
- $(V_{GA})_{i,k}$ = Quantité de matière première *i* consommée durant le mois *k*, en milliers de mètres cubes aux conditions de référence;
- $(TC_{GA})_{i,k}$ =Teneur en carbone moyenne de la matière première i pour le mois k, en kilogrammes de carbone par kilogramme de matière première;
- $(MM_{GA})_i$ = Masse moléculaire moyenne mensuelle de la matière première i, en kilogrammes par kilomole, ou, lorsqu'un débitmètre massique est utilisé pour mesurer le débit du gaz à l'alimentation en tonnes pour le mois n, remplacer

MM_{GA} par 1; *CVM*

- CVM = Facteur de conversion du volume molaire, soit 24,06 m³ par kilomole aux conditions de référence;
- $(V_{GP})_{j,k}$ = Quantité de produit j pour le mois k en milliers de mètres cubes aux conditions de référence;
- $(TC_{GP})_{j,k}$ =Teneur en carbone moyenne du produit j durant le mois k, en kilogrammes de carbone par kilogramme produit;
- $(MM_{GP})_j$ = Masse moléculaire moyenne mensuelle du produit j, en kilogrammes par kilomole;
- 3,664 = Ratio de masse moléculaire du CO₂ par rapport au carbone;
- 1 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques et des milliers de mètres cubes en mètres cubes;
- 2° dans le cas où la quantité de matière première et la quantité de produit sont exprimées en masse, selon l'équation 12-2 :

Équation 12-2

$$CO_{2} = \sum_{n=1}^{12} \left[\sum_{i=1}^{k} \left[\left(Q_{A} \right)_{i,n} \times \left(TC_{A} \right)_{i,n} \right] - \sum_{j=1}^{m} \left[\left(Q_{P} \right)_{j,n} \times \left(TC_{P} \right)_{j,n} \right] \right] \times 3,664$$

Où:

CO₂ = Émissions annuelles de CO₂ attribuables à chaque procédé pétrochimique, en tonnes métriques;

n = Mois;

k = Nombre de matières premières;

m = Nombre de produits;

i = Type de matière première dont la quantité est exprimée en masse;

j = Type de produit dont la quantité est exprimée en masse;

 $(Q_A)_{i,n}$ = Quantité de matière première i consommée durant le mois n, en tonnes métriques;

(TC_A)_{i,n} = Teneur en carbone moyenne de la matière première *i* pour le mois *n*, en kilogrammes de carbone par kilogramme de matière première;

 $(Q_P)_{j,n}$ = Quantité de produit *j* pour le mois *n*, en tonnes métriques;

 $(TC_P)_{j,n}$ = Teneur en carbone moyenne du produit j pour le mois n, en kilogrammes de carbone par kilogramme de produit;

3,664 = Ratio de masse moléculaire du CO₂ par rapport au carbone. »;

- s) par l'insertion, dans l'intitulé de QC.12.3.2 ainsi que dans l'alinéa qui suit et après « CO_2 », de « , de CH_4 et de N_2O »;
 - t) par la suppression de QC.12.3.7, QC.12.3.8 et QC.12.4.4;
 - 13° dans QC.13:
- a) par le remplacement, dans ce qui précède le paragraphe 1 de QC.13.2, de « La déclaration d'émissions de gaz à effet de serre visée à l'article 6.2 doit » par « Conformément au paragraphe 3 du premier alinéa de l'article 6.2, la déclaration d'émissions de gaz à effet de serre doit notamment »;
- b) par l'insertion, dans le paragraphe 1.1 de QC.13.2 et après « calculées », de « et déclarées »;

- c) par la suppression du paragraphe 7 de QC.13.2;
- d) par l'ajout, à la fin de QC.13.2, de l'alinéa suivant :
- « Pour l'application du paragraphe 8 du premier alinéa de l'article 6.2 :
- 1° sont des émissions attribuables à la combustion les émissions visées au paragraphe 1.1 du premier alinéa;
- 2° sont des émissions autres les émissions visées au paragraphe 1 du premier alinéa. »;
- e) par l'insertion, dans la définition du facteur « C_{N2O} » de l'équation 13-2 de QC.13.3.1 et après « test de performance i », de « effectué conformément à QC.13.4 »;
- f) par le remplacement, dans le sous-paragraphe b du paragraphe 1 du troisième alinéa de QC.13.4, de « norme ASTM D6348-03 (2010) » par « plus récente version de la norme ASTM D6348 »;
- *g)* par l'insertion, après le sous-paragraphe *b* du paragraphe 1 du troisième alinéa de QC.13.4, du sous-paragraphe suivant :
 - « b.1) conformément à toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5; »;
 - 14° dans QC.14:
- a) par le remplacement, dans ce qui précède le paragraphe 1 de QC.14.2, de « La déclaration d'émissions de gaz à effet de serre visée à l'article 6.2 doit » par « Conformément au paragraphe 3 du premier alinéa de l'article 6.2, la déclaration d'émissions de gaz à effet de serre doit notamment »;
 - b) par la suppression du paragraphe 1 de QC.14.2;
- c) par le remplacement du paragraphe 2 de QC.14.2 par le paragraphe suivant :
 - « 2° les émissions annuelles de CO₂ attribuables à l'utilisation dans le four des matériaux contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé, en tonnes métriques; »;
- d) par l'insertion, dans le paragraphe 2.1 de QC.14.2 et après « calculées », de « et déclarées »;
- *e)* par le remplacement des paragraphes 3 et 4 de QC.14.2 par les paragraphes suivants :

- « 3° la quantité annuelle de chaque matériau contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé, en tonnes métriques;
- 4° la teneur en carbone moyenne annuelle de chaque matériau contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de matériau; »;
- f) par la suppression du paragraphe 6 de QC.14.2;
- g) par l'ajout, à la fin de QC.14.2, des alinéas suivants :

« Le paragraphe 4 du premier alinéa ne s'applique pas à l'égard des émissions de CO₂ de l'émetteur qui calcule ces émissions à l'aide des données obtenues par un système de mesure et d'enregistrement en continu des émissions.

Pour l'application du paragraphe 8 du premier alinéa de l'article 6.2 :

- 1° sont des émissions attribuables aux procédés fixes les émissions visées au paragraphe 2 du premier alinéa;
- 2° sont des émissions attribuables à la combustion les émissions visées au paragraphe 2.1 du premier alinéa. »;
- *h)* par le remplacement, dans l'équation 14-1 de QC.14.3.2, de la définition du facteur « M_i » par la définition suivante :
 - « M_i = Quantité annuelle de chaque matériau i utilisé et contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé, en tonnes métriques; »;
- *i)* par l'insertion, dans la définition du facteur « TC_i » de l'équation 14-1 de QC.14.3.2 et après « Teneur en carbone », de « moyenne annuelle »;
- j) par le remplacement, dans ce qui précède le paragraphe 1 de QC.14.4, de « L'émetteur » par « Lorsque la méthode de calcul prévue à QC.14.3.2 est utilisée, l'émetteur »;
- *k)* par le remplacement du paragraphe 1 de QC.14.4 par le paragraphe suivant :
 - « 1° déterminer annuellement la teneur en carbone de chaque matériau contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé utilisé dans le four, soit en utilisant les données indiquées par le fournisseur du matériau, soit en utilisant, à l'aide d'un minimum de 3 échantillons représentatifs par année, les méthodes suivantes :

- a) dans le cas des agents réducteurs solides et des électrodes de carbone, conformément à la plus récente version de la norme ASTM D5373, intitulée « Standard Test Methods for Instrumental Determination of Carbon, Hydrogen, and Nitrogen in Laboratory Samples of Coal », ou selon toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5;
- b) dans le cas des agents réducteurs liquides, conformément à la plus récente version de la norme ASTM D2502, intitulée « Standard Test Method for Estimation of Molecular Weight (Relative Molecular Mass) of Petroleum Oils From Viscosity Measurements », ASTM D2503, intitulée « Standard Test Method for Relative Molecular Mass (Molecular Weight) of Hydrocarbons by Thermoelectric Measurement of Vapor Pressure », ASTM D3238, intitulée « Standard Test Method for Calculation of Carbon Distribution and Structural Group Analysis of Petroleum Oils by the n-d-M Method » ou ASTM D5291, intitulée « Standard Test Methods for Instrumental Determination of Carbon, Hydrogen, and Nitrogen in Petroleum Products and Lubricants », ou selon toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5;
- c) dans le cas des agents réducteurs gazeux, conformément à la plus récente version de la norme ASTM D1945, intitulée « Standard Test Method for Analysis of Natural Gas by Gas Chromatograph », ou ASTM D1946, intitulée « Standard Practice for Analysis of Reformed Gas by Gas Chromatography », ou selon toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5;
- d) dans le cas des matériaux dérivés de matières résiduelles et du minerai, en procédant par échantillonnage et analyse chimique en utilisant une méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5; »;

15° dans QC.15:

- a) par le remplacement, dans ce qui précède le paragraphe 1 de QC.15.2, de « La déclaration d'émissions de gaz à effet de serre visée à l'article 6.2 doit » par « Conformément au paragraphe 3 du premier alinéa de l'article 6.2, la déclaration d'émissions de gaz à effet de serre doit notamment »;
 - b) par la suppression du paragraphe 1 de QC.15.2;
- $\it c$) par le remplacement du paragraphe 2 de QC.15.2 par le paragraphe suivant :
 - « 2° les émissions annuelles de CO₂ attribuables à l'utilisation, dans le four, des matériaux contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé, en tonnes métriques; »;

- d) par l'insertion, dans le paragraphe 2.1 de QC.15.2 et après « calculées », de « et déclarées »;
- e) par le remplacement des paragraphes 3 et 4 de QC.15.2 par les paragraphes suivants :
 - «3° la quantité annuelle de chaque matériau contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé, en tonnes métriques;
 - 4° la teneur en carbone moyenne annuelle de chaque matériau contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de matériau; »;
 - f) par la suppression du paragraphe 6 de QC.15.2;
 - g) par l'ajout, à la fin de QC.15.2, des alinéas suivants :

« Le paragraphe 4 du premier alinéa ne s'applique pas à l'égard des émissions de CO₂ de l'émetteur qui calcule ces émissions à l'aide des données obtenues par un système de mesure et d'enregistrement en continu des émissions.

Pour l'application du paragraphe 8 du premier alinéa de l'article 6.2 :

- 1° sont des émissions attribuables aux procédés fixes les émissions visées au paragraphe 2 du premier alinéa;
- 2° sont des émissions attribuables à la combustion les émissions visées au paragraphe 2.1 du premier alinéa. »;
- *h)* par le remplacement, dans l'équation 15-1 de QC.15.3.2, de la définition du facteur « M_i » par la définition suivante :
 - « M_i = Quantité annuelle de chaque matériau i utilisé et contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé, en tonnes métriques; »;
- *i)* par l'insertion, dans la définition du facteur « TC_i » de l'équation 15-1 de QC.15.3.2 et après « Teneur en carbone », de « moyenne annuelle »;
- *j)* par le remplacement, dans ce qui précède le paragraphe 1 de QC.15.4, de « L'émetteur » par « Lorsque la méthode de calcul prévue à QC.15.3.2 est utilisée, l'émetteur »;
- *k*) par le remplacement du paragraphe 1 de QC.15.4 par le paragraphe suivant :

- « 1° déterminer annuellement la teneur en carbone de chaque matériau contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé, soit en utilisant les données indiquées par le fournisseur du matériau, soit selon les méthodes suivantes :
- a) dans le cas des minerais contenant du zinc, conformément à la plus récente version de la norme ASTM E1941, intitulée « Standard Test Method for Determination of Carbon in Refractory and Reactive Metals and Their Alloys », ou selon toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5;
- b) dans le cas des agents réducteurs et des électrodes de carbone, conformément à la plus récente version de la norme ASTM D5373, intitulée « Standard Test Methods for Instrumental Determination of Carbon, Hydrogen, and Nitrogen in Laboratory Samples of Coal », ou selon toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5;
- c) dans le cas des fondants, conformément à la plus récente version de la norme ASTM C25, intitulée « Standard Test Methods for Chemical Analysis of Limestone, Quicklime, and Hydrated Lime », ou selon toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5;
- d) dans le cas des matériaux dérivés de matières résiduelles et du minerai, en procédant par échantillonnage et analyse chimique en utilisant une méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5; »;
- 16° dans QC.16:
- a) par le remplacement, dans ce qui précède le paragraphe 1 du premier alinéa de QC.16.2, de « La déclaration d'émissions de gaz à effet de serre visée à l'article 6.2 doit » par « Conformément au paragraphe 3 du premier alinéa de l'article 6.2, la déclaration d'émissions de gaz à effet de serre doit notamment »;
- *b)* par le remplacement des sous-paragraphes *a* à *d* du paragraphe 2 du premier alinéa de QC.16.2 par les sous-paragraphes suivants :
 - « a) en tonnes métriques sèches lorsque la quantité est exprimée en masse;
 - b) en milliers de mètres cubes aux conditions de référence lorsque la quantité est exprimée en volume de gaz;
 - c) en kilolitres lorsque la quantité est exprimée en volume de liquide;

- d) en tonnes métriques sèches dans le cas des combustibles issus de la biomasse lorsque la quantité est exprimée en masse;
- e) en tonnes métriques telles que collectées dans le cas des matières résiduelles collectées par une municipalité; »;
- c) par l'insertion, dans le paragraphe 3 du premier alinéa de QC.16.2 et après « teneur en carbone moyenne », de « annuelle »;
- d) par l'insertion, dans paragraphe 4 du premier alinéa de QC.16.2 et après « pouvoir calorifique supérieur moyen », de « annuel »;
- *e)* par le remplacement des sous-paragraphes *a* à *c* du paragraphe 4 du premier alinéa de QC.16.2 par les sous-paragraphes suivants :
 - « a) en gigajoules par tonne métrique sèche dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en masse;
 - b) en gigajoules par millier de mètres cube dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en volume de gaz;
 - c) en gigajoules par kilolitre dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en volume de liquide;
 - d) en gigajoules par tonne métrique telle que collectée dans le cas des matières résiduelles collectées par une municipalité; »;
- f) par l'insertion, dans les paragraphes 8 et 12 du premier alinéa de QC.16.2 et après « gaz acides », de « de chaudières à lit fluidisé »;
- *g)* par le remplacement du paragraphe 11 du premier alinéa de QC.16.2 par le paragraphe suivant :
 - « 11° les émissions fugitives annuelles de CH₄ attribuables à l'entreposage du charbon calculées et déclarées conformément à QC.5, en tonnes métriques; »;
 - h) par la suppression du paragraphe 18 du premier alinéa de QC.16.2;
 - i) par l'ajout, à la fin de QC.16.2, de l'alinéa suivant :
 - « Pour l'application du paragraphe 8 du premier alinéa de l'article 6.2 :
 - 1° sont des émissions attribuables aux procédés fixes les émissions visées au paragraphe 8 du premier alinéa;

- 2° sont des émissions attribuables à la combustion les émissions visées au paragraphe 1 du premier alinéa, à l'exception des émissions de CO₂ reliées à la combustion de la biomasse;
- 3° sont des émissions autres les émissions visées aux paragraphes 9, 10 et 11 du premier alinéa. »;
- j) par la suppression, dans le deuxième alinéa de QC.16.3, de « , de CH₄ et de N₂O »;
- k) par le remplacement, dans le sous-paragraphe a du paragraphe 7 de QC.16.3.2, de « et QC.1.3.3 » par « ou QC.1.3.3 »;
- *l)* par le remplacement, dans le paragraphe 10 de QC.16.3.2, de « et QC.1.3.4 » par « ou QC.1.3.4 »;
- m) par l'insertion, dans QC.16.3.3 et après « gaz acides », de « de chaudières à lit fluidisé »;
 - n) par l'ajout, à la fin de QC.16.4, des alinéas suivants :

« Dans le cas d'une installation ou d'un établissement dont les équipements utilisent du gaz naturel, du diesel ou du mazout lourd, qui ne sont pas individuellement équipés d'un appareil de mesure du débit ou d'un réservoir et dont les données ne peuvent être obtenues par un système de mesure et d'enregistrement en continu des émissions, l'émetteur peut calculer les émissions de CH_4 et de N_2O à l'aide des données obtenues par l'appareil de mesure couvrant un ensemble d'équipements.

Afin de calculer les émissions attribuables à chacun des équipements fixes de combustion, l'estimation doit être basée sur le total des émissions, le nombre d'heures d'opération et l'efficacité de combustion de chaque équipement. Dans le cas des équipements qui utilisent du diesel, l'estimation peut être basée sur la quantité totale d'énergie produite et celle produite par chaque équipement ainsi que sur la quantité totale de diesel utilisé. »;

o) par le remplacement de l'équation 16-3 de QC.16.5.2 par l'équation suivante :

« Équation 16-3

$$HFC = \left[\sum_{i=1}^{n} \left(INST_{i} - CAP_{i}\right) + \sum_{j=1}^{m} \left(REMP_{j} - REC_{j}\right) + \sum_{k=1}^{p} \left(CAP_{k} - RET_{k}\right)\right] \times 0,001$$

- HFC =Émissions fugitives annuelles de HFC attribuables aux équipements de refroidissement utilisés dans le cadre de la production d'électricité, en tonnes métriques;
- n = Nombre de nouveaux équipements de refroidissement démarrés au cours de l'année:
- i = Nouvel équipement de refroidissement démarré;
- INST_i = Quantité de HFC utilisés pour remplir le nouvel équipement de refroidissement démarré *i*, en kilogrammes;
- CAP_i = Capacité nominale du nouvel équipement de refroidissement démarré *i*, en kilogrammes;
- m = Nombre d'entretiens, soit de remplissage ou de récupération, faits au cours de l'année;
- j = Équipement de refroidissement entretenu;
- REMP_j = Quantité de HFC utilisés pour le remplissage lors de l'entretien de l'équipement de refroidissement *j*, en kilogrammes;
- REC_j = Quantité de HFC récupérés lors de l'entretien de l'équipement de refroidissement *j*, en kilogrammes;
- p = Nombre d'équipements de refroidissement mis hors fonction durant l'année;
- k = Équipement de refroidissement mis hors fonction;
- CAP_k = Capacité nominale de l'équipement de refroidissement k, en kilogrammes;
- RET_k = Quantité de HFC récupérés de l'équipement de refroidissement k, en kilogrammes;
- 0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques. »;
- *p*) par l'ajout, à la fin de QC.16.6.1 et de QC.16.6.2, de « lorsque la méthode de calcul prévue à QC.16.3.2 est utilisée »;
- *q)* par l'insertion, dans QC.16.6.3 et après « L'émetteur », de « qui opère une chaudière à lit fluidisé équipée d'un système d'épuration des gaz acides »;
 - 17° dans QC.17:

- a) par le remplacement, dans ce qui précède le paragraphe 1 du premier alinéa de QC.17.2, de « La déclaration d'émissions de gaz à effet de serre visée à l'article 6.2 doit » par « Conformément au paragraphe 3 du premier alinéa de l'article 6.2, la déclaration d'émissions de gaz à effet de serre doit notamment »;
- *b)* par le remplacement du sous-paragraphe *b* du paragraphe 1 du premier alinéa de QC.17.2 par le sous-paragraphe suivant :
 - « b) les émissions annuelles totales de gaz à effet de serre attribuables à la production de l'électricité visée au sous-paragraphe a, calculées conformément à QC.17.3.1, en tonnes métriques en équivalent CO₂; »;
- c) par le remplacement, dans le sous-paragraphe c du paragraphe 1 du premier alinéa de QC.17.2, de « d'émissions de CO_2 » par « d'émissions de gaz à effet de serre;
- d) par le remplacement des sous-paragraphes v et vi du sousparagraphe c du paragraphe 1 du premier alinéa de QC.17.2 par les sousparagraphes suivants :
 - « v. les émissions annuelles de gaz à effet de serre attribuables à la production de l'électricité acquise de cette installation, en tonnes métriques en équivalent CO₂;
 - vi. les émissions annuelles de gaz à effet de serre de l'installation, en tonnes métriques en équivalent CO₂; »;
- e) par le remplacement, dans les sous-paragraphes d et e du paragraphe 1 du premier alinéa de QC.17.2, de « CO_2 » par « gaz à effet de serre »;
- *f*) par le remplacement du sous-paragraphe ii du sous-paragraphe *d* du paragraphe 1 du premier alinéa de QC.17.2 par le sous-paragraphe suivant :
 - « ii. chaque type de combustible utilisé pour la production d'électricité et leur pouvoir calorifique, soit :
 - en gigajoules par tonne métrique dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en masse;
 - en gigajoules par kilolitre dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en volume de liquide;
 - en gigajoules par mètre cube dans le cas des combustibles dont la quantité est exprimée en volume de gaz; »;

- g) par le remplacement du sous-paragraphe iii du sous-paragraphe e du paragraphe 1 du premier alinéa de QC.17.2 par le sous-paragraphe suivant :
 - « iii. les émissions annuelles de gaz à effet de serre attribuables à l'électricité acquise, en tonnes métriques en équivalent CO₂, selon chaque province ou état; »;
- *h*) par le remplacement du sous-paragraphe *b* du paragraphe 2 du premier alinéa de QC.17.2 par le sous-paragraphe suivant :
 - « b) les émissions annuelles totales de gaz à effet de serre occasionnées ou évitées par l'exportation d'électricité, calculées conformément à QC.17.3.2, en tonnes métriques en équivalent CO₂; »;
- i) par le remplacement, dans le sous-paragraphe c du paragraphe 2 du premier alinéa de QC.17.2, de « CO_2 » par « gaz à effet de serre »;
- *j)* par le remplacement du sous-paragraphe i du sous-paragraphe *c* du paragraphe 2 du premier alinéa de QC.17.2 par le sous-paragraphe suivant :
 - « i. les émissions annuelles de gaz à effet de serre occasionnées ou évitées par l'exportation d'électricité produite par l'installation, en tonnes métriques en équivalent CO₂; »;
- *k*) par le remplacement, dans le sous-paragraphe *d* du paragraphe 2 du premier alinéa de QC.17.2, de « CO₂ » par « gaz à effet de serre »;
- *l)* par le remplacement du sous-paragraphe ii du sous-paragraphe *d* du paragraphe 2 du premier alinéa de QC.17.2 par le sous-paragraphe suivant :
 - « ii. les émissions annuelles de gaz à effet de serre occasionnées ou évitées par l'exportation d'électricité produite par l'installation, en tonnes métriques en équivalent CO₂; »;
 - m) par la suppression du deuxième alinéa de QC.17.2;
- *n)* par le remplacement, dans QC.17.3 ainsi que dans son intitulé, respectivement de « CO_2 » et « CO_2 » par « gaz à effet de serre » et « gaz à effet de serre »;
 - o) par le remplacement de QC.17.3.1 et QC.17.3.2 par ce qui suit :
 - « QC.17.3.1. Calcul des émissions de gaz à effet de serre attribuables à la production de l'électricité acquise de l'extérieur du Québec et vendue ou consommée au Québec

Les émissions annuelles de gaz à effet de serre attribuables à la production de l'électricité acquise de l'extérieur du Québec et vendue ou consommée au Québec doivent être calculées en additionnant les émissions de gaz à effet de serre attribuables à la production de cette électricité par les installations identifiables et par les installations non identifiables, lesquelles émissions sont calculées conformément aux méthodes suivantes :

1° dans le cas où l'installation identifiable fait l'objet d'une déclaration d'émissions de gaz à effet de serre à Environnement Canada en vertu de l'article 71 de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement (L.C., 1999, c. 33), à la U.S. Environmental Protection Agency (USEPA) en vertu de la Partie 75 du Titre 40 du Code of Federal Regulations ou à l'organisme The Climate Registry, selon l'équation 17-1:

Équation 17-1

$$GES = GES_i \times \frac{MWh_{imp}}{MWh_n}$$

Où:

- GES = Émissions annuelles de gaz à effet de serre attribuables à la production de l'électricité acquise de l'extérieur du Québec et produite par l'installation identifiable, en tonnes métriques en équivalent CO₂;
- GES_i = Émissions annuelles de gaz à effet de serre attribuables à l'installation identifiable, en tonnes métriques en équivalent CO₂;
- MWh_{imp} = Quantité totale d'électricité acquise de l'installation identifiable et consommée ou vendue au Québec annuellement, incluant une estimation, à partir de la barre omnibus de l'installation, des pertes occasionnées lors du transport, en mégawattheures;
- MWh_n = Production annuelle nette d'électricité de l'installation identifiable, en mégawattheures;
- 2° dans le cas où l'installation est identifiable mais ne fait pas l'objet d'une déclaration d'émissions de gaz à effet de serre à l'un des organismes visés au paragraphe 1, selon l'équation 17-2 :

Équation 17-2

$$GES = \sum_{j=1}^{n} \left(Q_{j} \times PCS_{j} \times FE_{j} \right) \times \frac{MWh_{imp}}{MWh_{n}}$$

- GES = Émissions annuelles de gaz à effet de serre attribuables à la production de l'électricité acquise de l'extérieur du Québec et produite par l'installation identifiable, en tonnes métriques en équivalent CO₂;
- n = Nombre de combustibles utilisés annuellement par l'installation;
- j = Chaque type de combustible;
- Q_i = Quantité de combustible j, soit :
 - en tonnes métriques sèches lorsque la quantité est exprimée en masse;
 - en kilolitres lorsque la quantité est exprimée en volume de liquide;
 - en milliers de mètres cubes lorsque la quantité est exprimée en volume de gaz;
- PCS_j = Pouvoir calorifique supérieur du combustible *j* pour la production d'électricité, indiqué aux tableaux 1-1 ou 1-2 prévus à QC.1.7, soit :
 - en gigajoules par tonne métrique sèche lorsque la quantité est exprimée en masse;
 - en gigajoules par kilolitre lorsque la quantité est exprimée en volume de liquide;
 - en gigajoules par millier de mètres cubes lorsque la quantité est exprimée en volume de gaz;
- FE_j = Facteur d'émission de gaz à effet de serre du combustible *j*, calculé selon l'équation 17-2.1, en tonne métriques en équivalent CO₂ par gigajoule;
- MWh_{imp} = Quantité d'électricité acquise de l'installation identifiable et consommée ou vendue au Québec annuellement, incluant une estimation, à partir de la barre omnibus de l'installation, des pertes occasionnées par le transport, en mégawattheures;
- MWh_n = Production annuelle nette d'électricité de l'installation identifiable, en mégawattheures;

Équation 17-2.1

$$FE_i = \left[(FE_{CO_2} \times 1000) + (FE_{CH_4} \times 21) + (FE_{N_2O} \times 310) \right] \times 0,000001$$

Où:

 FE_j = Facteur d'émission de gaz à effet de serre du combustible j, en tonne métriques en équivalent CO_2 par gigajoule;

 FE_{CO2} = Facteur d'émission de CO_2 du combustible j indiqué aux tableaux 1-2, 1-3, 1-4, 1-5 ou 1-6 prévus à QC.1.7, en kilogrammes de CO_2 par gigajoule;

1000 = Facteur de conversion des kilogrammes en grammes;

FE_{CH4} = Facteur d'émission de CH₄ du combustible *j* indiqué aux tableaux 1-2, 1-3, 1-4, 1-5 ou 1-6 prévus à QC.1.7, en grammes de CH₄ par gigajoule;

21 = Potentiel de réchauffement planétaire du CH₄;

 FE_{N2O} = Facteur d'émission de N_2O du combustible j indiqué aux tableaux 1-2, 1-3, 1-4, 1-5 ou 1-6 prévus à QC.1.7, en grammes de N_2O par gigajoule;

310 = Potentiel de réchauffement planétaire du N_2O ;

0,000001 = Facteur de conversion des grammes en tonnes métriques;

3° dans le cas où l'installation est identifiable mais que les renseignements nécessaires au calcul des émissions de gaz à effet de serre ne sont pas disponibles, selon les équations 17-1 ou 17-2, ainsi que dans le cas où l'installation est non identifiable, selon l'équation 17-3 :

Équation 17-3

$$GES = MWh_{imp} \times FE_D$$

Où:

GES = Émissions annuelles de gaz à effet de serre attribuables à la production de l'électricité acquise de l'extérieur du Québec et produite par l'installation identifiable ou non identifiable, en tonnes métriques en équivalent CO₂;

MWh_{imp} = Quantité d'électricité acquise de l'installation identifiable ou non identifiable et consommée ou vendue au Québec annuellement, en mégawattheures;

- FE_D = Facteur d'émission de gaz à effet de serre pour la province ou le marché nord-américain d'où provient l'électricité, en tonnes métriques en équivalent CO₂ par mégawattheure, selon le cas :
 - indiqué au tableau 17-1 prévu à QC.17.4;
 - lorsque l'électricité provient d'une installation identifiable nucléaire, hydroélectrique, hydrolienne, éolienne, solaire ou marée motrice, un facteur de 0;
 - lorsque l'électricité provient d'une installation non identifiable, un facteur de 0,999.

QC.17.3.2. Calcul des émissions de gaz à effet de serre occasionnées ou évitées par l'exportation d'électricité

Les émissions annuelles de gaz à effet de serre occasionnées ou évitées par l'exportation d'électricité doivent être calculées en additionnant les émissions de gaz à effet de serre attribuables à l'exportation d'électricité produite par les installations identifiables et par les installations non identifiables, lesquelles émissions sont calculées conformément aux méthodes suivantes :

1° dans le cas où l'installation est identifiable et fait l'objet d'une déclaration d'émissions de gaz à effet de serre conformément à QC.16, selon l'équation 17-4 :

Équation 17-4

$$GES = GES_{t} \times \frac{MWh_{exp}}{MWh_{up}} - (MWh_{exp} \times FE_{D})$$

- GES = Émissions annuelles de gaz à effet de serre occasionnées ou évitées par l'exportation d'électricité produite par l'installation identifiable, en tonnes métriques en équivalent CO₂;
- GES_t = Émissions annuelles totales de gaz à effet de serre attribuables à l'installation identifiable, en tonnes métriques en équivalent CO_2 ;

- MWh_{exp} = Quantité totale d'électricité produite par l'installation identifiable et exportée annuellement, incluant une estimation, à partir de la barre omnibus de l'installation, des pertes occasionnées lors du transport, en mégawattheures;
- MWh_n = Production annuelle nette d'électricité de l'installation identifiable, en mégawattheures;
- FE_D = Facteur d'émission de gaz à effet de serre pour la province ou le marché nord-américain où est livrée l'électricité, indiqué au tableau 17-1 prévu à QC.17.4, en tonnes métriques en équivalent CO₂ par mégawattheure;
- 2° dans le cas où l'installation est identifiable mais ne fait pas l'objet d'une déclaration d'émissions de gaz à effet de serre conformément à QC.16 ainsi que dans le cas où l'installation est non identifiable, selon l'équation 17-5 :

Équation 17-5

$$GES = MWh_{exp} \times (FE_{QC} - FE_D)$$

- GES = Émissions annuelles de gaz à effet de serre occasionnées ou évitées par l'exportation d'électricité produite par l'installation identifiable ou non identifiable, en tonnes métriques en équivalent CO₂:
- MWh_{exp} = Quantité d'électricité produite par l'installation identifiable ou non identifiable et exportée annuellement, en mégawattheures;
- FE_{QC} = Facteur d'émission de gaz à effet de serre pour le Québec, indiqué au tableau 17-1 prévu à QC.17.4, en tonnes métriques en équivalent CO₂ par mégawattheure;
- FE_D = Facteur d'émission de gaz à effet de serre pour la province ou le marché nord-américain où est livrée l'électricité, en tonnes métriques en équivalent CO₂ par mégawattheure, selon le cas :
 - indiqué au tableau 17-1 prévu à QC.17.4;
 - lorsque l'électricité provient d'une installation identifiable nucléaire, hydroélectrique, hydrolienne, éolienne, solaire ou marée motrice, un facteur de 0;
 - lorsque l'électricité provient d'une installation non identifiable, un facteur de 0. »;

- p) par le remplacement de l'intitulé du tableau 17-1 de QC.17.4 par l'intitulé suivant :
 - « Tableau 17-1. Facteurs d'émission de gaz à effet de serre par défaut pour les provinces canadiennes ainsi que pour certains marchés nord-américains, en tonnes métriques en équivalent CO₂ par mégawattheure »;
- *q)* par le remplacement de l'entête du tableau 17-1 de QC.17.4 ainsi que des 5 premières lignes de ce tableau par ce qui suit :

	۲.	,
۹		

Provinces canadiennes et marchés nord-américains	Facteur d'émission par défaut (tonnes métriques de GES /MWh)	
Terre-Neuve et Labrador	0,017	
Nouvelle-Écosse	0,810	
Nouveau-Brunswick	0,510	
Québec	0,002	
Ontario	0,130	

»;

18° dans QC.18:

- a) par le remplacement, dans ce qui précède le paragraphe 1 du premier alinéa de QC.18.2, de « La déclaration d'émissions de gaz à effet de serre visée à l'article 6.2 doit » par « Conformément au paragraphe 3 du premier alinéa de l'article 6.2, la déclaration d'émissions de gaz à effet de serre doit notamment »:
 - b) par la suppression du paragraphe 1 du premier alinéa de QC.18.2;
- c) par l'insertion, dans le paragraphe 2 du premier alinéa de QC.18.2 et après « calculées », de « et déclarées »;
- d) par l'insertion, dans les paragraphes 9, 11, 13 et 15 du premier alinéa de QC.18.2 et après « teneur en carbone », de « moyenne annuelle »;
- *e)* par le remplacement des paragraphes 16 et 17 du premier alinéa de QC.18.2 par les paragraphes suivants :
 - « 16° la consommation annuelle de chaque autre matière première contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé, en tonnes métriques;
 - 17° la teneur en carbone moyenne annuelle des autres matières premières contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de matières premières; »;

- f) par la suppression du paragraphe 19 du premier alinéa de QC.18.2;
- g) par l'ajout, à la fin du deuxième alinéa de QC.18.2, de « Lorsque les émissions visées aux paragraphes 3 à 7 du premier alinéa sont mesurées par un même système de mesure et d'enregistrement en continu des émissions, ces émissions peuvent être déclarées globalement. »;
 - h) par l'ajout, à la fin de QC.18.2, de l'alinéa suivant :
 - « Pour l'application du paragraphe 8 du premier alinéa de l'article 6.2 :
 - 1° sont des émissions attribuables aux procédés fixes les émissions visées aux paragraphes 3 à 7 du premier alinéa;
 - 2° sont des émissions attribuables à la combustion les émissions visées au paragraphe 2 du premier alinéa. »;
- *i)* par le remplacement, dans la définition du facteur « CO_{2, MP} » de l'équation 18-1 du paragraphe 1 de QC.18.3.2, de « contenant du carbone » par « contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé »;
- j) par l'insertion, dans la définition du facteur « T_{PC} » de l'équation 18-2 du paragraphe 2 de QC.18.3.2 et après « Teneur en carbonate de calcium », de « moyenne annuelle »;
- k) par le remplacement, dans l'équation 18-2 du paragraphe 2 de QC.18.3.2, de la définition du facteur « T_D » par la définition suivante :
 - « T_D = Teneur en carbonates de calcium et de magnésium moyenne annuelle de la dolomie, en tonnes métriques de carbonates par tonne métrique de dolomie; »;
- *l)* par l'insertion, dans la définition du facteur « TC_{AR} » de l'équation 18-3 du paragraphe 3, dans la définition du facteur « TC_{MIN} » de l'équation 18-4 du paragraphe 4 et dans la définition du facteur « TC_{EL} » de l'équation 18-5 du paragraphe 5 de QC.18.3.2 et après « Teneur en carbone », de « moyenne annuelle »;
- *m*) par le remplacement, dans l'équation 18-6 du paragraphe 6 de QC.18.3.2, de la définition du facteur « $CO_{2, MP}$ » par la définition suivante :
 - « CO_{2, MP} = Émissions annuelles de CO₂ attribuables aux autres matières premières contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé, en tonnes métriques; »;
- n) par l'ajout, à la fin de la définition du facteur « n » de l'équation 18-6 du paragraphe 6 de QC.18.3.2, de « contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé »;

- *o)* par le remplacement, dans la définition du facteur « MP_i » de l'équation 18-6 du paragraphe 6 de QC.18.3.2, de « qui contribue » par « contribuant »;
- *p)* par l'insertion, dans la définition du facteur « $TC_{MP, i}$ » de l'équation 18-6 du paragraphe 6 de QC.18.3.2 et après « Teneur en carbone », de « moyenne annuelle »;
- q) par le remplacement, dans ce qui précède le paragraphe 1 de QC.18.4, de « L'émetteur » par « Lorsque la méthode de calcul prévue à QC.18.3.2 est utilisée, l'émetteur »;
- r) par le remplacement du paragraphe 1 de QC.18.4 par le paragraphe suivant :
 - « 1° lorsqu'une méthode de calcul prévue à QC.18.3 est utilisée, déterminer annuellement la teneur en carbone ou en carbonate de chaque matériau utilisé à l'aide des données indiquées par le fournisseur du matériau ou à l'aide des méthodes suivantes :
 - a) dans le cas du charbon et du coke, conformément à la plus récente version de la norme ASTM D5373, intitulée « Standard Test Methods for Instrumental Determination of Carbon, Hydrogen, and Nitrogen in Laboratory Samples of Coal and Coke », ou selon toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5;
 - dans le cas de combustibles liquides à base de pétrole et de combustibles liquides dérivés de matières résiduelles, conformément à la plus récente version de la norme ASTM D5291, intitulée « Standard Test Methods for Instrumental Determination of Carbon, Hydrogen, and Nitrogen in Petroleum Products and Lubricants », en appliquant la méthode d'analyse élémentaire ou les calculs effectués conformément à la plus récente version de la norme ASTM D3238, intitulée « Standard Test Method for Calculation of Carbon Distribution and Structural Group Analysis of Petroleum Oils by the n-d-M Method », et à la plus récente version de l'une ou l'autre des normes ASTM D2502, intitulée « Standard Test Method for Estimation of Molecular Weight (Relative Molecular Mass) of Petroleum Oils From Viscosity Measurements », et ASTM D2503, intitulée « Standard Test Method for Relative Molecular Mass (Molecular Weight) of Hydrocarbons by Thermoelectric Measurement of Vapor Pressure », ou selon toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5;

- c) dans le cas de combustibles gazeux, conformément à la plus récente version de la norme ASTM D1945, intitulée « Standard Test Method for Analysis of Natural Gas by Gas Chromatography », ou ASTM D1946, intitulée « Standard Practice for Analysis of Reformed Gas by Gas Chromatography », ou selon toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5;
- d) dans le cas de la pierre à chaux et de la dolomie, conformément à la plus récente version de la norme ASTM C25, intitulée « Standard Test Methods for Chemical Analysis of Limestone, Quicklime, and Hydrated Lime », ou selon toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5;
- e) dans le cas des autres matières premières, conformément à toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5; »;

19° dans QC.19:

- a) par le remplacement, dans ce qui précède le paragraphe 1 du premier alinéa de QC.19.2, de « La déclaration d'émissions de gaz à effet de serre visée à l'article 6.2 doit » par « Conformément au paragraphe 3 du premier alinéa de l'article 6.2, la déclaration d'émissions de gaz à effet de serre doit notamment »;
 - b) par la suppression du paragraphe 1 du premier alinéa de QC.19.2;
- c) par le remplacement dans le sous-paragraphe d du paragraphe 2 du premier alinéa de QC.19.2, de « contenant du carbone » par « contribuant pour 1% ou plus du carbone total dans le procédé »;
- *d)* par le remplacement du sous-pararagraphe *e* du paragraphe 2 du premier alinéa de QC.19.2 par les sous-paragraphes suivants :
 - « e) la teneur en carbone moyenne annuelle de chaque matériau ou produit contribuant pour 1% ou plus du carbone total dans le procédé, en tonnes métriques de carbone par tonne de matériau ou de produit;
 - f) la production annuelle des matières autres que les alliages, en tonnes métriques; »;
- e) par l'insertion, dans les paragraphes 3 et 4 du premier alinéa de QC.19.2 et après « calculées », de « et déclarées »;
 - f) par la suppression du paragraphe 6 du premier alinéa de QC.19.2;
 - g) par l'ajout, à la fin de QC.19.2, de l'alinéa suivant :
 - « Pour l'application du paragraphe 8 du premier alinéa de l'article 6.2 :

- 1° sont des émissions attribuables aux procédés fixes les émissions visées au sous-paragraphe a du paragraphe 2 du premier alinéa:
- 2° sont des émissions attribuables à la combustion les émissions visées au paragraphe 3 et les émissions de CH₄ et de N₂O visées au paragraphe 4 du premier alinéa;
- 3° sont des émissions autres les émissions visées au sous-paragraphe *b* du paragraphe 2 du premier alinéa. »;
- *h)* par l'insertion, dans les définitions des facteurs « TC_{AR} », « TC_{EL} », « TC_{MIN} », « TC_{AF} », « TC_{FEA} » et TC_{MNA} » de l'équation 19-1 de QC.19.3.2 et après « Teneur en carbone », de « moyenne annuelle »;
- i) par le remplacement, dans ce qui précède le paragraphe 1 de QC.19.5, de « L'émetteur » par « Lorsque la méthode de calcul prévue à QC.19.3.2 est utilisée, l'émetteur »;
- *j)* par le remplacement du paragraphe 1 de QC.19.5 par le paragraphe suivant :
 - « 1° déterminer annuellement la teneur en carbone de chaque matériau contribuant pour au moins de 1% du carbone total dans le procédé, soit en utilisant les données indiquées par le fournisseur, soit en analysant un minimum de 3 échantillons représentatifs par année selon toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5 ou selon les méthodes suivantes :
 - a) dans le cas des minerais métallifères et des ferroalliages, conformément à la plus récente version de la norme ASTM E1941, intitulée « Standard Test Method for Determination of Carbon in Refractory and Reactive Metals and Their Alloys by Combustion Analysis »;
 - b) dans le cas des agents réducteurs à base de charbon et des électrodes de carbone, conformément à la plus récente version de la norme ASTM D5373, intitulée « Standard Test Methods for Instrumental Determination of Carbon, Hydrogen, and Nitrogen in Laboratory Samples of Coal »;
 - c) dans le cas des agents de flux, conformément à la plus récente version de la norme ASTM C25, intitulée « Standard Test Methods for Chemical Analysis of Limestone, Quicklime, and Hydrated Lime »; »;
- k) par l'ajout, à la fin de l'intitulé du tableau 19-1 de QC.19.7, de « , en tonnes métriques de CH₄ par tonne métrique de ferroalliage »;
 - 20° dans QC.20:

- a) par le remplacement, dans ce qui précède le paragraphe 1 de QC.20.2, de « La déclaration d'émissions de gaz à effet de serre visée à l'article 6.2 doit » par « Conformément au paragraphe 3 du premier alinéa de l'article 6.2, la déclaration d'émissions de gaz à effet de serre doit notamment »;
- b) par l'insertion, dans le paragraphe 2 de QC.20.2 et après « calculées », de « et déclarées »;
 - c) par la suppression du paragraphe 7 de QC.20.2;
 - d) par l'ajout, à la fin de QC.20.2, de l'alinéa suivant :
 - « Pour l'application du paragraphe 8 du premier alinéa de l'article 6.2 :
 - 1° sont des émissions attribuables à la combustion les émissions visées au paragraphe 2 du premier alinéa;
 - 2° sont des émissions autres les émissions visées au paragraphe 1 du premier alinéa. »;

21° dans QC.21:

- a) par le remplacement, dans ce qui précède le paragraphe 1 de QC.21.2, de « La déclaration d'émissions de gaz à effet de serre visée à l'article 6.2 doit » par « Conformément au paragraphe 3 du premier alinéa de l'article 6.2, la déclaration d'émissions de gaz à effet de serre doit notamment »;
- b) par l'insertion, dans le paragraphe 2 de QC.21.2 et après « calculées », de « et déclarées »;
 - c) par la suppression du paragraphe 5 de QC.21.2;
 - d) par l'ajout, à la fin de QC.21.2, des alinéas suivants :

« Le sous-paragraphe c du paragraphe 3 du premier alinéa ne s'applique pas à l'égard des émissions de N_2O de l'émetteur qui calcule ces émissions à l'aide des données obtenues par un système de mesure et d'enregistrement en continu des émissions.

Pour l'application du paragraphe 8 du premier alinéa de l'article 6.2 :

- 1° sont des émissions attribuables à la combustion les émissions visées au paragraphe 2 du premier alinéa;
- 2° sont des émissions autres les émissions visées au paragraphe 1 du premier alinéa. »;

- e) par le remplacement, dans ce qui précède le paragraphe 1 de QC.21.4, de « L'émetteur » par « Lorsque la méthode prévue à QC.21.3.2 est utilisée, l'émetteur »;
- *f)* par le remplacement du sous-paragraphe ii du sous-paragraphe *b* du paragraphe 1 de QC.21.4 par le sous-paragraphe suivant :
 - « ii. la plus récente version de la norme ASTM D6348, intitulée « Standard Test Method for Determination of Gaseous Compounds by Extractive Direct Interface Fourier Transform Infrared (FTIR) Spectroscopy », ou toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5; »;
- g) par le remplacement, dans le paragraphe 2 de QC.21.4, de « sous-paragraphe b » par « sous-paragraphe c »;
- h) par la suppression, dans le sous-paragraphe b du paragraphe 1 du deuxième alinéa de QC.21.5, tel que remplacé par le paragraphe 25 de l'article 8 du Règlement modifiant le Règlement sur la déclaration obligatoire de certaines émissions de contaminants dans l'atmosphère (A.M., 2012, G.O.2, 4450), de « la teneur en carbone, »;

22° dans QC.22:

- a) par le remplacement, dans ce qui précède le paragraphe 1 du premier alinéa de QC.22.2, de « La déclaration d'émissions de gaz à effet de serre visée à l'article 6.2 doit » par « Conformément au paragraphe 3 du premier alinéa de l'article 6.2, la déclaration d'émissions de gaz à effet de serre doit notamment »;
- b) par l'insertion, dans le paragraphe 2 du premier alinéa de QC.22.2 et après « calculées », de « et déclarées »;
- c) par le remplacement, dans le paragraphe 4 du premier alinéa de QC.22.2, de « les teneurs mensuelles en carbone inorganique » par « la teneur en carbone inorganique moyenne annuelle »;
- d) par le remplacement, dans le paragraphe 5 du premier alinéa de QC.22.2, de « les consommations mensuelles et annuelle » par « la consommation annuelle »;
 - e) par la suppression du paragraphe 7 du premier alinéa de QC.22.2;
 - f) par l'ajout, à la fin de QC.22.2, de l'alinéa suivant :
 - « Pour l'application du paragraphe 8 du premier alinéa de l'article 6.2 :
 - 1° sont des émissions attribuables aux procédés fixes les émissions visées au paragraphe 1 du premier alinéa;

- 2° sont des émissions attribuables à la combustion les émissions visées au paragraphe 2 du premier alinéa. »;
- *g)* par l'insertion, dans la définition du facteur « TC_i » de l'équation 22-1 de QC.22.3.2 et après « Teneur en carbone », de « mensuelle »;
- h) par le remplacement, dans ce qui précède le paragraphe 1 de QC.22.4, de « L'émetteur » par « Lorsque la méthode de calcul prévue à QC.22.3.2 est utilisée, l'émetteur »;
- *i)* par l'ajout, à la fin du paragraphe 2 de QC.22.4, de « ou toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5 »;

23° dans QC.23:

- a) par le remplacement, dans ce qui précède le paragraphe 1 du premier alinéa de QC.23.2, de « La déclaration d'émissions de gaz à effet de serre visée à l'article 6.2 doit » par « Conformément au paragraphe 3 du premier alinéa de l'article 6.2, la déclaration d'émissions de gaz à effet de serre doit notamment »;
- b) par l'insertion, dans le paragraphe 2 du premier alinéa de QC.23.2 et après « calculées », de « et déclarées »;
- c) par le remplacement du paragraphe 3 du premier alinéa de QC.23.2 par le paragraphe suivant :
 - «3° la consommation annuelle de chaque matière première utilisée pour la production d'ammoniac, soit :
 - a) en tonnes métriques sèches lorsque la quantité est exprimée en masse;
 - b) en milliers de mètres cubes aux conditions de référence lorsque la quantité est exprimée en volume de gaz;
 - c) en kilolitres lorsque la quantité est exprimée en volume de liquide; »;
- d) par le remplacement, dans les paragraphes 4 et 7 du premier alinéa de QC.23.2, de « mensuelle » par « moyenne annuelle »;
 - e) par la suppression du paragraphe 11 du premier alinéa de QC.23.2;
- f) par le remplacement, dans le deuxième alinéa de QC.23.2, de « 4 à 7 » par « 4 et 7 »;
 - g) par l'ajout, à la fin de QC.23.2, de l'alinéa suivant :

- « Pour l'application du paragraphe 8 du premier alinéa de l'article 6.2 :
- 1° sont des émissions attribuables aux procédés fixes les émissions visées au paragraphe 1 du premier alinéa;
- 2° sont des émissions attribuables à la combustion les émissions visées aux paragraphes 2 et 5 du premier alinéa, excluant les émissions attribuables à la combustion ou l'utilisation de biomasse et de biocombustibles. »;
- *h*) par le remplacement des définitions de « CO_2 , $_G$ », « CO_2 , $_L$ » et « CO_2 , $_S$ » de l'équation 23-1 de QC.23.3.2 par les définitions suivantes :
 - « CO_{2, G} = Émissions annuelles de CO₂ attribuables à la production d'ammoniac de l'unité de production *k* pour des matières premières dont la quantité est exprimée en volume de gaz, calculées conformément à l'équation 23-2, en tonnes métriques;
 - CO_{2, L} = Émissions annuelles de CO₂ attribuables à la production d'ammoniac de l'unité de production *k* pour des matières premières dont la quantité est exprimée en volume de liquide, calculées conformément à l'équation 23-3, en tonnes métriques;
 - $CO_{2, S}$ = Émissions annuelles de CO_2 attribuables à la production d'ammoniac de l'unité production k pour des matières premières dont la quantité est exprimée en masse, calculées conformément à l'équation 23-4, en tonnes métriques; »;
- *i)* par le remplacement des équations 23-2, 23-3 et 23-4 de QC.23.3.2 par les équations suivantes :

« Équation 23-2

$$CO_{2,G} = \sum_{i=1}^{12} \left[MP_i \times TC_i \right] \times \frac{MM}{CVM} \times 3,664 \times 1$$

Où:

 $CO_{2, G}$ = Émissions annuelles de CO_2 attribuables à la production d'ammoniac de l'unité de production k pour des matières premières dont la quantité est exprimée en volume de gaz, en tonnes métriques;

i = Mois;

- MP_i = Consommation de matières premières dont la quantité est exprimée en volume de gaz durant le mois i, en milliers de mètres cubes aux conditions de référence ou, lorsqu'un débitmètre massique est utilisé, en tonnes métriques;
- TC_i = Teneur en carbone des matières premières dont la quantité est exprimée en volume de gaz consommées pour le mois *i*, en kilogrammes de carbone par kilogramme de matières premières;
- MM = Masse moléculaire de la matière première dont la quantité est exprimée en volume de gaz, en kilogrammes par kilomole, ou, lorsqu'un débitmètre massique est utilisé, remplacer

- CVM = Facteur de conversion du volume molaire, soit 24,06 m³ par kilomole aux conditions de référence;
- 3,664 = Ratio de masse moléculaire du CO₂ par rapport au carbone;
- 1 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques et des milliers de mètres cubes en mètres cubes;

Équation 23-3

$$CO_{2,L} = \sum_{i=1}^{12} [MP_i \times TC_i] \times 3,664$$

Où:

 $CO_{2, L}$ = Émissions annuelles de CO_2 attribuables à la production d'ammoniac de l'unité de production k pour des matières premières dont la quantité est exprimée en volume de liquide, en tonnes métriques;

i = Mois;

- MP_i = Consommation de matières premières dont la quantité est exprimée en volume de liquide durant le mois *i*, en kilolitres;
- TC_i = Teneur en carbone des matières premières dont la quantité est exprimée en volume de liquide consommées pour le mois *i*, en tonnes métriques de carbone par kilolitre de matières premières;
- 3,664 = Ratio de masse moléculaire du CO₂ par rapport au carbone;

Équation 23-4

$$CO_{2,S} = \sum_{i=1}^{12} [MP_i \times TC_i] \times 3,664$$

Où:

 $CO_{2, S}$ = Émissions annuelles de CO_2 attribuables à la production d'ammoniac de l'unité production k pour des matières premières dont la quantité est exprimée en masse, en tonnes métriques;

i = Mois:

MP_i = Consommation de matières premières dont la quantité est exprimée en masse durant le mois *i*, en tonnes métriques;

TC_i = Teneur en carbone des matières premières dont la quantité est exprimée en masse consommées pour le mois *i*, en kilogrammes de carbone par kilogramme de matières premières;

3,664 = Ratio de masse moléculaire du CO₂ par rapport au carbone. »;

j) par le remplacement de l'équation 23-5 de QC.23.3.3 par l'équation suivante :

« Équation 23-5

$$CO_{2,GR} = \sum_{i=1}^{12} \left[GR_i \times TC_i \right] \times \frac{MM}{CVM} \times 3,664 \times 1$$

Où:

CO_{2, GR} = Émissions annuelles de CO₂ attribuables à la combustion des gaz résiduels de chaque unité de production, en tonnes métriques;

i = Mois;

GR_i = Quantité de gaz résiduels pour le mois *i*, en milliers de mètres cubes aux conditions de référence, ou, lorsqu'un débitmètre massique est utilisé, en tonnes métriques;

TC_i = Teneur en carbone des gaz résiduels pour le mois *i*, en kilogrammes de carbone par kilogramme de gaz résiduel;

MM = Masse moléculaire des gaz résiduels, en kilogrammes par kilomole, ou, lorsqu'un débitmètre massique est utilisé, remplacer

MM ____ par 1;

- CVM = Facteur de conversion du volume molaire, soit 24,06 m³ par kilomole aux conditions de référence;
- 3,664 = Ratio de masse moléculaire du CO₂ par rapport au carbone;
- 1 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques et des milliers de mètres cubes en mètres cubes. »;
- *k*) par le remplacement du paragraphe 2 de QC.23.4 par le paragraphe suivant :
 - « 2° lorsque la méthode de calcul prévue à QC.23.3.2 est utilisée, déterminer mensuellement la teneur en carbone et la masse moléculaire moyenne de chaque matière première consommée et des gaz résiduels en utilisant les données indiquées par le fournisseur du matériau ou en utilisant l'une des méthodes suivantes :
 - a) la plus récente version de la norme ASTM D1945, intitulée « Standard Test Method for Analysis of Natural Gas by Gas Chromatography »;
 - b) la plus récente version de la norme ASTM D1946, intitulée « Standard Practice for Analysis of Reformed Gas by Gas Chromatography »;
 - c) la plus récente version de la norme ASTM D2502, intitulée « Standard Test Method for Estimation of Molecular Weight (Relative Molecular Mass) of Petroleum Oils From Viscosity Measurements »;
 - d) la plus récente version de la norme ASTM D2503, intitulée
 « Standard Test Method for Relative Molecular Mass (Molecular Weight)
 of Hydrocarbons by Thermoelectric Measurement of Vapor Pressure »;
 - e) la plus récente version de la norme ASTM D3238, intitulée « Standard Test Method for Calculation of Carbon Distribution and Structural Group Analysis of Petroleum Oils by the n-d-M Method »;
 - f) la plus récente version de la norme ASTM D5291, intitulée « Standard Test Methods for Instrumental Determination of Carbon, Hydrogen, and Nitrogen in Petroleum Products and Lubricants »;

- g) la plus récente version de la norme ASTM D3176, intitulée « Standard Practice for Ultimate Analysis of Coal and Coke »;
- h) la plus récente version de la norme ASTM D5373, intitulée « Standard Test Methods for Instrumental Determination of Carbon, Hydrogen, and Nitrogen in Laboratory Samples of Coal »;
- *i)* toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5; »;

24° dans QC.24:

- a) par le remplacement, dans ce qui précède le paragraphe 1 de QC.24.2, de « La déclaration d'émissions de gaz à effet de serre visée à l'article 6.2 doit » par « Conformément au paragraphe 3 du premier alinéa de l'article 6.2, la déclaration d'émissions de gaz à effet de serre doit notamment »;
 - b) par la suppression du paragraphe 4 de QC.24.2;
 - c) par l'ajout, à la fin de QC.24.2, de l'alinéa suivant :

« Pour l'application du paragraphe 8 du premier alinéa de l'article 6.2, sont des émissions autres les émissions visées aux paragraphes 1 et 2 du premier alinéa. »;

- d) par le remplacement, dans QC.24.3, de « à QC.24.3.1 et QC.24.3.2 » par « de QC.24.3.1 à QC.24.3.3 »;
- *e)* par le remplacement des équations 24-3 et 24-4 de QC.24.3.1 par les équations suivantes :

« Équation 24-3

$$S_{ACQ} = S_{Acquis} + S_{Equipement} + S_{Ret\ ent}$$

Où:

- S_{ACQ} = Quantité de gaz *j* acquis pendant l'année, contenu dans les équipements électriques ou les contenants de stockage, en kilogrammes;
- S_{Acquis} = Quantité de gaz *j* acquis, contenu dans des contenants, en kilogrammes;
- Séquipement = Quantité de gaz j acquis, contenu dans les équipements électriques, en kilogrammes;

 $S_{Ret ent}$ = Quantité de gaz j retourné à l'entreprise après des opérations de recyclage hors site, en kilogrammes;

j = Type de gaz;

Équation 24-4

$$S_{VEN} = S_{Vendu} + S_{Ret fourn} + S_{Détruit} + S_{Recyclé}$$

Où:

S_{VEN} =Quantité de gaz *j* vendu ou cédé à d'autres installations ou établissements pendant l'année, dans les contenants de stockage ou les équipements électriques, en kilogrammes;

S_{Vendu} = Quantité de gaz j vendu à d'autres installations ou établissements, en incluant le gaz résiduel contenu dans l'équipement électrique vendu, en kilogrammes;

S_{Ret fourn} = Quantité de gaz *j* retourné aux fournisseurs, en kilogrammes;

S_{Détruit} = Quantité de gaz *j* envoyé aux installations de destruction, en kilogrammes;

S_{Recyclé} = Quantité de gaz *j* envoyé aux installations de recyclage hors site, en kilogrammes;

j = Type de gaz; »;

f) par le remplacement de l'équation 24-8 de QC.24.3.2 par l'équation suivante :

« Équation 24-8

$$S_{MHS} = \sum_{i=1}^{n} (CN - S_R)_i$$

Où:

 S_{MHS} = Émissions annuelles du gaz j durant la phase de mise hors service de l'équipement électrique, en kilogrammes;

n = Nombre d'équipements électriques mis hors service au cours de l'année;

i = Équipement électrique mis hors service;

CN = Capacité nominale de l'équipement électrique *i* mis hors service, en kilogrammes;

- S_R = Quantité de gaz j récupéré dans l'équipement électrique i mis hors service, en kilogrammes;
- j = Type de gaz. »;
- g) par l'ajout, après QC.24.3.2, de ce qui suit :

« QC.24.3.3. Calcul des émissions fugitives par bilan massique et par mesure directe

Les émissions fugitives de SF_6 et de PFC peuvent être calculées à partir d'une méthode mixte en appliquant la méthode du bilan massique dans le cas de l'exploitation et la méthode par mesure directe dans le cas de tout équipement mis hors service.

Aux fins de ce calcul, toutes les quantités de SF₆ et de PFC qui ne peuvent être quantifiées sont présumées avoir été émises.

Ces émissions fugitives doivent être calculées selon les équations 24-9 à 24-13 :

Équation 24-9

$$GES_i = (S_{CON} - S_{REC} + S_{MHS}) \times 0,001$$

Où:

- GES_j = Émissions annuelles du gaz j attribuables à l'exploitation et à la mise hors service de l'équipement électrique, en tonnes métriques;
- S_{CON} = Émissions annuelles du gaz *j* des équipements électriques en phase d'exploitation, calculées selon l'équation 24-10, en kilogrammes;
- S_{REC} = Quantité annuelle du gaz *j* récupéré des équipements électriques en phase d'exploitation, calculée selon l'équation 24-13, en kilogrammes;
- S_{MHS} = Émissions annuelles du gaz *j* reliées aux équipements électriques mis hors service, calculées selon l'équation 24-8, en kilogrammes;
- 0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques;
- i = Type de gaz;

Équation 24-10

$$S_{CON} = (S_{Vide}) \times (1 - f_{i,i})$$

Où:

 S_{CON} = Émissions annuelles du gaz j des équipements électriques en phase d'exploitation, en kilogrammes;

S_{Vide} = Quantité annuelle du gaz *j* contenu dans les contenants utilisés pour l'exploitation, exprimée comme la quantité initialement contenue dans les contenants qui sont retournés vides au fournisseur, en kilogrammes;

f_{j,i} = Fraction du gaz j résiduel dans les contenants de type i qui sont retournés vides au fournisseur, calculée selon l'équation 24-11 lorsque le gaz du contenant est transféré vers l'équipement électrique sans système de récupération ou selon l'équation 24-12 lorsqu'un système de récupération est utilisé pour transférer le gaz du contenant vers l'équipement électrique;

i = Type de contenant;

j = Type de gaz;

Équation 24-11

$$f_{j,i} = \left(\frac{M_{rés,j}}{M_{initiale,j}}\right)$$

Où:

 $f_{j,i}$ = Fraction moyenne du gaz j résiduel dans les contenants de type i qui sont retournés vides au fournisseur;

 $M_{rés,j}$ = Masse résiduelle moyenne du gaz j dans les contenants vides, en kilogrammes;

 $M_{initiale,j}$ = Masse initiale du gaz j, basée sur le poids moyen du gaz indiqué par le fournisseur, en kilogrammes;

i = Type de contenant;

j = Type de gaz;

Équation 24-12

$$f_{j,i} = \left(\frac{P_{\text{vidange}, j}}{P_{\text{remplissage}, j}}\right)$$

Où:

 $f_{j,i}$ = Fraction moyenne du gaz j résiduel dans les contenants de type i qui sont retournés vides au fournisseur;

 $P_{\text{vidange},j}$ = Pression moyenne de vidange du gaz j dans les contenants vides i, en kilopascals;

 $P_{\text{remplissage},j}$ = Pression moyenne de remplissage du gaz j dans le contenant i, en kilopascals;

i = Type de contenant;

j = Type de gaz;

Équation 24-13

Où:

S_{REC} = Quantité annuelle du gaz *j* récupéré des équipements électriques en phase d'exploitation, en kilogrammes;

 $S_{Détruit}$ = Quantité de gaz j envoyé aux installations de destruction, en kilogrammes;

S_{Recyclé} = Quantité de gaz *j* envoyé aux installations de recyclage hors site, en kilogrammes;

j = Type de gaz. »;

 h) par le remplacement, dans ce qui précède le paragraphe 1 de QC.24.4, de « L'émetteur » par « Lorsqu'il utilise les méthodes de calcul prévues à QC.24.3.2 et QC.24.3.3, l'émetteur »;

25° dans QC.25:

a) par l'insertion, dans le troisième alinéa de QC.25.1 et après « gaz acides », de « de chaudières à lit fluidisé »;

- b) par le remplacement, dans ce qui précède le paragraphe 1 du premier alinéa de QC.25.2, de « La déclaration d'émissions de gaz à effet de serre visée à l'article 6.2 doit » par « Conformément au paragraphe 3 du premier alinéa de l'article 6.2, la déclaration d'émissions de gaz à effet de serre doit notamment »;
- c) par l'insertion, dans le sous-paragraphe a du paragraphe 3 du premier alinéa de QC.25.2 et après « fraction de calcination des carbonates », de « moyenne annuelle »;
- *d)* par le remplacement du paragraphe 4 du premier alinéa de QC.25.2 par le paragraphe suivant :
 - « 4° lorsque la méthode de calcul prévue à QC.25.3.3 est utilisée :
 - a) la quantité annuelle de chaque matière à base de carbonates à la sortie du procédé, en tonnes métriques;
 - b) la teneur en carbonate moyenne annuelle de chaque matière à l'entrée et à la sortie du procédé, en tonnes métriques de carbonates par tonne métrique de matière; »;
 - e) par la suppression du paragraphe 6 du premier alinéa de QC.25.2;
- f) par le remplacement, dans le deuxième alinéa de QC.25.2, de « du premier alinéa ne s'applique » par « et le sous-paragraphe b du paragraphe 4 du premier alinéa ne s'appliquent »;
 - g) par l'ajout, à la fin de QC.25.2, de l'alinéa suivant :
 - « Pour l'application du paragraphe 8 du premier alinéa de l'article 6.2, sont des émissions attribuables aux procédés fixes les émissions visées au paragraphe 1 du premier alinéa. »;
- *h)* par le remplacement, dans les définitions des facteurs « $TC_{j,i}$ » des équations 25-1 et 25-2 de QC.25.3.2, de « Teneur annuelle moyenne en carbonate » par « Teneur en carbonate annuelle moyenne »;
- i) par le remplacement, dans les définitions des facteurs « p », « k », « $MS_{k,\ i}$ » et « $TC_{k,\ i}$ » de l'équation 25-2 de QC.25.3.3, de « four » par « procédé »;
- *j)* par le remplacement des paragraphes 1 et 2 de QC.25.4 par les paragraphes suivants :

- « 1° lorsque la méthode de calcul prévue à QC.25.3.2 est utilisée, déterminer annuellement la fraction de calcination de chaque carbonate consommé en procédant par échantillonnage et analyse chimique, en utilisant une méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5 ou en utilisant la valeur de 1,0;
- 2° lorsque la méthode de calcul prévue à QC.25.3.2 ou QC.25.3.3 est utilisée, déterminer la teneur en carbonate moyenne annuelle en calculant la moyenne arithmétique des données mensuelles obtenues des fournisseurs de matières premières en procédant par échantillonnage et analyse chimique selon l'une des méthodes suivantes :
- a) la plus récente version de la norme ASTM C25, intitulée « Standard Test Methods for Chemical Analysis of Limestone, Quicklime, and Hydrated Lime »;
- b) la plus récente version de la norme ASTM C1301, intitulée « Standard Test Method for Major and Trace Elements in Limestone and Lime by Inductively Coupled Plasma-Atomic Emission Spectroscopy (ICP) and Atomic Absorption (AA) »;
- c) la plus récente version de la norme ASTM C1271, intitulée « Standard Test Method for X-ray Spectrometric Analysis of Lime and Limestone »;
- d) toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5;
- e) en utilisant une valeur de 1,0; »;
- k) dans le paragraphe 3 de QC.25.4 :
- i. par le remplacement de « four » par « procédé »;
- ii. par l'ajout, à la fin, de « ou à partir d'un bilan fondé sur les inventaires de début et de fin d'année »;
 - 26° dans QC.26:
- a) par le remplacement, dans ce qui précède le paragraphe 1 du premier alinéa de QC.26.2, de « La déclaration d'émissions de gaz à effet de serre visée à l'article 6.2 doit » par « Conformément au paragraphe 3 du premier alinéa de l'article 6.2, la déclaration d'émissions de gaz à effet de serre doit notamment »;
 - b) par la suppression du paragraphe 1 du premier alinéa de QC.26.2;
- c) par la suppression, dans le paragraphe 2 du premier alinéa de QC.26.2, de « , calculées conformément à QC.25 »;

- d) par la suppresion du paragraphe 3 du premier alinéa de QC.26.2;
- *e)* par le remplacement du paragraphe 4 du premier alinéa de QC.26.2 par le paragraphe suivant :
 - « 4° les émissions annuelles de CO_2 , de CH_4 et de N_2O attribuables à l'utilisation d'équipements fixes de combustion, calculées et déclarées conformément à QC.1, en tonnes métriques; »;
- f) par le remplacement, dans le paragraphe 6 du premier alinéa de QC.26.2, de « moyenne annuelle en carbonates » par « en carbonates moyenne annuelle »;
 - g) par la suppression du paragraphe 10 du premier alinéa de QC.26.2;
- *h*) par la suppression, dans le deuxième alinéa de QC.26.2, de \ll 2, 3, »;
 - i) par l'ajout, à la fin de QC.26.2, de l'alinéa suivant :
 - « Pour l'application du paragraphe 8 du premier alinéa de l'article 6.2 :
 - 1° sont des émissions attribuables aux procédés fixes les émissions visées au paragraphe 2 du premier alinéa;
 - 2° sont des émissions attribuables à la combustion les émissions visées aux paragraphes 3 et 4 du premier alinéa. »;
- *j)* par le remplacement, dans ce qui précède le paragraphe 1 de QC.26.4, de « L'émetteur » par « Lorsque la méthode de calcul prévue à QC.26.3.2 est utilisée, l'émetteur »;

27° dans QC.27:

- a) par le remplacement, dans ce qui précède le paragraphe 1 de QC.27.2, de « La déclaration d'émissions de gaz à effet de serre visée à l'article 6.2 doit » par « Conformément au paragraphe 3 du premier alinéa de l'article 6.2, la déclaration d'émissions de gaz à effet de serre doit notamment »;
- b) par le remplacement du paragraphe 2 de QC.27.2 par le paragraphe suivant :
 - « 2° la consommation annuelle de chaque type de combustible, en kilolitres. »;
- c) par le remplacement, dans le premier alinéa de QC.27.3, de « aux méthodes de calcul prévues à QC.27.3.1 à QC.27.3.3 » par « à la méthode de calcul prévue à QC.27.3.1 »;

- d) par le remplacement de QC.27.3.1 par ce qui suit :
- « QC.27.3.1. Calcul des émissions de CO₂ utilisant la quantité de combustible utilisé

Les émissions annuelles de CO₂ attribuables aux équipements mobiles utilisés sur le site d'une installation ou d'un établissement doivent être calculées, pour chaque type de combustible utilisé, selon l'équation 27-1 :

Équation 27-1

 $CO_2 = Combustible \times FE \times 1000 \times 0,001$

Où:

- CO₂ = Émissions annuelles de CO₂ attribuables à chaque type de combustible utilisé par les équipements mobiles, en tonnes métriques;
- Combustible = Volume annuel du combustible utilisé par les équipements, en kilolitres;
- FE = Facteur d'émission de CO₂ du combustible indiqué au tableau 27-1 prévu à QC.27.7, en kilogrammes par litre;
- 1000 = Facteur de conversion des litres en kilolitres;
- 0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques. »;
- e) par la suppression de QC.27.3.2 et QC.27.3.3;
- f) par le remplacement, dans le premier alinéa de QC.27.4, de « aux méthodes de calcul prévues à QC.27.4.1 à QC.27.4.3 » par « à la méthode de calcul prévue à QC.27.4.1 »;
 - g) par le remplacement de QC.27.4.1 par ce qui suit :
 - « QC.27.4.1. Calcul des émissions de CH_4 et de N_2O utilisant la quantité de combustible consommé

Les émissions annuelles de CH_4 et de N_2O attribuables aux équipements mobiles utilisés sur le site d'une installation ou d'un établissement doivent être calculées, pour chaque type de combustible utilisé, selon l'équation 27-2 :

Équation 27-2

 CH_4 ou $N_2O = Combustible \times FE \times 1000 \times 0,000001$

Où:

- CH₄ ou N₂O = Émissions annuelles de CH₄ ou de N₂O attribuables à chaque type de combustible utilisé par les équipements mobiles, en tonnes métriques;
- Combustible = Volume annuel du combustible utilisé par les équipements mobiles, en kilolitres;
- FE = Facteur d'émission de CH₄ ou de N₂O du combustible indiqué au tableau 27-1 prévu à QC.27.7, en grammes par litre;
- 1000 = Facteur de conversion des litres en kilolitres;
- 0,000001 = Facteur de conversion des grammes en tonnes métriques. »;
- h) par la suppression de QC.27.4.2 et QC.27.4.3;
- *i)* par le remplacement, dans le paragraphe 2 de QC.27.5, de « trimestriellement » par « annuellement »;
 - j) par le remplacement du tableau 27-1 par le tableau suivant :

« Tableau 27-1. Facteurs d'émission selon le type de combustible

(QC.27.3.1, QC.27.4.1)

Équipements mobiles	CO ₂	CH₄	N ₂ O
	(kg/l)	(g/l)	(g/l)
Gaz naturel	1,89	0,009	0,00006
Véhicule au propane	1,510	0,64	0,028
Véhicule à essence	2,289	2,7	0,050
Véhicule au diesel	2,663	0,15	1,1
Train alimenté au diesel	2,663	0,15	1,1
Tout véhicule alimenté au	2,449	0,15	1,1
biodiesel			
Tout véhicule alimenté à	1,494	2,7	0,050
l'éthanol			

»;

- a) par le remplacement, dans ce qui précède le paragraphe 1 de QC.28.2, de « La déclaration d'émissions de gaz à effet de serre visée à l'article 6.2 doit » par « Conformément au paragraphe 3 du premier alinéa de l'article 6.2, la déclaration d'émissions de gaz à effet de serre doit notamment »;
- b) par l'insertion, dans le paragraphe 2 de QC.28.2 et après « calculées », de « et déclarées »;
- c) par le remplacement du paragraphe 8 de QC.28.2 par le paragraphe suivant :
 - « 8° la quantité de chaque gaz fluoré injecté dans chaque procédé ou catégorie de procédés utilisé, tel que déterminé à QC.28.4.2; »;
- d) par l'ajout, à la fin du paragraphe 9 de QC.28.2, de « dans chaque procédé ou catégorie de procédés utilisé »;
- *e)* par le remplacement, dans le paragraphe 10 de QC.28.2, de « les facteurs de répartition » par « la répartition de chaque gaz fluoré »;
 - f) par la suppression du paragraphe 12 de QC.28.2;
 - g) par l'ajout, à la fin de QC.28.2, de l'alinéa suivant :
 - « Pour l'application du paragraphe 8 du premier alinéa de l'article 6.2 :
 - 1° sont des émissions attribuables à la combustion les émissions visées au paragraphe 2 du premier alinéa;
 - 2° sont des émissions autres les émissions visées au paragraphe 1 du premier alinéa. »;
- *h)* par le remplacement, dans la définition du facteur « P_{jk} » de l'équation 28-3 du premier alinéa de QC.28.3.1, de « Taux de production de » par « Facteur d'émission du »;
- *i)* par le remplacement, dans le sous-paragraphe *a* du paragraphe 1 et dans le paragraphe 3 du deuxième alinéa de QC.28.3.1, de « taux » par « facteurs d'émission (1-U_i) ou P_{ik} »;
- *j)* par le remplacement de l'équation 28-5 de QC.28.3.3 par l'équation suivante :

« Équation 28-5

$$GES_{FT,i} = \rho_i \times [(I_{D,i} - I_{F,i}) + (CN_{R,i} - CN_{N,i}) + (FT_{A,i} - FT_{C,i})] \times 0,001$$

Où:

- GES_{FT,i} = Émissions annuelles de gaz à effet de serre attribuables à l'utilisation du fluide de transfert de chaleur *i*, en tonnes métriques;
- i = Fluide de transfert de chaleur;
- ρi = Densité du fluide de transfert de chaleur i, en kilogrammes par litre;
- I_{D,i} = Quantité de fluide de transfert de chaleur i dans les contenants, en inventaire au début de l'année, en litres;
- I_{F,i} = Quantité de fluide de transfert de chaleur *i* dans les contenants, en inventaire à la fin de l'année, en litres;
- CN_{R,i} = Capacité nominale totale de tout équipement utilisant le fluide de transfert de chaleur *i* et qui est retiré de l'installation pendant l'année, en litres;
- CN_{N,i} = Capacité nominale totale de tout équipement utilisant le fluide de transfert de chaleur *i* et qui est nouvellement installé pendant l'année, en litres;
- FT_{A,i} = Quantité de fluide de transfert de chaleur *i* acquis pendant l'année, incluant les quantités obtenues des fournisseurs de produits chimiques et d'équipements ainsi que les quantités de fluide retourné à l'installation après le recyclage, en litres;
- FT_{C,i} =Quantité de fluide de transfert de chaleur *i* cédé ou vendu pendant l'année, incluant les quantités retournées aux fournisseurs de produits chimiques, envoyées hors de l'établissement pour être recyclées ou détruites, en litres;
- 0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques. »;
- *k)* par le remplacement du paragraphe 2 de QC.28.4.1 par le paragraphe suivant :
 - « 2° en mesurant la masse ou la pression résiduelle d'un contenant au moment de le remplacer et, lorsque la pression est mesurée, en déterminant la masse selon l'équation 28-9 :

Équation 28-9

$$M_{r\acute{e}s_i} = \frac{M_i \times p_i \times V_i}{Z_i \times R \times T_i}$$

Où:

 $M_{rés,i}$ = Masse résiduelle du gaz i, en grammes;

 M_i = Masse molaire du gaz i, en grammes par mole;

 p_i = Pression absolue du gaz i, en pascals;

 V_i = Volume du gaz i, en mètres cubes;

 Z_i = Facteur de compressibilité du gaz i;

R = Constante universelle des gaz parfaits, soit 8,314 joules par kelvinmole;

 T_i = Température absolue du gaz i, en kelvins; »;

l) par le remplacement de QC.28.6 par ce qui suit :

« QC.28.6 Tableaux

Tableau 28-1. Facteurs d'émission par défaut de gaz à effet de serre de composés fluorés des procédés et des catégories de procédés de fabrication de semi-conducteurs sur des tranches de 150 mm

Procédés et	Gaz i										
catégories de procédés	CF₄	C ₂ F ₆	CHF ₃	CH ₂ F ₂	C ₃ F ₈	c-C ₄ F ₈	NF ₃	SF ₆	C ₄ F ₆	C ₅ F ₈	C ₄ F ₈ O
MODELAGE	DES CO	NTOURS/	GRAVUR	Ē							
Gravure à l'	oxyde										
1-U _i	0,2-0,8	0,2-0,7	0,2-0,7	0,02- 0,3	S. O.	0,1-0,3	0,1-0,4	0,1- 0,4	0,05- 0,2	0,05- 0,3	S. O.
P _{CF4}	S. O.	0,05- 0,5	0,01- 0,8	0,05- 0,1	S. O.	0,01- 0,3	S. O.	S. O.	0,02- 0,4	0,02- 0,4	S. O.
P _{C2F6}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	0,01- 0,3	S. O.	S. O.	0,02- 0,3	0,02- 0,3	S. O.
P _{C3F8}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.

Gravure d	u nitrure										
1-U _i	0,2-0,8	0,2-0,7	0,2-0,7	0,02- 0,3	S. O.	0,1-0,3	0,1-0,4	0,1- 0,4	0,05- 0,2	0,05- 0,3	S. O.
P _{CF4}	S. O.	0,05- 0,5	0,01- 0,8	0,05- 0,1	S. O.	0,01- 0,3	S. O.	S. O.	0,02- 0,4	0,02- 0,4	S. O.
P _{C2F6}	S. O.	0,01- 0,3	S. O.	S. O.	0,02- 0,3	0,02- 0,3	S. O.				
P _{C3F8}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.						
Gravure d	u silicium					l	· L				I
1-U _i	0,2-0,8	0,2-0,7	0,2-0,7	0,02- 0,3	S. O.	0,1-0,3	0,1-0,4	0,1- 0,4	0,05- 0,2	0,05- 0,3	S. O.
P _{CF4}	S. O.	0,05- 0,5	0,01- 0,8	0,05- 0,1	S. O.	0,01- 0,3	S. O.	S. O.	0,02- 0,4	0,02- 0,4	S. O.
P _{C2F6}	S. O.	0,01- 0,3	S. O.	S. O.	0,02- 0,3	0,02- 0,3	S. O.				
P _{C3F8}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.						
Gravure d	u métal	1	1	1		1	1	1			
1-U _i	0,2-0,8	0,2-0,7	0,2-0,7	0,02- 0,3	S. O.	0,1-0,3	0,1-0,4	0,1- 0,4	0,05- 0,2	0,05- 0,3	S. O.
P _{CF4}	S. O.	0,05- 0,5	0,01- 0,8	0,05- 0,1	S. O.	0,01- 0,3	S. O.	S. O.	0,02- 0,4	0,02- 0,4	S. O.
P _{C2F6}	S. O.	0,01- 0,3	S. O.	S. O.	0,02- 0,3	0,02- 0,3	S. O.				
P _{C3F8}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.						
NETTOYA	GE DES CI	HAMBRES	5								
Nettoyage	de Systèn	ne au plas	ma interr	ie							
1-U _i	0,8- 0,95	0,4-0,8	S. O.	S. O.	0,2-0,6	0,05- 0,3	0,05- 0,3	S. O.	S. O.	0,05- 0,2	0,05-0,2
P _{CF4}	S. O.	0,05- 0,2	S. O.	S. O.	0,05- 0,2	0,05- 0,2	0,05- 0,2	S. O.	S. O.	0,05- 0,2	0,05-0,2
P _{C2F6}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.						
P _{C3F8}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	0,02- 0,08						

do Svetà	mo au nla	ema cóna	ró							
de Syster	nie au pia	silia sepa	ii e							
S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
de Systè	me de cha	aleur inter	ne					1		
S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
GE DES T	RANCHE	S								
de chant										
S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
n										
S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
	S. O. S. O	S. O. S. O.	S. O. S. O. S. O.	S. O.	S. O. S. O. S. O. S. O. S. O.	S. O. S. O	S. O. S. O	S. O. S. O	S. O. S. O	S. O. S. O

Tableau 28-2. Facteurs d'émission par défaut de gaz à effet de serre de composés fluorés des procédés et des catégories de procédés de fabrication de semi-conducteurs sur des tranches de 200 mm

Procédés et	Gaz i										
catégories de procédés	CF ₄	C ₂ F ₆	CHF ₃	CH ₂ F ₂	C ₃ F ₈	c-C ₄ F ₈	NF ₃	SF ₆	C ₄ F ₆	C₅F ₈	C ₄ F ₈
MODELAGI	E DES COI	NTOURS/G	RAVURE							•	
Gravure à l'	'Oxyde										
1-U _i	0,2-0,8	0,2-0,7	0,2-0,7	0,02- 0,3	S. O.	0,1-0,3	0,1-0,4	0,1-0,4	0,05- 0,5	0,05- 0,3	S. O.
P _{CF4}	S. O.	0,05-0,5	0,01- 0,8	0,05- 0,1	S. O.	0,01-0,3	S. O.	S. O.	0,02- 0,4	0,02- 0,4	S. O.
P _{C2F6}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	0,01-0,3	S. O.	S. O.	0,02- 0,3	0,02- 0,3	S. O.
P _{C3F8}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
Gravure du	Nitrure	1	l		1		1	ı		1	1
1-U _i	0,2-0,8	0,2-0,7	0,1-0,7	0,02- 0,3	S. O.	0,05-0,3	0,1-0,4	0,1-0,4	0,05- 0,2	0,05- 0,3	S. O.
P _{CF4}	S. O.	0,05-0,5	0,01- 0,8	0,05- 0,1	S. O.	0,02-0,3	S. O.	S. O.	0,02- 0,4	0,02- 0,4	S. O.
P _{C2F6}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	0,005- 0,3	S. O.	S. O.	0,02- 0,3	0,02- 0,3	S. O.
P _{C3F8}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
Gravure du	Silicium						l				
1-U _i	0,2-0,8	0,2-0,7	0,2-0,7	0,02- 0,3	S. O.	0,1-0,3	0,1-0,4	0,1-0,4	0,05- 0,2	0,05- 0,3	S. O.
P _{CF4}	S. O.	0,05-0,5	0,01-	0,05- 0,1	S. O.	0,01-0,3	S. O.	S. O.	0,02- 0,4	0,02- 0,4	S. O.
P _{C2F6}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	0,01-0,3	S. O.	S. O.	0,02- 0,3	0,02- 0,3	S. O.
P _{C3F8}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.

Gravure o	lu Métal									•	
1-U _i	0,2-0,8	0,2-0,7	0,2-0,7	0,02- 0,3	S. O.	0,1-0,3	0,1-0,4	0,1-0,4	0,05- 0,2	0,05- 0,3	S. 0
P _{CF4}	S. O.	0,05-0,5	0,01- 0,8	0,05- 0,1	S. O.	0,01-0,3	S. O.	S. O.	0,02- 0,4	0,02- 0,4	S. C
P _{C2F6}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	0,01-0,3	S. O.	S. O.	0,02- 0,3	0,02- 0,3	S. C
P _{C3F8}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. C
	AGE DES CH e de Systèm		a interne								
1-U _i	0.8-0.95	0.4-0.8	S. O.	S. O.	0.2-0.6	005-0.3	0.05-0.2	S. O.	S. O.	0.05- 0.2	0.05
P _{CF4}	S. O.	0.05-0.2	S. O.	S. O.	0.05- 0.2	0.05-0.2	0.05-0.1	S. O.	S. O.	0.05- 0.2	0.05
P _{C2F6}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. 0
P _{C3F8}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	0.02
Nettoyago	e de Systèm	e au plasm	a séparé								
1-U _i	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	0,005- 0,03	S. O.	S. O.	S. O.	S. 0
P _{CF4}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	0,0001- 0,2	S. O.	S. O.	S. O.	S. C
P _{C2F6}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. 0
P _{C3F8}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. 0
Nettoyage	e de Systèm	e de chalei	ur interne	ı	1	ı	ı	l	I	_1	
1-U _i	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. 0
P _{CF4}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. 0
P _{C2F6}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. 0
P _{C3F8}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. 0
		1	1	1	1	1	1	1	1		

NETTOYA	AGE DES T	RANCHES	•			•					•
Nettoyag	e de chant										
1-U _i	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
P _{CF4}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
P _{C2F6}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
P _{C3F8}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
Calcination	on			l	l		-1		l	l	- I
1-U _i	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
P _{CF4}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
P _{C2F6}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
P _{C3F8}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.

Tableau 28-3. Facteurs d'émission par défaut des procédés et des catégories de procédés de fabrication de semi-conducteurs sur des tranches de 300 mm

Procédés et	Gaz i										
catégories de procédés	CF ₄	C ₂ F ₆	CHF ₃	CH ₂ F ₂	C ₃ F ₈	c-C ₄ F ₈	NF ₃	SF ₆	C ₄ F ₆	C₅F ₈	C ₄ F ₈ O
MODELAGE	DES CO	NTOURS/0	RAVURE		•				•		
Gravure à l'	Oxyde										
1-U _i	0,2-0,8	0,2-0,7	0,2-0,4	0,1-0,8	S. O.	0,05- 0,3	0,1-0,4	0,1-0,4	0,05- 0,3	0,05- 0,3	S. O.
P _{CF4}	S. O.	0,05-0,5	0,005- 0,03	0,001- 0,01	S. O.	0,005- 0,1	S. O.	S. O.	0,02- 0,4	0,02- 0,4	S. O.
P _{C2F6}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	0,005- 0,1	S. O.	S. O.	0,02- 0,3	0,02- 0,3	S. O.
P _{C3F8}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.

ravure du	Nitrure		,				•	*		,	
1-U _i	0,2-0,8	0,2-0,7	0,2-0,4	0,1-0,8	S. O.	0,08- 0,3	0,1-0,4	0,1-0,4	0,05- 0,2	0,05- 0,3	S. O.
P _{CF4}	S. O.	0,05-0,5	0,003-0,1	0,01-0,1	S. O.	0,02- 0,3	S. O.	S. O.	0,05- 0,4	0,05- 0,4	S. O.
P _{C2F6}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	0,02- 0,3	S. O.	S. O.	0,05- 0,4	0,05- 0,4	S. O.
P _{C3F8}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
Gravure du	1	Ι	I	T	I	T	T			0.05	
1-U _i	0,2-0,8	0,2-0,7	0,2-0,7	0,02-0,3	S. O.	0,1-0,3	0,1-0,4	0,1-0,4	0,05- 0,2	0,05- 0,3	S. O.
P _{CF4}	S. O.	0,05-0,5	0,01-0,8	0,05-0,1	S. O.	0,01- 0,3	S. O.	S. O.	0,02- 0,4	0,02- 0,4	S. O.
P _{C2F6}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	0,01- 0,3	S. O.	S. O.	0,02- 0,3	0,02- 0,3	S. O.
P _{C3F8}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
Gravure du	Métal						I				
1-U _i	0,2-0,8	0,2-0,7	0,2-0,7	0,02-0,3	S. O.	0,1-0,3	0,1-0,4	0,1-0,4	0,05- 0,2	0,05- 0,3	S. O.
P _{CF4}	S. O.	0,05-0,5	0,01-0,8	0,05-0,1	S. O.	0,01- 0,3	S. O.	S. O.	0,02- 0,4	0,02- 0,4	S. O.
P _{C2F6}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	0,01- 0,3	S. O.	S. O.	0,02- 0,3	0,02- 0,3	S. O.
P _{C3F8}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.

lettoyage	de Systèr	ne au plas	sma interne)							
4.11	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.4.0.4	0.0	0.0	0.0	0.0
1-U _i	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	0,1-0,4	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
P _{CF4}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	0,001-0,6	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
P _{C2F6}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
P _{C3F8}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
Nettoyage	de Systèr	ne au plas	sma séparé								
							0,002-				
1-U _i	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	0,03	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	0,001-	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
P _{CF4}	0. 0.	0. 0.	0.0.	0.0.	0.0.	0.0.	0,05	0.0.	0. 0.	0. 0.	0.0.
P _{C2F6}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
P _{C3F8}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
Nettoyage	de Systèr	ne de cha	leur interne	9							
1-U _i	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	0,1-0,4	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
P _{CF4}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	0,005-,05	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
P _{C2F6}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
P _{C3F8}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
NETTOYA	GE DES T	RANCHES	3								
Nettoyage	de chant										
1-U _i	0,3-0,8	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
P _{CF4}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
P _{C2F6}	S. U.	0. 0.	0. 0.	0. 0.	0. 0.	0. 0.	0. 0.	0. 0.	0.0.	0. 0.	0. 0.

Calcinatio	n										
1-U _i	0,3-0,8	S. O.									
P _{CF4}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
P _{C2F6}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
P _{C3F8}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.

Facteurs d'émission par défaut pour la fabrication Tableau 28-4. de microsystèmes électromécaniques

Facteurs de	Gaz i											
procédé type	CF ₄	C ₂ F ₆	CHF ₃	CH ₂ F ₂	C ₃ F ₈	c-C ₄ F ₈	NF ₃ Isolé	NF ₃	SF ₆	C ₄ F ₆ ^a	C ₅ F ₈ ^a	C ₄ F ₈ O ^a
Etch 1-U _i	0,7	0,41	0,41	0,061	S. O.	0,21	S. O.	0,2	0,2	0,1	0,2	S. O.
Etch P _{CF4}	S. O.	0,41	0,071	0,081	S. O.	0,2	S. O.	S. O.	S. O.	0,31	0,2	S. O.
Etch P _{C2F6}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	0,2	S. O.	S. O.	S. O.	0,21	0,2	S. O.
CVD 1-U _i	0,9	0,6	S. O.	S. O.	0,4	0,1	0,02	0,2	S. O.	S. O.	0,1	0,1
CVD P _{CF4}	S. O.	0,1	S. O.	S. O.	0,1	0,1	0,02 ²	0,12	S. O.	S. O.	0,1	0,1
CVD P _{C3F8}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	0,4

Estimation comprenant les procédés de gravure à gaz multiples.

Estimation reflétant les procédés de gravure à gaz multiples à faible teneur en potassium et en carbure qui peuvent contenir des additifs de GES fluorés carbonatés.

Tableau 28-5. Facteurs d'émission par défaut pour la fabrication d'écrans ACL

(QC.28.3.1, QC.28.4.2)

Facteurs de procédé type	Gaz i									
	CF ₄	C ₂ F ₆	CHF ₃	CH ₂ F ₂	C ₃ F ₈	c-C ₄ F ₈	NF ₃ Isolé	NF ₃	SF ₆	
Etch 1-U _i	0,6	S. O.	0,2	S. O.	S. O.	0,1	S. O.	S. O.	0,3	
Etch P _{CF4}	S. O.	S. O.	0,07	S. O.	S. O.	0,009	S. O.	S. O.	S. O.	
Etch P _{CHF3}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	0,02	S. O.	S. O.	S. O.	
Etch P _{C2F6}	S. O.	S. O.	0,05	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	
CVD 1-U _i	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	0,03	0,3	0,9	

Tableau 28-6. Facteurs d'émission par défaut pour la fabrication de cellules photovoltaïques

(QC.28.3.1, QC.28.4.2)

Facteurs de procédé type	Procédé Gaz i									
	CF ₄	C ₂ F ₆	CHF ₃	CH ₂ F ₂	C ₃ F ₈	c-C ₄ F ₈	NF ₃ Isolé	NF ₃	SF ₆	
Etch 1-U _i	0,7	0,4	0,4	S. O.	S. O.	0,2	S. O.	S. O.	0,4	
Etch P _{CF4}	S. O.	0,2	S. O.	S. O.	S. O.	0,1	S. O.	S. O.	S. O.	
Etch P _{C2F6}	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	0,1	S. O.	S. O.	S. O.	
CVD 1-U _i	S. O.	0,6	S. O.	S. O.	0,1	0,1	S. O.	0,3	0,4	
CVD P _{CF4}	S. O.	0,2	S. O.	S. O.	0,2	0,1	S. O.	S. O.	S. O.	

»;

29° dans QC.29:

a) par l'ajout, à la fin du paragraphe 5 de QC.29.1, de « , mais incluant les pipelines et les équipements nécessaires à la livraison chez un client situé près d'une ligne de transport »;

- b) par le remplacement, dans ce qui précède le paragraphe 1 du premier alinéa de QC.29.2, de « La déclaration d'émissions de gaz à effet de serre visée à l'article 6.2 doit » par « Conformément au paragraphe 3 du premier alinéa de l'article 6.2, la déclaration d'émissions de gaz à effet de serre doit notamment »;
 - c) par la suppression du paragraphe 1 du premier alinéa de QC.29.2;
- d) par l'insertion, dans le paragraphe 2 du premier alinéa de QC.29.2 et après « calculées », de « et déclarées »;
- *e)* par l'insertion, dans le sous-paragraphe ii du sous-paragraphe a du paragraphe 3 du premier alinéa de QC.29.2 et après « équipements », de « pneumatiques »;
- f) par le remplacement, dans le sous-paragraphe vi du sous-paragraphe a et dans les sous-paragraphes d, i et j du paragraphe 3, dans le sous-paragraphe v du sous-paragraphe a et dans le sous-paragraphe d du paragraphe d du para
- g) par l'ajout, à la fin du sous-paragraphe b du paragraphe 3 du premier alinéa de QC.29.2, de « ou QC.29.3.8 »;
- *h*) par la suppression, dans le sous-paragraphe *i* du paragraphe 3 du premier alinéa de QC.29.2, de « incluant les émissions attribuables aux bris causés par les tiers, »;
- *i)* par l'insertion, dans le sous-paragraphe j du paragraphe 3 du premier alinéa de QC.29.2 et avant « annuelles de CO_2 », de « fugitives »;
- j) par le remplacement du sous-paragraphe k du paragraphe 3 du premier alinéa de QC.29.2 par les sous-paragraphes suivants :
 - « k) les émissions annuelles de CO₂ et de CH₄ provenant des réservoirs de transmission destinés au transport de gaz naturel, calculées conformément à QC.29.3.10;
 - *l*) les émissions annuelles de CH₄ attribuables aux canalisations endommagées par un tiers, calculées conformément à QC.29.3.9; »;
- *k*) par l'ajout, après le sous-paragraphe iv du sous-paragraphe a du paragraphe 6 du premier alinéa de QC.29.2, du sous-paragraphe suivant :
 - « v. les émissions annuelles de CH₄ attribuables aux canalisations endommagées par un tiers, calculées conformément à QC.29.3.9; »;

- l) par l'insertion, dans la partie du paragraphe 7 du premier alinéa de QC.29.2 qui précède le sous-paragraphe a et après « N₂O attribuables », de « au transport et »;
- *m)* par l'insertion, après le sous-paragraphe *b* du paragraphe 7 du premier alinéa de QC.29.2, du sous-paragraphe suivant :
 - « b.1) les émissions annuelles de CO_2 et de CH_4 provenant des émissions fugitives des compteurs et des régulateurs hors terre aux stations de régulation et de mesure, incluant les émissions fugitives des composantes d'équipements de la station, calculées conformément à QC.29.3.8; »;
- n) par le remplacement du sous-paragraphe f du paragraphe 7 du premier alinéa de QC.29.2 par le sous-paragraphe suivant :
 - « f) les émissions annuelles de CO_2 , de CH_4 et de N_2O issues des torches reliées au réseau de transport et de distribution et des torches reliées aux équipements de ce réseau, calculées conformément à QC.29.3.4; »;
- *o)* par l'insertion, dans le sous-paragraphe *g* du paragraphe 7 du premier alinéa de QC.29.2 et avant « issues d'autres sources » de « fugitives »;
- *p)* par la suppression, dans le sous-paragraphe *h* du paragraphe 7 du premier alinéa de QC.29.2, de « les émissions attribuables aux bris causés par les tiers; »;
- q) par l'ajout, après le sous-paragraphe h du paragraphe 7 du premier alinéa de QC.29.2, des sous-paragraphes suivants :
 - « *i*) les émissions fugitives annuelles de CO₂ et de CH₄ provenant des équipements de branchement, calculées conformément à QC.29.3.8;
 - *j)* les émissions annuelles de CH₄ attribuables aux canalisations endommagées par un tiers, calculées conformément à QC.29.3.9;
 - k) les émissions annuelles d'évacuation, soit :
 - i. les émissions issues des équipements pneumatiques à échappement élevé et des pompes au gaz naturel, calculées conformément à QC.29.3.1;
 - ii. les émissions issues des équipements pneumatiques à échappement faible et à échappement intermittent, calculées conformément à QC.29.3.2; »;
- *r)* par l'insertion, dans le paragraphe 8 du premier alinéa de QC.29.2 et après « calculées, de « et déclarées »;

- s) par l'insertion, après le sous-paragraphe d du paragraphe 9 du premier alinéa de QC.29.2, du sous-paragraphe suivant :
 - « *d.1*) les facteurs d'émissions utilisés en remplacement de ceux indiqués aux tableaux 29-1 à 29-5 prévus à QC.29.6; »;
- *t)* par le remplacement du sous-paragraphe ii du sous-paragraphe *f* du paragraphe 9 du premier alinéa de QC.29.2 par le sous-paragraphe suivant :
 - « ii. la capacité nominale du compresseur, en kilowatts; »;
- u) par le remplacement, dans le sous-paragraphe iv du sous-paragraphe f du paragraphe 9 du premier alinéa de QC.29.2, de « le mode » par « les modes »;
- v) par l'ajout, après le sous-paragraphe iv du sous-paragraphe f du paragraphe 9 du premier alinéa de QC.29.2, du sous-paragraphe suivant :
 - « v. le nombre de compresseurs démarrés durant l'année; »;
- *w)* par l'ajout, après le sous-paragraphe ii du sous-paragraphe *h* du paragraphe 9 du premier alinéa de QC.29.2, du sous-paragraphe suivant :
 - « iii. le nombre de canalisations endommagées par un tiers par volume de gaz émis à l'atmosphère; »;
 - x) par la suppression du paragraphe 11 du premier alinéa de QC.29.2;
 - y) par l'ajout, à la fin de QC.29.2, de l'alinéa suivant :
 - « Pour l'application du paragraphe 8 du premier alinéa de l'article 6.2 :
 - 1° sont des émissions attribuables à la combustion les émissions visées aux paragraphes 2 et 8 du premier alinéa;
 - 2° sont des émissions autres les émissions visées aux paragraphes 3 à 7 du premier alinéa. »;
- z) par le remplacement, dans le premier alinéa de QC.29.3, de QC.29.3.9 » par « QC.29.3.11 »;
- aa) par l'insertion, dans ce qui précède l'équation 29-1 de QC.29.3.1 et après « échappement élevé », de « , c'est-à-dire dont le débit à l'évent est supérieur à $0,17~\text{m}^3$ à l'heure, »;
- *bb)* par le remplacement des équations 29-1 à 29-4 de QC.29.3.1 par les équations suivantes :

« Équation 29-1

$$GES_i = GES_{mi} + GES_{n-mi}$$

Où:

GES_i = Émissions annuelles de gaz à effet de serre *i* attribuables aux évents des équipements pneumatiques à échappement élevé et aux pompes pneumatiques fonctionnant au gaz naturel, en tonnes métriques;

 $\mathsf{GES}_{\mathsf{m},i}$ = Émissions annuelles de gaz à effet de serre i attribuables aux évents des équipements pneumatiques à échappement élevé et aux pompes pneumatiques fonctionnant au gaz naturel, calculées selon l'équation 29-2 lorsque le volume annuel de gaz naturel consommé par les équipements est mesuré, en tonnes métriques;

GES_{n-m,i} = Émissions annuelles de gaz à effet de serre *i* attribuables aux évents des équipements pneumatiques à échappement élevé et aux pompes pneumatiques fonctionnant au gaz naturel, lorsque le volume annuel de gaz naturel consommé par les équipements n'est pas mesuré, calculées selon l'équation 29-3 pour les équipements pneumatiques à échappement élevé et calculées selon l'équation 29-4 pour les pompes pneumatiques fonctionnant au gaz naturel, en tonnes métriques;

 $i = CO_2$ ou CH_4 ;

Équation 29-2

$$GES_{m,i} = V_{GN} \times FM_i \times \frac{MM_i}{CVM} \times 0,001$$

Où:

 $GES_{m,i}$ = Émissions annuelles de gaz à effet de serre i attribuables aux évents des équipements pneumatiques à échappement élevé ou aux pompes pneumatiques fonctionnant au gaz naturel, en tonnes métriques;

V_{GN} = Volume annuel mesuré de gaz naturel consommé par les équipements pneumatiques à échappement élevé ou par les pompes pneumatiques fonctionnant au gaz naturel, en mètres cubes aux conditions de référence; FM_i = Fraction molaire du gaz *i* dans le gaz naturel, déterminée conformément au paragraphe 3 de QC.29.4;

 MM_i = Masse moléculaire du gaz i, en kilogrammes par kilomole;

CVM = Facteur de conversion du volume molaire, soit 24,06 m³ par kilomole aux conditions de référence;

0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques;

 $i = CO_2$ ou CH_4 ;

Équation 29-3

$$GES_{n-m,i} = \sum_{j=1}^{n} \left[D_{j} \times t_{j} \right] \times FM_{i} \times \rho_{i} \times 0,001$$

Où:

GES_{n-m,i} = Émissions annuelles de gaz à effet de serre *i* attribuables aux évents des équipements pneumatiques à échappement élevé, en tonnes métriques;

n = Nombre total d'équipements pneumatiques à échappement élevé;

j = Équipement pneumatique à échappement élevé;

D_j = Débit de gaz naturel de l'équipement pneumatique j, déterminé conformément au paragraphe 2 de QC.29.4.1 ou à l'aide du tableau 29-6 prévu à QC.29.6, en mètres cubes par heure aux conditions de référence;

 t_j = Temps de fonctionnement annuel de l'équipement pneumatique j, en heures;

FM_i = Fraction molaire du gaz à effet de serre *i* dans le gaz naturel, déterminée conformément au paragraphe 3 de QC.29.4;

ρ_i = Densité du gaz à effet de serre i, soit 1,893 kg par mètre cube pour le CO₂ et 0,690 kg par mètre cube pour le CH₄, aux conditions de référence;

0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques;

 $i = CO_2$ ou CH_4 ;

Équation 29-4

$$GES_{n-m,i} = \sum_{k=1}^{m} [Q_{GN,k} \times V_k] \times FM_i \times \rho_i \times 0,001$$

Où:

- $GES_{n-m,i}$ = Émissions annuelles de gaz à effet de serre i attribuables aux pompes pneumatiques fonctionnant au gaz naturel, en tonnes métriques;
- m = Nombre total de pompes pneumatiques fonctionnant au gaz naturel;
- k = Pompe pneumatique fonctionnant au gaz naturel;
- Q_{GN,k} = Quantité de gaz naturel consommé par la pompe pneumatique *k* fonctionnant au gaz naturel, déterminée conformément au paragraphe 3 de QC.29.4.1, en mètres cubes par litre de liquide pompé, aux conditions de référence;
- V_k = Volume de liquide pompé annuellement, en litres;
- FM_i = Fraction molaire du gaz à effet de serre *i* dans le gaz naturel, déterminée conformément au paragraphe 3 de QC.29.4;
- ρ_i = Densité du gaz à effet de serre i, soit 1,893 kg par mètre cube pour le CO_2 et 0,690 kg par mètre cube pour le CH_4 , aux conditions de référence;
- 0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques;
- $i = CO_2$ ou CH_4 . »;
- cc) par le remplacement de l'équation 29-5 de QC.29.3.2 par l'équation suivante :

« Équation 29-5

$$GES_i = \sum_{j} \left[N_j \times FE_j \times t_j \right] \times FM_i \times \rho_i \times 0,001$$

Où:

GES_i = Émissions annuelles de gaz à effet de serre *i* attribuables aux évents des équipements pneumatiques à faible échappement ou à échappement intermittent fonctionnant au gaz naturel, en tonnes métriques;

- j = Type d'équipement pneumatique à faible échappement ou à échappement intermittent fonctionnant au gaz naturel;
- N_j = Nombre d'équipements pneumatiques de type j déterminé conformément à QC.29.4.2;
- FE_j = Facteur d'émission des équipements pneumatiques de type *j*, en mètres cubes par heure aux conditions de référence, soit :
 - indiqué aux tableaux 29-1, 29-2 ou 29-6 prévus à QC.29.6 dans le cas des équipements pneumatiques à faible échappement ou à échappement intermittent qui permettent de maintenir des conditions de fonctionnement tel que le niveau de liquide, le niveau de pression, le différentiel de pression ou la température;
 - fourni par le fabricant dans le cas des équipements à échappement intermittent utilisés au niveau de démarreur de compressseur;
- t_j = Temps de fonctionnement annuel de l'équipement pneumatique de type j, en heures;
- FM_i = Fraction molaire du gaz à effet de serre *i* dans le gaz naturel, déterminée conformément au paragraphe 3 de QC.29.4;
- ρ_i = Densité du gaz à effet de serre i, soit 1,893 kg par mètre cube pour le CO_2 et 0,690 kg par mètre cube pour le CH_4 , aux conditions de référence;
- 0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques;
- $i = CO_2$ ou CH_4 . »;
- *dd)* par le remplacement de l'équation 29-6 de QC.29.3.3 par l'équation suivante :

« Équation 29-6

$$GES_{i} = \sum_{j=1}^{n} \left[N_{j} \times V_{j} \times \left(\frac{T_{CR}}{T_{D} \times P_{CR}} \right) \left(P_{d1} - P_{d2} \right) \right] \times FM_{i} \times \rho_{i} \times 0,001$$

Où:

GES_i = Émissions annuelles de gaz à effet de serre *i* attribuables au gaz naturel émis à l'atmosphère par les évents de décharge des équipements, en tonnes métriques;

- n = Nombre total de types d'équipements;
- j = Type d'équipement dont le volume de gaz dans les chambres de décharge, entre les vannes d'isolement, est le même;
- N_j = Nombre annuel de décharges effectuées par type d'équipement j, déterminé conformément à QC.29.4.3;
- V_j = Volume total de gaz dans les chambres de décharge, entre les vannes d'isolement, par type d'équipement *j*, déterminé conformément à QC.29.4.3, en mètres cubes;
- T_{CR} = Température de référence, soit 293,15 kelvins;
- T_D = Température aux conditions de décharge, en kelvins;
- P_{d1} = Pression absolue avant la décharge, en kilopascals;
- P_{d2} = Pression absolue après la décharge ou une valeur de 0 si le gaz de purge utilisé n'est pas du CO₂ ou du CH₄, en kilopascals;
- P_{CR} = Pression de référence, soit 101,325 kPa;
- FM_i = Fraction molaire du gaz à effet de serre *i* dans le gaz naturel, déterminée conformément au paragraphe 3 de QC.29.4;
- ρ_i = Densité du gaz à effet de serre i, soit 1,893 kg par mètre cube pour le CO_2 et 0,690 kg par mètre cube pour le CH_4 , aux conditions de référence;
- 0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques;
- $i = CO_2$ ou CH_4 . »;
- *ee)* par le remplacement, dans la définition du facteur « AC_k » de l'équation 29-7 du paragraphe 1 de QC.29.3.4, de « pentane-plus » par « pentane, 6 dans le cas de l'hexane et 7 dans le cas de l'hexane-plus »;
- ff) par l'insertion, dans les définitions des facteurs « V_G » et « PCS » de l'équation 29-9 du paragraphe 3 de QC.29.3.4 et respectivement après « en mètres cubes » et « en gigajoules par mètre cube », de « aux conditions de référence »;
- *gg)* par le remplacement de l'équation 29-10 du paragraphe 2 de QC.29.3.5 par l'équation suivante :

« Équation 29-10

$$GES_{i} = \sum_{j=1}^{n} \left[\sum_{m=1}^{z} \left(D_{G,j} \times t_{j} \right)_{m} \times \left(1 - FG_{j} \right) \right] \times FM_{i} \times \left[\frac{T_{CR} \times P_{cc}}{T_{cc} \times P_{CR}} \right]_{i} \times \rho_{i} \times 0,001$$

Où:

GES_i = Émissions annuelles de gaz à effet de serre *i* attribuables aux évents à l'air libre des compresseurs centrifuges, en tonnes métriques;

n = Nombre total de compresseurs centrifuges;

j = Compresseur centrifuge;

m = Mode d'opération du compresseur centrifuge *j*;

z = Nombre de modes d'opération du compresseur centrifuge j;

 $D_{G,j}$ = Débit du gaz émis par l'évent à l'air libre du compresseur centrifuge j, en mode d'opération m, déterminé conformément à QC.29.4.5, en mètres cubes par heure;

t_j = Temps de fonctionnement annuel du compresseur centrifuge j muni d'un réservoir de dégazage du joint d'étanchéité liquide, en mode d'opération m, en heures;

FG_j = Quantité de gaz émis par l'évent à l'air libre du compresseur centrifuge j qui est récupéré à l'unité de récupération de la phase gazeuse ou destiné à un autre usage, déterminée conformément à QC.29.4.5, exprimée en pourcentage;

FM_i = Fraction molaire du gaz à effet de serre *i* dans les gaz des évents à l'air libre, déterminée conformément au paragraphe 3 de QC.29.4;

T_{CR} = Température de référence, soit 293,15 kelvins

T_{cc} = Température à l'évent à l'air libre du compresseur centrifuge, en kelvins;

P_{cc} = Pression à l'évent à l'air libre du compresseur centrifuge, en kilopascals;

P_{CR} = Pression de référence, soit 101,325 kPa;

ρ_i = Densité du gaz à effet de serre i, soit 1,893 kg par mètre cube pour le CO₂ et 0,690 kg par mètre cube pour le CH₄, aux conditions de référence; 0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques;

 $i = CO_2$ ou CH_4 ; »;

hh) par le remplacement de l'équation 29-11 de QC.29.3.6 par l'équation suivante :

« Équation 29-11

$$GES_{i} = \sum_{j=1}^{n} \left[\sum_{m=1}^{z} \left(D_{G,j} \times t_{j} \right)_{m} \times \left(1 - FG_{j} \right) \right] \times FM_{i} \times \left[\frac{T_{CR} \times P_{ca}}{T_{ca} \times P_{CR}} \right]_{i} \times \rho_{i} \times 0,001$$

Où:

GES_i = Émissions annuelles de gaz à effet de serre *i* attribuables aux évents des compresseurs alternatifs, en tonnes métriques;

n = Nombre total de compresseurs alternatifs;

j = Compresseur alternatif;

z = Nombre de modes d'opération du compresseur alternatif j;

m = Mode d'opération du compresseur alternatif *j*;

D_{G,j} = Débit du gaz émis par l'évent du compresseur alternatif *j*, en mode d'opération *m*, déterminé conformément à QC.29.4.6, en mètres cubes par heure;

 t_j = Temps de fonctionnement annuel du compresseur alternatif j, en mode d'opération m, en heures;

FG_j = Quantité de gaz émis par l'évent du compresseur alternatif *j* qui est récupéré à l'unité de récupération de la phase gazeuse, déterminée conformément au paragraphe 4 de QC.29.4.5, exprimée en pourcentage;

FM_i = Fraction molaire du gaz à effet de serre *i* dans les gaz des évents des compresseurs alternatifs, déterminée conformément au paragraphe 3 de QC.29.4;

T_{CR} = Température de référence, soit 293,15 kelvins;

T_{ca} = Température à l'évent à l'air libre du compresseur alternatif, en kelvins;

- P_{ca} = Pression à l'évent à l'air libre du compresseur alternatif, en kilopascals;
- P_{CR} = Pression de référence, soit 101,325 kPa;
- ρ_i = Densité du gaz à effet de serre i, soit 1,893 kg par mètre cube pour le CO_2 et 0,690 kg par mètre cube pour le CH_4 , aux conditions de référence:
- 0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques;
- $i = CO_2$ ou CH_4 . »;
- *ii)* par le remplacement de ce qui précède le paragraphe 1 de QC.29.3.7 par ce qui suit :
 - « À l'exception des émissions des sources d'émission dont la masse totale du CO_2 et du CH_4 dans le gaz naturel est inférieure à 10% qui doivent être calculées selon QC.29.3.11, les émissions fugitives annuelles de CO_2 et de CH_4 attribuables aux fuites identifiées suite à une campagne de détection doivent être calculées conformément aux méthodes suivantes : »;
- jj) par l'ajout, à la fin du sous-paragraphe i du sous-paragraphe c du paragraphe 1 de QC.29.3.7, de « dans le cas d'une station dont les émissions sont égales ou supérieures à 10 000 tonnes en équivalent CO_2 »;
 - kk) dans l'équation 29-12 du paragraphe 2 de QC.29.3.7 :
- i. par le remplacement de la définition du facteur « N_{j} » par la définition suivante :
 - « N_i = Nombre total de composantes de type j; »;
- ii. par l'insertion, dans la définition du facteur « FE_j » et après « en mètres cubes par heure », de « aux conditions de référence »;
 - II) dans l'équation 29-13 du paragraphe 2 de QC.29.3.7 :
- i. par le remplacement de la définition du facteur « N_{j} » par la définition suivante :
 - « N_i = Nombre total de composantes de type j; »;
- ii. par l'insertion, dans la définition du facteur « FE_j » et après « en tonnes métriques par heure », de « aux conditions de référence »;
- iii. par le remplacement, dans la définition du facteur « C_i », de « à QC.29.4.7 » par « au paragraphe 4 de QC.29.4.8 »;

mm) par le remplacement de l'intitulé de QC.29.3.8 et de ce qui précède le paragraphe 1 de QC.29.3.8 par ce qui suit :

« QC.29.3.8. Calcul des émissions fugitives de CO₂ et de CH₄ attribuables à l'ensemble des composantes qui ne font pas l'objet d'une campagne de détection

À l'exception des émissions des sources d'émission dont la masse totale du CO₂ et du CH₄ dans le gaz naturel est inférieure à 10% qui n'ont pas à être calculées, les émissions fugitives annuelles de CO₂ et de CH₄ attribuables à l'ensemble des composantes qui ne font pas l'objet d'une campagne de détection doivent être calculées conformément aux méthodes suivantes : »:

- *nn*) par l'ajout, à la fin du sous-paragraphe i du sous-paragraphe b du paragraphe 1 de QC.29.3.8, de « dans le cas d'une station dont les émissions sont inférieures à 10 000 tonnes en équivalent CO_2 »;
 - oo) dans l'équation 29-14 du paragraphe 2 de QC.29.3.8 :
- i. par le remplacement de la définition du facteur « $N_{\rm j}$ » par la définition suivante :
 - « N_j = Nombre total de composantes de type *j* déterminé conformément à QC.29.4.8; »;
- ii. par l'insertion, dans la définition du facteur « FE_j » et après « en mètres cubes par heure », de « aux conditions de référence »;
- *pp)* par le remplacement de la définition du facteur « Nj » de l'équation 29-15 du paragraphe 2 de QC.29.3.8 par la définition suivante :
 - « N_i = Nombre total de composantes de type j; »;
 - qq) par le remplacement de QC.29.3.9 par ce qui suit :
 - « QC.29.3.9. Calcul des émissions de CH₄ attribuables aux canalisations endommagées par un tiers

Les émissions annuelles de CH₄ attribuables aux canalisations endommagées par un tiers qui sont égales ou supérieures à 1,416 m³ de CH₄ aux conditions de référence, doivent être calculées selon les équations 29-16 et 29-17 dans le cas des ruptures de canalisation et des canalisations perforées lorsque, tel que déterminé en vertu du paragraphe 1 de QC.29.4.9, l'écoulement est étranglé et selon l'équation 29-18 dans le cas des canalisations perforées où l'écoulement n'est pas étranglé.

Équation 29-16

$$CH_4 = \frac{3.6 \times 10^6 \times A}{\rho_{ref}} \sqrt{\frac{K \times MM}{1000 \times Z \times R \times T}} \times \frac{P_a \times M}{\left(1 + \frac{K - 1}{2} M^2\right)^{\frac{K + 1}{2(K - 1)}}} \times Cd \times t \times \left[\frac{T_R \times P_{ge}}{T_{ge} \times P_R}\right] \times \rho_{ref} \times 0,001$$

Où:

CH₄ = Émissions annuelles de CH₄ attribuables à une rupture de canalisation par un tiers ou à une canalisation perforée où l'écoulement est étranglé, en tonnes métriques;

A = Surface de fuite de la canalisation, en mètres carrés;

K = Ratio de chaleur spécifique du CH₄, soit 1,299;

MM = Masse moléculaire du CH₄, soit 16,043 kg par mole;

M = Nombre de Mach, calculé selon l'équation 29-17 lorsque M est égal ou supérieur à 1 ou une valeur de 1 dans les autres cas;

 ρ_{ref} = Densité du CH₄, soit 0,690 kg par mètre cube aux conditions de référence;

T = Température à l'intérieur de la canalisation, en kelvins;

P_a = Pression absolue à l'intérieur de la canalisation, déterminée conformément au paragraphe 2 de QC.29.4.9, en kilopascals;

R = Constante des gaz parfaits, soit 8,3145 kPa m³ par kilomole kelvin;

Z = Facteur de compressibilité du gaz, déterminé par l'émetteur ou une valeur par défaut de 1;

Cd = Coefficient de décharge, déterminé par l'émetteur ou une valeur par défaut de 1;

t_i = Durée de la fuite dû au bris, en heures;

 T_R = Température de référence, soit 293,15 kelvins;

T_{qe} = Température du gaz émis, en kelvins;

P_{qe} = Pression absolue du gaz émis, en kilopascals;

P_R = Pression de référence, soit 101,325 kPa;

0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques;

Équation 29-17

$$M = \sqrt{\frac{2\left[\left(\frac{P_a}{P_e}\right)^{\frac{K-1}{K}} - 1\right]}{K-1}}$$

Où:

M = Nombre de Mach;

K = Ratio de chaleur spécifique du CH₄, soit 1,299;

Pa = Pression absolue à l'intérieur de la canalisation, déterminée conformément au paragraphe 2 de QC.29.4.9, en kilopascals;

P_e = Pression absolue au lieu de rupture, en kilopascals;

Équation 29-18

$$CH_{4} = \frac{A_{trou}}{\rho_{ref}} \sqrt{\frac{2000 \cdot K}{K - 1} P_{a} \rho_{a} \left[\left(\frac{P_{Atm}}{P_{a}} \right)^{2/K} - \left(\frac{P_{Atm}}{P_{a}} \right)^{(K + 1)/K} \right]} \times Cd \times t \times \left[\frac{T_{R} \times P_{ge}}{T_{ge} \times P_{R}} \right] \times \rho_{ref} \times 0,001$$

Où:

CH₄ = Émissions annuelles de CH₄ attribuables à une perforation de canalisation par un tiers où l'écoulement n'est pas étranglé, en tonnes métriques;

A_{trou} = Surface de fuite de la canalisation, en mètres carrés;

K = Ratio de chaleur spécifique du CH₄, soit 1,299;

 ρ_{ref} = Densité du CH₄, soit 0,690 kg par mètre cube aux conditions de référence;

ρ_a = Densité du CH₄ dans la canalisation au point de perforation, en kilogrammes par mètre cube;

P_a = Pression absolue à l'intérieur de la canalisation, déterminée conformément au paragraphe 3 de QC.29.4.9, en kilopascals;

P_{atm} = Pression absolue au lieu de perforation, en kilopascals;

R = Constante des gaz parfaits, soit 8,3145 kPa m³ par kilomole kelvin;

Cd = Coefficient de décharge, déterminé par l'émetteur ou une valeur par défaut de 1;

t = Temps que dure la fuite due à une perforation, en heures;

T_R = Température de référence, soit 293,15 kelvins;

T_{qe} = Température du gaz émis, en kelvins;

Pqe = Pression absolue du gaz émis, en kilopascals;

P_R = Pression de référence, soit 101,325 kPa;

0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques.

QC.29.3.10. Calcul des émissions de CO₂ et de CH₄ attribuables aux réservoirs de transmission

Sous réserve des émissions envoyées à la torche qui doivent être calculées conformément à 29.3.4 en utilisant les quantités mesurées conformément à 29.4.10, les émissions annuelles de CH₄ et de CO₂ attribuables aux fuites des soupapes de décharge de l'épurateur du compresseur des réservoirs de condensats d'eau ou d'hydrocarbures, qui sont reliés aux réservoirs de transmission, doivent être calculées selon l'équation 29-19 :

Équation 29-19

$$GES_i = \sum_{i=1}^{n} [FE \times t]_j \times FM_i \times \rho_i \times 0,001$$

Où:

GES_i = Émissions annuelles de gaz à effet de serre *i* attribuables aux fuites des soupapes de décharge de l'épurateur du compresseur des réservoirs de condensats reliés aux réservoirs de transmission, en tonnes métriques;

n = Nombre d'équipements;

j = Équipement;

FE = Facteur d'émission des fuites provenant de chaque équipement j, déterminé conformément à QC.29.4.10, en tonnes métriques par heure;

t = Temps pendant lequel le type de composantes *j* a fuit, déterminé conformément à QC.29.4.10, en heures;

- FM_i = Fraction molaire du gaz à effet de serre *i* dans les gaz des évents des compresseurs alternatifs, déterminée conformément au paragraphe 3 de QC.29.4;
- ρ_i = Densité du gaz à effet de serre i, soit 1,893 kg par mètre cube pour le CO_2 et 0,690 kg par mètre cube pour le CH_4 , aux conditions de référence:
- 0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques;
- $i = CO_2$ ou CH_4 .
- QC.29.3.11. Calcul des émissions des autres sources d'émissions fugitives

Les émissions des sources d'émissions fugitives qui ne sont pas calculées selon les méthodes prévues à QC.29.3.1 à QC.29.3.10 doivent être calculées conformément aux méthodes suivantes :

- 1° en utilisant les méthodes prévues dans la plus récente version du document intitulé « Methodology Manuel : Estimation of Air Emissions from the Canadian Natural Gas Transmission, Storage and Distribution System » et publié par Clearstone Engineering Ltd.;
- 2° en utilisant une méthode propre au secteur publiée par l'Association canadienne du gaz. »;
- *rr*) par le remplacement de la partie du paragraphe 1 de QC.29.4 qui précède le sous-paragraphe *a* par ce qui suit :
 - « 1° s'assurer que les instruments utilisés pour l'échantillonnage, l'analyse et la prise de mesures sont étalonnés avant la première déclaration d'émissions et que pour les années suivantes ils soient étalonnés et utilisés selon les indications du fabricant ou conformément aux méthodes et fréquences publiées par les organismes suivants : »;
 - ss) par l'ajout, à la fin de QC.29.4, de l'alinéa suivant :
 - « À compter du 1^{er} janvier 2015, tous les équipements pneumatiques à échappement élevé et les pompes pneumatiques fonctionnant au gaz naturel doivent être équipés de compteurs. »;
- *tt)* par le remplacement du paragraphe 1 de QC.29.4.1 par le paragraphe suivant :
 - « 1° lorsqu'il utilise l'équation 29-2, déterminer le volume annuel de gaz naturel consommé par les équipements pneumatiques à échappement élevé ou par la pompe pneumatique fonctionnant au gaz naturel à l'aide d'un équipement de mesure installé sur l'équipement; »;

- uu) par l'ajout, à la fin du paragraphe 2 et du sous-paragraphe a du paragraphe 3 de QC.29.4.1, de la phrase suivante « À défaut d'équipement similaire, il doit faire le calcul en utilisant les données indiquées au tableau 29-1 prévu à QC.29.6 »;
- *vv)* par l'ajout, à la fin du sous-paragraphe *b* du paragraphe 3 de QC.29.4.1, de « fonctionnant au gaz naturel »;
 - ww) par la suppression du paragraphe 3 de QC.29.4.3;
- xx) par le remplacement, dans le sous-paragraphe ii du sous-paragraphe b du paragraphe 2 de QC.29.4.4, de « et du pentane-plus » par « , du pentane, de l'hexane et de l'hexane-plus »;
- *yy)* par le remplacement du paragraphe 1 de QC.29.4.5 par le paragraphe suivant :
 - « 1° déterminer le volume du gaz provenant du réservoir de dégazage du joint d'étanchéité liquide qui est dirigé vers un évent à l'air libre ainsi que le volume du gaz qui est dirigé vers une torche à l'aide d'un débitmètre temporaire ou permanent, pour chaque mode d'opération, soit :
 - a) le compresseur centrifuge est en fonction, en attente et sous pression et le gaz émis provient des fuites de l'évent de décharge;
 - b) le compresseur centrifuge est en fonction;
 - c) le compresseur centrifuge ne fonctionne pas et est dépressurisé et le gaz émis provient des fuites des vannes d'isolement par l'évent de décharge. Dans ce cas :
 - i. chaque compresseur centrifuge qui n'est pas muni d'une bride pleine doit être échantillonné au moins une fois sur une période de 3 années consécutives:
 - ii. chaque compresseur centrifuge qui est muni d'une bride pleine depuis au moins 3 années consécutives n'a pas a être échantillonné;
- zz) par l'insertion, dans le paragraphe 2 de QC.29.4.5 et après « période de pointe », de « moins de 200 heures par année »;
- aaa) par le remplacement, dans le sous-paragraphe ii du sous-paragraphe c du paragraphe 2 de QC.29.4.6, de « sur une période de » par « depuis au moins »;
- bbb) par la suppression du sous-paragraphe iii du sous-paragraphe c du paragraphe 2 de QC.29.4.6;

- *ccc*) par l'ajout, après le sous-paragraphe *c* du paragraphe 2 de QC.29.4.6, du sous-paragraphe suivant :
 - « d) lorsqu'un compresseur alternatif est utilisé en période de pointe moins de 200 heures par année et qu'il n'est pas muni d'un débitmètre, déterminer le volume du gaz en se basant sur des données provenant de débitmètres installés sur des équipements similaires; »;
- ddd) par le remplacement, dans ce qui précède le sous-paragraphe a du paragraphe 2 de QC.29.4.7, de « la concentration de CO₂ et de CH₄ dans le gaz naturel selon l'une des » par « le facteur d'émission des fuites provenant de chaque type de composantes conformément aux »;
- *eee)* par le remplacement du sous-paragraphe ii du sous-paragraphe *d* du paragraphe 2 de QC.29.4.8 par le sous-paragraphe suivant :
 - « ii. le facteur d'émission calculé selon l'équation 29-20 dans le cas des compteurs et des régulateurs hors terre aux stations où il n'y a pas de transfert fiduciaire :

Équation 29-20

$$FE_i = \frac{GES_i \times 1000}{N \times \rho_i \times 8760}$$

Où:

- FE_i = Facteur d'émission spécifique à l'entreprise pour les compteurs et les régulateurs hors terre aux stations où il n'y a pas de transfert fiduciaire, en mètres cubes par heure par composante, aux conditions de référence:
- GES_i = Émissions annuelles de gaz à effet de serre *i* provenant des fuites des compteurs et des régulateurs hors terre aux stations où il y a transfert fiduciaire, calculées conformément à l'équation 29-12, en tonnes métriques;
- N = Nombre total de composantes, soit les compteurs et les régulateurs hors terre, aux stations où il y a transfert fiduciaire;
- ρ_i = Densité du gaz à effet de serre i, soit 1,893 kg par mètre cube pour le CO_2 et 0,690 kg par mètre cube pour le CH_4 , aux conditions de référence;
- 1000 = Facteur de conversion des tonnes métriques en kilogrammes;
- 8760 = Facteur de conversion d'une année en heures;
- $i = CH_4 \text{ ou } CO_2; \text{ }$

- fff) par l'ajout, à la fin de QC.29.4.8, de ce qui suit :
- « 29.4.9. Émissions attribuables aux canalisations endommagées par des tiers

Dans le cas des émissions attribuables aux canalisations endommagées par des tiers, l'émetteur doit :

1° dans le cas d'une perforation de canalisation, déterminer si l'écoulement est étranglé ou non selon la méthode suivante :

Si le rapport P atm / Pa ≥ 0,546 ; l'écoulement est non étranglé;

Si le rapport P atm / Pa < 0,546 ; l'écoulement est étranglé;

Où:

P_a = Pression absolue à l'intérieur de la canalisation, déterminée conformément au paragraphe 3 de QC.29.4.9, en kilopascals;

P_{atm} = Pression absolue au lieu de perforation, en kilopascals;

- 2° déterminer la pression à l'intérieur de la canalisation :
- a) dans le cas d'une rupture de canalisation, à l'endroit où la canalisation rupturée se raccorde à une canalisation plus importante;
- b) dans le cas d'une perforation de canalisation, au point de perforation.
- 29.4.10. Émissions fugitives des réservoirs de transmissions

Dans le cas des réservoirs de transmission, l'émetteur doit :

- 1° pour mesurer les fuites des soupapes de décharge de l'épurateur du compresseur des réservoirs de condensats reliés aux réservoirs de transmission, déterminer le facteur d'émission des fuites provenant de chaque type de composantes conformément aux méthodes suivantes :
- a) en se basant sur les données spécifiques au fonctionnement des équipements de l'entreprise;
- b) en utilisant la méthode prévue dans la plus récente version du document intitulé « Methodology Manuel : Estimation of Air Emissions from the Canadian Natural Gas Transmission, Storage and Distribution System » et publié par Clearstone Engineering Ltd.;

- 2° déterminer le temps pendant lequel l'équipement a fuit, conformément aux méthodes suivantes :
- a) lorsqu'une seule campagne de détection des fuites est effectuée par année, l'émetteur doit présumer que la fuite existe depuis le début de l'année et qu'elle subsiste jusqu'à sa réparation. Si la fuite n'est pas réparée, l'émetteur doit présumer que la fuite a subsisté toute l'année;
- b) lorsque plus d'une campagne de détection des fuites sont effectuées par année, l'émetteur doit présumer que la fuite existe depuis la dernière campagne. Si une fuite a été détectée lors de cette dernière, l'émetteur doit présumer que la fuite non réparée a subsisté toute l'année. »;

ggg) par le remplacement des tableaux 29-1 à 29-5 prévus à QC.29.6 par les tableaux suivants :

« Tableau 29-1. Facteurs d'émission des fuites de gaz naturel par composante, lors de sa compression pour son transport terrestre

(QC.29.3.2, QC.29.3.4, 2°, QC.29.4.7, 1°)

Type de composantes	Gaz naturel (tonnes/heu
Raccord	4,484 x 10 ⁻⁵
Vanne de sectionnement	1,275 x 10 ⁻⁴
Vanne de commande	8,205 x 10 ⁻⁵
Vanne de décharge du compresseur	5,691 x 10 ⁻³
Soupape de surpression	5,177 x 10 ⁻⁴
Compteur à orifice	2,076 x 10 ⁻⁴
Autre compteur	3,493 x 10 ⁻⁷
Régulateur	1,125 x 10 ⁻⁴
Conduite ouverte à l'atmosphère	1,580 x 10 ⁻⁴
Facteurs d'émissions fugitives de chaque type de cor	nposantes
	Carbone
Type de composantes	organique t
	(m³/heure)
Équipement pneumatique à faible échappement	5,07 x 10 ⁻²
Équipement pneumatique à échappement élevé	5,69 x 10 ⁻¹
Équipement pneumatique à échappement	
intermittent	5,69 x 10 ⁻¹
Pompes pneumatiques	3,766 X10 ⁻¹

Tableau 29-2. Facteurs d'émission des fuites de gaz naturel par composante, lors du stockage souterrain

(QC.29.3.2, QC.29.3.4, 2°, QC.29.4.7, 1°, QC.29.4.8, 2°)

Type de composantes	Gaz naturel (m³/heure)			
Facteurs d'émission des fuites par type de composantes suite à une campagne de détection				
Vanne	0,4268			
Raccord	0,1600			
Conduite ouverte à l'atmosphère	0,4967			
Soupape de surpression	1,140			
Compteur	0,5560			
Facteurs d'émissions fugitives pour un ensemble de comp				
Raccord	2,8 x 10 ⁻⁴			
Vanne	2,8 x 10 ⁻³			
Soupape de surpression	4,8 x 10 ⁻³			
Conduite ouverte à l'atmosphère	8,5 x 10 ⁻⁴			
Équipement pneumatique à faible échappement	5,07 x 10 ⁻²			
Équipement pneumatique à échappement élevé	5,69 x 10 ⁻¹			
Équipement pneumatique à échappement intermittent	5,69 x 10 ⁻¹			

Tableau 29-3. Facteurs d'émission des fuites de gaz naturel par composante, lors du stockage de gaz naturel liquéfié

(QC.29.4.7, 1°, QC.29.4.8, 2°)

Type de composantes	Gaz naturel (m³/heure)		
Facteurs d'émission des fuites par type de composan campagne de détection	tes suite à une		
Vanne	3,43 x 10 ⁻²		
Joint de pompe	1,15 x 10 ⁻¹		
Raccord	9,9 x 10 ⁻³		
Autre	5,10 x 10 ⁻²		
Facteurs d'émissions fugitives pour un ensemble de composantes			
Compresseur de recouvrement de la phase gazeuse	1,20 x 10 ⁻¹		

Tableau 29-4. Facteurs d'émission des fuites de gaz naturel par composante, lors de l'importation et de l'exportation de gaz naturel liquide

(QC.29.4.7, 1°, QC.29.4.8, 2°)

Type de composantes	Gaz naturel (m³/heure)		
Facteurs d'émission des fuites par type de composant campagne de détection	es suite à une		
Vanne	3,43 x 10 ⁻²		
Joint de pompe	1,15 x 10 ⁻¹		
Raccord	9,90 x 10 ⁻³		
Autre	5,10 x 10 ⁻²		
Facteurs d'émissions fugitives pour un ensemble de composantes			
Compresseur de recouvrement de la phase gazeuse	1,20 x 10 ⁻¹		

Tableau 29-5. Facteurs d'émission des fuites de gaz naturel par composante, lors de la distribution du gaz naturel

(QC.29.4.7, 1°, QC.29.4.8, 2°)

Facteurs d'émission des fuites par type de composantes suite à une campagne de détection				
Type de composantes	Gaz naturel			
	(tonnes/heure)			
Raccord	6,875 x 10 ⁻⁶			
Vanne de sectionnement	1,410 x 10 ⁻⁵			
Vanne de commande	7,881 x 10 ⁻⁵			
Soupape de surpression	3,524 x 10 ⁻⁵			
Compteur à orifice	8,091 x 10 ⁻⁶			
Régulateur	2,849 x 10 ⁻⁵			
Conduite ouverte à l'atmosphère	1,216 x 10 ⁻⁴			
Facteurs d'émissions fugitives pour un ensemble de de	composantes			
Type de composantes	Gaz naturel			
	(m ³ /heure)			
Compteur et régulateur souterrains où la pression	3,74 x 10 ⁻²			
d'alimentation est supérieure à 300 psig				
Compteur et régulateur souterrains où la pression	5,7 x 10 ⁻³			
d'alimentation se situe entre 100 et 300 psig				
Compteur et régulateur souterrains où la pression	2,8 x 10 ⁻³			
d'alimentation est inférieure à 100 psig				

Facteurs d'émissions fugitives de chaque type de conduites de transport			
Type de conduites	Gaz naturel (m³/heure)		
Acier non protégé	1,83 x 10 ⁻¹		
Acier protégé	7,22 x 10 ⁻²		
Plastique	7,75 x 10 ⁻²		
Fonte	7,83 x 10 ⁻¹		
Facteurs d'émissions fugitives de chaqu	ue type de conduites de distribution		
Type de conduites	Gaz naturel		
	(m³/heure)		
Acier non protégé	7,08 x 10 ⁻²		
Acier protégé	3,23 x 10 ⁻²		
Plastique	1,04 x 10 ⁻²		
Cuivre	2,7 x 10 ⁻²		

Tableau 29-6. Facteurs d'émission indiqués par les fabricants pour les fuites des régulateurs de niveau de liquide, des positionneurs, des régulateurs de pression, des capteurs et des transmetteurs

(QC.29.3.1, QC.29.3.2)

Types d'équipement	Fabricants	Modèles	Conditions d'opération	Facteurs d'émission (m³/heure)
Régulateur de niveau de liquide	Bristol Babcock	Series 5453- Model 624-II	Continu	0,0850
Régulateur de niveau de liquide	Fisher	2100	Continu	0,0283
Régulateur de niveau de liquide	Fisher	2500	Continu	1,1893
Régulateur de niveau de liquide	Fisher	2660	Continu	0,0283
Régulateur de niveau de liquide	Fisher	2680	Continu	0,0283
Régulateur de niveau de liquide	Fisher	2900	Continu	0,6513
Régulateur de niveau de liquide	Fisher	L2	Continu	0,0425
Régulateur de niveau de liquide	Invalco	AE-155	Continu	1,5008
Régulateur de niveau de liquide	Invalco	CT Series	Continu	1,1327
Régulateur de niveau de liquide	Norriseal	1001 (A) 'Envirosave'	Intermittent	0,0000

5899

D4 and ataum ala	Mandagal	4004 (4) =====	1	0.0057
Régulateur de	Norriseal	1001 (A) snap	Intermittent	0,0057
niveau de liquide		1004 (1)	1	0.000
Régulateur de	Norriseal	1001 (A)	Intermittent	0,0002
niveau de liquide		throttle		
Régulateur de	Wellmark	2001 (snap)	Intermittent	0,0057
niveau de liquide				
Régulateur de	Wellmark	2001	Intermittent	0,0002
niveau de liquide		(throttling)		
Positionneur	Becker	EFP-2.0	Intermittent	0,0000
Positionneur	Becker	HPP-5	Continu	0,1416
Positionneur	Fisher	3582	Continu	0,4531
Positionneur	Fisher	3590	Continu	0,8495
Positionneur	Fisher	3660	Continu	0,1982
Positionneur	Fisher	3661	Continu	0,2959
Positionneur	Fisher	3582i	Continu	0,5833
Positionneur	Fisher	3610J	Continu	0,4531
Positionneur	Fisher	3620J	Continu	0,7532
Positionneur	Fisher	DVC 5000	Continu	0,2832
Positionneur	Fisher	DVC 6000	Continu	0,3964
Positionneur	Fisher	Fieldview	Continu	0,8920
1 OSITIOTITICAL	1 131101	Digital	Continu	0,0320
Positionneur	Masoneilan	7400	Continu	1,0477
Positionneur	Masoneilan	4600B Series	Continu	0,6796
Positionneur	Masoneilan	4700B Series	Continu	0,6796
			<u> </u>	<u> </u>
Positionneur	Masoneilan	4700E SV	Continu	0,6796
Positionneur	Masoneilan	_	Continu	0,1133
Positionneur	Moore Products	73N-B	Continu	1,0194
Positionneur	Moore Products	750P	Continu	1,1893
Positionneur	PMV	D5 Digital	Continu	0,0283
Positionneur	Sampson	3780 Digital	Continu	0,0283
Positionneur	VCR	VP700 PtoP	Continu	0,0283
Régulateur de	Ametek	Series 40	Continu	0,1699
pression		3555 10	30	3,
Régulateur de	Becker	HPP-SB	Continu	0,0000
pression	200.00		33.1	3,000
Régulateur de	Becker	VRP-B-CH	Continu	0,1416
pression	200.01	1111 5 511	301111114	3,1110
Régulateur de	Becker	VRP-SB	Continu	0,0000
pression	200.01	1111 05	301111114	3,000
Régulateur de	Becker	VRP-SB Gap	Continu	0,0000
pression	Dooker	Controller	Johnna	3,000
Régulateur de	Becker	VRP-SB-CH	Continu	0,0000
pression	Deckel	VIXI -0D-011	Johnna	0,000
Régulateur de	Becker	VRP-SB-PID	Continu	0,000
pression	Decvel	Controller	Continu	0,0000
hiessinii		Controller		

Régulateur de	Bristol	Series 5453-	Continu	0,0850
pression	Babcock	Model 10F		
Régulateur de	Bristol	Series 5455-	Continu	0,0708
pression	Babcock	Model 624-III		
Régulateur de	CSV	4150	Continu	0,6853
pression				
Régulateur de	CSV	4160	Continu	0,6853
pression				
Régulateur de	Dyna-Flow	4000	Continu	0,6853
pression				
Régulateur de	Fisher	2506	Continu	0,6853
pression				
Régulateur de	Fisher	2516	Continu	0,6853
pression				
Régulateur de	Fisher	4150	Continu	0,7362
pression				
Régulateur de	Fisher	4160	Continu	0,7362
pression				
Régulateur de	Fisher	4194	Continu	0,1203
pression				
Régulateur de	Fisher	4195	Continu	0,1203
pression				
Régulateur de	Fisher	4660	Continu	0,1416
pression				
Régulateur de	Fisher	4100 (large	Continu	1,4158
pression		orifice)		
Régulateur de	Fisher	4100 (small	Continu	0,4248
pression		orifice)		
Régulateur de	Fisher	C1	Continu	0,1472
pression				
Régulateur de	Fisher	DVC 6010	Continu	0,0878
pression				
Régulateur de	Foxboro	43AP	Continu	0,5097
pression				
Régulateur de	ITT Barton	338	Continu	0,1699
pression				
Régulateur de	ITT Barton	358	Continu	0,0510
pression				'
Régulateur de	ITT Barton	359	Continu	0,0510
pression				'
Régulateur de	ITT Barton	335P	Continu	0,1699
				'
	ITT Barton	335P	Continu	0,1699
_				'
Capteur	Bristol	9110-00A	Continu	0,0119
l .	Babcock			
Régulateur de pression	Fisher Foxboro ITT Barton ITT Barton ITT Barton ITT Barton ITT Barton Bristol	C1 DVC 6010 43AP 338 358 359 335P 335P	Continu Continu Continu Continu Continu Continu Continu Continu	0,0878 0,5097 0,1699 0,0510 0,0510 0,1699 0,1699

Capteur	Bristol	Series 502	Continu	0,1671
	Babcock	A/D		
Capteur	Fairchild	TXI 7800	Continu	0,2407
Capteur	Fisher	546	Continu	0,8495
Capteur	Fisher	646	Continu	0,2209
Capteur	Fisher	846	Continu	0,3398
Capteur	Fisher	i2P-100	Continu	0,2832
Transmetteur	Bristol	Series 5457-	Continu	0,0850
	Babcock	70F		
Transmetteur	ITT Barton	273A	Continu	0,0850
Transmetteur	ITT Barton	274A	Continu	0,0850
Transmetteur	ITT Barton	284B	Continu	0,0850
Transmetteur	ITT Barton	285B	Continu	0,0850

».

30° par le remplacement de QC.30.4 par ce qui suit :

« QC.30.4. Exigences d'échantillonnage, d'analyse et de mesure

L'émetteur qui exploite une entreprise qui distribue des carburants et des combustibles doit s'assurer que les instruments utilisés pour les mesures de quantité des carburants et des combustibles soient calibrés selon l'une des méthodes suivantes :

- 1° par un étalonnage avant la première déclaration d'émissions et pour les années suivantes selon les indications du fabricant, à la fréquence la plus grande entre celle prescrite par celui-ci ou 1 fois par année:
- 2° selon les méthodes et aux fréquences et précisions déterminées par Mesures Canada. »;
- 31° par l'ajout, après QC.30, de ce qui suit :

« QC.31. PRODUCTION DE DIOXYDE DE TITANE

QC.31.1. Sources visées

Les sources visées sont les procédés utilisés pour la production de dioxyde de titane par le procédé au chlorure.

QC.31.2. Renseignements particuliers à déclarer concernant les émissions de gaz à effet de serre

Conformément au paragraphe 3 du premier alinéa de l'article 6.2, la déclaration d'émissions de gaz à effet de serre doit notamment comprendre les renseignements suivants :

- 1° les émissions annuelles de CO_2 , de CH_4 et de N_2O attribuables à l'utilisation d'équipements fixes de combustion, calculées et déclarées conformément à QC.1, en tonnes métriques;
- 2° les émissions annuelles de CO₂ attribuables au coke utilisé dans le procédé au chlorure comme agent réducteur, en tonnes métriques;
- 3° la quantité annuelle de coke utilisé dans le procédé au chlorure comme agent réducteur, en tonnes métriques;
- 4° la teneur en carbone moyenne annuelle du coke utilisé dans le procédé au chlorure comme agent réducteur, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de matériau carboné.
- 5° la quantité annuelle de matières résiduelles utilisées, en tonnes métriques sèches;
- 6° la teneur en carbone moyenne annuelle des matières résiduelles, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique sèche de matières résiduelles;
- 7° le nombre de fois où les méthodes d'estimation des données manquantes prévues à QC.31.5 ont été utilisées;
- 8° la quantité annuelle de chaque produit permettant de calculer la quantité de pigment d'oxyde de titane équivalent, en tonnes métriques;
- 9° la quantité annuelle de pigment d'oxyde de titane équivalent, en tonnes métriques.

Les paragraphes 5 à 7 du premier alinéa ne s'appliquent pas à l'égard des émissions de CO₂ de l'émetteur qui calcule ces émissions à l'aide des données obtenues par un système de mesure et d'enregistrement en continu des émissions.

Pour l'application du paragraphe 8 du premier alinéa de l'article 6.2 :

1° sont des émissions attribuables aux procédés fixes les émissions visées au paragraphe 3 du premier alinéa;

2° sont des émissions attribuables à la combustion les émissions visées au paragraphe 2 du premier alinéa.

QC.31.3. Méthodes de calcul des émissions de CO₂ attribuables aux procédés de dioxyde de titane

Les émissions annuelles de CO₂ attribuables aux procédés utilisés pour la production de dioxyde de titane doivent être calculées conformément à l'une des méthodes de calcul prévues à QC.31.3.1 et QC.31.3.2.

QC.31.3.1. Utilisation d'un système de mesure et d'enregistrement en continu des émissions

Les émissions annuelles de CO₂ peuvent être calculées à l'aide des données obtenues par un système de mesure et d'enregistrement en continu des émissions conformément à QC.1.3.4.

QC.31.3.2. Calcul par bilans massiques

Les émissions annuelles de CO_2 attribuables aux matériaux carbonés utilisés dans le procédé au chlorure comme agent réducteur peuvent être calculées selon l'équation 31-1 :

Équation 31-1

$$CO_2 = \left[AR \times TC_{AR} \right] - \left[M_{res} \times TC_{res} \right] - \left[PC \times TC_{PC} \right] \times 3,664$$

Où:

- CO₂ = Émissions annuelles de CO₂ attribuables au coke utilisé dans le procédé au chlorure comme agent réducteur, en tonnes métriques;
- AR = Consommation annuelle de coke utilisé dans le procédé au chlorure comme agent réducteur, en tonnes métriques;
- TC_{AR} = Teneur en carbone moyenne annuelle du coke utilisé dans le procédé au chlorure comme agent réducteur, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de coke;
- M_{res} = Quantité annuelle de matières résiduelles utilisées, en tonnes métriques sèches;
- TC_{res} = Teneur en carbone moyenne annuelle des matières résiduelles, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique sèche de matières résiduelles;
- PC = Quantité annuelle de pierre calcaire utilisée, en tonnes métriques;

- TC_{PC} = Teneur en carbone moyenne annuelle de la pierre calcaire, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de pierre calcaire;
- 3,664 = Ratio de masse moléculaire du CO_2 par rapport au carbone.

QC.31.4. Exigences d'échantillonnage, d'analyse et de mesure

Lorsque la méthode de calcul prévue à QC.31.3.2 est utilisée, l'émetteur qui exploite une installation ou un établissement qui produit du dioxyde de titane doit :

- 1° déterminer la teneur en carbone du coke, soit en utilisant les données indiquées par le fournisseur du matériau, soit en analysant un minimum de 3 échantillons représentatifs par année selon l'une des méthodes suivantes :
- a) la plus récente version de la norme ASTM D5373, intitulée « Standard Test Methods for Instrumental Determination of Carbon, Hydrogen, and Nitrogen in Laboratory Samples of Coal »;
- b) la plus récente version de la norme ASTM D3176, intitulée « Standard Practice for Ultimate Analysis of Coal and Coke »;
- c) toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5;
- 2° calculer la quantité mensuelle de coke utilisé en le pesant au moyen du même équipement que celui utilisé à des fins d'inventaire, tel que les trémies d'alimentation ou les distributeurs à courroie munis d'un dispositif de pesage intégré ou à l'aide de la documentation liée à l'approvisionnement;
- 3° à partir des données déterminées conformément au paragraphe 1, calculer annuellement la teneur en carbone moyenne annuelle du coke selon l'équation 1-18 prévue à QC.1.5.5 en remplaçant la quantité de combustible par la quantité de coke;
- 4° déterminer annuellement la teneur en carbone moyenne de la matière résiduelle à partir d'un composé annuel fait à partir des composés mensuels conformément à la plus récente version de la méthode MA. 310-CS 1 du Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec;
- 5° déterminer annuellement la teneur en carbone moyenne de la pierre calcaire conformément à une méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5;

- 6° calculer la quantité annuelle de matières résiduelles utilisées en les pesant au moyen du même équipement que celui utilisé à des fins d'inventaire, tel que les balances, les trémies d'alimentation ou les distributeurs à courroie munis d'un dispositif de pesage intégré;
- 7° calculer la quantité annuelle de chaque produit qui permet de déterminer la quantité annuelle de pigment d'oxyde de titane équivalent en les pesant au moyen du même équipement que celui utilisé à des fins d'inventaire, tel que les trémies d'alimentation ou les distributeurs à courroie munis d'un dispositif de pesage intégré.

QC.31.5. Méthodes d'estimation des données manquantes

Lorsque, dans le cadre de ses activités d'échantillonnage, l'émetteur est dans l'impossibilité d'obtenir des données analytiques, celui-ci doit analyser à nouveau, selon les méthodes prescrites dans le présent protocole, l'échantillon d'origine, l'échantillon de sauvegarde ou un échantillon de remplacement pour la même période de mesures et de prélèvements.

Lorsqu'une donnée devant être échantillonnée ou mesurée conformément au présent protocole pour le calcul des émissions est manquante, l'émetteur doit faire la démonstration que tout a été mis en œuvre pour que 100% des données soient échantillonnées. Il doit ensuite utiliser une donnée de remplacement établie de la manière suivante :

- 1° dans le cas de l'émetteur qui utilise l'une des méthodes de calcul prévues dans ce protocole :
- a) lorsque la donnée manquante est la teneur en carbone ou une autre donnée échantillonnée, il doit :
- i. déterminer le taux d'échantillonnage ou de mesure selon l'équation suivante :

Équation 31-2

$$T = \frac{Q_{ER\acute{e}el}}{Q_{ERe\ quis}}$$

Où:

T = Taux d'échantillonnage réel ou taux de mesure effectuée, exprimé en pourcentage;

 $Q_{ER\acute{e}e}$ = Quantité d'échantillonnages réels ou de mesures effectuées par l'émetteur;

- $Q_{ERe\,quis}$ = Quantité d'échantillonnages requis ou de mesures requises conformément à QC.31.4:
- ii. dans le cas des données nécessitant un échantillonnage ou une analyse, il doit :
- lorsque T ≥ 0,9 : remplacer la donnée manquante par la moyenne arithmétique des données échantillonnées ou mesurées immédiatement avant et suivant la période pour laquelle la donnée s'avère manquante. Si aucune donnée n'est disponible précédant cette période, l'émetteur doit utiliser la première donnée suivant la période pour laquelle la donnée est manquante;
- lorsque 0,75 ≤ T< 0,9 : remplacer la donnée manquante par la donnée échantillonnée ou analysée la plus élevée obtenue au cours de l'année de déclaration pour laquelle le calcul est fait;
- lorsque T < 0,75 : remplacer la donnée manquante par la donnée échantillonnée ou analysée la plus élevée obtenue au cours des 3 dernières années:
- b) lorsque la donnée manquante est la consommation de coke, la quantité annuelle de chaque produit qui permet de déterminer la quantité annuelle de pigment d'oxyde de titane équivalent, la quantité de matières résiduelles ou la quantité de pierre calcaire, la donnée de remplacement doit être estimée en se basant sur toutes les données afférentes aux procédés utilisés;
- 2° dans le cas de l'émetteur qui utilise un système de mesure en continu des émissions de gaz, selon la procédure indiquée dans le protocole SPE 1/PG/7, intitulé « Protocoles et spécifications de rendement pour la surveillance en continu des émissions gazeuses des centrales thermiques » et publié en novembre 2005 par Environnement Canada, ou en appliquant aux paramètres manquants la méthode prévue au sous-paragraphe a du paragraphe 2 de QC.1.6.

QC.32. PRODUCTION DE SCORIES DE DIOXYDE DE TITANE À PARTIR DE LA RÉDUCTION DE L'ILMÉNITE ET TRAITEMENT DE FONTE LIQUIDE

QC.32.1. Sources visées

Les sources visées sont les procédés de production de scories de dioxyde de titane à partir de la réduction de l'ilménite et de traitement de la fonte liquide.

QC.32.2. Renseignements particuliers à déclarer concernant les émissions de gaz à effet de serre

Conformément au paragraphe 3 du premier alinéa de l'article 6.2, la déclaration d'émissions de gaz à effet de serre doit notamment comprendre les renseignements suivants :

- 1° les émissions totales annuelles de CO₂ attribuables à la réduction de l'ilménite, en tonnes métriques;
- 2° les émissions totales annuelles de CO₂ attribuables au traitement de la fonte liquide, en tonnes métriques;
- 3° les émissions annuelles de CO_2 , de CH_4 et de N_2O attribuables à l'utilisation d'équipements fixes de combustion, calculées et déclarées conformément à QC.1, en tonnes métriques;
 - 4° dans le cas du procédé de réduction de l'ilménite :
- a) la consommation annuelle de chaque type d'ilménite, en tonnes métriques;
- b) la consommation annuelle de chaque matériau utilisé, autre que l'ilménite, contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé, en tonnes métriques;
- c) la consommation annuelle d'électrodes de carbone, en tonnes métriques;
 - d) la production annuelle de fonte liquide, en tonnes métriques;
- e) la production annuelle de scories de dioxyde de titane (TiO_2), en tonnes métriques;
- *f)* la quantité annuelle de résidus en provenance du système antipollution, en tonnes métriques;
- g) la quantité annuelle des autres résidus que ceux visés au sous-paragraphe f, en tonnes métriques;
 - 5° dans le cas du traitement de la fonte liquide :
- a) la consommation annuelle de fonte liquide, en tonnes métriques;
- b) la consommation annuelle de chaque matériau utilisé, autre que l'ilménite, contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé, en tonnes métriques;

- c) la production annuelle de fonte traitée, en tonnes métriques;
- d) la quantité annuelle de laitier produit, en tonnes métriques;
- *e)* la quantité annuelle de résidus en provenance du système antipollution, en tonnes métriques;
- f) la quantité annuelle des autres résidus que ceux visés au sous-paragraphe e, en tonnes métriques;
- 6° la teneur en carbone des matières et des produits du procédé de réduction de l'ilménite et du procédé de traitement de la fonte liquide visés aux paragraphes 4 et 5 contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de matières et de produits;
- 7° le nombre de fois où les méthodes d'estimation des données manquantes prévues à QC.32.5 ont été utilisées.

Le paragraphe 6 du premier alinéa ne s'applique pas à l'égard des émissions de CO₂ de l'émetteur qui calcule ces émissions à l'aide des données obtenues par un système de mesure et d'enregistrement en continu des émissions.

Pour l'application du paragraphe 8 du premier alinéa de l'article 6.2 :

- 1° sont des émissions attribuables aux procédés fixes les émissions visées aux paragraphes 1 et 2 du premier alinéa;
- 2° sont des émissions attribuables à la combustion les émissions visées au paragraphe 3 du premier alinéa.

QC.32.3. Méthodes de calcul des émissions de CO₂

L'émetteur doit calculer les émissions annuelles de ${\rm CO_2}$ attribuables aux procédés de réduction de l'ilménite et de traitement de la fonte liquide conformément à l'une des méthodes de calcul prévues à QC.32.3.1 à QC.32.3.3.

QC.32.3.1. Utilisation d'un système de mesure et d'enregistrement en continu des émissions

Les émissions annuelles de CO₂ attribuables aux procédés de réduction de l'ilménite et de traitement de la fonte liquide peuvent être calculées à l'aide des données obtenues par un système de mesure et d'enregistrement en continu des émissions conformément à QC.1.3.4.

QC.32.3.2. Calcul des émissions annuelles de CO₂ attribuables au procédé de réduction de l'ilménite

Les émissions annuelles de CO₂ attribuables au procédé de réduction de l'ilménite peuvent être calculées selon l'équation 32-1. Les matériaux ou les produits dont le contenu en carbone contribue pour moins de 0,5% du carbone présent dans le procédé n'ont pas à être considérés dans ce calcul.

Équation 32-1

$$CO_2 = \left[\sum_{i=1}^{n} \left(IL_i \times TC_{IL,i}\right) + \sum_{k=1}^{p} \left(M_k \times TC_{M,k}\right) + \left(EC \times TC_{EC}\right) - \left(F \times TC_F\right) - \left(SC \times TC_{SC}\right) - \left(R \times TC_R\right) - \left(Rs \times TC_{Rs}\right)\right] \times 3,664\right]$$

Où:

CO₂ = Émissions annuelles de CO₂ attribuables à la réduction de l'ilménite, en tonnes métriques;

n = Nombre de type d'ilménites;

i = Type d'ilménite;

 IL_i = Consommation annuelle d'ilménite i, en tonnes métriques;

 $TC_{IL, i}$ = Teneur en carbone moyenne annuelle de l'ilménite i, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique d'ilménite i;

p = Nombre de matériaux utilisés autre que l'ilménite;

k = Matériau utilisé autre que l'ilménite;

M_k = Quantité annuelle de chaque matériau *k* utilisé, autre que l'ilménite, en tonnes métriques;

 $TC_{M,k}$ = Teneur en carbone moyenne annuelle de chaque matériau k utilisé, autre que l'ilménite, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de matériau k;

EC = Consommation annuelle d'électrodes de carbone, en tonnes métriques;

TC_{EC} = Teneur en carbone moyenne annuelle des électrodes de carbone, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique d'électrodes de carbone;

F = Production annuelle de fonte liquide, en tonnes métriques;

- TC_F = Teneur en carbone moyenne annuelle de la fonte liquide produite, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de fonte liquide;
- SC = Production annuelle de scories de TiO₂, en tonnes métriques;
- TC_{SC} = Teneur en carbone moyenne annuelle des scories de TiO_2 , en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de scories de TiO_2 ;
- R = Quantité annuelle de résidus en provenance du système antipollution, en tonnes métriques;
- TC_R = Teneur en carbone moyenne annuelle des résidus en provenance du système antipollution, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de résidus;
- R_s = Quantité annuelle d'autres résidus produits, en tonnes métriques;
- TC_{Rs} = Teneur en carbone moyenne annuelle des autres résidus produits ou une valeur par défaut de 0, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de résidus;
- 3,664 = Ratio de masse moléculaire du CO₂ par rapport au carbone.
- QC.32.3.3. Calcul des émissions annuelles de CO₂ attribuables au traitement de la fonte

Les émissions annuelles de CO₂ attribuables au traitement de la fonte liquide peuvent être calculées selon l'équation 32-2. Les matériaux ou les produits dont le contenu en carbone contribue pour moins de 0,5% du carbone présent dans le procédé n'ont pas à être considérés dans ce calcul.

Équation 32-2

$$CO_{2} = \left[\left(F \times TC_{F} \right) + \sum_{k=1}^{p} \left(M_{k} \times TC_{M,k} \right) - \sum_{i=1}^{n} \left(Ft_{i} \times TC_{Ft,i} \right) - \left(La \times TC_{La} \right) - \left(R \times TC_{R} \right) - \left(Rs \times TC_{Rs} \right) \right] \times 3,664$$

Où:

- CO₂ = Émissions annuelles de CO₂ attribuables au traitement de la fonte liquide, en tonnes métriques;
- F = Quantité de fonte liquide traitée annuellement, en tonnes métriques;
- TC_F = Teneur en carbone moyenne annuelle de la fonte liquide traitée, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de fonte liquide;

- p = Nombre de matériaux utilisés autres que la fonte liquide;
- k = Matériau utilisé autre que la fonte liquide;
- M_k = Quantité annuelle de chaque matériau k utilisé, autre que la fonte liquide, en tonnes métriques;
- $TC_{M,k}$ = Teneur en carbone moyenne annuelle de chaque matériau k utilisé, autre que la fonte liquide, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de matériau k;
- Ft_i = Quantité annuelle de fonte liquide produite après traitement, en tonnes métriques;
- TC_{Ft,i} = Teneur en carbone moyenne annuelle de la fonte liquide après traitement, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de fonte liquide après traitement;
- n = Nombre de types de fonte liquide;
- i = Type de fonte liquide;
- La = Quantité annuelle de laitier produit, en tonnes métriques;
- TC_{Fg} = Teneur en carbone moyenne annuelle du laitier produit ou une valeur par défaut de 0, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de laitier produit;
- R = Quantité annuelle de résidus en provenance du système antipollution, en tonnes métriques;
- TC_R = Teneur en carbone moyenne annuelle des résidus en provenance du système antipollution ou une valeur par défaut de 0, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de résidus;
- Rs = Quantité annuelle d'autres résidus produits, en tonnes métriques;
- TC_{Rs} = Teneur en carbone moyenne annuelle des autres résidus produits ou une valeur par défaut de 0, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de résidus;
- 3,664 = Ratio de masse moléculaire du CO₂ par rapport au carbone.

QC.32.4. Exigences d'échantillonnage, d'analyse et de mesure

QC.32.4.1. Teneur en carbone

Lorsque les méthodes de calcul prévues à QC.32.3.2 et QC.32.2.3 sont utilisées, l'émetteur qui exploite une installation ou un établissement qui utilise le procédé de réduction de l'ilménite et le procédé de traitement de la fonte liquide doit, pour les matériaux ou les produits dont le contenu en carbone contribue pour 0,5% ou plus du carbone présent dans le procédé, utiliser les données indiquées par le fournisseur ou déterminer la teneur en carbone en analysant un minimum de 3 échantillons représentatifs par année selon les méthodes suivantes :

- 1° dans le cas des combustibles fossiles, conformément à QC.1.5.5;
- 2° dans le cas des matériaux utilisés dans le procédé de réduction de l'ilménite ou des scories de TiO₂ produites, conformément à une méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5;
- 3° dans le cas du charbon, du coke et des électrodes de carbone utilisées dans les fours à arc électrique, conformément à la plus récente version de la norme ASTM D5373, intitulée « Standard Test Methods for Instrumental Determination of Carbon, Hydrogen, and Nitrogen in Laboratory Samples of Coal », ou selon toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5;
- 4° dans le cas des combustibles, des matières premières ou des produits liquides, conformément à la plus récente version de la norme ASTM D7582, intitulée « Standard Test Methods for Proximate Analysis of Coal and Coke by Macro Thermogravimetric Analysis », ou selon toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5;
- 5° dans le cas de la fonte liquide, conformément à la plus récente version de la norme ASTM E1019, intitulée « Standard Test Methods for Determination of Carbon, Sulfur, Nitrogen, and Oxygen in Steel, Iron, Nickel, and Cobalt Alloys by Various Combustion and Fusion Techniques », ou ASTM E415, intitulée « Standard Test Method for Atomic Emission Vacuum Spectrometric Analysis of Carbon and Low-Alloy Steel », ou selon toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5;
- 6° dans le cas du laitier, des résidus en provenance du système antipollution ou d'autres résidus, conformément à une méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5 ou utiliser une valeur par défaut de 0.

QC.32.4.2. Consommation de matières

L'émetteur doit déterminer les quantités de matières solides, liquides et gazeuses et les quantités nécessaires au calcul selon l'équation 32-1 ou 32-2 à l'aide du même équipement que celui utilisé à des fins d'inventaire, tel que les trémies d'alimentation ou les distributeurs à courroie munis d'un dispositif de pesage intégré.

QC.32.5. Méthodes d'estimation des données manquantes

Lorsque, dans le cadre de ses activités d'échantillonnage, l'émetteur est dans l'impossibilité d'obtenir des données analytiques, celui-ci doit analyser à nouveau, selon les méthodes prescrites dans le présent protocole, l'échantillon d'origine, l'échantillon de sauvegarde ou un échantillon de remplacement pour la même période de mesures et de prélèvements.

Lorsqu'une donnée devant être échantillonnée ou mesurée conformément au présent protocole pour le calcul des émissions est manquante, l'émetteur doit faire la démonstration que tout a été mis en œuvre pour que 100% des données soient échantillonnées. Il doit ensuite utiliser une donnée de remplacement établie de la manière suivante :

- 1° dans le cas de l'émetteur qui utilise l'une des méthodes de calcul prévues dans ce protocole :
- a) lorsque la donnée manquante est la teneur en carbone ou une autre donnée échantillonnée, il doit :
- i. déterminer le taux d'échantillonnage ou de mesure selon l'équation suivante :

Équation 32-3

$$T = \frac{Q_{ER\acute{e}el}}{Q_{ERe\,quis}}$$

Où:

T = Taux d'échantillonnage réel ou taux de mesure effectuée, exprimé en pourcentage;

 $Q_{\text{ERéel}}$ = Quantité d'échantillonnages réels ou de mesures effectuées par l'émetteur;

 $Q_{ERequis}$ = Quantité d'échantillonnages requis ou de mesures requises conformément à QC.32.4;

- ii. dans le cas des données nécessitant un échantillonnage ou une analyse, il doit :
- lorsque T ≥ 0,9 : remplacer la donnée manquante par la moyenne arithmétique des données échantillonnées ou mesurées immédiatement avant et suivant la période pour laquelle la donnée s'avère manquante. Si aucune donnée n'est disponible précédant cette période, l'émetteur doit utiliser la première donnée suivant la période pour laquelle la donnée est manquante;
- lorsque 0,75 ≤ T< 0,9 : remplacer la donnée manquante par la donnée échantillonnée ou analysée la plus élevée obtenue au cours de l'année de déclaration pour laquelle le calcul est fait;
- lorsque T < 0,75 : remplacer la donnée manquante par la donnée échantillonnée ou analysée la plus élevée obtenue au cours des 3 dernières années;
- b) lorsque la donnée manquante est la consommation d'ilménite, la consommation de matériaux, la consommation d'électrodes de carbone, la quantité de fonte liquide traitée, la production de scories, la production de fonte liquide ou la production d'autres sous-produits, la donnée de remplacement doit être estimée en se basant sur toutes les données afférentes aux procédés utilisés;
- 2° dans le cas de l'émetteur qui utilise un système de mesure en continu des émissions de gaz, selon la procédure indiquée dans le protocole SPE 1/PG/7, intitulé « Protocoles et spécifications de rendement pour la surveillance en continu des émissions gazeuses des centrales thermiques » et publié en novembre 2005 par Environnement Canada, ou en appliquant aux paramètres manquants la méthode prévue au sous-paragraphe a du paragraphe 2 de QC.1.6.

QC.33. EXPLORATION ET EXPLOITATION DE PÉTROLE ET DE GAZ NATUREL AINSI QUE TRAITEMENT DU GAZ NATUREL

QC.33.1. Sources visées

Les sources visées sont les procédés et les équipements suivants :

- 1° l'exploration et l'exploitation de pétrole et de gaz naturel en milieu aquatique effectuées sur toute plateforme temporaire ou permanente, lesquelles comprennent :
- a) l'utilisation d'équipements servant à extraire des hydrocarbures des terres submergées;

- b) l'utilisation d'équipements servant à transférer le pétrole ou le gaz naturel dans des réservoirs, des bateaux ou en milieu terrestre, incluant les plateformes secondaires et les réservoirs attenants à la plateforme principale;
- 2° l'exploration et l'exploitation de pétrole et de gaz naturel en milieu terrestre, lesquelles comprennent :
- a) l'utilisation d'équipements aux puits, tels que les compresseurs, les génératrices, les installations de stockage et les conduites, telles que les conduites d'écoulement ou de collecte à l'intérieur de l'installation:
- *b)* l'utilisation d'équipements portables non motorisés, tels que l'équipement de forage, de complétion et de reconditionnement de puits;
 - c) l'utilisation d'équipements de séparation par gravité;
- d) l'utilisation d'équipements d'appoint non liés au transport, incluant les équipements loués, nécessaires à l'exploration et l'exploitation, à l'extraction, à la récupération, à l'enlèvement, à la stabilisation, à la séparation ou au traitement du pétrole et du gaz naturel, incluant les condensats:
- *e)* les installations de stockage et les systèmes servant à la collecte du gaz extrait de plusieurs puits;
- *f*) les activités de récupération assistée du pétrole (RAP) nécessitant l'injection de CO₂;
- g) les installations d'exploration et d'exploitation situées sur une île naturelle ou artificielle ou sur une structure reliée par une route au continent ou à une île naturelle ou artificielle;
- 3° le traitement de gaz naturel en milieu terrestre, lequel comprend :
 - a) l'extraction des hydrocarbures ou des condensats;
 - b) l'extraction de l'eau;
 - c) la séparation des gaz naturels liquéfiés;
 - d) l'extraction du sulfure d'hydrogène (H₂S) et du CO₂;
 - e) la fracturation liquide présent dans le gaz naturel;
- *f*) le captage du CO₂ extrait du gaz naturel aux fins de livraison à l'extérieur des installations;

- g) les stations collectrices ou auxiliaires où le gaz naturel en provenance de multiples têtes de puits est rassemblé et traité de même que compressé aux fins de transport, notamment au moyen de conduites d'écoulement internes ou externes, ou de compresseurs, pour alimenter les usines de traitement du gaz naturel;
 - *h*) tout autre procédé de traitement.

QC.33.2. Renseignements particuliers à déclarer concernant les émissions de gaz à effet de serre

Conformément au paragraphe 3 du premier alinéa de l'article 6.2, la déclaration d'émissions de gaz à effet de serre doit notamment comprendre les renseignements suivants :

- 1° les émissions annuelles de CO_2 , de CH_4 et de N_2O attribuables à l'utilisation d'équipements fixes de combustion calculées et déclarées conformément à QC.1 ou, lorsque le gaz extrait du site ou tout autre type de gaz est utilisé, conformément à QC.33.3.19, en tonnes métriques;
- 2° les émissions annuelles de CO_2 , de CH_4 et de N_2O attribuables à l'utilisation d'équipements portables calculées et déclarées conformément à QC.1 ou, lorsque le gaz extrait du site ou tout autre type de gaz est utilisé, conformément à QC.33.3.19, en tonnes métriques;
- 3° les émissions fugitives annuelles de CO_2 , de CH_4 et de N_2O des installations d'exploration et d'exploitation pétrolière et gazière en milieu aquatique provenant de fuites d'équipements, d'évents et de torches, calculées conformément à QC.33.3.21, en tonnes métriques;
- 4° les émissions annuelles de CO_2 , de CH_4 et de N_2O des installations d'exploration et d'exploitation pétrolière et gazière en milieu terrestre, en tonnes métriques, en précisant :
- a) les émissions annuelles de CO₂ et de CH₄ attribuables aux évents des équipements pneumatiques à échappement élevé et aux pompes pneumatiques fonctionnant au gaz naturel, calculées conformément à QC.33.3.1;
- b) les émissions annuelles de CO₂ et de CH₄ attribuables aux évents des équipements pneumatiques à faible échappement ou à échappement intermittent fonctionnant au gaz naturel, calculées conformément à QC.33.3.2;
- c) les émissions annuelles de CO₂ attribuables aux équipements d'épuration des gaz acides, calculées conformément à QC.33.3.3;

- d) les émissions annuelles de CO_2 , de CH_4 et de N_2O attribuables aux évents de déshydrateurs, calculées conformément à QC.33.3.4;
- *e)* les émissions annuelles de CO₂ et de CH₄ attribuables aux évents des puits pour l'extraction des liquides, calculées conformément à QC.33.3.5;
- f) les émissions annuelles de CO₂ et de CH₄ attribuables aux évents des puits de gaz naturel pendant les complétions et les reconditionnements, calculées conformément à QC.33.3.6;
- g) les émissions annuelles de CO₂ et de CH₄ attribuables aux évents de décharge des équipements, calculées conformément à QC.33.3.7;
- *h*) les émissions annuelles de CH₄ attribuables aux bris de conduites causés par un tiers, calculées conformément à QC.33.3.8;
- i) les émissions annuelles de CO₂, de CH₄ et de N₂O attribuables aux évents des réservoirs associées à l'exploration, à l'exploitation, au traitement et au stockage de pétrole et de gaz naturel des installations en milieu terrestre, calculées conformément à QC.33.3.9;
- j) les émissions annuelles de CO_2 , de CH_4 et de N_2O attribuables aux réservoirs de transmission, calculées conformément à QC.33.3.10;
- *k)* les émissions annuelles de CO₂, de CH₄ et de N₂O attribuables aux évents et aux torches des puits pendant les tests de production, calculées conformément à QC.33.3.11;
- l) les émissions annuelles de CO_2 , de CH_4 et de N_2O attribuables aux gaz associés dirigés aux évents ou aux torches, calculées conformément à QC.33.3.12;
- m) les émissions annuelles de CO_2 , de CH_4 et de N_2O attribuables aux torches, calculées conformément à QC.33.3.13;
- n) les émissions annuelles de CO₂ et de CH₄ attribuables aux évents des compresseurs centrifuges, calculées conformément à QC.33.3.14;
- o) les émissions annuelles de CO₂ et de CH₄ attribuables aux évents des compresseurs alternatifs, calculées conformément à QC.33.3.15;

- *p)* les émissions fugitives annuelles de CO₂ et de CH₄ attribuables aux composantes des pipelines de collecte, calculées conformément à QC.33.3.17;
- *q)* les émissions fugitives annuelles de CO₂ et de CH₄ provenant des composantes d'équipement, telles les vannes, les raccords, les conduites ouvertes à l'atmosphère, les soupapes de surpression, les pompes, les brides, les instruments métrologiques, les bras de chargement, les soupapes de sûreté, les boîtes à bourrage, les joints d'étanchéité de compresseur, les leviers de commande de décharge et les couvercles d'évents pour le traitement du pétrole brut, calculées conformément à QC.33.3.17;
- r) les émissions annuelles de CO₂ et de CH₄ attribuables aux décharges des pompes d'injection lors de la récupération assistée de pétrole, calculées conformément à QC.33.3.18;
- s) les émissions fugitives annuelles des autres sources d'émissions fugitives, calculées conformément à QC.33.3.20;
- 5° les émissions annuelles de $CO_2,$ de CH_4 et de N_2O des installations de traitement de gaz naturel en milieu terrestre, en tonnes métriques, en précisant :
- a) les émissions annuelles de CO₂ attribuables aux équipements d'épuration des gaz acides, calculées conformément à QC.33.3.3;
- *b)* les émissions annuelles de CO_2 , de CH_4 et de N_2O attribuables aux évents de déshydrateurs, calculées conformément à QC.33.3.4;
- c) les émissions annuelles de CO₂ et de CH₄ attribuables aux évents de décharge des équipements, calculées conformément à QC.33.3.7;
- d) les émissions annuelles de CO_2 , de CH_4 et de N_2O attribuables au stockage de gaz naturel, calculées conformément à QC.33.3.9;
- *e)* les émissions annuelles de CO₂, de CH₄ et de N₂O attribuables aux torches, calculées conformément à QC.33.3.13;
- f) les émissions annuelles de CO₂ et de CH₄ attribuables aux évents des compresseurs centrifuges, calculées conformément à QC.33.3.14;

- g) les émissions annuelles de CO₂ et de CH₄ attribuables aux évents des compresseurs alternatifs, calculées conformément à QC.33.3.15;
- *h)* les émissions fugitives annuelles de CO₂ et de CH₄ provenant des composantes d'équipement, telles les vannes, les raccords, les conduites ouvertes à l'atmosphère, les soupapes de surpression et les compteurs, calculées conformément à QC.33.3.16;
- i) les émissions fugitives annuelles de CO₂ et de CH₄ attribuables aux composantes de pipelines des collectes, calculées conformément à QC.33.3.17;
- *j)* les émissions fugitives annuelles des autres sources d'émissions fugitives, telles que l'évent de la garniture de la tige de piston du compresseur alternatif et les joints d'étanchéité secs et humides du compresseur centrifuge, calculées conformément à QC.33.3.20;
- 6° les données suivantes pour chaque source d'émissions visées aux paragraphes 2 à 4 :
- a) les facteurs d'émissions spécifiques utilisés en remplacement des valeurs indiquées aux tableaux 33-1 et 33-2 prévus à QC.33.6;
- b) le nombre d'équipements pneumatiques au gaz naturel utilisés, selon chaque type, soit à échappement élevé, à faible échappement ou à échappement intermittent;
 - c) le nombre de pompes pneumatiques au gaz naturel;
- d) la quantité totale de gaz naturel traité à la sortie des équipements d'épuration des gaz acides;
- *e)* dans le cas de l'utilisation de déshydrateurs au glycol, le nombre de déshydrateurs exploités, en indiquant :
- i. le nombre de déshydrateurs dont la capacité est inférieure à 11 328 m³ par jour, aux conditions de référence;
- ii. le nombre de déshydrateurs dont la capacité est égale ou supérieure à 11 328 m³ par jour, aux conditions de référence;
- f) le nombre de puits avec évents à l'atmosphère pour l'extraction des liquides;
- g) le nombre de conduites endommagées par un tiers et les volumes de gaz naturel émis à l'atmosphère pour chacun des bris;

- *h)* le nombre de puits avec évents à l'atmosphère pendant la complétion, en indiquant :
 - le nombre de complétions de puits conventionnelles;
- ii. le nombre de complétions de puits recourant à la fracturation hydraulique;
- *j)* le nombre de puits avec évents à l'atmosphère pendant le reconditionnement;
 - j) pour chaque compresseur utilisé :
 - le type de compresseur;
- ii. dans le cas où la somme des capacités nominales des compresseurs à l'établissement est supérieure ou égale à 186,4 kW :
 - la capacité nominale du compresseur, en kilowatts;
 - le nombre annuel de décharges;
 - iii. le nombre de compresseurs démarrés durant l'année;
- *k*) le nombre de décharges des pompes d'injection lors de la récupération assistée de pétrole;
 - le nombre de puits testés;
- *m)* le nombre de puits pour lesquels les gaz associés sont dirigés aux évents ou aux torches;
 - *n*) le nombre de puits soumis à l'extraction des liquides;
 - *o*) le nombre de puits reconditionnés;
- p) lorsque les méthodes de calcul prévues à QC.33.3.16 et QC.33.3.17 sont utilisées :
- i. les composantes de chaque source d'émission pour lesquelles un facteur d'émission est indiqué aux tableaux 33-1, 33-2 et 33-3 prévus à QC.33.6;
- ii. le nombre total de fuites détectées lors des campagnes annuelles de détection effectuées, pour chaque source ayant un facteur d'émission déterminé conformément à QC.33.4.16;
 - *q*) la quantité de barils de pétrole produits;

- r) la quantité de gaz naturel produit;
- 7° le nombre de fois où les méthodes d'estimation des données manquantes prévues à QC.33.5 ont été utilisées.

Les émissions attribuables à l'évacuation ou à d'autres sources d'émissions fugitives ou d'évents visées aux sous-paragraphe q et s du paragraphe 4 et au sous-paragraphe j du paragraphe 5 du premier alinéa n'ont pas à être déclarées lorsque les émissions d'une source sont inférieures à 0,5% des émissions totales de l'émetteur et que le total des émissions non déclarées en vertu du présent alinéa n'excède pas 1% des émissions totales de l'émetteur.

Pour l'application du paragraphe 8 du premier alinéa de l'article 6.2 :

- 1° sont des émissions attribuables à la combustion les émissions visées aux paragraphes 1 et 2 du premier alinéa;
- 2° sont des émissions autres les émissions visées aux paragraphes 3 à 5 du premier alinéa.

QC.33.3. Méthodes de calcul des émissions de CO_2 , de CH_4 et de N_2O

Les émissions annuelles de CO_2 , de CH_4 et de N_2O attribuables à l'exploration, à l'exploitation de pétrole et de gaz naturel et au traitement de gaz naturel doivent être calculées conformément à l'une des méthodes de calcul prévues à QC.33.3.1 à QC.33.3.20.

Lorsqu'aucune méthode de calcul n'est prévue pour une source d'émission, l'émetteur doit utiliser les pratiques d'inventaire propres au secteur.

QC.33.3.1. Calcul des émissions de CO₂ et de CH₄ attribuables aux évents des équipements pneumatiques à échappement élevé et aux pompes pneumatiques fonctionnant au gaz naturel

Les émissions annuelles de CO_2 et de CH_4 attribuables aux évents des équipements pneumatiques à échappement élevé, c'est-à-dire un équipement dont le débit à l'évent est supérieur à 0,17 m³ à l'heure, et attribuables aux pompes pneumatiques au gaz naturel doivent être calculées conformément aux équations 33-1 à 33-4 :

$$GES_i = GES_{m,i} + GES_{n-m,i}$$

Où:

GES_i = Émissions annuelles de gaz à effet de serre *i* attribuables aux évents des équipements pneumatiques à échappement élevé et aux pompes pneumatiques fonctionnant au gaz naturel, en tonnes métriques;

GES_{m,i} = Émissions annuelles de gaz à effet de serre *i* attribuables aux évents des équipements pneumatiques à échappement élevé et aux pompes pneumatiques fonctionnant au gaz naturel, calculées selon l'équation 33-2 lorsque le volume annuel de gaz naturel consommé est mesuré, en tonnes métriques;

GES_{n-m,i} = Émissions annuelles de gaz à effet de serre *i* attribuables aux évents des équipements pneumatiques à échappement élevé et aux pompes pneumatiques fonctionnant au gaz naturel, calculées, lorsque le volume annuel de gaz naturel consommé par les équipements n'est pas mesuré, selon l'équation 33-3 dans le cas des équipements pneumatiques à échappement élevé et selon l'équation 33-4 dans le cas des pompes pneumatiques fonctionnant au gaz naturel, en tonnes métriques;

 $i = CO_2$ ou CH_4 ;

Équation 33-2

$$GES_{m,i} = V_{GN} \times FM_i \times \frac{MM_i}{CVM} \times 0,001$$

Où:

 $GES_{m,i}$ = Émissions annuelles de gaz à effet de serre i attribuables aux évents des équipements pneumatiques à échappement élevé ou aux pompes pneumatiques fonctionnant au gaz naturel, en tonnes métriques;

V_{GN} = Volume annuel de gaz naturel consommé par les équipements pneumatiques à échappement élevé ou par les pompes pneumatiques fonctionnant au gaz naturel, mesuré conformément au paragraphe 1 de QC.33.4.1, en mètres cubes aux conditions de référence;

FM_i = Fraction molaire du gaz *i* dans le gaz naturel, déterminée conformément au paragraphe 3 de QC.33.4;

 MM_i = Masse moléculaire du gaz i, en kilogrammes par kilomole;

CVM = Facteur de conversion du volume molaire, soit 24,06 m³ par kilomole aux conditions de référence;

0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques;

 $i = CO_2$ ou CH_4 ;

Équation 33-3

$$GES_{n-m,i} = \sum_{j=1}^{n} \left[D_{j} \times t_{j} \right] \times FM_{i} \times \rho_{i} \times 0,001$$

Où:

GES_{n-m,i} = Émissions annuelles de gaz à effet de serre *i* attribuables aux évents des équipements pneumatiques à échappement élevé, en tonnes métriques;

n = Nombre total d'équipements pneumatiques à échappement élevé;

j = Équipement pneumatique à échappement élevé;

D_j = Débit de gaz naturel de l'équipement pneumatique j, déterminé conformément au paragraphe 2 de QC.33.4.1, en mètres cubes par heure aux conditions de référence;

 t_j = Temps de fonctionnement annuel de l'équipement pneumatique j, en heures;

FM_i = Fraction molaire du gaz à effet de serre *i* dans le gaz naturel, déterminée conformément au paragraphe 3 de QC.33.4;

ρ_i = Densité du gaz à effet de serre i, soit 1,893 kg par mètre cube pour le CO₂ et 0,690 kg par mètre cube pour le CH₄, aux conditions de référence;

0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques;

 $i = CO_2$ ou CH_4 ;

$$GES_{n-m,i} = \sum_{k=1}^{m} [Q_{GN,k} \times V_k] \times FM_i \times \rho_i \times 0,001$$

Où:

- $GES_{n-m,i}$ = Émissions annuelles de gaz à effet de serre i attribuables aux pompes pneumatiques fonctionnant au gaz naturel, en tonnes métriques;
- m = Nombre total de pompes pneumatiques fonctionnant au gaz naturel;
- k = Pompe pneumatique fonctionnant au gaz naturel;
- $Q_{GN,k}$ = Quantité de gaz naturel consommé par la pompe pneumatique fonctionnant au gaz naturel k, déterminée conformément au paragraphe 3 de QC.33.4.1, en mètres cubes par litre de liquide pompé, aux conditions de référence;
- V_k = Volume de liquide pompé annuellement, en litres;
- FM_i = Fraction molaire du gaz à effet de serre *i* dans le gaz naturel, déterminée conformément au paragraphe 3 de QC.33.4;
- ρ_i = Densité du gaz à effet de serre i, soit 1,893 kg par mètre cube pour le CO_2 et 0,690 kg par mètre cube pour le CH_4 , aux conditions de référence;
- 0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques;
- $i = CO_2$ ou CH_4 .
- QC.33.3.2. Calcul des émissions de CO_2 et de CH_4 attribuables aux évents des équipements pneumatiques à faible échappement ou à échappement intermittent fonctionnant au gaz naturel

Les émissions annuelles de CO_2 et de CH_4 attribuables aux évents des équipements pneumatiques à faible échappement ou à échappement intermittent fonctionnant au gaz naturel doivent être calculées séparément selon l'équation 33-5 :

$$GES_i = \sum_{j} [N_j \times FE_j \times t_j] \times FM_i \times \rho_i \times 0,001$$

Où:

- GES_i = Émissions annuelles de gaz à effet de serre *i* attribuables aux évents des équipements pneumatiques à faible échappement ou à échappement intermittent fonctionnant au gaz naturel, en tonnes métriques;
- j = Type d'équipement pneumatique à faible échappement ou à échappement intermittent fonctionnant au gaz naturel;
- N_j = Nombre d'équipements pneumatiques de type j déterminé conformément à QC.33.4.2;
- FE_j = Facteur d'émission des équipements pneumatiques de type *j*, déterminé conformément au paragraphe 2 de 33.4.2, en mètres cubes par heure aux conditions de référence;
- t_j = Temps de fonctionnement annuel de l'équipement pneumatique de type j, en heures;
- FM_i = Fraction molaire du gaz à effet de serre *i* dans le gaz naturel, déterminée conformément au paragraphe 3 de QC.33.4;
- ρ_i = Densité du gaz à effet de serre i, soit 1,893 kg par mètre cube pour le CO_2 et 0,690 kg par mètre cube pour le CH_4 , aux conditions de référence;
- 0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques;
- $i = CO_2$ ou CH_4 .
- QC.33.3.3. Calcul des émissions de CO₂ attribuables aux équipements d'épuration des gaz acides

À l'exception des émissions qui sont réintroduites dans un puits de pétrole ou des gaz et des émissions qui sont envoyés vers une torche commune à d'autres équipements qui doivent être calculées conformément à QC.33.3.13, les émissions de CO₂ attribuables aux équipements d'épuration des gaz acides doivent être calculées conformément à l'une des méthodes suivantes :

1° à l'aide des données obtenues par un système de mesure et d'enregistrement en continu des émissions conformément à QC.1.3.4;

2° lorsqu'il n'y a pas de système de mesure et d'enregistrement en continu des émissions mais qu'il y a un équipement qui mesure la quantité de gaz émis, selon l'équation 33-6 :

Équation 33-6

$$CO_2 = V_G \times FM_{CO2} \times \rho_{CO2} \times 0.001$$

Où:

- CO_2 = Émissions annuelles de CO_2 attribuables aux équipements d'épuration des gaz acides, en tonnes métriques;
- V_G = Volume annuel de gaz naturel non traité à la sortie des équipements d'épuration des gaz acides, mesuré conformément au paragraphe 1 de QC.33.4.3, en mètres cubes aux conditions de référence;
- FM_{CO2} = Fraction molaire de CO₂ dans le gaz naturel non traité à la sortie des équipements d'épuration des gaz acides, déterminée conformément au paragraphe 2 de QC.33.4.3;
- ρ_{CO2} = Densité du CO_2 , soit 1,893 kg par mètre cube, aux conditions de référence;
- 0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques;
- 3° lorsqu'il n'y a pas de système de mesure et d'enregistrement en continu des émissions, ni d'équipement qui mesure la quantité de gaz émis, selon l'équation 33-7 :

Équation 33-7

$$CO_{2} = V_{G} \times \frac{\left[FM_{CO2-en} \times \left(1 - FM_{H2S-sort}\right) - FM_{CO2-sort} \times \left(1 - FM_{H2S-en}\right)\right]}{\left(1 - FM_{H2S-sort} - FM_{CO2-sort}\right)} \times \rho_{CO2} \times 0,001$$

- CO₂ = Émissions annuelles de CO₂ attribuables aux équipements d'épuration des gaz acides, en tonnes métriques;
- V_G = Volume annuel de gaz naturel non traité se dirigeant aux équipements d'épuration des gaz acides, mesuré conformément au paragraphe 1 de QC.33.4.3, en mètres cubes aux conditions de référence;

- FM_{CO2-en} = Fraction molaire de CO₂ dans le gaz naturel non traité à l'entrée des équipements d'épuration des gaz acides, déterminée conformément au paragraphe 2 de QC.33.4.3;
- FM_{CO2-sort} = Fraction molaire de CO₂ dans le gaz naturel traité à la sortie des équipements d'épuration des gaz acides, déterminée conformément au paragraphe 2 de QC.33.4.3;
- FM_{H2S-en} = Fraction molaire de H₂S dans le gaz naturel non traité à l'entrée des équipements d'épuration des gaz acides, déterminée conformément au paragraphe 3 de QC.33.4.3;
- FM_{H2S-sort} = Fraction molaire de H₂S dans le gaz naturel traité à la sortie des équipements d'épuration des gaz acides, déterminée conformément au paragraphe 3 de QC.33.4.3;
- ρ_{CO2} = Densité du CO_2 , soit 1,893 kg par mètre cube, aux conditions de référence:
- 0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques.
- QC.33.3.4. Calcul des émissions de CO₂, de CH₄ et de N₂O attribuables aux évents des déshydrateurs

Les émissions annuelles de CO₂, de CH₄ et de N₂O attribuables aux évents de déshydrateurs doivent être calculées conformément à l'une des méthodes suivantes :

- 1° déterminer les émissions de CO_2 et de CH_4 à l'aide du progiciel de simulation tel GRI-GLYCalc, version 4, ou AspenTech HYSYS^{MD} ou d'un outil de simulation similaire. Ce progiciel ou cet outil doit utiliser l'équation d'état Peng-Robinson pour calculer le coefficient d'équilibre, permettre de déterminer les émissions de CH_4 et de CO_2 des déshydrateurs, permettre d'inclure les appareils de contrôle du régénérateur, le réservoir de détente, une unité de dégazolinage et une pompe à injection de gaz ou une pompe au gaz. et permettre de spécifier les paramètres suivants :
 - a) le taux d'alimentation en gaz naturel;
 - b) la teneur en eau du gaz naturel d'alimentation;
 - c) la teneur en eau du gaz naturel de sortie;
- *d)* le type de pompe de circulation de l'unité d'absorption, soit pneumatique au gaz naturel ou pneumatique à air ou à électricité;
 - e) le taux de circulation de l'absorbant;

- *f*) le type d'absorbant, tel le triéthylèneglycol, le diéthylène glycol ou l'éthylène glycol;
 - g) l'utilisation d'une unité de dégazolinage;
- h) l'utilisation d'un réservoir de détente avec récupération du gaz;
 - i) le nombre d'heures d'exploitation;
 - *j*) la température et la pression du gaz naturel humide;
- k) la composition du gaz naturel humide déterminée conformément à QC.33.4.4;
- 2° dans le cas des déshydrateurs utilisant des produits déshydratants, calculer les émissions à partir de la quantité de gaz naturel émise à la suite de chaque décharge survenue lors du remplissage de produits déshydratants, selon l'équation 33-8 :

$$GES_{i} = \left(\frac{H \times D^{2} \times \pi \times P_{atm} \times G \times 365}{4 \times P \times t}\right) \times \left[\frac{T_{R} \times P_{d}}{T_{d} \times P_{R}}\right] \times FM_{i} \times \rho_{i} \times 0,001$$

Où:

GES_i = Émissions annuelles de gaz à effet de serre *i* attribuables aux évents des déshydrateurs, en tonnes métriques;

H = Hauteur du réservoir du déshydrateur, en mètres;

D = Diamètre intérieur du résevoir du déshydrateur, en mètres;

 π = Nombre pi, soit 3,1416;

P = Pression du gaz naturel, en kilopascals;

P_{atm} = Pression atmosphérique, en kilopascals;

G = Fraction en volume du réservoir occupé par le gaz naturel;

t = Durée entre les remplissages, en jours;

365 = Nombre de jours dans une année;

T_R = Température de référence, soit 293,15 kelvins

 T_d = Température à l'évent à du désydrateur, en kelvins;

P_d = Pression à l'évent du désydrateur, en kilopascals;

P_R = Pression de référence, soit 101,325 kPa;

FM_i = Fraction molaire du gaz à effet de serre *i* dans le gaz naturel, déterminée conformément au paragraphe 3 de QC.33.4;

 ρ_i = Densité du gaz à effet de serre i, soit 1,893 kg par mètre cube pour le CO_2 et 0,690 kg par mètre cube pour le CH_4 , aux conditions de référence;

0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques;

 $i = CO_2$ ou CH_4 ;

 3° lorsque les émissions attribuables aux évents des déshydrateurs sont envoyées à la torche, calculer les émissions de CO_2 , de CH_4 et de N_2O selon la méthode prévue à QC.33.3.13 en utilisant le volume et la composition du gaz déterminés conformément au paragraphe 1.

Aux fins du calcul des émissions en vertu du premier alinéa, lorsque le déshydrateur effectue la récupération des vapeurs, les émissions doivent être ajustées à la baisse en fonction des émissions récupérées.

QC.33.3.5. Calcul des émissions de CO₂ et de CH₄ attribuables aux évents des puits pour l'extraction des liquides

Les émissions annuelles de CO₂ et de CH₄ attribuables aux évents des puits pour l'extraction des liquides doivent être calculées selon l'une des méthodes suivantes :

 1° les émissions annuelles de CO_2 et de CH_4 attribuables aux évents des puits pour l'extraction des liquides peuvent être calculées selon l'équation 33-9 :

Équation 33-9

$$GES_i = \sum_{j=1}^{n} [N \times V \times t]_j \times FM_i \times \rho_i \times 0,001$$

Où:

GES_i = Émissions annuelles de gaz à effet de serre *i* attribuables aux évents des puits pour l'extraction des liquides, en tonnes métriques;

- n = Nombre de groupes de puits;
- j = Groupe de puits où sont extraits les liquides;
- N = Nombre de puits d'un même groupe;
- V = Débit moyen de gaz naturel à la sortie de l'évent du puits représentatif du groupe *j*, mesuré conformément au paragraphe 2 de QC.33.4.5, en mètres cubes par heure aux conditions de référence;
- t = Temps annuel de décharge aux évents du puits représentatif du groupe *j*, en heures;
- FM_i = Fraction molaire du gaz à effet de serre *i* dans le gaz naturel, déterminée conformément au paragraphe 3 de QC.33.4;
- ρ_i = Densité du gaz à effet de serre i, soit 1,893 kg par mètre cube pour le CO_2 et 0,690 kg par mètre cube pour le CH_4 , aux conditions de référence;
- 0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques;
- $i = CO_2$ ou CH_4 ;
- 2° dans le cas des évents des puits qui utilisent une pompe à piston plongeur pour l'extraction des liquides, les émissions peuvent être calculées selon l'équation 33-10 :

$$GES_{i} = \sum_{j} \left[\left(\frac{H \times D^{2} \times \pi \times P \times N}{4 \times 101,325} \right) + \left(V \times (t - 0.5) \times Z \right) \right]_{j} \times \left[\frac{T_{R} \times P_{ep}}{T_{ep} \times P_{R}} \right] \times FM_{i} \times \rho_{i} \times 0,001$$

- GES_i = Émissions annuelles de gaz à effet de serre *i* attribuables aux évents des puits qui utilisent une pompe à piston plongeur pour l'extraction des liquides, en tonnes métriques;
- j = Puits qui utilise une pompe à piston plongeur pour l'extraction des liquides;
- H = Profondeur jusqu'au butoir de pompe, en mètres;
- D = Diamètre intérieur du puits, en mètres;
- π = Nombre pi, soit 3,1416;

- P = Pression absolue du gaz naturel, en kilopascals;
- 101,325 = Pression de référence, en kilopascals;
- N = Nombre d'évacuations dans l'année;
- V = Débit moyen d'une décharge à l'évent, en mètres cubes par heure;
- t = Temps pendant leguel l'évent est ouvert à l'atmosphère, en heures;
- 0,5 = Temps moyen d'une décharge à l'évent, en heures;
- Z =Égale 0 si t < 0,5 ou égale 1 si t \geq 0,5;
- T_R = Température de référence, soit 293,15 kelvins;
- T_{ep} = Température à l'évent du puits, en kelvins;
- P_{ep} = Pression absolue à l'évent du puits, en kilopascals;
- P_R = Pression de référence, soit 101,325 kPa;
- FM_i = Fraction molaire du gaz à effet de serre *i* dans le gaz naturel, déterminée conformément au paragraphe 3 de QC.33.4;
- ρ_i = Densité du gaz à effet de serre i, soit 1,893 kg par mètre cube pour le CO_2 et 0,690 kg par mètre cube pour le CH_4 , aux conditions de référence:
- 0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques;
- $i = CO_2$ ou CH_4 .
- QC.33.3.6. Calcul des émissions de CO₂, de CH₄ et de N₂O attribuables aux évents des puits de gaz naturel pendant les complétions et les reconditionnements

Les émissions annuelles de CO_2 , de CH_4 et de N_2O attribuables aux évents des puits de gaz naturel pendant les complétions et les reconditionnements doivent être calculées selon l'une des méthodes suivantes :

- 1° dans le cas où les gaz de l'évent sont envoyés à une torche, selon la méthode prévue à QC.33.3.13 en utilisant les volumes déterminés conformément au paragraphe 1 de QC.33.4.6;
 - 2° selon l'équation 33-11:

$$GES_{i} = \sum_{j} (V_{ev} - V_{CO2-N2} - V_{res})_{j} \times FM_{i} \times \rho_{i} \times 0,001$$

Où:

GES_i = Émissions annuelles de gaz à effet de serre *i* attribuables aux évents des puits de gaz pendant les complétions et les reconditionnements, en tonnes métriques;

j = Puits de gaz;

V_{ev} = Quantité de gaz naturel à l'évent d'un puits *j*, déterminée conformément au paragraphe 1 de QC.33.4.6, en mètres cubes aux conditions de référence;

V_{CO2-N2} = Quantité de CO₂ ou d'azote (N₂) injecté dans le puits *j* pour la complétion ou le reconditionnement, en mètres cubes aux conditions de référence;

V_{res} = Quantité de gaz naturel du puits *j* envoyé au réseau de transport ou de distribution durant la complétion ou le reconditionnement, en mètres cubes aux conditions de référence;

FM_i = Fraction molaire du gaz à effet de serre *i* dans les gaz des évents des compresseurs alternatifs, déterminée conformément au paragraphe 3 de QC.33.4;

 ρ_i = Densité du gaz à effet de serre i, soit 1,893 kg par mètre cube pour le CO_2 et 0,690 kg par mètre cube pour le CH_4 , aux conditions de référence;

0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques;

 $i = CO_2 \text{ ou } CH_4;$

3° dans le cas où le régime d'écoulement est sonique ou subsonique, selon l'équation 33-12 :

Équation 33-12

$$GES_{i} = \sum_{j} \left(V_{ev-s} + V_{ev-ss} - V_{CO2-N2} - V_{res} \right)_{j} \times FM_{i} \times \rho_{i} \times 0,001$$

Où:

GES_i = Émissions annuelles de gaz à effet de serre *i* attribuables aux évents des puits de gaz pendant les complétions et les reconditionnements, en tonnes métriques;

j = Puits de gaz;

- $V_{\text{ev-s}}$ = Quantité émise de gaz naturel en régime sonique à l'évent d'un puits j, calculée conformément au sous-paragraphe a, en mètres cubes aux conditions de référence:
- V_{ev-ss} = Quantité émise de gaz naturel en régime subsonique à l'évent d'un puits j, calculée conformément au sous-paragraphe b, en mètres cubes aux conditions de référence;
- $V_{\text{CO2-N2}}$ = Quantité de CO_2 ou de N_2 injecté dans le puits j pour la complétion ou le reconditionnement, en mètres cubes aux conditions de référence;
- V_{res} = Quantité de gaz naturel du puits j envoyée au réseau de transport ou de distribution durant la complétion ou le reconditionnement, en mètres cubes aux conditions de référence;
- FM_i = Fraction molaire du gaz à effet de serre *i* dans les gaz des évents des compresseurs alternatifs, déterminée conformément au paragraphe 3 de QC.33.4;
- ρ_i = Densité du gaz à effet de serre i, soit 1,893 kg par mètre cube pour le CO_2 et 0,690 kg par mètre cube pour le CH_4 , aux conditions de référence;
- 0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques;
- $i = CO_2$ ou CH_4 ;
- a) en déterminant la quantité de gaz naturel émis en régime sonique selon la méthode suivante :

Équation 33-13

$$V_{ev-s} = \left(A \times \sqrt{187,08 \times T_{am}} \times t_{s}\right)_{j} \times 3600 \times \left[\frac{T_{R} \times P_{ep}}{T_{ep} \times P_{R}}\right]$$

Où:

V_{ev-s} = Quantité de gaz naturel émis en régime sonique à l'évent d'un puits *j*, en mètres cubes aux conditions de référence;

A = Aire intérieure du point d'étranglement, en mètres carrés;

187,08 = Constante, en mètres carrés par seconde carrée par degré kelvin;

 T_{am} = Température du gaz en amont du point d'étranglement, en kelvins;

t_s = Temps annuel de décharge aux évents du puits j en régime d'écoulement sonique, en heures;

3600 = Facteur de conversion des secondes en heures;

 T_R = Température de référence, soit 293,15 kelvins;

T_{ep} = Température à l'évent du puits, en kelvins;

P_{ep} = Pression absolue à l'évent du puits, en kilopascals;

P_R = Pression de référence, soit 101,325 kPa;

i = Puits de gaz;

b) en déterminant la quantité de gaz émis en régime subsonique à l'évent d'un puits en calculant l'aire sous la courbe d'un graphique ayant en ordonnée le débit instantané du gaz à l'évent, déterminé selon l'équation 33-14, et en abscisse le temps, et ce pour toute la période où l'écoulement est en régime subsonique.

Équation 33-14

$$D_{ss} = \left(A \times \sqrt{3430 \times T_{am} \times \left[\left(\frac{P_{av}}{P_{am}} \right)^{1,515} - \left(\frac{P_{av}}{P_{am}} \right)^{1,758} \right]} \right) \times 3600 \times \left[\frac{T_R \times P_{ep}}{T_{ep} \times P_R} \right]$$

Où:

 D_{ss} = Débit instantané de gaz émis en régime subsonique à l'évent d'un puits j, en mètres cubes par heure aux conditions de référence;

A = Aire intérieure du point d'étranglement, en mètres carrés;

3430 = Constante, en mètres carrés par seconde carrée par degré kelvin;

T_{am} = Température du gaz en amont du point d'étranglement, en kelvins;

P_{av} = Pression absolue dans l'évent en aval du point d'étranglement, en kilopascals;

P_{am} = Pression absolue dans l'évent en amont du point d'étranglement, en kilopascals;

j = Puits de gaz;

3600 = Facteur de conversion des secondes en heures;

T_R = Température de référence, soit 293,15 kelvins;

T_{ep} = Température à l'évent du puits, en kelvins;

P_{ep} = Pression absolue à l'évent du puits, en kilopascals;

P_R = Pression de référence, soit 101,325 kPa.

QC.33.3.7. Calcul des émissions de CO₂ et de CH₄ attribuables aux évents de décharge des équipements

À l'exception des émissions des évents de décharge des équipements se dépressurisant vers une torche qui doivent être calculées selon QC.33.3.13, vers un déshydrateur qui doivent être calculées selon QC.33.3.4, des soupapes de surpression qui doivent être calculées selon QC.33.3.16 et des régulateurs de pression à l'évent qui doivent être calculées selon QC.33.3.1 et QC.33.3.3, les émissions de CO₂ et de CH₄ attribuables au gaz naturel émis à l'atmosphère par les évents de décharge des équipements doivent être calculées selon l'équation 33-15 :

Équation 33-15

$$GES_{i} = \sum_{j=1}^{n} \left[N_{j} \times V_{j} \times \left(\frac{T_{CR}}{T_{D} \times P_{CR}} \right) \left(P_{d1} - P_{d2} \right) \right] \times FM_{i} \times \rho_{i} \times 0,001$$

Où:

GES_i = Émissions annuelles de gaz à effet de serre *i* attribuables au gaz naturel émis à l'atmosphère par les évents de décharge des équipements, en tonnes métriques;

n = Nombre total de types d'équipements;

j = Type d'équipement dont le volume de gaz naturel dans les chambres de décharge, entre les vannes d'isolement, est le même;

N_j = Nombre annuel de décharges effectuées par type d'équipement *j*, déterminé conformément au paragraphe 2 de QC.33.4.7;

V_j = Volume total de gaz naturel dans les chambres de décharge, entre les vannes d'isolement, par type d'équipement *j*, déterminé conformément au paragraphe 1 de QC.33.4.7, en mètres cubes;

T_{CR} = Température de référence, soit 293,15 kelvins;

 T_D = Température aux conditions de décharge, en kelvins;

P_{CR} = Pression de référence, soit 101,325 kPa;

P_{d1} = Pression absolue avant la décharge, en kilopascals;

P_{d2} = Pression absolue après la décharge ou une valeur de 0 si le gaz de purge utilisé n'est pas du CO₂ ou du CH₄, en kilopascals;

FM_i = Fraction molaire du gaz à effet de serre *i* dans le gaz naturel, déterminée conformément au paragraphe 3 de QC.33.4;

 ρ_i = Densité du gaz à effet de serre i, soit 1,893 kg par mètre cube pour le CO_2 et 0,690 kg par mètre cube pour le CH_4 , aux conditions de référence;

0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques;

 $i = CO_2$ ou CH_4 .

QC.33.3.8. Calcul des émissions de CH₄ attribuables aux bris de conduites causés par un tiers

Les émissions annuelles de CH₄ attribuables aux bris de conduites causés par un tiers qui résultent en des émissions égales ou supérieures à 1,416 m³ de CH₄ aux conditions de référence doivent être calculées selon les équations 33-16 et 33-17 dans le cas des ruptures de conduites et des conduites perforées où l'écoulement est étranglé et selon l'équation 33-18 dans le cas des conduites perforées où l'écoulement n'est pas étranglé :

Équation 33-16

$$CH_{4} = \frac{3,6x10^{6} \times A}{\rho_{ref}} \times \sqrt{\frac{K \times MM}{1000 \times R \times T}} \times \frac{P_{a} \times M}{\left(1 + \frac{K - 1}{2}M^{2}\right)^{\frac{K + 1}{2(K - 1)}}} \times t \times \left[\frac{T_{R} \times P_{ge}}{T_{ge} \times P_{R}}\right] \times \rho_{ref} \times 0,001$$

Où:

CH₄ = Émissions annuelles de CH₄ attribuables à une rupture de conduite par un tiers ou à une conduite perforée où l'écoulement est étranglé, en tonnes métriques;

A = Surface intérieure de la coupe transversale de la conduite, en mètres carrés;

ρ_{ref} = Densité du CH₄, soit 0,690 kg par mètre cube aux conditions de référence;

K = Ratio de chaleur spécifique du CH₄, soit 1,299;

MM = Masse moléculaire du CH₄, soit 16,043 kg par kilomole;

R = Constante des gaz parfait, soit 8,3145 kPa m³ par kilomole degré kelvin;

T = Température à l'intérieur de la conduite, en kelvins;

P_a = Pression absolue à l'intérieur de la conduite, déterminée conformément au paragraphe 2 de QC.33.4.8, en kilopascals;

M = Nombre de Mach, calculé selon l'équation 33-17 lorsque M est égale ou plus petit que 1 ou une valeur de 1 dans les autres cas;

 t_i = Temps que dure la fuite due au bris, en heures;

T_R = Température de référence, soit 293,15 kelvins;

T_{ge} = Température du gaz émis, en kelvins;

P_{qe} = Pression absolue du gaz émis, en kilopascals;

P_R = Pression de référence, soit 101,325 kPa;

0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques;

Équation 33-17

$$M = \sqrt{\frac{2\left[\left(\frac{P_a}{P_e}\right)^{\frac{K-1}{K}} - 1\right]}{K - 1}}$$

Où:

M = Nombre de Mach;

P_a = Pression absolue à l'intérieur de la conduite, déterminée conformément au paragraphe 2 de QC.33.4.8, en kilopascals;

P_e = Pression absolue de l'air ambiant au lieu de rupture, en kilopascals;

K = Ratio de chaleur spécifique du CH₄, soit 1,299;

Équation 33-18

$$CH_{4} = \frac{A_{trou}}{\rho_{ref}} \sqrt{\frac{2000 \cdot K}{K - 1} P_{a} \rho_{a} \left[\left(\frac{P_{Atm}}{P_{a}} \right)^{2/K} - \left(\frac{P_{Atm}}{P_{a}} \right)^{(K + 1)/K} \right]} \times t \times \left[\frac{T_{R} \times P_{ge}}{T_{ge} \times P_{R}} \right] \times \rho_{ref} \times 0,001$$

Où:

CH₄ = Émissions annuelles de CH₄ attribuables à une perforation de conduite par un tiers où l'écoulement n'est pas étranglé, en tonnes métriques;

A_{trou} = Dimension de la surface de la perforation, en mètres carrés;

K = Ratio de chaleur spécifique du CH₄, soit 1,299;

 ρ_{ref} = Densité du CH₄, soit 0,690 kg par mètre cube aux conditions de référence;

ρ_a = Densité du CH₄ dans la conduite au point de perforation, en kilogrammes par mètre cube;

P_a = Pression absolue à l'intérieur de la conduite, déterminée conformément au paragraphe 3 de QC.33.4.8, en kilopascals;

P_{atm} = Pression absolue au lieu de perforation, en kilopascals;

R = Constante des gaz parfait, soit 8,3145 kPa m³ par kilomole degré kelvin;

 t_j = Temps que dure la fuite due à une perforation, en heures;

T_R = Température de référence, soit 293,15 kelvins;

T_{ge} = Température du gaz émis, en kelvins;

 P_{ge} = Pression absolue du gaz émis, en kilopascals;

P_R = Pression de référence, soit 101,325 kPa;

0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques.

QC.33.3.9. Calcul des émissions de CO_2 , de CH_4 et de N_2O attribuables aux évents des réservoirs associées à l'exploration, à l'exploitation, au traitement et au stockage de pétrole et de gaz naturel des installations en milieu terrestre

Les émissions de CO_2 , de CH_4 et de N_2O attribuables aux réservoirs à toit fixe avec évent à pression atmosphérique recevant des hydrocarbures liquides produits par des installations terrestres d'exploration et d'exploitation de pétrole et de gaz naturel et des installations terrestres de traitement de gaz naturel doivent être calculées conformément à l'une des méthodes suivantes :

- 1° dans le cas où les gaz sont envoyés à une torche, selon la méthode prévue à QC.33.3.13 en utilisant les volumes déterminés conformément au paragraphe 6 de QC.33.4.9;
 - 2° dans les autres cas, selon l'équation 33-19 :

Équation 33-19

$$GES_i = \sum_{j} (RGL_R \times V \times FM_i)_j \times \rho_i \times 0,001$$

- GES_i = Émissions de gaz à effet de serre *i* attribuables aux réservoirs à toit fixe avec évent à pression atmosphérique recevant des hydrocarbures liquides produits par des installations terrestres d'exploration et d'exploitation de pétrole et de gaz naturel et des installations terrestres de traitement de gaz naturel, en tonnes métriques;
- RGL_R = Ratio de la quantité de gaz sur la quantité de liquide dans le réservoir *j*, déterminé conformément à QC.33.4.9, en mètres cubes de gaz par mètre cube de liquide aux conditions de référence;
- j = Réservoir à toit fixe avec évent à pression atmosphérique recevant des hydrocarbures liquides produits par des installations terrestres d'exploration et d'exploitation de pétrole et de gaz naturel et des installations terrestres de traitement de gaz naturel;
- V = Volume annuel de liquide produit, déterminé conformément au paragraphe 6 de QC.33.4.9, en mètres cubes;
- FM_i = Fraction molaire du gaz à effet de serre *i* dans le gaz, déterminée conformément au paragraphe 3 de QC.33.4;
- ρ_i = Densité du gaz à effet de serre i, soit 1,893 kg par mètre cube pour le CO₂ et 0,690 kg par mètre cube pour le CH₄, aux conditions de référence;
- 0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques;

- $i = CO_2$ ou CH_4 ;
- 3° à l'aide du plus récent progiciel E&P Tank pour réservoir d'exploration et d'exploitation de l'American Petroleum Institute et en utilisant les paramètres suivants pour caractériser les émissions :
 - a) la composition de l'huile du séparateur;
 - b) la température du séparateur;
 - c) la pression du séparateur;
 - d) la densité API des hydrocarbures destinés à la vente;
 - e) le taux de production des hydrocarbures destinés à la vente;
- f) la pression de vapeur Reid des hydrocarbures destinés à la vente;
 - *g)* la température de l'air ambiant;
 - *h*) la pression de l'air ambiant.

QC.33.3.10. Calcul des émissions de CO_2 , de CH_4 et de N_2O attribuables aux réservoirs de transmission

Sous réserve des émissions envoyées à la torche qui doivent être calculées conformément à QC.33.3.13, les émissions annuelles de CH_4 , de CO_2 et de N_2O attribuables aux fuites des soupapes de décharge de l'épurateur du compresseur des réservoirs de condensats d'eau ou d'hydrocarbures, reliés aux réservoirs de transmission, doivent être calculées selon l'équations 33-20 :

Équation 33-20

$$GES_i = \sum_{j=1}^n [FE \times t]_j \times FM_i$$

Où:

GES_i = Émissions annuelles de gaz à effet de serre *i* attribuables aux fuites des soupapes de décharge de l'épurateur du compresseur des réservoirs de condensats reliés aux réservoirs de transmission, en tonnes métriques;

n = Nombre d'équipements;

j = Équipement;

- FE = Facteur d'émission des fuites provenant de chaque équipement j, déterminé conformément à QC.33.4.10, en tonnes métriques par heure;
- t = Temps que dure la fuite de l'équipement j, déterminé conformément à QC.33.4.10, en heures;
- FM_i = Fraction molaire du gaz à effet de serre *i* dans les gaz des évents des compresseurs alternatifs, déterminée conformément au paragraphe 3 de QC.33.4;
- $i = CO_2$ ou CH_4 .

QC.33.3.11. Calcul des émissions de CO₂, de CH₄ et de N₂O attribuables aux évents et aux torches des puits pendant les tests de production

Les émissions de CO₂, de CH₄ et de N₂O envoyées aux évents et aux torches des puits pendant les tests de production doivent être calculées selon l'une des méthodes suivantes :

- 1° dans le cas où les gaz sont envoyés à une torche, selon la méthode prévue à QC.33.3.13 en utilisant les volumes déterminés conformément au paragraphe 2 de QC.33.4.11;
- 2° dans les autres cas, lorsque la quantité de liquide permet de calculer un ratio de la quantité de gaz naturel dans le liquide (RGL), selon l'équation 33-21 :

Équation 33-21

$$GES_i = \sum_{j} (RGL_p \times D_L \times FM_i \times t)_j \times \rho_i \times 0,001$$

Où:

GES_i = Émissions annuelles de gaz à effet de serre i à l'évent des puits lors des tests de production, en tonnes métriques;

j = Puits testé;

RGL_p = Ratio de la quantité de gaz naturel dans le liquide du puits *j*, déterminé conformément au paragraphe 1 de QC.33.4.11, en mètres cubes de gaz naturel par mètre cube de liquide aux conditions de référence;

 D_L = Débit de liquide produit dans le puits j, en mètres cubes par heure;

- FM_i = Fraction molaire du gaz à effet de serre *i* dans le gaz de puits *j*, déterminée conformément au paragraphe 3 de QC.33.4;
- t = Temps pendant lequel le puits *j* est testé, en heures;
- ρ_i = Densité du gaz à effet de serre i, soit 1,893 kg par mètre cube pour le CO_2 et 0,690 kg par mètre cube pour le CH_4 , aux conditions de référence:
- 0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques;
- $i = CO_2$ ou CH_4 ;
- 3° dans les autres cas, lorsqu'il y a très peu de production sous forme liquide de sorte que le ratio de la quantité de gaz naturel dans le liquide (RGL) tend vers l'infini, selon l'équation 33-22 :

$$GES_i = \sum_{i} (D_g \times FM_i \times t)_j \times \rho_i \times 0,001$$

- GES_i = Émissions annuelles de gaz à effet de serre *i* à l'évent des puits lors des tests de production, en tonnes métriques;
- i = Puits testé:
- D_g = Débit moyen de gaz à l'évent du puits *j* pendant la période de test, mesuré conformément au paragraphe 2 de QC.33.4.11, en mètres cubes par heure aux conditions de référence;
- FM_i = Fraction molaire du gaz à effet de serre *i* dans le gaz du puits *j*, déterminée conformément au paragraphe 3 de QC.33.4;
- t = Temps pendant lequel le puits *j* est testé, en heures;
- ρ_i = Densité du gaz à effet de serre i, soit 1,893 kg par mètre cube pour le CO_2 et 0,690 kg par mètre cube pour le CH_4 , aux conditions de référence;
- 0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques;
- $i = CO_2$ ou CH_4 .
- QC.33.3.12. Calcul des émissions de CO₂, de CH₄ et de N₂O attribuables aux gaz associés des puits

À l'exception des émissions attribuables aux tests de production qui doivent être calculées conformément à QC.33.3.11, les émissions annuelles de CO_2 , de CH_4 et de N_2O attribuables aux gaz associés d'un puits doivent être calculées selon l'une des méthodes suivantes :

- 1° selon la méthode prévue à QC.33.3.13 dans le cas où les gaz sont envoyés à une torche, en utilisant les volumes déterminés en multipliant le volume de liquide produit par le ratio de la quantité de gaz sur la quantité de liquide déterminé conformément à QC.33.4.12;
 - 2° dans les autres cas, selon l'équation 33-23 :

Équation 33-23

$$GES_i = \sum_{i} (RGL_P \times V \times FM_i)_j \times \rho_i \times 0,001$$

Où:

GES_i = Émissions annuelles de gaz à effet de serre *i* attribuables aux gaz associés, en tonnes métriques;

j = Puits;

RGL_p = Ratio de la quantité de gaz associé sur la quantité de liquide dans le puits *j*, déterminé conformément à QC.33.4.12, en mètres cubes de gaz associés par mètre cube de liquide aux contitions de référence;

V = Volume annuel de liquide produit, en mètres cubes;

FM_i = Fraction molaire du gaz à effet de serre *i* dans le gaz du puits *j*, déterminée conformément au paragraphe 3 de QC.33.4;

 ρ_i = Densité du gaz à effet de serre i, soit 1,893 kg par mètre cube pour le CO_2 et 0,690 kg par mètre cube pour le CH_4 , aux conditions de référence:

0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques;

 $i = CO_2$ ou CH_4 .

QC.33.3.13. Calcul des émissions de CO₂, de CH₄ et de N₂O attribuables aux torches

Les émissions annuelles de CO₂, de CH₄ et de N₂O attribuables aux torches doivent êtres calculées conformément aux méthodes suivantes :

1° les émissions annuelles de CO₂ attribuables aux torches doivent être calculées selon l'équation 33-24 :

Équation 33-24

$$CO_{2} = \left[\left(V_{G} \times FM_{CO2} \right) + \left(\sum_{k=1}^{m} \left(FM_{k} \times AC_{k} \right) \times V_{G} \times eff_{t} \right) \right] \times \left[\frac{T_{CR} \times P_{t}}{T_{t} \times P_{CR}} \right] \times \rho_{CO2} \times 0,001$$

Où:

CO₂ = Émissions annuelles de CO₂ attribuables aux torches, en tonnes métriques;

V_G = Volume annuel de gaz dirigé à la torche, déterminé conformément à QC.33.4.13, en mètres cubes;

FM_{CO2} = Fraction molaire de CO₂ dans le gaz dirigé à la torche, déterminée conformément au paragraphe 3 de QC.33.4;

m = Nombre total d'hydrocarbures composant le gaz;

k = Hydrocarbure composant le gaz;

FM_k = Fraction molaire de l'hydrocarbure *k* composant le gaz, déterminée conformément à QC.33.4.13;

 AC_k = Nombre d'atomes de carbone dans l'hydrocarbure k composant le gaz, soit 1 dans le cas du méthane, 2 dans le cas de l'éthane, 3 dans le cas du propane, 4 dans le cas du butane, 5 dans le cas du pentane, 6 dans le cas de l'hexane et 7 dans le cas de l'hexane-plus;

eff_t = Efficacité de la torche déterminée par le fabricant ou une valeur par défaut de 0,98;

T_{CR} = Température de référence, soit 293,15 kelvins;

 T_t = Température lors de la combustion à la torche, en kelvins;

P_t = Pression lors de la combustion à la torche, en kilopascals;

P_{CR} = Pression de référence, soit 101,325 kPa;

 ρ_{CO2} = Densité du CO_2 , soit 1,893 kg par mètre cube, aux conditions de référence;

0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques;

2° les émissions annuelles de CH₄ attribuables aux torches doivent être calculées selon l'équation 33-25 :

Équation 33-25

$$CH_4 = \left[V_G \times FM_{CH4} \times (1 - eff_t)\right] \times \left[\frac{T_{CR} \times P_t}{T_t \times P_{CR}}\right] \times \rho_{CH4} \times 0,001$$

Où:

CH₄ = Émissions annuelles de CH₄ attribuables aux torches, en tonnes métriques;

V_G = Volume annuel de gaz dirigé à la torche, déterminé conformément à QC.33.4.13, en mètres cubes;

FM_{CH4} = Fraction molaire de CH₄ dans le gaz dirigé à la torche, déterminée conformément au paragraphe 3 de QC.33.4;

eff_t = Efficacité de la torche déterminée par le fabricant ou une valeur par défaut de 0,98;

T_{CR} = Température de référence, soit 293,15 kelvins;

T_t = Température lors de la combustion à la torche, en kelvins;

Pt = Pression lors de la combustion à la torche, en kilopascals;

P_{CR} = Pression de référence, soit 101,325 kPa;

 ρ_{CH4} = Densité du CH₄, soit 0,690 kg par mètre cube, aux conditions de référence:

0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques;

 3° les émissions annuelles de N_2O attribuables aux torches doivent être calculées selon l'équation 33-26 :

Équation 33-26

$$N_2O = V_G \times PCS \times FE_{N2O} \times 0{,}001$$

Où:

 N_2O = Émissions annuelles de N_2O attribuables aux torches, en tonnes métriques;

V_G = Volume annuel de gaz dirigé à la torche, déterminé conformément à QC.33.4.13, en mètres cubes aux conditions de référence;

PCS = Pouvoir calorifique supérieur du gaz indiqué aux tableaux 1-1 et 1-2 prévus à QC.1.7 ou pouvoir calorifique supérieur de 4,579 x 10⁻² GJ par mètre cube dans le cas du gaz provenant des évents d'équipements ou déterminé conformément à QC.1.5.4, en gigajoules par mètre cube aux conditions de référence;

 FE_{N2O} = Facteur d'émission du N₂O, soit 9,52 x 10⁻⁵ kg par gigajoule;

0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques.

QC.33.3.14. Calcul des émissions de CO₂ et de CH₄ attribuables aux évents des compresseurs centrifuges

Les émissions annuelles de CO₂ et de CH₄ attribuables aux évents des compresseurs centrifuges doivent être calculées conformément aux méthodes suivantes :

- 1° pour chaque compresseur centrifuge, l'émetteur doit déterminer, conformément à QC.33.4.14, le volume du gaz provenant du réservoir de dégazage du joint d'étanchéité liquide qui est dirigé vers un évent à l'air libre ainsi que le volume du gaz qui est dirigé vers une torche;
- 2° les émissions annuelles de CO_2 et de CH_4 attribuables au gaz dirigé vers les évents à l'air libre des compresseurs centrifuges doivent être calculées selon l'équation 33-27 dans le cas où la somme des capacités nominales des compresseurs centrifuges à l'établissement est égale ou supérieure à 186,4 kW et selon l'équation 33-28 dans le cas où la somme des capacités nominales des compresseurs centrifuges à l'établissement est inférieure à 186,4 kW :

Équation 33-27

$$GES_{i} = \sum_{i=1}^{n} \left[\sum_{m=1}^{z} \left(D_{G,j} \times t_{j} \right)_{m} \times \left(1 - FG_{j} \right) \right] \times FM_{i} \times \left[\frac{T_{CR} \times P_{cc}}{T_{cc} \times P_{CR}} \right] \times \rho_{i} \times 0,001$$

Où:

GES_i = Émissions annuelles de gaz à effet de serre *i* attribuables aux évents à l'air libre des compresseurs centrifuges, en tonnes métriques;

n = Nombre total de compresseurs centrifuges;

j = Compresseur centrifuge;

- z = Nombre de modes d'opération du compresseur centrifuge;
- m = Mode d'opération du compresseur centrifuge;
- $D_{G,j}$ = Débit du gaz émis par l'évent à l'air libre du compresseur centrifuge j durant le mode d'opération m, déterminé conformément à QC.33.4.14, en mètres cubes par heure;
- t_j = Temps de fonctionnement annuel du compresseur centrifuge j muni d'un réservoir de dégazage du joint d'étanchéité liquide durant le mode d'opération m, en heures;
- FG_j = Portion de gaz émis par l'évent à l'air libre du compresseur centrifuge *j* qui est récupéré à l'unité de récupération de la phase gazeuse ou destiné à un autre usage, déterminée conformément à QC.33.4.14, exprimée en pourcentage;
- FM_i = Fraction molaire du gaz à effet de serre *i* dans les gaz des évents à l'air libre, déterminée conformément au paragraphe 3 de QC.33.4;
- T_{CR} = Température de référence, soit 293,15 kelvins;
- T_{cc} = Température à l'évent à l'air libre du compresseur centrifuge, en kelvins:
- P_{cc} = Pression à l'évent à l'air libre du compresseur centrifuge, en kilopascals;
- P_{CR} = Pression de référence, soit 101,325 kPa;
- ρ_i = Densité du gaz à effet de serre i, soit 1,893 kg par mètre cube pour le CO_2 et 0,690 kg par mètre cube pour le CH_4 , aux conditions de référence:
- 0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques;
- $i = CO_2$ ou CH_4 ;

$$GES_i = N \times FE_i \times \rho_i \times 0.001$$

- GES_i = Émissions annuelles de gaz à effet de serre *i* attribuables aux évents à l'air libre des compresseurs centrifuges, en tonnes métriques;
- N = Nombre total de compresseurs centrifuges;

- FE_j = Facteur d'émission, soit 15 234,5 m³ pour le CO₂ et 345 465,5 m³ pour le CH₄, aux conditions de référence;
- ρ_i = Densité du gaz à effet de serre i, soit 1,893 kg par mètre cube pour le CO_2 et 0,690 kg par mètre cube pour le CH_4 , aux conditions de référence;
- 0.001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques:
- $i = CO_2$ ou CH_4 ;
- 3° les émissions annuelles de CO₂ et de CH₄ attribuables au gaz dirigé vers une torche doivent être calculées conformément aux méthodes de calcul prévues à QC.33.3.13 en utilisant les volumes de gaz déterminés conformément à QC.33.4.14.
- QC.33.3.15. Calcul des émissions de CO_2 et de CH_4 attribuables aux évents des compresseurs alternatifs

Les émissions annuelles de CO₂ et de CH₄ attribuables aux évents des compresseurs alternatifs doivent être calculées conformément aux méthodes suivantes :

- 1° pour chaque compresseur alternatif, l'émetteur doit déterminer le débit du gaz émis par l'évent conformément au paragraphe 1 de QC.33.4.15;
- 2° les émissions annuelles de CO_2 et de CH_4 attribuables au gaz dirigé vers les évents à l'air libre des compresseurs centrifuges doivent être calculées selon l'équation 33-29 dans le cas où la somme des capacités nominales des compresseurs centrifuges de l'établissement est égale ou supérieure à 186,4 kW ou selon l'équation 33-30 dans le cas où la somme des capacités nominales des compresseurs alternatifs de l'établissement est inférieure à 186,4 kW :

Équation 33-29

$$GES_{i} = \sum_{j=1}^{n} \left[\sum_{m=1}^{z} \left(D_{G,j} \times t_{j} \right)_{m} \times \left(1 - FG_{j} \right) \right] \times FM_{i} \times \left[\frac{T_{CR} \times P_{ca}}{T_{ca} \times P_{CR}} \right] \times \rho_{i} \times 0,001$$

Où:

GES_i = Émissions annuelles de gaz à effet de serre *i* attribuables aux évents des compresseurs alternatifs, en tonnes métriques;

n = Nombre total de compresseurs alternatifs;

- j = Compresseur alternatif;
- z = Nombre de modes d'opération du compresseur alternatif;
- m = Mode d'opération du compresseur alternatif;
- D_{G,j} = Débit du gaz émis par l'évent du compresseur alternatif j durant le mode d'opération m, déterminé conformément au paragraphe 1 de QC.33.4.15, en mètres cubes par heure;
- t_j = Temps de fonctionnement annuel du compresseur alternatif j durant le mode d'opération m, déterminé conformément à QC.33.4.15, en heures;
- FG_j = Portion de gaz émis par l'évent du compresseur alternatif *j* qui est récupéré à l'unité de récupération de la phase gazeuse, déterminée conformément au paragraphe 5 de QC.33.4.15, exprimée en pourcentage;
- FM_i = Fraction molaire du gaz à effet de serre *i* dans les gaz des évents des compresseurs alternatifs, déterminée conformément au paragraphe 3 de QC.33.4;
- T_{CR} = Température de référence, soit 293,15 kelvins;
- T_{ca} = Température à l'évent du compresseur alternatif, en kelvins;
- P_{ca} = Pression à l'évent du compresseur alternatif, en kilopascals;
- P_{CR} = Pression de référence, soit 101,325 kPa;
- ρ_i = Densité du gaz à effet de serre i, soit 1,893 kg par mètre cube pour le CO_2 et 0,690 kg par mètre cube pour le CH_4 , aux conditions de référence;
- 0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques;
- $i = CO_2$ ou CH_4 ;

$$GES_i = N \times FE_i \times \rho_i \times 0.001$$

Où:

GES_i = Émissions annuelles de gaz à effet de serre *i* attribuables aux évents à l'air libre des compresseurs alternatifs, en tonnes métriques;

- N = Nombre total de compresseurs alternatifs;
- FE_j = Facteur d'émission, soit 15,2 m³ pour le CO₂ et 272,7 m³ pour le CH₄, aux conditions de référence;
- ρ_i = Densité du gaz à effet de serre i, soit 1,893 kg par mètre cube pour le CO_2 et 0,690 kg par mètre cube pour le CH_4 , aux conditions de référence;
- 0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques;
- $i = CO_2$ ou CH_4 ;
- 3° les émissions annuelles de CO_2 et de CH_4 attribuables au gaz dirigé vers une torche doivent être calculées conformément aux méthodes de calcul prévues à QC.33.3.13 en utilisant les débits de gaz déterminés conformément à QC.33.4.15.
- QC.33.3.16. Calcul des émissions de CO₂ et de CH₄ attribuables aux fuites identifiées suite à une campagne de détection

À l'exception des émissions des sources d'émission dont la masse totale du CO_2 et du CH_4 dans le gaz naturel est inférieure à 10% qui doivent être calculées selon QC.33.3.20, les émissions fugitives annuelles de CO_2 et de CH_4 attribuables aux fuites identifiées suite à une campagne de détection doivent être calculées, pour chaque source pour laquelle des fuites ont été détectées, selon l'équation 33-31 :

Équation 33-31

$$GES_i = \sum_{i=1}^{n} [N_j \times FE_j \times t_j] \times FM_i \times \rho_i \times 0,001$$

- GES_i = Émissions annuelles de gaz à effet de serre *i*, pour chaque source d'émissions fugitives, en tonnes métriques;
- n = Nombre total de types de composantes, par source d'émissions fugitives;
- j = Type de composante;
- N_i = Nombre total de composantes de type j;
- FE_j = Facteur d'émission des fuites provenant de chaque type de composantes *j*, déterminé conformément au paragraphe 1 de QC.33.4.16, en mètres cubes par heure aux conditions de référence;

- t_j = Temps pendant lequel le type de composantes *j* a fuit, déterminé conformément au paragraphe 2 de QC.33.4.16, en heures;
- FM_i = Fraction molaire du gaz à effet de serre *i* dans les gaz des évents des compresseurs alternatifs, déterminée conformément au paragraphe 3 de QC.33.4;
- ρ_i = Densité du gaz à effet de serre i, soit 1,893 kg par mètre cube pour le CO_2 et 0,690 kg par mètre cube pour le CH_4 , aux conditions de référence;

0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques;

 $i = CO_2$ ou CH_4 .

QC.33.3.17. Calcul des émissions fugitives de CO₂ et de CH₄ attribuables à l'ensemble des composantes

À l'exception des émissions des sources d'émission dont la masse totale du CO_2 et du CH_4 dans le gaz est inférieure à 10% qui n'ont pas à être calculées, les émissions fugitives annuelles de CO_2 et de CH_4 doivent être calculées selon l'équation 33-32 dans le cas des composantes de compresseurs centrifuges ou alternatifs utilisés dans le cadre de l'exploration et l'exploitation de gaz naturel et de pétrole ou selon l'équation 33-33 dans le cas des composantes des pipelines de collecte :

Équation 33-32

$$GES_{i} = \sum_{k} \left[\sum_{j} \left(N_{j,k} \times \frac{FE_{j,k}}{FrHT_{k}} \times Fr_{i,k} \right) \right] \times t$$

- GES_i = Émissions annuelles de gaz à effet de serre *i* pour chaque source d'émissions fugitives, en tonnes métriques;
- k = Type de service visé aux tableaux 33-1 et 33-2 prévus à QC.33.6, soit gazeux/vapeur, gaz combustible, liquide léger ou liquide lourd;
- j = Type de composantes;
- $N_{j,k}$ = Nombre total de composantes de type j, déterminé conformément à QC.33.4.17;
- FE_{j,k} = Facteur d'émission de chaque type de composantes *j*, déterminé conformément à QC.33.4.17, en tonnes d'hydrocarbures totaux par composante heure;

 $FrHT_k$ = Fraction massique des hydrocarbures totaux pour le service k;

Fr_{i,k} = Fraction massique du gaz à effet de serre i pour le service k;

t = Temps pendant lequel le type de composantes qui est la source des émissions fugitives a fonctionné, en heures;

 $i = CO_2$ ou CH_4 ;

Équation 33-33

$$GES_i = FE_i \times L \times t$$

Où:

GES_i = Émissions annuelles de gaz à effet de serre *i* attribuables aux composantes de pipelines de collecte, en tonnes métriques;

FE_i = Facteur d'émission attribuable aux composantes de pipelines de collecte, soit 2,66 x 10⁻⁵ pour le CH₄ et 6,35 x 10⁻⁶ pour le CO₂, en tonnes métriques par kilomètre par heure;

L = Longueur du pipeline de collecte, en kilomètres;

t = Temps pendant lequel le pipeline de collecte est utilisé durant l'année, en heures;

 $i = CO_2$ ou CH_4 .

QC.33.3.18. Calcul des émissions de CO₂ et de CH₄ attribuables aux décharges des pompes d'injection lors de la récupération assistée de pétrole

Les émissions annuelles de CO₂ et de CH₄ attribuables aux décharges des pompes d'injection lors de la récupération assistée de pétrole doivent être calculées selon l'équation 33-34 :

Équation 33-34

$$GES_i = \sum_i (N \times V \times F_i)_j \times \rho_i \times 0,001$$

Où:

GES_i = Émissions annuelles de gaz à effet de serre *i* attribuables aux décharges des pompes d'injection lors de la récupération assistée de pétrole, en tonnes métriques;

j = Pompe d'injection;

- N = Quantité annuelle de décharge de la pompe d'injection j, déterminée conformément à QC.33.4.18;
- V = Volume de gaz de la décharge, déterminé conformément à QC.33.4.18, en mètres cubes aux conditions de référence;
- F_i = Fraction massique du gaz à effet de serre *i* dans le gaz injecté avec la pompe d'injection *j*;
- ρ_i = Densité en phase critique du gaz à effet de serre *i*, déterminée conformément à QC.33.4.18, en kilogrammes par mètre cube aux conditions de référence;
- 0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques;
- $i = CO_2$ ou CH_4 .
- QC.33.3.19. Calcul des émissions de CO₂, de CH₄ et de N₂O attribuables à la combustion de gaz extrait et de gaz d'évent

Les émissions annuelles de CO₂, de CH₄ et deN₂O attribuables à la combustion de gaz extrait et de gaz d'évent doivent être calculées conformément à QC.33.4.19.

QC.33.3.20. Calcul des émissions des autres sources d'émissions fugitives

Les émissions des sources d'émissions fugitives qui ne sont pas calculées selon les méthodes prévues à QC.33.3.1 à QC.33.3.19 doivent être calculées en utilisant les méthodes suivantes :

- 1° selon la plus récente version du document intitulé « Compendium of Greenhouse Gas Emissions Methodologies for the Oil and Natural Gas Industry » et publié en août 2009 par l'American Petroleum Institute;
- 2° selon la plus récente version du Tableau 6-22 intitulé « A National Inventory of Greenhouse Gas (GHG) » et publié par Clearstone Engineering Ltd.;
- 3° selon la plus récente version du document intitulé « Criteria Air Contaminant (CAC) and Hydrogen Sulphide (H2S) Emissions by the Upstream Oil and Gas Industry, volume 5 » et publié en septembre 2004 par l'Association canadienne des producteurs pétroliers.

QC.33.3.21. Calcul des émissions fugitives annuelles de CO_2 , de CH_4 et de N_2O des installations d'exploration et d'exploitation pétrolière et gazière en milieu aquatique provenant de fuites d'équipements, d'évents et de torches

Les émissions fugitives annuelles de CO₂, de CH₄ et de N₂O des installations d'exploration et d'exploitation pétrolière et gazière en milieu aquatique provenant de fuites d'équipements, d'évents et de torches doivent être calculées selon l'étude de l'estimation et de la collecte des données réalisée par le Bureau of Ocean Energy Management, Regulation and Enforcement (BOEMRE), et conformément à la méthode prévue aux parties 250.302 à 304 du Titre 30 du Code of Federal Regulations publié par la U.S. Environmental Protection Agency (USEPA).

QC.33.4. Exigences d'échantillonnage, d'analyse et de mesure

L'émetteur qui exploite un établissement effectuant l'exploration et l'exploitation de pétrole ou de gaz naturel ou le traitement de gaz naturel doit :

- 1° s'assurer que les instruments utilisés pour l'échantillonnage, l'analyse et la prise de mesures sont étalonnés avant la première déclaration d'émissions et que pour les années suivantes ils soient étalonnés et utilisés selon les indications du fabricant ou conformément aux méthodes et fréquences publiées par les organismes suivants :
 - a) l'Association canadienne de normalisation;
 - b) l'Association canadienne du gaz;
 - c) l'Association canadienne des producteurs pétroliers;
 - d) l'American National Standards Institute;
 - e) l'American Society of Testing and Materials;
 - *f*) I'American Petroleum Institute;
 - g) l'American Society of Mechanical Engineers;
 - *h*) la North American Energy Standards Board;
 - i) l'Association canadienne de pipelines d'énergie;
 - *j*) Mesures Canada;
- k) le Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec;

- 2° effectuer les campagnes de détection des fuites et la gestion de l'intégrité du réseau de transport et de distribution conformément à la plus récente version de la norme CSA Z662, intitulée « Réseaux de canalisations de pétrole et de gaz » et publiée par l'Association canadienne de normalisation ainsi que conformément au Code de construction (chapitre B-1.1, r. 2);
- 3° déterminer la fraction molaire du CO₂ et du CH₄ dans le gaz naturel en calculant la moyenne annuelle des fractions molaires conformément au deuxième alinéa;
- 4° à compter du 1^{er} janvier 2015, s'assurer que tous les équipements pneumatiques à échappement élevé ainsi que toutes les pompes pneumatiques fonctionnant au gaz naturel soit équipés de compteurs.

La fraction molaire du CO₂ et du CH₄ doit être déterminée de la manière suivante :

- 1° dans le cas de l'exploration ou l'exploitation de pétrole ou de gaz naturel, en déterminant la fraction molaire dans le gaz produit;
- a) lorsque les installations sont équipées d'analyseur en continu de la composition du gaz, en utilisant les résultats moyens annuels;
- b) lorsque les installations ne sont pas équipées d'un analyseur en continu, en utilisant une moyenne annuelle de composition déterminée selon l'ordre suivant :
 - i. au niveau de l'établissement;
 - ii. au niveau de l'entreprise pour le même champs de gaz ou de pétrole exploité pour la même période de déclaration ou, lorsque non disponible, pour la période de déclaration précédente;
- 2° dans le cas du traitement du gaz naturel dans le gaz d'alimentation :
- a) dans le cas des équipements en aval du déméthaniseur ou du contrôle de point de rosée, en déterminant la fraction molaire pour toutes les sources de gaz en amont du déméthaniseur ou du contrôle de point de rosée et dans le gaz allant au pipeline de transport;
- b) dans le cas des installations qui ne font que le fractionnement de la phase liquide, en déterminant la fraction molaire de gaz dans l'alimentation.

- c) dans le cas d'une installation équipée d'analyseur en continu de la composition du gaz dans l'alimentation, en utilisant les résultats moyens annuels;
- d) dans le cas où l'installation n'est pas équipée d'un analyseur en continu, en utilisant une moyenne annuelle de composition du gaz dans l'alimentation déterminée selon l'ordre suivant :
 - i. au niveau de l'établissement;
 - ii. au niveau de l'entreprise pour le même champs de gaz ou de pétrole exploité pour la même période de déclaration ou, lorsque non disponible, pour la période de déclaration précédente.
- QC.33.4.1. Évents des équipements pneumatiques à échappement élevé et des pompes pneumatiques fonctionnant au gaz naturel

Dans le cas des évents des équipements pneumatiques à échappement élevé et des pompes pneumatiques fonctionnant au gaz naturel, l'émetteur doit déterminer le nombre d'équipements pneumatiques à échappement élevé et de pompes pneumatiques fonctionnant au gaz naturel de la façon suivante :

- 1° lors de la première année de déclaration de ses émissions, compter tous les équipements selon chaque type ou estimer le nombre total d'équipements et répartir ce nombre selon le pourcentage estimé de chaque type d'équipement;
- 2° lors des années subséquentes, procéder à la mise à jour du nombre d'équipements pneumatiques à échappement élevé et de pompes pneumatiques fonctionnant au gaz naturel afin de prendre en compte toutes les modifications annuelles.

De plus, l'émetteur doit :

- 1° lorsqu'il utilise l'équation 33-2, déterminer le volume annuel de gaz naturel consommé par les équipements pneumatiques à échappement élevé ou la quantité de gaz naturel consommé par la pompe pneumatique fonctionnant au gaz naturel à l'aide d'un équipement de mesure, tel un compteur, installé sur l'équipement;
- 2° lorsqu'il utilise l'équation 33-3, obtenir de la part des fabricants d'équipements les débits de gaz naturel de chaque équipement pneumatique à échappement élevé lors de conditions normales d'utilisation ou, lorsque ces données ne sont pas disponibles, utiliser le débit d'un équipement similaire. S'il n'existe pas d'équipement similaire, il doit utiliser les données indiquées aux tableaux 33-3 ou 33-4 prévus à QC.33.6;

- 3° lorsqu'il utilise l'équation 33-4 :
- a) obtenir de la part des fabricants la quantité de gaz naturel consommé par volume de liquide pompé aux conditions normales d'utilisation pour chaque modèle de pompe pneumatique ou, lorsque ces données ne sont pas disponibles, utiliser les données d'un équipement similaire;
- b) tenir un registre de la quantité de liquide pompé annuellement par chacune des pompes pneumatiques fonctionnant au gaz naturel.
- QC.33.4.2. Évents des équipements pneumatiques à faible échappement ou à échappement intermittent fonctionnant au gaz naturel

Dans le cas des évents des équipements pneumatiques à faible échappement ou à échappement intermittent fonctionnant au gaz naturel, l'émetteur doit :

- 1° déterminer le nombre d'équipements pneumatiques à faible échappement et le nombre d'équipements pneumatiques à échappement intermittent fonctionnant au gaz naturel de la façon suivante :
- a) lors de la première année de déclaration de ses émissions, en comptant tous les équipements selon chaque type ou en estimant le nombre total d'équipements et en répartissant ce nombre selon le pourcentage estimé de chaque type d'équipement;
- b) lors des années subséquentes, en procédant à la mise à jour du nombre d'équipements pneumatiques à faible échappement et de ceux à échappement intermittent afin de prendre en compte toutes les modifications annuelles.
- 2° déterminer le facteur d'émission pour chaque type d'équipement pneumatique de la façon suivante :
- a) dans le cas des équipements pneumatiques à faible échappement, en utilisant les valeurs indiquées au tableau 33-3 prévu à QC.33.6;
- b) dans le cas des équipements pneumatiques à échappement intermittent qui permettent de maintenir des conditions de fonctionnement, telles que le niveau de liquide, le niveau de pression, le différentiel de pression ou la température, en utilisant les valeurs disponibles selon l'ordre de priorité suivant :
 - les valeurs indiquées au tableau 33-4;
 - ii. le facteur d'émission d'un équipement similaire;

- iii. le facteur d'émission des équipements pneumatiques à échappement intermittent indiqué au tableau 33-3;
- c) dans le cas des équipements à échappement intermittent utilisés au niveau du démarreur du compresseur, en utilisant le facteur d'émission fourni par le fabricant.

QC.33.4.3. Équipements d'épuration des gaz acides

Dans le cas des équipements d'épuration des gaz acides, l'émetteur doit :

- 1° mesurer le volume annuel de gaz naturel traité à la sortie des équipements d'épuration des gaz acides avec un équipement de mesure approprié conformément à une méthode publiée par l'un des organismes visés au paragraphe 1 de QC.33.4;
- 2° mesurer la fraction molaire de CO₂ dans le gaz naturel à l'entrée et à la sortie des équipements d'épuration des gaz acides à l'aide d'un analyseur en continu ou, lorsque l'équipement n'est pas équipé d'un tel analyseur, par un échantillonnage mensuel;
- 3° mesurer la fraction molaire de H_2S dans le gaz naturel à l'entrée et à la sortie des équipements d'épuration des gaz acides à l'aide d'un analyseur en continu ou, lorsque l'équipement n'est pas équipé d'un tel analyseur, utiliser une méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5.

QC.33.4.4. Évents des déshydrateurs

Pour déterminer la composition du gaz naturel humide à l'évent des déshydrateurs, l'émetteur doit :

- 1° lorsque le déshydrateur est équipé d'un analyseur en continu de la composition du gaz, utiliser les résultats moyens annuels;
- 2° lorsque le déshydrateur n'est pas équipé d'un tel analyseur en continu de la composition du gaz, utiliser une moyenne annuelle de composition mesurée au niveau de l'établissement;
- 3° utiliser une méthode publiée par l'un des organismes visés au paragraphe 1 de QC.33.4;
- 4° lorsque seule la composition du gaz à la sortie du déshydrateur est disponible, présumer que le gaz à l'entrée du déshydrateur est saturé.

QC.33.4.5. Évents des puits où sont extraits des liquides

Dans le cas des évents des puits où sont extraits des liquides, l'émetteur doit :

- 1° regrouper les puits selon le diamètre du puits et la pression pour chaque champ de production pour lequel les gaz sont purgés à l'air libre:
- 2° pour chaque groupe de puits, installer un compteur sur un puits représentatif de ce groupe;
- 3° déterminer le débit moyen de gaz mesuré à la sortie de l'évent du puits selon la méthode suivante :
- a) en divisant le volume de gaz mesuré à la sortie du puits par le temps de décharge total annuel par liquide extrait;
- b) en appliquant ce débit moyen à tous les puits de chacun des groupes déterminés conformément au paragraphe 1;
- c) en recalculant à chaque année le débit moyen de chaque groupe.

Dans le cas d'un nouveau champ de production, un débit moyen doit être calculé au début de la première année de production.

QC.33.4.6. Évents des puits de gaz naturel pendant les complétions et les reconditionnements

Dans le cas des évents des puits de gaz naturel pendant les complétions et les reconditionnements, l'émetteur doit :

- 1° mesurer le volume de gaz naturel envoyé à l'évent des puits de gaz lors de la complétion ou du reconditionnement à l'aide d'un débitmètre installé sur cet évent;
- 2° lorsque la méthode prévue au paragraphe 3 de QC.33.3.6 est utilisée :
- a) faire une série de mesures de pression en amont et en aval du point d'étranglement durant toute la période de complétion et de reconditionnement, la fréquence des mesures devant être suffisamment élevée pour permettre la détermination du régime d'écoulement conformément au sous-paragraphe b;
- b) déterminer le régime d'écoulement en calculant le rapport « pression en aval sur pression en amont » de l'étranglement de la manière suivante :

Régime d'écoulement sonique si Pav /Pam ≤ 0,542

Régime d'écoulement subsonique si $P_{av}/P_{am} > 0,542$

Où:

P_{am} = Pression absolue dans l'évent en amont du point d'étranglement, en kilopascals;

P_{av} = Pression absolue dans l'évent en aval du point d'étranglement, en kilopascals.

QC.33.4.7. Évents de décharge des équipements

Dans le cas des évents de décharge des équipements, l'émetteur doit :

- 1° calculer le volume de gaz naturel dans les chambres de décharge entre les vannes d'isolement de chaque équipement;
- 2° lorsque le volume est supérieur ou égal à 1,42 m³ aux conditions de référence, comptabiliser le nombre annuel de décharges pour chaque équipement.

QC.33.4.8. Bris de conduites par des tiers

Dans le cas des émissions fugitives attribuables aux conduites endommagées par des tiers, l'émetteur doit :

1° dans le cas d'une perforation de conduites, déterminer si l'écoulement est étranglé ou non, selon la méthode suivante :

Si P _{atm} / P_a ≥ 0,546 ; l'écoulement est considéré non étranglé

Si P _{atm} / P_a < 0,546 ; l'écoulement est considéré étranglé

Où:

P_a = Pression absolue à l'intérieur de la conduite, déterminée conformément au paragraphe 3 de QC.33.4.8, en kilopascals;

P_{atm} = Pression absolue au lieu de perforation, en kilopascals;

2° dans le cas d'une rupture de canalisation, déterminer la pression à l'intérieur de la canalisation au point où la canalisation endommagée se raccorde à une canalisation plus importante;

- 3° dans le cas d'une perforation de canalisation, déterminer la pression à l'intérieur de la canalisation au point de perforation.
- 33.4.9. Émissions attribuables aux réservoirs de pétrole et de gaz naturel des installations d'exploration, d'exploitation et de traitement en milieu terrestre

Dans le cas des émissions attribuables aux réservoirs à toit fixe muni d'un évent à pression atmosphérique et recevant des hydrocarbures liquides produits par des installations d'exploration et d'exploitation de pétrole et de gaz naturel et des installations de traitement de gaz naturel en milieu terrestre, l'émetteur doit, afin de calculer le ratio de la quantité de gaz sur la quantité de liquide :

- 1° recueillir un échantillon pressurisé du liquide produit au séparateur en amont du réservoir d'entreposage, cet échantillon devant être pris à la pression du dernier équipement de séparation avant la détente lors du transfert dans le réservoir à pression atmosphérique selon l'une des méthodes suivantes :
- a) conformément au à la plus récente version du document intitulé « E&P Tank version 2.0 User's manual Appendix C, Sampling Protocol Section » et publié par l'American Petroleum Institute;
- b) conformément au document intitulé « Oil and Gas Production Facilities, Chapter 6, Section 2 Permitting Guidance, Appendix D Sampling and Analysis of Hydrocarbon Liquids and Natural Gas » et publié en août 2011 par le Wyoming Department of Environmental Quality Air Quality Division;
- c) conformément à la norme 2174-93, intitulée « Obtaining Liquid Hydrocarbon Samples for Analysis by Gas Chromatography » et publiée par la Gas Processors Association (GPA);
- 2° mesurer la pression du liquide lors de la prise de l'échantillon et mesurer à nouveau avant l'analyse pour assurer l'intégrité de l'échantillon;
- 3° mesurer la température du liquide lors de la prise de l'échantillon;
- 4° effectuer l'échantillonnage et l'analyse aux fréquences précisées ci-dessous au moment où les conditions sont représentatives des conditions normales d'opération :

Intervalle de débit de production du liquide (m³ par jour)	Fréquence d'échantillonnage
1,75 < débit ≤ 15,9	Annuel
15,9 < débit ≤ 79,5	Biannuel
débit > 79,5	Trimestriel

,

- 5° effectuer un échantillonnage supplémentaire dans les cas suivants :
- a) il y a un écart de 20% ou plus entre le débit de production et le débit normal pour plus d'une semaine;
- b) il y a un écart de 10% ou plus entre la pression d'opération du séparateur et sa pression normale de fonctionnement;
- 6° mesurer le volume de liquide produit durant les intervalles d'échantillonnage à l'aide d'un équipement calibré pour assurer une précision de plus ou moins 5%.

33.4.10. Émissions attribuables aux réservoirs de transmission

Dans le cas des réservoirs de transmission, l'émetteur doit :

- 1° pour mesurer les fuites des soupapes de décharge de l'épurateur du compresseur des réservoirs de condensats d'eau ou d'hydrocarbures, reliés aux réservoirs de transmission, déterminer le facteur d'émission des fuites provenant de chaque type de composantes conformément aux méthodes suivantes :
- a) en se basant sur les données spécifiques au fonctionnement des équipements de l'entreprise;
- b) en utilisant la méthode prévue dans la plus récente version du document intitulé « Methodology Manuel : Estimation of Air Emissions from the Canadian Natural Gas Transmission, Storage and Distribution System » et publié par Clearstone Engineering Ltd.;
- 2° déterminer le temps pendant lequel l'équipement a fuit conformément aux méthodes suivantes :
- a) lorsqu'une seule campagne de détection des fuites est effectuée par année, l'émetteur doit présumer que la fuite existe depuis le début de l'année et qu'elle subsiste jusqu'à sa réparation. Si la fuite n'est pas réparée, l'émetteur doit présumer que la fuite a subsisté toute l'année;

- b) lorsque plus d'une campagne de détection des fuites est effectuée par année, l'émetteur doit présumer que la fuite existe depuis la dernière campagne. Si une fuite a été détectée lors de cette dernière, l'émetteur doit présumer que la fuite non réparée a subsisté toute l'année.
- 33.4.11. Émissions attribuables aux évents des puits lors de tests de production

Pour le calcul des émissions lors des tests de production, l'émetteur doit :

- 1° lorsqu'il utilise l'équation 33-21, déterminer le ratio de la quantité de gaz sur la quantité de liquide (RGL) à l'aide d'une méthode publiée par l'un des organismes visés au paragraphe 1 de QC.33.4;
- 2° lorsqu'il utilise l'équation 33-22, déterminer le débit moyen de gaz à l'évent du puits à l'aide d'un équipement de mesure installé sur cet évent.
- 33.4.12. Émissions attribuables au gaz associés

Pour le calcul des émissions attribuables au gaz associés, l'émetteur doit, lorsqu'il utilise l'équation 33-23, déterminer le ratio de la quantité de gaz sur la quantité de liquide (RGL_P) à l'aide d'une méthode publiée par l'un des organismes visés au paragraphe 1 de à QC.33.4.

QC.33.4.13. Émissions attribuables aux torches

Pour le calcul des émissions attribuables aux torches, l'émetteur doit :

- 1° déterminer le volume de gaz dirigé à la torche selon l'une des méthodes suivantes :
- a) lorsque la torche est munie d'un système de mesure et d'enregistrement en continu du débit, en utilisant le débit volumétrique du gaz;
- b) lorsqu'une partie du gaz n'est pas mesuré par un tel système, en estimant le débit du gaz non mesuré selon une méthode publiée par l'un des organismes visés au paragraphe 1 de QC.33.4;
- c) en utilisant une méthode publiée par l'un des organismes visés au paragraphe 1 de QC.33.4;
- 2° déterminer la composition du gaz selon l'une des méthodes suivantes :
- a) en utilisant un système de mesure et d'enregistrement en continu de la composition des gaz;

- b) lorsque la torche n'est pas équipée d'un analyseur en continu et que le puits d'exploration et d'exploitation est en milieu terrestre, en utilisant une moyenne annuelle de composition mesurée au niveau de l'établissement:
- c) lorsque la torche n'est pas équipée d'un analyseur en continu, en utilisant :
- i. dans le cas des unités de traitement du gaz lorsque la torche est alimentée par du gaz naturel, la fraction molaire du gaz d'entrée pour les équipements en amont du déméthaniseur;
- ii. dans le cas des sources en aval du déméthaniseur, la fraction molaire du gaz à la sortie du déméthaniseur;
- iii. dans le cas où le traitement consiste uniquement en un fractionnement des liquides, la fraction molaire du gaz à l'entrée du déméthaniseur.
- iv. dans le cas où le gaz allant à la torche est composé de méthane, d'éthane, de propane, de butane, de pentane, d'hexane ou d'hexane-plus, la fraction molaire déterminée par des calculs d'ingénierie ou des données de procédé disponibles pour le procédé visé.

QC.33.4.14. Évents des compresseurs centrifuges

Dans le cas des compresseurs centrifuges, l'émetteur doit :

- 1° déterminer le débit du gaz provenant du réservoir de dégazage du joint d'étanchéité liquide qui est dirigé vers un évent à l'air libre ainsi que le débit du gaz qui est dirigé vers une torche à l'aide d'un débitmètre temporaire ou permanent selon le mode d'opération dans lequel il se trouve lors de la période de mesure, soit :
- a) le compresseur centrifuge est en fonction, en attente et sous pression et le gaz émis provient des fuites de l'évent de décharge;
 - b) le compresseur centrifuge est en fonction;
- c) le compresseur centrifuge ne fonctionne pas et est dépressurisé et le gaz émis provient des fuites de l'évent de décharge des vannes d'isolement. Dans ce cas :
- i. chaque compresseur centrifuge qui n'est pas muni d'une bride pleine doit être échantillonné au moins une fois sur une période de 3 années consécutives;

- ii. chaque compresseur centrifuge qui est muni d'une bride pleine depuis au moins 3 années consécutives n'a pas à être échantillonné:
- 2° lorsqu'un compresseur centrifuge est utilisé en période de pointe moins de 200 heures par année et qu'il n'est pas muni d'un compteur, déterminer le volume du gaz en se basant sur des données provenant de compteurs installés sur des équipements similaires;
- 3° étalonner les compteurs conformément aux méthodes prévues au paragraphe 1 de QC.33.4;
- 4° déterminer la quantité de gaz récupéré à l'unité de récupération de la phase vapeur ou destiné à un autre usage, exprimée en pourcentage, en se basant sur le nombre d'heures de fonctionnement de l'unité de récupération et sur la quantité de gaz dirigé vers le réseau de gaz combustibles;
- 5° additionner les capacités nominales de chaque compresseur centrifuge de l'établissement pour déterminer si le total est supérieur ou inférieur à 186,4 kW.

QC.33.4.15. Évents des compresseurs alternatifs

Dans le cas des compresseurs alternatifs, l'émetteur doit :

- 1° déterminer le débit du gaz émis par l'évent du compresseur alternatif selon les méthodes suivantes :
- a) lorsque la garniture de tige et l'évent de décharge du compresseur sont reliés à une conduite ouverte à l'atmosphère, l'émetteur doit déterminer le débit du gaz en utilisant l'une des méthodes suivantes :
- i. en mesurant le débit du gaz de tous les évents, y compris le gaz dirigé vers des évents communs, à l'aide d'un sac gradué conformément au paragraphe 3 ou d'un échantillonneur à grand volume conformément au paragraphe 4;
- ii. en mesurant le débit du gaz de tous les évents, y compris le gaz dirigé vers des évents communs, à l'aide d'un débitmètre temporaire ou d'un débitmètre permanent conformément aux méthodes prévues au paragraphe 1 de QC.33.4;
- iii. dans le cas des fuites provenant des soupapes reliées à une conduite d'évacuation, telles que les vannes d'isolement des compresseurs sous pression et non utilisés ainsi que les vannes de décharge des compresseurs sous pression, en utilisant un appareil de détection acoustique conformément au paragraphe 2 de QC.33.4;

- *b)* lorsque le caisson de la garniture de tige du compresseur n'est pas muni d'une conduite d'évacuation :
- i. détecter les fuites des équipements conformément au paragraphe 2 de QC.33.4;
- ii. mesurer le débit du gaz à l'aide d'un sac gradué conformément au paragraphe 3, d'un échantillonneur à grand volume conformément au paragraphe 4 ou d'un compteur conformément à une méthode de l'un des organismes visés au paragraphe 1 de QC.33.4;
- 2° mesurer annuellement le débit du gaz émis par les évents de la garniture de tige, les évents des vannes d'isolement ainsi que les évents des vannes de décharge de chaque compresseur alternatif, y compris du gaz dirigé vers des évents communs, selon le mode d'opération dans lequel il se trouve lors de la période de mesure, soit :
- a) le compresseur alternatif est en fonction ou en attente, est sous pression et le gaz émis provient des fuites de l'évent de décharge;
- b) le compresseur alternatif est en fonction et le gaz émis provient de la garniture de tige;
- c) le compresseur ne fonctionne pas et est dépressurisé et le gaz émis provient des fuites des vannes d'isolement par l'évent de décharge. Dans ce cas :
- i. chaque compresseur alternatif qui n'est pas muni d'une bride pleine doit être échantillonné au moins une fois sur une période de 3 années consécutives;
- ii. chaque compresseur alternatif muni d'une bride pleine depuis au moins 3 années consécutives n'a pas à être échantillonné;
- 3° lorsqu'un compresseur alternatif est utilisé en période de pointe moins de 200 heures par année et qu'il n'est pas muni d'un débitmètre, déterminer le volume du gaz en se basant sur des données provenant de débitmètres installés sur des équipements similaires;
- 4° lorsqu'il utilise des sacs gradués pour mesurer le débit du gaz émis par l'évent du compresseur alternatif, n'utiliser ces sacs qu'aux endroits où le gaz est émis à une pression semblable à la pression atmosphérique et où la concentration en sulfure d'hydrogène est telle qu'il est sécuritaire de les manipuler. Les sacs gradués doivent être utilisés selon les indications du fabricant et permettre de capturer tout le gaz émis lors de la période de mesure. L'émetteur doit également :
- a) enregistrer le temps d'inflation du sac et, s'il se remplit en moins d'une seconde, arrondir à une seconde;

- b) effectuer 3 mesures du temps d'inflation et utiliser la moyenne de ces mesures pour déterminer le débit du gaz;
- 5° lorsqu'il utilise un échantillonneur à haut volume, les mesures doivent être effectuées conformément aux indications du fabricant. L'émetteur doit également étalonner l'échantillonneur, selon les indications du fabricant, à 2,5% de CH₄ et 97,5% d'air ainsi qu'à 100% de CH₄ à partir d'échantillons représentatifs de concentrations connues;
- 6° afin de déterminer la quantité de gaz émis par l'évent du compresseur alternatif et récupéré à l'unité de récupération de la phase gazeuse, tenir un registre des temps d'opération et des quantités de gaz qui sont envoyées à l'unité de récupération.

QC.33.4.16. Fuites identifiées suite à une campagne de détection

L'émetteur doit effectuer les campagnes de détection des fuites conformément au paragraphe 2 de QC.33.4. À cette fin, il doit :

- 1° déterminer le facteur d'émission des fuites provenant de chaque type de composantes conformément aux méthodes suivantes :
- a) en se basant sur les données spécifiques au fonctionnement des équipements de l'entreprise et selon les méthodes propres au secteur:
- b) en utilisant les données indiquées aux tableaux W-2 de la Partie W du Titre 40 du Code of Federal Regulations publiés par la U.S. Environmental Protection agency (USEPA) et en convertissant les facteurs aux unités de mesure appropriées pour l'utilisation de l'équation 33-31;
- c) en utilisant les données indiquées dans les manuels de l'Association canadienne des producteurs pétroliers et en convertissant les facteurs aux unités de mesure appropriées pour l'utilisation de l'équation 33-31;
- 2° déterminer le temps pendant lequel une composante a fuit conformément aux méthodes suivantes :
- a) lorsqu'une seule campagne de détection des fuites est effectuée par année, l'émetteur doit présumer que la fuite existe depuis le début de l'année et qu'elle subsiste jusqu'à sa réparation. Si la fuite n'est pas réparée, l'émetteur doit présumer que la fuite a subsisté toute l'année;

b) lorsque plus d'une campagne de détection des fuites sont effectuées par année, l'émetteur doit présumer que la fuite existe depuis la dernière campagne. Si une fuite a été détectée lors de cette dernière, l'émetteur doit présumer que la fuite non réparée a subsisté toute l'année.

QC.33.4.17. Émissions fugitives de l'ensemble des composantes

Dans le cas des émissions fugitives provenant de l'ensemble des composantes, l'émetteur doit :

- 1° déterminer le nombre total de composantes pour chaque type de composantes, pour chaque type de services, selon l'une des méthodes suivantes :
- a) en utilisant une méthode propre au secteur publiée par l'Association canadienne du gaz ou par l'Association canadienne des producteurs pétroliers;
 - b) en se basant sur les données spécifiques à l'entreprise;
- 2° lors de la première année de déclaration de ses émissions, utiliser le facteur d'émission de chaque type de composantes, selon le type de services, à l'aide des données indiquées aux tableaux 33-1 et 33-2 prévus à QC.33.6. Si il n'y a pas de facteur d'émission indiqués à ces tableaux, l'émetteur peut utiliser un facteur provenant des tableaux W-iA et W-2 de la Partie 98.230 du Titre 40 du Code of Federal Regulations publiés par la U.S. Environmental Protection agency (USEPA) ou de la plus récente version du document intitulé « A national inventory of green house gas(GHG), criteria air contaminant (CAC) and hydrogen sulphide (H2S) Emission by the upstream oil & gas Industry » et publié par Clearstone Engineering Ltd.;
- 3° lors des années subséquentes de déclaration d'émissions, déterminer le facteur d'émission des fuites provenant de chaque type de composantes, pour chaque type de services, conformément aux méthodes suivantes :
- a) en se basant sur les données spécifiques au fonctionnement des équipements de l'entreprise et selon une méthode publiée par l'un des organismes visés au paragraphe 1 de QC.33.4;
- b) en faisant la mise à jour des facteurs d'émission au moins tous les 3 ans;

- 4° déterminer la concentration du CO₂ et du CH₄ dans le gaz naturel conformément aux méthodes prévues dans la plus récente version du document intitulé « Methodology Manuel : Estimation of Air Emissions from the Canadian Natural Gas Transmission, Storage and Distribution System » et publié par Clearstone Engineering Ltd.
- QC.33.4.18. Décharges des pompes d'injection lors de la récupération assistée de pétrole

Dans le cas des décharges des pompes d'injection lors de la récupération assistée de pétrole, l'émetteur doit :

- 1° déterminer le volume de gaz d'une décharge pour chaque pompe en calculant le volume interne des équipements entre les valves d'isolement;
- 2° maintenir un registre du nombre de décharge par pompes d'injection lors de la récupération assistée de pétrole;
- 3° déterminer la densité en phase critique du gaz à effet de serre en utilisant une méthode publiée par un organisme visé au paragraphe 1 de QC.33.4 ou, si ces organismes n'ont pas de méthode, à l'aide d'une méthode reconnue par l'industrie.
- QC.33.4.19. Émissions attibuables à la combustion des gaz extraits et des gaz d'évent

Lorsque l'émetteur calcule les émissions attibuables à la combustion des gaz extraits et des gaz d'évent en utilisant l'équation 1-7 prévue au paragraphe 3 de QC.1.3.3, il doit déterminer la teneur en carbone et la fraction moléculaire de ces gaz conformément à QC.1.5.5.

QC.33.5. Méthodes d'estimation des données manquantes

Lorsque, dans le cadre de ses activités d'échantillonnage, l'émetteur est dans l'impossibilité d'obtenir des données analytiques, celui-ci doit analyser à nouveau, selon les méthodes prescrites dans le présent protocole, l'échantillon d'origine, l'échantillon de sauvegarde ou un échantillon de remplacement pour la même période de mesures et de prélèvements.

Lorsqu'une donnée devant être échantillonnée ou mesurée conformément au présent protocole pour le calcul des émissions est manquante, l'émetteur doit faire la démonstration que tout a été mis en œuvre pour que 100% des données soient échantillonnées. Il doit ensuite utiliser une donnée de remplacement établie de la manière suivante :

- 1° dans le cas de l'émetteur qui utilise l'une des méthodes de calcul prévues dans ce protocole :
- a) lorsque la donnée manquante est la teneur en carbone, le pouvoir calorifique supérieur, la masse moléculaire, la fraction molaire, la fraction massique, le ratio de la quantité de gaz sur la quantité de liquide, la température, la pression ou une donnée échantillonnée, il doit :
- i. déterminer le taux d'échantillonnage ou de mesure selon l'équation suivante :

Équation 33-35

$$T = \frac{Q_{ER\acute{e}el}}{Q_{ERe\ quis}}$$

Où:

- T = Taux d'échantillonnage réel ou taux de mesure effectuée, exprimé en pourcentage;
- $Q_{\rm ER\acute{e}el}$ = Quantité d'échantillonnages réels ou de mesures effectuées par l'émetteur:
- $Q_{ERequis}$ = Quantité d'échantillonnages requis ou de mesures effectuées conformément à QC.33.4;
- ii. dans le cas des données nécessitant un échantillonnage ou une analyse :
- lorsque T ≥ 0,9 : remplacer la donnée manquante par la moyenne arithmétique des données échantillonnées ou mesurées immédiatement avant et suivant la période pour laquelle la donnée s'avère manquante. Si aucune donnée précédant cette période n'est disponible, l'émetteur doit utiliser la première donnée suivant la période pour laquelle la donnée est manquante;
- lorsque $0.75 \le T < 0.9$: remplacer la donnée manquante par la donnée échantillonnée ou analysée la plus élevée obtenue au cours de l'année de déclaration pour laquelle le calcul est fait;
- lorsque T < 0,75 : remplacer la donnée manquante par la donnée échantillonnée ou analysée la plus élevée obtenue au cours des 3 dernières années;

- b) lorsque la donnée manquante est le temps, la quantité de gaz, la quantité de liquide, le débit de liquide ou le débit de gaz, la donnée de remplacement doit être estimée en se basant sur toutes les données afférentes aux procédés utilisés;
- 2° dans le cas de l'émetteur qui utilise un système de mesure en continu des émissions de gaz, selon la procédure indiquée dans le protocole SPE 1/PG/7, intitulé « Protocoles et spécifications de rendement pour la surveillance en continu des émissions gazeuses des centrales thermiques » et publié en novembre 2005 par Environnement Canada, ou en appliquant aux paramètres manquants la méthode prévue au sous-paragraphe a du paragraphe 2 de QC.1.6.

QC.33.6. Tableaux

Tableau 33-1. Facteurs d'émissions moyens pour une installation d'exploration, d'exploitation de pétrole ou de gaz naturel ou de traitement du gaz naturel

(QC.33.2, QC.33.3.17, QC.33.4.17)

Facteurs d'émissions par type de composantes				
Types de composantes – type de	Tonnes d'hydrocarbures			
services	totaux par composante - heure			
Vanne - Gaz combustible	2,81 x 10 ⁻⁰⁶			
Vanne - Liquide léger	3,52 x 10 ⁻⁰⁶			
Vanne - Gaz/vapeur - tout	2,46 x 10 ⁻⁰⁶			
Vanne - Gaz/vapeur - acide	1,16 x 10 ⁻⁰⁶			
Vanne - Gaz/vapeur - doux	2,81 x 10 ⁻⁰⁶			
Raccord - Gaz combustible	8,18 x 10 ⁻⁰⁷			
Raccord - Liquide léger	5,51 x 10 ⁻⁰⁷			
Raccord - Gaz/vapeur - tout	7,06 x 10 ⁻⁰⁷			
Raccord - Gaz/vapeur - acide	1,36 x 10 ⁻⁰⁷			
Raccord - Gaz/vapeur - doux	8,18 x 10 ⁻⁰⁷			
Vanne de commande- Gaz combustible	1,62 x 10 ⁻⁰⁵			
Vanne de commande- Liquide léger	1,77 x 10 ⁻⁰⁵			
Vanne de commande- Gaz/vapeur - tout	1,46 x 10 ⁻⁰⁵			
Vanne de commande- Gaz/vapeur - acide	9,64 x 10 ⁻⁰⁶			
Vanne de commande- Gaz/vapeur - doux	1,62 x 10 ⁻⁰⁵			
Soupape de surpression - Gaz combustible	1,70 x 10 ⁻⁰⁵			
et gaz/vapeur				
Soupape de surpression - Liquide léger	5,39 x 10 ⁻⁰⁶			
Régulateur de pression - Gaz combustible	8,11 x10 ⁻⁰⁶			
et gaz/vapeur				

Régulateur de pression - Gaz/vapeur - acide	4,72 x 10 ⁻⁰⁸
Régulateur de pression - Gaz/vapeur - doux	8,39 x 10 ⁻⁰⁶
Conduite ouverte à l'atmosphère - Gaz combustible	4,67 x 10 ⁻⁰⁴
Conduite ouverte à l'atmosphère - Liquide	1,83 x 10 ⁻⁰⁵
léger	
Conduite ouverte à l'atmosphère-	4,27 x 10 ⁻⁰⁴
Gaz/vapeur - tout	
Conduite ouverte à l'atmosphère -	1,89 x 10 ⁻⁰⁴
Gaz/vapeur - acide	
Conduite ouverte à l'atmosphère -	4,67 x 10 ⁻⁰⁴
Gaz/vapeur - doux	
Joint de pompe - Liquide léger	2,32 x 10 ⁻⁰⁵

Tableau 33-2. Facteurs d'émissions moyens pour une installation d'exploration et d'exploitation de pétrole et de gaz naturel

(QC.33.2, QC.33.3.17, Q.33.4.17)

Types de composantes- types de services	Tonnes d'hydrocarbures		
	totaux par composante - heure		
Vanne - Gaz combustible et gaz/vapeur	1,51 x 10 ⁻⁰⁶		
Vanne - Liquide lourd	8,40 x 10 ⁻⁰⁹		
Vanne - Liquide léger	1,21 x 10 ⁻⁰⁶		
Raccord - Gaz combustible et gaz/vapeur	2,46 x 10 ⁻⁰⁶		
Raccord - Liquide lourd	7,50 x 10 ⁻⁰⁹		
Raccord - Gaz/vapeur - tout	1,90 x 10 ⁻⁰⁷		
Vanne de commande - Gaz combustible et	1,46 x 10 ⁻⁰⁵		
gaz/vapeur			
Vanne de commande - Liquide léger	1,75 x 10 ⁻⁰⁵		
Soupape de surpression - Gaz combustible et	1,63 x 10 ⁻⁰⁵		
gaz/vapeur			
Soupape de surpression - Liquide lourd	3,20 x 10 ⁻⁰⁸		
Soupape de surpression - Liquide léger	7,50 x 10 ⁻⁰⁵		
Régulateur de pression - Gaz combustible et	6,68 x 10 ⁻⁰⁶		
gaz/vapeur			
Conduite ouverte à l'atmosphère - Gaz	3,08 x 10 ⁻⁰⁴		
combustible et gaz/vapeur			
Conduite ouverte à l'atmosphère - Liquide	3,73 x 10 ⁻⁰⁶		
léger			
Joint de pompe - Liquide lourd	3.20 x 10 ⁻⁰⁸		
Joint de pompe - Liquide léger	2,32 x 10 ⁻⁰⁵		

Tableau 33-3. Facteurs d'émissions moyens pour équipements pneumatiques fonctionnant au gaz naturel

(QC.33.4.1, QC.33.4.2)

Types de composantes	m ³ aux conditions de référence par heure par composante
Évents des équipements pneumatiques à échappement élevé	1,3620
Évents des équipements pneumatiques à échappement intermittent	0,4927
Évents des équipements pneumatiques à faible échappement	0,0510
Pompes pneumatiques	0,3766

Tableau 33-4. Facteurs d'émission indiqués par les fabricants pour les fuites des régulateurs de niveau de liquide, des positionneurs, des régulateurs de pression, des capteurs et des transmetteurs

(QC.33.4.1, QC.33.4.2)

Description	Fabricants	Modèles	Conditions d'opération	Facteurs d'émission (m³/heure)
Régulateur de niveau de liquide	Bristol Babcock	Series 5453- Model 624-II	Continu	0,0850
Régulateur de niveau de liquide	Fisher	2100	Continu	0,0283
Régulateur de niveau de liquide	Fisher	2500	Continu	1,1893
Régulateur de niveau de liquide	Fisher	2660	Continu	0,0283
Régulateur de niveau de liquide	Fisher	2680	Continu	0,0283
Régulateur de niveau de liquide	Fisher	2900	Continu	0,6513
Régulateur de niveau de liquide	Fisher	L2	Continu	0,0425
Régulateur de niveau de liquide	Invalco	AE-155	Continu	1,5008
Régulateur de niveau de liquide	Invalco	CT Series	Continu	1,1327
Régulateur de niveau de liquide	Norriseal	1001 (A) 'Envirosave'	Intermittent	0,0000

Régulateur de	Norriseal	1001 (A) snap	Intermittent	0,0057
niveau de liquide	Nomisea	1001 (/1) Shap	Intermittent	0,0007
Régulateur de	Norriseal	1001 (A)	Intermittent	0,0002
niveau de liquide		throttle		
Régulateur de	Wellmark	2001 (snap)	Intermittent	0,0057
niveau de liquide				
Régulateur de	Wellmark	2001	Intermittent	0,0002
niveau de liquide		(throttling)		
Positionneur	Becker	EFP-2.0	Intermittent	0,0000
Positionneur	Becker	HPP-5	Continu	0,1416
Positionneur	Fisher	3582	Continu	0,4531
Positionneur	Fisher	3590	Continu	0,8495
Positionneur	Fisher	3660	Continu	0,1982
Positionneur	Fisher	3661	Continu	0,2959
Positionneur	Fisher	3582i	Continu	0,5833
Positionneur	Fisher	3610J	Continu	0,4531
Positionneur	Fisher	3620J	Continu	0,7532
Positionneur	Fisher	DVC 5000	Continu	0,2832
Positionneur	Fisher	DVC 6000	Continu	0,3964
Positionneur	Fisher	Fieldview Digital	Continu	0,8920
Positionneur	Masoneilan	7400	Continu	1,0477
Positionneur	Masoneilan	4600B Series	Continu	0,6796
Positionneur	Masoneilan	4700B Series	Continu	0,6796
Positionneur	Masoneilan	4700E	Continu	0,6796
Positionneur	Masoneilan	SV	Continu	0,1133
Positionneur	Moore Products	73N-B	Continu	1,0194
Positionneur	Moore Products	750P	Continu	1,1893
Positionneur	PMV	D5 Digital	Continu	0,0283
Positionneur	Sampson	3780 Digital	Continu	0,0283
Positionneur	VCR	VP700 PtoP	Continu	0,0283
Régulateur de pression	Ametek	Series 40	Continu	0,1699
Régulateur de pression	Becker	HPP-SB	Continu	0,0000
Régulateur de	Becker	VRP-B-CH	Continu	0,1416
pression Régulateur de pression	Becker	VRP-SB	Continu	0,0000
Régulateur de pression	Becker	VRP-SB Gap Controller	Continu	0,0000
Régulateur de pression	Becker	VRP-SB-CH	Continu	0,0000

Dágulataun da	Doolson	VDD CD DID	Continu	0.0000
Régulateur de pression	Becker	VRP-SB-PID Controller	Continu	0,0000
Régulateur de	Bristol	Series 5453-	Continu	0,0850
pression	Babcock	Model 10F	Continu	0,0050
Régulateur de	Bristol	Series 5455-	Continu	0,0708
pression	Babcock	Model 624-III	Continu	0,0700
Régulateur de	CSV	4150	Continu	0,6853
pression	000	7130	Continu	0,0000
Régulateur de	CSV	4160	Continu	0,6853
pression	001	4100	Continu	0,0000
Régulateur de	Dyna-Flow	4000	Continu	0,6853
pression	Dyna now	.000	Continu	3,3333
Régulateur de	Fisher	2506	Continu	0,6853
pression				,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
Régulateur de	Fisher	2516	Continu	0,6853
pression				,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
Régulateur de	Fisher	4150	Continu	0,7362
pression				
Régulateur de	Fisher	4160	Continu	0,7362
pression				
Régulateur de	Fisher	4194	Continu	0,1203
pression				
Régulateur de	Fisher	4195	Continu	0,1203
pression				
Régulateur de	Fisher	4660	Continu	0,1416
pression				
Régulateur de	Fisher	4100 (large	Continu	1,4158
pression		orifice)		
Régulateur de	Fisher	4100 (small	Continu	0,4248
pression		orifice)		2.4.=2
Régulateur de	Fisher	C1	Continu	0,1472
pression	E	D) (0,0040	0 "	0.0070
Régulateur de	Fisher	DVC 6010	Continu	0,0878
pression	Гамбана	42AD	Caratina	0.5007
Régulateur de	Foxboro	43AP	Continu	0,5097
pression	ITT Dowton	220	Caration	0.4000
Régulateur de	ITT Barton	338	Continu	0,1699
pression Régulateur de	ITT Barton	358	Continu	0,0510
pression	וווו במונטוו	350	Continu	0,0510
Régulateur de	ITT Barton	359	Continu	0,0510
pression	TIT Dailoit	333	Johnna	0,0010
Régulateur de	ITT Barton	335P	Continu	0,1699
pression	TIT Darton	3331	Continu	0,1000
Régulateur de	ITT Barton	335P	Continu	0,1699
pression	TTT Darton		Johnson	0,1000
P. 0001011		1	1	

Capteur	Bristol	9110-00A	Continu	0,0119
	Babcock			
Capteur	Bristol	Series 502	Continu	0,1671
	Babcock	A/D		
Capteur	Fairchild	TXI 7800	Continu	0,2407
Capteur	Fisher	546	Continu	0,8495
Capteur	Fisher	646	Continu	0,2209
Capteur	Fisher	846	Continu	0,3398
Capteur	Fisher	i2P-100	Continu	0,2832
Transmetteur	Bristol	Series 5457-	Continu	0,0850
	Babcock	70F		
Transmetteur	ITT Barton	273A	Continu	0,0850
Transmetteur	ITT Barton	274A	Continu	0,0850
Transmetteur	ITT Barton	284B	Continu	0,0850
Transmetteur	ITT Barton	285B	Continu	0,0850

QC.34. PRODUCTION DE POUDRES DE FER ET D'ACIER

QC.34.1. Sources visées

Les sources visées sont les procédés utilisés pour la production de poudres de fer et d'acier.

QC.34.2. Renseignements particuliers à déclarer concernant les émissions de gaz à effet de serre

Conformément au paragraphe 3 du premier alinéa de l'article 6.2, la déclaration d'émissions de gaz à effet de serre doit notamment comprendre les renseignements suivants :

- 1° les émissions annuelles de CO₂ attribuables au procédé d'atomisation de la fonte liquide, en tonnes métriques;
- 2° les émissions annuelles de CO₂ attribuables au procédé de décarburation de la poudre de fer, en tonnes métriques;
- 3° les émissions annuelles de CO₂ attribuables au procédé de mise en nuance de l'acier, en tonnes métriques;
- 4° les émissions annuelles de CO₂ attribuables au procédé de recuit de la poudre d'acier, en tonnes métriques;
- 5° les émissions annuelles de CO_2 , de CH_4 et de N_2O attribuables à l'utilisation d'équipements fixes de combustion, calculées et déclarées conformément à QC.1, en tonnes métriques;

- 6° dans le cas du procédé d'atomisation de la fonte liquide :
- a) la consommation annuelle de fonte liquide, en tonnes métriques;
- b) la quantité annuelle de chaque autre matériau ajouté contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé, en tonnes métriques;
- c) la production annuelle de fonte atomisée, en tonnes métriques;
- *d)* la quantité annuelle de chaque sous-produit contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé, en tonnes métriques;
- *e)* la teneur en carbone moyenne annuelle de chaque matériau ou produit visé aux sous-paragraphes *a* à *d*, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de matériau;
- 7° dans le cas du procédé de décarburation de la poudre de fer :
- a) la consommation annuelle de poudre de fer, en tonnes métriques;
- b) la production annuelle de poudre décarburée, en tonnes métriques;
- c) la quantité annuelle de chaque sous-produit contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé, en tonnes métriques;
- d) la teneur en carbone moyenne annuelle de chaque matériau ou produit visé aux sous-paragraphes a à c, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de matériau ou de produit;
 - 8° dans le cas du procédé de mise en nuance de l'acier :
- a) la quantité annuelle d'acier liquide alimentant le four, en tonnes métriques;
- b) la consommation annuelle de chaque additif contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé, en tonnes métriques;
- c) la consommation annuelle d'électrodes de carbone, en tonnes métriques;
 - d) la production annuelle d'acier liquide, en tonnes métriques;

- e) la quantité annuelle de laitier produit, en tonnes métriques;
- *f)* la quantité annuelle de résidus en provenance du système antipollution, en tonnes métriques;
- g) la quantité annuelle d'autres résidus produits contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé, en tonnes métriques;
- h) la teneur en carbone moyenne annuelle des matières et produits visés aux sous-paragraphes a à g, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de matières ou de produits;
 - 9° dans le cas du procédé de recuit de la poudre d'acier :
- a) la consommation annuelle de poudre d'acier, en tonnes métriques;
- b) la quantité annuelle de poudre d'acier produite à la sortie des fours de recuit, en tonnes métriques;
- c) la quantité annuelle de sous-produits contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé, en tonnes métriques;
- d) la teneur en carbone moyenne annuelle de chaque matériau ou produit visés aux sous-paragraphes a à c, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de matériau ou de produit;
- 10° le nombre de fois où les méthodes d'estimation des données manquantes prévues à QC.34.5 ont été utilisées;
- 11° la quantité annuelle totale de poudres de fer et d'acier produites, en tonnes métriques.

Le sous-paragraphe e du paragraphe 6, le sous-paragraphe d du paragraphe 7, le sous-paragraphe h du paragraphe 8 et le sous-paragraphe d du paragraphe 9 du premier alinéa ne s'applique pas à l'égard des émissions de CO_2 de l'émetteur qui calcule ces émissions à l'aide des données obtenues par un système de mesure et d'enregistrement en continu des émissions.

Pour l'application du paragraphe 8 du premier alinéa de l'article 6.2 :

- 1° sont des émissions attribuables aux procédés fixes les émissions visées aux paragraphes 1 et 2 du premier alinéa;
- 2° sont des émissions attribuables à la combustion les émissions visées au paragraphe 3 du premier alinéa.

QC.34.3. Méthodes de calcul des émissions de CO₂ attribuables aux procédés de production de poudres de fer et d'acier

Les émissions annuelles de CO₂ attribuables à la production de poudres de fer et d'acier doivent être calculées conformément à l'une des méthodes de calcul prévues à QC.34.3.1 à QC.34.3.5.

QC.34.3.1. Utilisation d'un système de mesure et d'enregistrement en continu des émissions

Les émissions annuelles de CO₂ peuvent être calculées à l'aide des données obtenues par un système de mesure et d'enregistrement en continu des émissions conformément à QC.1.3.4.

QC.34.3.2. Calcul des émissions de CO₂ attribuables au procédé d'atomisation de la fonte liquide

Les émissions annuelles de CO₂ attribuables au procédé d'atomisation de la fonte liquide doivent être calculées selon l'équation 34-1. Les matériaux ou les produits dont le contenu en carbone contribue pour moins de 0,5% du carbone présent dans le procédé n'ont pas à être considérés dans ce calcul.

Équation 34-1

$$CO_2 = \left[\left(Fl \times TC_{Fl} \right) + \sum_{k=1}^{p} \left(M_k \times TC_{M,k} \right) - \left(Fa \times TC_{Fa} \right) - \sum_{j=1}^{m} \left(SP_j \times TC_{SP,j} \right) \right] \times 3,664$$

Où:

- CO₂ = Émissions annuelles de CO₂ attribuables au procédé d'atomisation de la fonte liquide, en tonnes métriques;
- FI = Quantité de fonte liquide alimentant le procédé, en tonnes métriques;
- TC_{FI}, = Teneur en carbone moyenne annuelle de la fonte liquide, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de fonte liquide;
- p = Nombre de matériaux utilisés autres que la fonte liquide;
- k = Matériau utilisé autre que la fonte liquide;
- M_k = Quantité annuelle de chaque matériau k utilisé, autre que la fonte liquide, en tonnes métriques;

 $TC_{M,k}$ = Teneur en carbone moyenne annuelle de chaque matériau k utilisé, autre que la fonte liquide, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de matériau k;

Fa = Quantité annuelle de fonte atomisée, en tonnes métriques;

TC_{Fa} = Teneur en carbone moyenne annuelle de la fonte atomisée, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de fonte atomisée:

j = Nombre de sous-produits;

m = Sous-produit;

Sp_j = Quantité annuelle de sous-produit *j* à la sortie du procédé, en tonnes métriques;

TC_{S,p,j} = Teneur en carbone moyenne annuelle du sous-produit *j* ou une valeur par défaut de 0, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de sous-produit *j*;

3,664 = Ratio de masse moléculaire du CO₂ par rapport au carbone.

QC.34.3.3. Calcul des émissions de CO₂ attribuables au procédé de décarburation de la poudre de fer

Les émissions annuelles de CO₂ attribuables au procédé de décarburation de la poudre de fer doivent être calculées selon l'équation 34-2. Les matériaux ou les produits dont le contenu en carbone contribue pour moins de 0,5% du carbone présent dans le procédé n'ont pas à être considérés dans ce calcul.

Équation 34-2

$$CO_2 = \left[\left(PF \times TC_{PF} \right) - \left(Pd \times TC_{Pd} \right) - \sum_{j=1}^{m} \left(SP_j \times TC_{SP,j} \right) \right] \times 3,664$$

Où:

CO₂ = Émissions annuelles de CO₂ attribuables au procédé de décarburation de la poudre de fer, en tonnes métriques;

PF = Quantité de poudre de fer alimentant le procédé, en tonnes métriques;

TC_{PF}, = Teneur en carbone moyenne annuelle de la poudre de fer, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de poudre de fer;

Pd = Quantité annuelle de poudre de fer décarburée, en tonnes métriques;

TC_{Pd} = Teneur en carbone moyenne annuelle de la poudre de fer décarburée, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de poudre de fer décarburée;

j = Nombre de sous-produits;

m = Sous-produit;

Sp_j = Quantité annuelle de sous-produit *j* à la sortie du procédé, en tonnes métriques;

 $TC_{S,p,j}$ = Teneur en carbone moyenne annuelle du sous-produit j ou une valeur par défaut de 0, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de sous-produit j;

3,664 = Ratio de masse moléculaire du CO₂ par rapport au carbone.

QC.34.3.4. Calcul des émissions de CO₂ attribuables au procédé de mise en nuance de l'acier

Les émissions annuelles de CO₂ attribuables au procédé de mise en nuance de l'acier doivent être calculées selon l'équation 34-3. Les matériaux ou les produits dont le contenu en carbone contribue pour moins de 0,5% du carbone présent dans le procédé n'ont pas à être considérés dans ce calcul.

Équation 34-3

$$CO_{2,FP} = \begin{bmatrix} \left(ALe \times TC_{ALe}\right) + \sum_{j=1}^{m} \left(AD_{j} \times TC_{AD,j}\right) + \left(EC \times TC_{EC}\right) \\ - \left(ALs \times TC_{ALs}\right) - \left(LA - TC_{LA}\right) - \left(R \times TC_{R}\right) - \left(Rs \times TC_{Rs}\right) \end{bmatrix} \times 3,664$$

Où:

CO_{2, FP} = Émissions annuelles de CO₂ attribuables au procédé de mise en nuance de l'acier, en tonnes métriques;

ALe = Quantité annuelle d'acier liquide alimentant le procédé, en tonnes métriques;

- TC_{Ale} = Teneur en carbone moyenne annuelle de l'acier liquide, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique d'acier liquide;
- j = Additif;
- m = Nombre d'additifs;
- AD_i = Consommation annuelle d'additif j, en tonnes métriques;
- $TC_{AD,j}$ = Teneur en carbone moyenne annuelle de l'additif j, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique d'additif j;
- EC = Consommation annuelle d'électrodes de carbone, en tonnes métriques;
- TC_{EC} = Teneur en carbone moyenne annuelle des électrodes de carbone, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique d'électrodes de carbone;
- ALs = Production annuelle d'acier liquide en fusion, en tonnes métriques;
- TC_{ALs} = Teneur en carbone moyenne annuelle de l'acier liquide en fusion, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique d'acier liquide en fusion;
- LA = Production annuelle de laitier, en tonnes métriques;
- TC_{LA} = Teneur en carbone moyenne annuelle du laitier ou une valeur par défaut de 0, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de laitier;
- R = Quantité annuelle de résidus en provenance du système antipollution, en tonnes métriques;
- TC_R = Teneur en carbone moyenne annuelle des résidus en provenance du système antipollution ou une valeur par défaut de 0, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de résidus;
- Rs = Quantité annuelle d'autres résidus produits, en tonnes métriques;
- TC_{Rs} = Teneur en carbone moyenne annuelle des autres résidus produits ou une valeur par défaut de 0, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de résidus;
- 3,664 = Ratio de masse moléculaire du CO₂ par rapport au carbone.

QC.34.3.5. Calcul des émissions de CO₂ attribuables au procédé de recuit de la poudre d'acier

Les émissions annuelles de CO₂ attribuables au procédé de recuit de la poudre d'acier peuvent être calculées selon l'équation 34-4:

Équation 34-4

$$CO_2 = \left[\left(Pa \times TC_{Pa} \right) - \left(Pp \times TC_{Pp} \right) - \sum_{j=1}^{m} \left(SP_j \times TC_{SP,j} \right) \right] \times 3,664$$

Où:

CO₂ = Émissions annuelles de CO₂ attribuables au procédé de recuit de la poudre d'acier, en tonnes métriques;

P_a = Quantité annuelle de poudre d'acier alimentant les fours de recuit, en tonnes métriques;

TC_{Pa} = Teneur en carbone moyenne annuelle de la poudre d'acier alimentant les fours de recuit, en kilogrammes de carbone par kilogramme de poudre d'acier;

j = Nombre de sous-produits;

m = Sous-produit;

Sp_j = Quantité annuelle de sous-produit *j* à la sortie du four de recuit, en tonnes métriques;

 $TC_{Sp,j}$ = Teneur en carbone moyenne annuelle du sous-produit j ou une valeur par défaut de 0, en tonnes métriques de carbone par tonne métrique de sous-produit j;

3,664 = Ratio de masse moléculaire du CO₂ par rapport au carbone.

QC.34.4. Exigences d'échantillonnage, d'analyse et de mesure

Lorsque les méthodes de calcul prévues à QC.34.3.2 à QC.34.3.5 sont utilisées, l'émetteur qui exploite une installation ou un établissement qui produit de fer et d'acier doit :

1° déterminer annuellement la teneur en carbone de chaque matériau ou produit contribuant pour 0,5% ou plus du carbone total dans le procédé, soit en utilisant les données indiquées par le fournisseur du matériau, soit selon les méthodes suivantes :

- a) dans le cas du fer ou de la poudre de fer, conformément à la plus récente version de la norme ASTM E1019, intitulée « Standard Test Methods for Determination of Carbon, Sulfur, Nitrogen, and Oxygen in Steel, Iron, Nickel, and Cobalt Alloys by Various Combustion and Fusion Techniques », ou ASTM E415, intitulée « Standard Test Method for Atomic Emission Vacuum Spectrometric Analysis of Carbon and Low-Alloy Steel », ou selon toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5:
- b) dans le cas de l'acier ou poudre d'acier, conformément à l'une des méthodes suivantes:
- i. la plus récente version de la norme ASM CS-104 UNS G10460, intitulée « Carbon Steel of Medium Carbon Content » et publiée par ASM International;
- ii. la plus récente version de la norme ISO/TR 15349-1, intitulée « Acier non allié Détermination des faibles teneurs en carbone Partie 1: Méthode par absorption dans l'infrarouge après combustion dans un four électrique à résistances (par séparation de pics) »;
- iii. la plus récente version de la norme ISO/TR 15349-3, intitulée « Acier non allié Détermination des faibles teneurs en carbone Partie 3: Méthode par absorption dans l'infrarouge après combustion dans un four électrique à résistance (avec préchauffage) »;
- iv. la plus récente version de la norme ASTM E415, intitulée « Standard Test Method for Atomic Emission Vacuum Spectrometric Analysis of Carbon and Low-Alloy Steel »;
- v. toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5:
- c) dans le cas des électrodes de carbone, conformément à la plus récente version de la norme ASTM D5373, intitulée « Standard Test Methods for Instrumental Determination of Carbon, Hydrogen, and Nitrogen in Laboratory Samples of Coal », ou selon toute autre méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5;
- d) dans le cas du laitier, des sous-produits, des résidus en provenance du système antipollution ou d'autres résidus, conformément à une méthode d'analyse publiée par un organisme visé à QC.1.5 ou utiliser une valeur par défaut de 0;
- 2° calculer la quantité annuelle de chaque matériau et produit en les pesant au moyen du même équipement que celui utilisé à des fins d'inventaire, tel que les trémies d'alimentation ou les distributeurs à courroie munis d'un dispositif de pesage intégré.

QC.34.5. Méthodes d'estimation des données manquantes

Lorsque, dans le cadre de ses activités d'échantillonnage, l'émetteur est dans l'impossibilité d'obtenir des données analytiques, celui-ci doit analyser à nouveau, selon les méthodes prescrites dans le présent protocole, l'échantillon d'origine, l'échantillon de sauvegarde ou un échantillon de remplacement pour la même période de mesures et de prélèvements.

Lorsqu'une donnée devant être échantillonnée ou mesurée conformément au présent protocole pour le calcul des émissions est manquante, l'émetteur doit faire la démonstration que tout a été mis en œuvre pour que 100% des données soient échantillonnées. Il doit ensuite utiliser une donnée de remplacement établie de la manière suivante :

- 1° dans le cas de l'émetteur qui utilise l'une des méthodes de calcul prévues dans ce protocole :
- a) lorsque la donnée manquante est la teneur en carbone ou une autre donnée échantillonnée, il doit :
- i. déterminer le taux d'échantillonnage ou de mesure selon l'équation suivante :

Équation 34-5

$$T = \frac{Q_{ER\acute{e}el}}{Q_{ER\acute{e}\,quis}}$$

Où:

T = Taux d'échantillonnage réel ou taux de mesure effectuée, exprimé en pourcentage;

 $\mathcal{Q}_{\textit{ER\'eel}}$ = Quantité d'échantillonnages réels ou de mesures effectuées par l'émetteur;

 $Q_{ERe\,quis}$ = Quantité d'échantillonnages requis ou de mesures requises conformément à QC.34.4;

ii. dans le cas des données nécessitant un échantillonnage ou une analyse, il doit :

- lorsque T ≥ 0,9 : remplacer la donnée manquante par la moyenne arithmétique des données échantillonnées ou mesurées immédiatement avant et suivant la période pour laquelle la donnée s'avère manquante. Si aucune donnée n'est disponible précédant cette période, l'émetteur doit utiliser la première donnée suivant la période pour laquelle la donnée est manquante;
- lorsque 0,75 ≤ T< 0,9 : remplacer la donnée manquante par la donnée échantillonnée ou analysée la plus élevée obtenue au cours de l'année de déclaration pour laquelle le calcul est fait;
- lorsque T < 0,75: remplacer la donnée manquante par la donnée échantillonnée ou analysée la plus élevée obtenue au cours des 3 dernières années;
- b) lorsque la donnée manquante est la consommation de fonte liquide, la consommation d'électrodes de carbone, la quantité d'acier liquide, la consommation d'additif, la quantité de poudre de fer ou d'acier, la production de fonte atomisée, la quantité de laitier ou la quantité de sous-produits, la donnée de remplacement doit être estimée en se basant sur toutes les données afférentes aux procédés utilisés;
- 2° dans le cas de l'émetteur qui utilise un système de mesure en continu des émissions de gaz, selon la procédure indiquée dans le protocole SPE 1/PG/7, intitulé « Protocoles et spécifications de rendement pour la surveillance en continu des émissions gazeuses des centrales thermiques » et publié en novembre 2005 par Environnement Canada, ou en appliquant aux paramètres manquants la méthode prévue au sous-paragraphe a du paragraphe 2 de QC.1.6. ».
- 21. L'annexe B de ce règlement est abrogée.
- 22. Pour la déclaration d'émissions de l'année 2012 :
- 1° l'émetteur qui était tenu, en vertu de l'article 6.1 du Règlement sur la déclaration obligatoire de certaines émissions de contaminants dans l'atmosphère (chapitre Q-2, r. 15) tel qu'il se lisait avant le 1^{er} janvier 2013, de transmettre au ministre des données mensuelles et trimestrielles qui ne sont plus requises à compter de cette date doit conserver ces données mais n'est plus tenu de les transmettre;
- 2° l'émetteur peut utiliser les méthodes de calcul telles que modifiées par le présent règlement;
- 3° l'émetteur n'a pas à faire vérifier les émissions visées au deuxième alinéa de l'article 6.6, tel que modifié par l'article 11 du présent règlement.
- 23. Le présent règlement entre en vigueur le 1^{er} janvier 2013.

Projets de règlement

Projet de règlement

Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels (chapitre A-2.1)

Commission d'accès à l'information — Procédure de sélection des personnes aptes à être nommées membres

Avis est donné par les présentes, conformément aux articles 10 et 11 de la Loi sur les règlements (chapitre R-18.1), que le « Règlement modifiant le Règlement sur la procédure de sélection des personnes aptes à être nommées membres de la Commission d'accès à l'information », dont le texte apparaît ci-dessous, pourra être adopté par le Bureau de l'Assemblée nationale à l'expiration d'un délai de 45 jours à compter de la présente publication.

Le règlement modifié a pour objet d'établir, ainsi qu'il est prévu à l'article 104.1 de la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels (chapitre A-2.1), une procédure de sélection des personnes aptes à être nommées membres de la Commission d'accès à l'information.

Le projet de règlement propose que la composition du comité de sélection soit modifiée afin, d'une part, de remplacer les membres de l'Assemblée nationale par un vice-président de l'Assemblée nationale et, d'autre part, de permettre au président de l'Assemblée nationale de désigner, après consultation du secrétaire général de l'Assemblée nationale, deux personnes qui possèdent une expérience pertinente dans le domaine de l'accès aux documents des organismes publics ou de la protection des renseignements personnels.

De plus, le projet de règlement propose que la période de validité de la liste des candidats jugés aptes par le comité de sélection à exercer les fonctions de membre de la Commission soit augmentée de trois à cinq années.

À ce jour, l'étude du projet n'indique aucune incidence significative sur les entreprises et les citoyens.

Des renseignements additionnels peuvent être obtenus en s'adressant à M. Serge Bouchard, directeur des ressources humaines de l'Assemblée nationale, Édifice André-Laurendeau, 1050, rue des Parlementaires, bureau 5.87, Québec (Québec) G1A 1A3, au numéro de téléphone (418) 644-5444 ou par télécopieur au (418) 646-8480.

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 M. Michel Bonsaint, secrétaire général de l'Assemblée nationale, Édifice Pamphile-Le May, 1035, rue des Parlementaires, bureau 2.54C, Québec (Québec) G1A 1A3.

Le président de l'Assemblée nationale, JACQUES CHAGNON

Règlement modifiant le Règlement sur la procédure de sélection des personnes aptes à être nommées membres de la Commission d'accès à l'information

Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels (chapitre A-2.1, article 104.1)

- **1.** L'article 4 du Règlement sur la procédure de sélection des personnes aptes à être nommées membres de la Commission d'accès à l'information, adopté par la décision 1384 du 25 octobre 2007, est modifié par le remplacement des paragraphes 2° et 3° par les suivants:
 - «2° un vice-président de l'Assemblée nationale;
- 3° après consultation du secrétaire général de l'Assemblée nationale, deux personnes qui possèdent une expérience pertinente dans le domaine de l'accès aux documents des organismes publics ou de la protection des renseignements personnels.».
- **2.** L'article 15 de ce règlement est modifié par le remplacement, au troisième alinéa, du mot «trois» par le mot «cinq».
- **3.** Le présent règlement entre en vigueur le jour de son adoption.

58693

Projet de règlement

Loi sur l'aide aux personnes et aux familles (chapitre A-13.1.1)

Aide aux personnes et aux familles — Modifications

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), que le «Règlement modifiant le Règlement sur l'aide aux personnes et aux familles », dont le texte apparaît ci-dessous, pourra être édicté par le gouvernement à l'expiration d'un délai de 45 jours à compter de la présente publication.

Ce projet de règlement vise, notamment, à introduire diverses mesures qui bénéficieront à des prestataires de l'aide financière de dernier recours, par exemple en allégeant les formalités administratives et en excluant certaines sommes du calcul des prestations. Il vise également à tenir compte des impacts de l'entrée en vigueur de la Loi sur la représentation des ressources de type familial et de certaines ressources intermédiaires et sur le régime de négociation d'une entente collective les concernant (L.R.Q., c. R-24.0.2).

Ce projet de règlement n'a pas de conséquence négative sur les entreprises et ne comporte pas d'implication financière importante pour le gouvernement.

Des renseignements additionnels peuvent être obtenus au sujet de ce projet de règlement en s'adressant à madame Anne Paradis, Direction des politiques de pretations, ministère de l'Emploi et de la Solidarité sociale, 425, rue Saint-Amable, 4º étage, Québec (Québec), G1R 4Z1 (téléphone: 418-646-0425, poste 63289; télécopieur: 418-644-1299; courriel: anne.paradis@mess.gouv.qc.ca).

Toute personne intéressée ayant des commentaires à formuler est priée de les faire parvenir par écrit, avant l'expiration du délai de 45 jours mentionné ci-dessus, à la ministre de l'Emploi et de la Solidarité sociale, 425, rue Saint-Amable, 4e étage, Québec (Québec) G1R 4Z1.

La ministre de l'Emploi et de la Solidarité sociale, AGNÈS MALTAIS

Règlement modifiant le Règlement sur l'aide aux personnes et aux familles

Loi sur l'aide aux personnes et aux familles (chapitre A-13.1.1, a. 132, par. 8°, 10°, 11° et 13°)

- **1.** L'article 84 du Règlement sur l'aide aux personnes et aux familles (chapitre A-13.1.1, r. 1) est modifié par l'insertion, dans le deuxième alinéa et après «transport par ambulance», de «ou si la demande vise des frais funéraires».
- **2.** L'article 101 de ce règlement est modifié par le remplacement de «de la réception par le ministre d'une déclaration écrite, signée par la mère,» par «où la mère en fait la demande en».
- **3.** L'article 110 de ce règlement est modifié par le remplacement, dans le troisième alinéa, de « ou au Curateur public » par «, au Curateur public ou à une personne autorisée en application du deuxième alinéa de l'article 58 de cette loi ».
- **4.** L'article 111 de ce règlement est modifié :
 - 1° par le remplacement du paragraphe 3° par le suivant :
- «3° les sommes reçues par une personne en tant que ressource intermédiaire ou de type familial autrement qu'à titre de rétribution comparable en application d'une entente collective conclue en vertu de la Loi sur la représentation des ressources de type familial et de certaines ressources intermédiaires et sur le régime de négociation d'une entente collective les concernant (chapitre R-24.0.2) ou de rétribution comparable déterminée par le ministre de la Santé et des Services sociaux en application, selon le cas, du paragraphe 2° du troisième alinéa de l'article 303 ou de l'article 314 de la Loi sur les services de santé et les services sociaux (chapitre S-4.2); »;
- 2° par l'insertion, dans le paragraphe 3.1° et après «sommes reçues», de «en vertu du Règlement sur l'aide financière pour favoriser l'adoption d'un enfant (chapitre P-34.1, r. 4) et celles reçues»;
- 3° par le remplacement, dans le paragraphe 16°, des montants «195\$» et «304\$» par, respectivement, les montants «196\$» et «305\$»;
- 4° par le remplacement du paragraphe 29° par le suivant:
- « 29° les paiements viagers provenant d'un régime enregistré d'épargne-invalidité effectués au bénéfice d'un adulte, jusqu'à concurrence de 950 \$ par mois par adulte bénéficiant d'un tel régime; ».

- **5.** Ce règlement est modifié par l'insertion, après l'article 114, du suivant:
- «114.1. Est prise en compte à titre de revenu de travail autonome aux fins du calcul de la prestation, la rétribution comparable reçue par une personne en tant que ressource intermédiaire ou de type familial en application d'une entente collective conclue en vertu de la Loi sur la représentation des ressources de type familial et de certaines ressources intermédiaires et sur le régime de négociation d'une entente collective les concernant (chapitre R-24.0.2) et la rétribution comparable déterminée par le ministre de la Santé et des Services sociaux en application, selon le cas, du paragraphe 2° du troisième alinéa de l'article 303 ou de l'article 314 de la Loi sur les services de santé et les services sociaux (chapitre S-4.2).

Les cotisations et montants prévus aux paragraphes 1° à 5° de l'article 113 sont déduits de ce revenu mais les dispositions de l'article 115 ne s'y appliquent pas. ».

- **6.** L'article 121 de ce règlement est modifié par le remplacement, dans le premier alinéa, des paragraphes 1° et 2° par les paragraphes suivants:
 - «1° sur toute période postérieure au 28 février 2011;
 - 2° sur toute période postérieure au 30 novembre 2005;
 - 3° sur toute période postérieure au 30 avril 1998.».
- **7.** L'article 124 de ce règlement est modifié par le remplacement de «4,333» par «4,34821».
- **8.** L'article 138 de ce règlement est modifié par l'ajout, à la fin, du paragraphe suivant:
- «14° les sommes versées dans le cadre du programme Réussir l'intégration établi par le ministre de l'Immigration et des Communautés culturelles.».
- **9.** Les dispositions du paragraphe 3° de l'article 111 du Règlement sur l'aide aux personnes et aux familles telles qu'elles se lisaient avant le 1^{er} avril 2013 continuent de s'appliquer à l'égard des sommes reçues par une personne jusqu'à ce qu'une entente collective la concernant en tant que ressource intermédiaire ou de type familial soit conclue en vertu de la Loi sur la représentation des ressources de type familial et de certaines ressources intermédiaires et sur le régime de négociation d'une entente collective les concernant (chapitre R-24.0.2) ou jusqu'à ce que le ministre de la Santé et des Services sociaux

détermine la rétribution comparable qu'elle recevra en application, selon le cas, du paragraphe 2° du troisième alinéa de l'article 303 ou de l'article 314 de la Loi sur les services de santé et les services sociaux (chapitre S-4.2).

Malgré le premier alinéa, les sommes reçues à titre de rétribution comparable par une personne en tant que ressource intermédiaire ou de type familial sont considérées, à compter du 1^{er} avril 2013, comme des revenus de travail autonome au sens de l'article 114.1 introduit par le présent règlement. Toutefois, celles reçues pour des périodes antérieures au 1^{er} avril 2013 ne sont pas considérées comme des revenus de travail pendant ces périodes.

10. Le présent règlement entre en vigueur le 1^{er} avril 2013.

58677

Projet de règlement

Loi sur la protection sanitaire des animaux (chapitre P-42)

Sécurité et le bien-être des chats et des chiens — Modification

Avis est donné par les présentes, conformément aux articles 10 et 11 de la Loi sur les règlements (chapitre R-18.1), que le Règlement modifiant le Règlement sur la sécurité et le bien-être des chats et des chiens dont le texte apparaît ci-dessous, pourra être édicté par le gouvernement à l'expiration d'un délai de 45 jours à compter de la présente publication.

Ce projet de règlement vise principalement à déterminer les catégories de permis, à établir les conditions et restrictions relatives à chaque catégorie ainsi que celles relatives à leur délivrance et à leur renouvellement.

À ce jour, l'étude de ce dossier révèle un impact économique global sur les entreprises évalué à 5 882 642\$ sur 15 ans, avec un taux d'actualisation de 7 % des coûts récurrents.

Des renseignements additionnels peuvent être obtenus en s'adressant au D^r Sébastien Simard, Direction de la santé animale, ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, 200, chemin Sainte-Foy, 11^e étage, Québec (Québec) G1R 4X6, téléphone : 418 380-2100, télécopieur : 418 380-2169.

Toute personne intéressée ayant des commentaires à formuler à ce sujet est priée de les faire parvenir par écrit, avant l'expiration du délai mentionné ci-dessus, à madame Madeleine Fortin, sous-ministre adjointe, Direction générale de la santé animale et de l'inspection des aliments, 200, chemin Sainte-Foy, 12e étage, Québec (Québec) GIR 4X6.

Le ministre de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, FRANÇOIS GENDRON

Règlement modifiant le Règlement sur la sécurité et le bien-être des chats et des chiens

Loi sur la protection sanitaire des animaux (chapitre P-42, a. 55.9.14.1 et 55.9.14.2)

1. Le Règlement sur la sécurité et le bien-être des chats et des chiens (chapitre P-42, r. 10.1) est modifié par l'insertion, après le chapitre I, des suivants:

«CHAPITRE I.1 PERMIS

SECTION I CATÉGORIES DE PERMIS

- **§1.** Permis de propriétaire ou gardien de 15 à 49 chats ou chiens
- **1.1.** Tout propriétaire ou gardien de 15 à 49 chats ou chiens doit être titulaire d'un permis délivré à cette fin par le ministre.
- §2. Permis de propriétaire ou gardien de 50 chats ou chiens et plus
- **1.2.** Tout propriétaire ou gardien de 50 chats ou chiens et plus doit être titulaire d'un permis délivré à cette fin par le ministre.

SECTION II

DÉLIVRANCE ET RENOUVELLEMENT DE PERMIS

- **1.3.** La demande de délivrance d'un permis doit être faite par écrit et contenir les renseignements suivants:
- 1° les nom, adresse et coordonnées du requérant et, dans le cas d'une personne morale, d'une société, d'une association ou d'un organisme, ceux de son représentant;

- 2° le numéro d'entreprise qui lui est attribué en vertu de la Loi sur la publicité légale des entreprises (chapitre P-44.1);
- 3° l'adresse de chaque lieu de garde et la description des activités qui y sont exercées;
- 4° des plans à l'échelle de chaque lieu de garde, de ses dépendances et du terrain où ils sont situés. Les plans doivent:
- a) décrire de manière détaillée la vocation des bâtiments et de leurs dépendances;
- b) indiquer les dimensions des planchers et des murs et préciser les matériaux utilisés comme revêtement de ces planchers et de la portion inférieure des murs du bâtiment qui sont susceptibles d'entrer en contact avec tout animal dont il a la garde;
- c) décrire l'équipement servant à la contention ou au confinement;
- 5° le nombre d'animaux, par espèce et par lieu de garde, dont le requérant est propriétaire ou gardien, à l'exclusion des chatons et chiots de moins de six mois nés de femelles gardées dans un même lieu;
- 6° le nombre de personnes, par lieu de garde, affectées au soin des animaux;
 - 7° la signature du requérant ou de son représentant.

La demande doit également être accompagnée d'un protocole d'euthanasie ou faire mention expresse que l'euthanasie sera effectuée par un médecin vétérinaire exclusivement.

- **1.4.** La demande de délivrance doit en outre être accompagnée du paiement au ministre des Finances et de l'Économie des droits et frais d'ouverture de dossier exigibles.
 - **1.5.** Un permis est renouvelé aux conditions suivantes :
- 1° son titulaire en fait la demande par écrit au ministre au moins 90 jours avant la date de l'expiration du permis;
- 2° il paie les droits exigibles au ministre des Finances et de l'Économie;
- 3° il atteste que les renseignements transmis au ministre lors de la demande de délivrance sont toujours exacts ou indique tout changement touchant l'un de ces renseignements.

La demande est signée par le requérant ou son représentant.

1.6. Tout titulaire de permis doit, dans les 15 jours, informer par écrit le ministre de tout changement touchant l'un des renseignements ou des documents requis lors de la demande de délivrance.

SECTION III

DROITS ET FRAIS EXIGIBLES

- **1.7.** Les frais d'ouverture de dossier sont fixés à 115 \$ pour chaque demande de délivrance de permis.
- **1.8.** Les droits exigibles pour la délivrance ou le renouvellement d'un permis sont fixés à:
- 1° 225 \$, pour le permis prévu à l'article 55.9.4.1 de la Loi sur la protection sanitaire des animaux (chapitre P-42); ces droits sont réduits à 100 \$ lorsque le requérant est inscrit à la liste des organismes de bienfaisance publiée par l'Agence du revenu du Canada;
- 2° 100\$, pour le permis de propriétaire ou gardien de 15 à 49 chats ou chiens;
- 3° 225\$, pour le permis de propriétaire ou gardien de 50 chats ou chiens et plus.
- 1.9. Les droits et les frais exigibles sont indexés au ler avril de chaque année, selon le taux correspondant à la variation annuelle de l'indice moyen d'ensemble, pour le Québec, des prix à la consommation sans les boissons alcoolisées et les produits du tabac pour la période de 12 mois se terminant le 30 septembre de l'année précédente.

Le résultat de l'indexation est diminué au dollar le plus près s'il comprend une fraction de dollar inférieure à 0,50 \$; il est augmenté au dollar le plus près s'il comprend une fraction de dollar égale ou supérieure à 0,50 \$. L'application de cette règle d'arrondissement ne peut avoir pour effet de diminuer les droits à un montant inférieur à celui qui était prévu avant leur indexation.

Lorsque le résultat de l'indexation ne peut être arrondi au dollar supérieur le plus près, les montants des indexations annuelles sont reportés et cumulés jusqu'à ce que les droits exigibles comportent une décimale de 0,50 \$ ou plus.

Le ministre informe le public du résultat de l'indexation faite en vertu du présent article dans la Partie 1 de la Gazette officielle du Québec et, s'il le juge approprié, par tout autre moyen.

CHAPITRE I.2 AUTRES EXEMPTIONS

- **1.10.** Sont exemptés de l'application de l'article 55.9.4.2 de la Loi sur la protection sanitaire des animaux les personnes ou établissements suivants:
- 1° le médecin vétérinaire, à l'occasion de l'exercice de sa profession;
- 2° toute personne qui, dans une situation de force majeure, a la garde temporaire d'animaux;
- 3° l'exploitant d'une entreprise de transport, pour la durée du transport;
- 4° l'exploitant qui détient le certificat de Bonnes pratiques animales émis par le Conseil canadien de protection des animaux;
- 5° la personne qui a la garde temporaire d'animaux à l'occasion d'une exposition ou d'une compétition animale.».
- **2.** L'article 2 de ce règlement est modifié :
- 1° par le remplacement, dans le paragraphe 2°, de «tenu par un établissement» par «où sont recueillis des chats ou des chiens en vue de les transférer vers un nouveau lieu de garde, de les euthanasier ou de les faire euthanasier par un tiers»;
 - 2° par le remplacement du dernier alinéa par le suivant :
- «Tout propriétaire ou gardien de tout chat ou de tout chien est tenu aux obligations des articles 3, 4, 12, 22 à 27 et 43.».
- **3.** Ce règlement est modifié par l'insertion, après l'article 2, des suivants:
- «2.1. Le propriétaire ou le gardien de l'animal n'est pas tenu au respect d'une disposition du chapitre II lorsque, de l'avis écrit d'un médecin vétérinaire, son application est contre-indiquée, compte tenu de l'état de santé de cet animal ou dans le contexte d'une intervention vétérinaire planifiée.

L'avis du médecin vétérinaire doit :

- 1° être signé, daté et indiquer le numéro de permis du médecin vétérinaire;
- 2° indiquer le nom et les coordonnées du propriétaire ou du gardien de l'animal;

- 3° décrire l'animal qu'il vise de façon à ce que son propriétaire, son gardien ou un inspecteur puisse le reconnaître:
- 4° préciser l'obligation à laquelle le propriétaire ou le gardien de l'animal n'est temporairement pas assujetti;
- 5° indiquer la période pendant laquelle le propriétaire ou le gardien de l'animal n'est pas assujetti à l'obligation visée au paragraphe 4°;
- 6° être conservé par le propriétaire ou le gardien de l'animal pendant la période prévue au paragraphe 5°.
- 2.2 Un médecin vétérinaire n'est pas tenu au respect d'une disposition du chapitre II lorsque son application est contre-indiquée en raison de l'état de santé de l'animal qu'il garde ou dans le contexte d'une intervention vétérinaire planifiée. ».
- **4.** L'article 11 est remplacé par le suivant :
- «11. Les obligations des articles 6 et 7 ne s'appliquent pas dans le cas d'une maison d'habitation. ».
- **5.** L'article 16 est modifié par le remplacement du premier alinéa par le suivant:
- «Lorsque l'animal est gardé dans une cage ou un enclos, le plancher doit être en bon état et conforme aux exigences suivantes:».
- **6.** L'article 18 est modifié par la suppression, dans le premier alinéa, de «destiné à l'exercice des animaux».
- **7.** L'article 19 est remplacé par le suivant:
- «19. Les obligations de l'article 18 ne s'appliquent pas dans le cas d'un parc municipal pour animaux.».
- **8.** L'article 32 est remplacé par le suivant :
- «32. Le propriétaire ou le gardien de l'animal doit élaborer, tenir à jour et mettre en œuvre un protocole de nettoyage, de désinfection et de contrôle de la vermine à l'égard du bâtiment où est gardé l'animal, de ses dépendances, des cages, des enclos, des parcs ainsi que des équipements et des accessoires qui s'y trouvent. Ce protocole doit prévoir:
 - 1° la fréquence de nettoyage et de désinfection;
- 2° l'ordre dans lequel doivent s'effectuer le nettoyage et la désinfection;

- 3° les produits utilisés pour le nettoyage et la désinfection, leur concentration, le temps de leur contact avec les surfaces nettoyées et désinfectées ainsi que leur mode de rinçage;
 - 4° la procédure utilisée pour contrôler la vermine.

Ce protocole doit être conservé sur les lieux où est gardé l'animal et être disponible à toute personne qui s'occupe de l'animal.

Le présent article ne s'applique pas au propriétaire ou gardien de l'animal gardé dans une maison d'habitation.».

- **9.** L'article 35 est remplacé par le suivant :
- **«35.** L'animal parasité ou présentant des symptômes de maladie doit être isolé des autres animaux.

L'animal dont le statut sanitaire est inconnu doit, pour sa part, être mis en quarantaine.

Toute personne tenue d'être titulaire du permis visé par l'article 55.9.4.2 de la Loi sur la protection sanitaire des animaux qui garde dans un même lieu 15 animaux ou plus doit aménager ce lieu de façon à permettre l'isolement de l'animal parasité ou présentant des symptômes de maladie ou sa mise en quarantaine, lorsque son statut sanitaire est inconnu. ».

- **10.** L'article 38 est remplacé par le suivant :
- «38. Le propriétaire ou le gardien de l'animal doit élaborer, tenir à jour et mettre en œuvre un protocole d'exercice. Il doit conserver ce protocole sur les lieux où est gardé l'animal et le rendre disponible à toute personne qui s'en occupe.

Le présent article ne s'applique pas dans le cas où l'animal est gardé en liberté dans une maison d'habitation ou lorsqu'il séjourne dans un salon de toilettage ou dans un établissement vétérinaire dans le but d'y recevoir des soins.».

11. L'article 43 est remplacé par le suivant :

«43. Lorsqu'un animal est euthanasié, son propriétaire ou son gardien doit s'assurer que les circonstances entourant l'euthanasie ainsi que la méthode employée ne sont pas cruelles et qu'elles minimisent la douleur et l'anxiété chez l'animal. La méthode d'euthanasie doit produire une perte de conscience rapide et irréversible, suivie d'une mort prompte.

Le propriétaire ou le gardien doit également s'assurer que l'absence de signes vitaux est constatée immédiatement après l'euthanasie de l'animal.».

- **12.** L'article 44 est remplacé par le suivant :
- «44. L'euthanasie d'un animal doit se faire dans un endroit situé à l'écart des autres animaux.».
- **13.** La section IV du chapitre II est remplacée par la suivante :

«SECTION IV REGISTRE

- **45.** Le propriétaire ou le gardien doit enregistrer et tenir à jour les informations suivantes pour chaque animal qu'il garde:
- 1° sa description, incluant son espèce, sa race ou son croisement, sa couleur, son sexe ainsi que la date de sa naissance ou, si cette date est inconnue, une date probable de naissance suivie de cette mention expresse;
- 2° le fait qu'il soit marqué de façon permanente d'un identifiant ainsi que la description de l'identifiant;
- 3° s'il n'est pas né chez son propriétaire ou son gardien actuel, la raison et la date de son arrivée ainsi que les nom et coordonnées du propriétaire ou gardien précédent de même que le numéro de tout permis délivré à ce dernier par le ministre en vertu du présent règlement;
- 4° dans le cas d'une femelle, les dates de mise bas ainsi que le nombre de chatons ou de chiots, vivants ou morts, de chacune de ses portées;
- 5° la date de sa mort ou celle de son départ définitif ainsi que les nom et coordonnées du nouveau propriétaire ou gardien, lorsque celui-ci est visé par l'article 2, de même que le numéro de tout permis délivré à ce dernier par le ministre en vertu du présent règlement.
- **46.** Le registre prévu à l'article 45 doit être conservé pendant deux ans à compter du jour de la dernière inscription qui y est portée.
- 47. Le propriétaire ou le gardien de l'animal doit consigner avec exactitude et de façon lisible, chacun des renseignements exigés pour la tenue du registre prévu à l'article 45.
- **48.** Les salons de toilettage, les pensions, les écoles de dressage ainsi que les établissements vétérinaires sont dispensés de tenir le registre prévu à l'article 45. ».

14. Le chapitre III est remplacé par le suivant :

«CHAPITRE III

DISPOSITIONS APPLICABLES AUX EXPLOITANTS DE LIEUX OÙ SONT RECUEILLIS DES CHATS OU DES CHIENS EN VUE DE LES TRANSFÉRER VERS UN NOUVEAU LIEU DE GARDE, DE LES EUTHANASIER OU DE LES FAIRE EUTHANASIER PAR UN TIERS

- **49.** En plus de respecter les obligations du chapitre II, l'exploitant d'un lieu où sont recueillis des chats ou des chiens en vue de les transférer vers un nouveau lieu de garde, de les euthanasier ou de les faire euthanasier par un tiers doit respecter les obligations du présent chapitre.
- **50.** Pour l'application de l'article 35, un bâtiment où sont recueillis des chats ou des chiens en vue de les transférer vers un nouveau lieu de garde, de les euthanasier ou de les faire euthanasier par un tiers doit disposer d'un local d'isolement et d'un local de quarantaine.
- 51. Les cages et les enclos situés dans les locaux d'isolement et de quarantaine doivent être conçus et disposés de façon à minimiser le risque de contamination et à éviter les contacts directs entre les animaux.
- **52.** Les cages et les enclos situés dans les locaux d'isolement et de quarantaine, ainsi que les équipements et les accessoires qui s'y trouvent, doivent être désinfectés avant d'y garder un nouvel animal et quotidiennement lors de l'apparition d'une maladie ou de parasites.
- 53. La circulation des personnes entre les locaux d'isolement et de quarantaine et les autres sections du bâtiment doit être réduite et tout autre moyen raisonnable doit être mis en œuvre pour éviter la propagation de maladies ou de parasites.
- **53.1** L'exploitant doit produire au ministre, au plus tard le 31 janvier de chaque année, un rapport de ses opérations pour l'année civile précédente comprenant les éléments suivants:
- a) le nombre d'animaux recueillis ainsi que la raison de leur admission;
- b) le nombre d'animaux qui ont été retournés à leur propriétaire et de ceux adoptés ou transférés vers un autre lieu;
- c) parmi les animaux retournés, adoptés ou transférés, le nombre d'animaux qui, pendant l'année, alors qu'il en avait la garde, ont été respectivement vaccinés, vermifugés, marqués de façon permanente d'un identifiant ainsi que le nombre de mâles et femelles qui ont été stérilisés;

- d) le nombre d'animaux morts, répartis par cause probable;
- e) le nombre d'animaux euthanasiés ainsi que la raison qui a mené à l'euthanasie;
 - f) le nombre d'animaux disparus;
- g) la durée minimale, maximale et moyenne des séjours.».
- **15.** Les chapitres IV et V, comprenant les articles 54 à 56, sont abrogés.
- **16.** Le présent règlement entre en vigueur le quinzième jour qui suit la date de sa publication à la *Gazette officielle du Ouébec*.

58676

Projet de règlement

Loi sur la santé et la sécurité du travail (chapitre S-2.1)

Santé et sécurité du travail — Modification

Code de sécurité pour les travaux de construction — Modification

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), que le «Règlement modifiant le Règlement sur la santé et la sécurité du travail» et le «Code de sécurité pour les travaux de construction», dont le texte apparaît ci-dessous, pourra être adopté par la Commission de la santé et de la sécurité du travail et soumis pour approbation au gouvernement, conformément à l'article 224 de la Loi sur la santé et la sécurité du travail (L.R.Q., c. S-2.1), à l'expiration d'un délai de 45 jours à compter de la présente publication.

Ce projet de règlement vise à assurer la santé et l'intégrité physique des travailleurs qui effectuent des travaux susceptibles d'émettre de la poussière d'amiante.

Pour ce faire, il propose l'ajout de nouvelles normes de sécurité relatives à la gestion de l'amiante notamment quant à la localisation par l'employeur des flocages et des calorifuges contenant de l'amiante dans tout bâtiment construit respectivement avant le 15 février 1990 et le 20 mai 1999. L'employeur dispose d'un délai de deux ans, à compter de la date de l'entrée en vigueur du présent règlement, pour respecter ses obligations.

Il prévoit également des normes de sécurité relatives à la vérification par l'employeur qui s'apprête à effectuer des travaux susceptibles d'émettre de la poussière, de la présence d'amiante dans les matériaux et produits susceptibles d'en contenir. En outre, il ajoute de nouvelles normes quant à l'enregistrement et la diffusion des informations.

À ce jour, l'étude du dossier révèle un impact négligeable sur les entreprises, en particulier sur les PME, compte tenu qu'il s'agit pour une bonne part que de la simple harmonisation avec des normes déjà existantes. Le règlement ajoute deux nouvelles obligations quant à une inspection visuelle des bâtiments aux deux ans et à la mise en place d'un registre contenant les informations sur la présence d'amiante.

Des renseignements additionnels peuvent être obtenus en s'adressant à monsieur Normand Paulin, directeur général, Direction générale de la prévention-inspection et du partenariat, Commission de la santé et de la sécurité du travail, 1199, rue de Bleury, Montréal (Québec) H3C 4E1, téléphone 514 906-3010, poste 2020, télécopieur 514 906-3012.

Toute personne intéressée ayant des commentaires à formuler est priée de les faire parvenir par écrit, avant l'expiration du délai ci-haut mentionné, à monsieur Claude Sicard, vice-président au partenariat et à l'expertise-conseil, Commission de la santé et de la sécurité du travail, 524, rue Bourdages, local 220, Québec (Québec) GIK 7E2.

Le président du conseil d'administration et chef de la direction de la Commission de la santé et de la sécurité du travail, MICHEL DESPRÉS

Règlement modifiant le Règlement sur la santé et la sécurité du travail et le Code de sécurité pour les travaux de construction

Loi sur la santé et la sécurité du travail (chapitre S-2.1, a. 223, 1er al., par. 7°, 10°, 19°, 42°, 2° et 3° al.)

- **1.** L'article 61 du Règlement sur la santé et la sécurité du travail (c. S-2.1, r. 13) est abrogé.
- **2.** L'article 62 de ce règlement est modifié par l'insertion, après le premier alinéa, du suivant:

« Aux fins du présent article, le deuxième alinéa de l'article 69.5 s'applique. ».

3. Ce règlement est modifié par l'insertion, après l'article 69, de la section suivante:

«SECTION IX.I

DISPOSITIONS SUR LA GESTION SÉCURITAIRE DE L'AMIANTE

69.1. Définitions: Dans la présente section, on entend par:

« calorifuge » : un matériau isolant qui recouvre une installation ou un équipement afin d'empêcher une déperdition de la chaleur;

«flocage»: un mélange de matériaux friables appliqués par projection pour couvrir une surface.

69.2. Concentration: Aux fins de la présente section, un matériau, un produit, un flocage ou un calorifuge contient de l'amiante lorsque la concentration en amiante est d'au moins 0,1 %.

§1. Flocages et calorifuges

69.3. Inspection: Tout bâtiment construit avant le 15 février 1990 doit être inspecté afin de localiser les flocages contenant de l'amiante.

Tout bâtiment construit avant le 20 mai 1999 doit être inspecté afin de localiser les calorifuges contenant de l'amiante.

La responsabilité de localiser les flocages et les calorifuges incombe à l'employeur à l'égard de tout bâtiment sous son autorité.

- **69.4.** Démonstration : Les flocages et les calorifuges sont présumés contenir de l'amiante, sous réserve d'une démonstration du contraire par l'un des moyens suivants :
- 1° une information documentaire vérifiable, telle une fiche technique ou une fiche signalétique, qui établit la composition des flocages et des calorifuges ou la date de leur installation;
- 2° un rapport d'échantillonnage conforme à l'article 69.7 et comportant les résultats d'une analyse effectuée sur un nombre suffisant d'échantillons représentatifs pour permettre de révéler la présence d'amiante sur les flocages et sur les calorifuges conformément à l'article 69.5.
- **69.5.** Analyse: L'analyse des échantillons doit être effectuée selon l'une des méthodes spécifiées au «Guide d'échantillonnage des contaminants de l'air en milieu de travail», publié par l'Institut de recherche Robert-Sauvé

en santé et en sécurité du travail tel qu'il se lit au moment où il s'applique, ou selon une méthode qui permet d'obtenir une précision équivalente.

Selon la méthode d'analyse utilisée, un résultat de concentration supérieure à trace équivaut à une concentration en amiante d'au moins 0,1%.

Le laboratoire qui procède à cette analyse doit participer à un programme de contrôle de qualité interlaboratoire.

- **69.6.** Résultats: Le flocage ou le calorifuge d'où provient un échantillon dont la concentration en amiante est d'au moins 0,1 % est réputé en contenir.
- **69.7.** Rapport d'échantillonnage : L'employeur doit obtenir un rapport d'échantillonnage lorsque des échantillons sont prélevés pour analyse sur des flocages et des calorifuges.

Un tel rapport doit contenir les informations suivantes:

- 1° le nom et la qualification de la personne responsable du rapport d'échantillonnage;
- 2° pour chaque flocage et chaque calorifuge, une liste des échantillons prélevés et leur localisation;
 - 3° le rapport d'analyse des échantillons;
 - 4° la méthode d'analyse utilisée;
- 5° le nom et l'adresse du laboratoire ayant procédé aux analyses ainsi que l'identification du programme de contrôle de qualité interlaboratoire auquel il participe.
- **69.8.** Fréquence des inspections: L'employeur doit vérifier, lors de l'inspection initiale et tous les deux ans par la suite, les flocages et les calorifuges contenant de l'amiante, sauf s'ils sont entièrement enfermés dans un ouvrage permanent et étanche aux fibres et que l'accès aux flocages et aux calorifuges n'est possible que par une opération destructive de l'ouvrage.

Aux fins du présent article, l'enveloppe de protection d'un calorifuge ne constitue pas un ouvrage permanent.

69.9. Corrections: Lorsqu'un flocage ou un calorifuge est susceptible d'émettre de la poussière d'amiante, l'employeur doit, en prenant compte des facteurs de dégradation et de dispersion, les enlever, les enfermer entièrement dans un ouvrage permanent et étanche aux fibres, les enduire ou les imprégner d'un liant, ou les recouvrir d'un matériau étanche aux fibres.

- §2. Matériaux et produits contenant de l'amiante
- **69.10.** Exclusions: Aux fins de la présente sous-section, les panneaux de gypse et les composés à joints fabriqués après le 1^{er} janvier 1980 sont réputés ne pas contenir de l'amiante.
- **69.11.** Vérification: Avant d'entreprendre un travail susceptible d'émettre de la poussière par une action directe ou indirecte sur tout bâtiment ou sur tout ouvrage de génie civil sous son autorité ou à l'intérieur de ceux-ci, l'employeur doit vérifier la présence d'amiante dans les matériaux et les produits susceptibles d'en contenir.

Il doit également, selon la disponibilité de l'information, vérifier la présence d'amiante lors de l'acquisition de ces matériaux ou de ces produits.

L'employeur peut s'exempter de l'obligation imposée par le premier alinéa s'il démontre que le travail à effectuer n'est pas susceptible d'émettre de la poussière d'amiante.

- **69.12.** Dispositions applicables: Les articles 69.4 à 69.7 s'appliquent à un matériau ou un produit susceptible de contenir de l'amiante compte tenu des adaptations nécessaires.
- **69.13.** Corrections : Lorsqu'un revêtement intérieur susceptible de contenir de l'amiante peut émettre de la poussière en raison de son état, l'employeur doit le réparer ou l'enlever en prenant compte des facteurs de dégradation et de dispersion.
- 69.14. Contrôle d'émission de poussières: L'employeur doit prendre les mesures requises pour contrôler l'émission de la poussière d'amiante avant d'entreprendre un travail sur des matériaux ou des produits, y compris sur des flocages et des calorifuges, contenant de l'amiante. L'employeur a, à cet égard, les mêmes obligations que celles que prévoit le Code de sécurité pour les travaux de construction (c. S-2.1, r. 4) tel qu'il se lit au moment où il s'applique.

L'employeur peut s'exempter des obligations imposées par le premier alinéa s'il démontre que le travail à effectuer n'est pas susceptible d'émettre de la poussière d'amiante.

69.15. Formation et information: Avant d'entreprendre un travail susceptible d'émettre de la poussière d'amiante, l'employeur doit former et informer le travailleur sur les risques, les méthodes de prévention et les méthodes de travail sécuritaires spécifiques aux travaux à exécuter.

- *§3.* Enregistrement et divulgation des informations
- **69.16.** Registre: L'employeur doit dresser et maintenir à jour un registre qui doit contenir les inscriptions et les documents suivants:
- 1° la localisation des flocages et des calorifuges qui ont fait l'objet d'une inspection et la localisation des matériaux et des produits qui ont fait l'objet d'une vérification;
- 2° la présence et le type d'amiante ou l'absence d'amiante, dans les flocages, les calorifuges, les matériaux et les produits ainsi que les informations documentaires vérifiables ou les rapports d'échantillonnage qu'il a réalisés qui indiquent les types d'amiante ou qui en démontrent l'absence;
- 3° les dates et le résultat des inspections des flocages et des calorifuges contenant de l'amiante effectuées conformément aux articles 69.3 et 69.8 ainsi que les dates et les résultats de toute autre vérification de matériaux et de produits;
- 4° la nature et la date des travaux effectués sur les flocages, les calorifuges, les matériaux et les produits contenant de l'amiante.

L'employeur doit conserver le registre prévu au premier alinéa tant que le bâtiment ou l'ouvrage de génie civil est sous son autorité.

L'employeur doit mettre ce registre à la disposition des travailleurs et de leurs représentants qui oeuvrent dans son établissement.

69.17. Divulgation des informations: L'employeur doit divulguer à toute personne qui planifie ou qui va effectuer un travail susceptible d'émettre de la poussière d'amiante les inscriptions pertinentes à ce travail qui sont notées dans le registre prévu à l'article 69.16, afin de permettre à cette personne de prévoir et de mettre en place les mesures requises.

Toute personne qui planifie ou qui va effectuer un travail susceptible d'émettre de la poussière d'amiante doit en informer tous les travailleurs susceptibles d'être exposés à celle-ci. ».

- **4.** L'article 1.1 du Code de sécurité pour les travaux de construction est modifié par l'abrogation du paragraphe 12.
- **5.** Ce code est modifié par l'insertion, après l'intitulé de la sous-section 3.23 de la section III, de l'article suivant :
- **«3.23.0.1.** Aux fins de la présente sous-section, tout matériau et tout produit contient de l'amiante lorsque sa concentration en amiante est d'au moins 0,1 %.

À cet égard, le deuxième alinéa de l'article 69.5 du Règlement sur la santé et la sécurité du travail s'applique.».

- **6.** Une localisation des flocages et calorifuges des bâtiments visés à l'article 69.3 du Règlement sur la santé et la sécurité du travail doivent être effectuées dans les deux ans de l'entrée en vigueur du présent règlement.
- **7.** Le présent règlement entre en vigueur le quinzième jour qui suit la date de sa publication à la *Gazette officielle du Québec*.

58697

Décisions

Décision 9958, 10 décembre 2012

Loi sur les producteurs agricoles (chapitre P-28)

Union des producteurs agricoles — Catégories de producteurs, représentation et cotisation annuelle — Modification

Veuillez prendre note que la Régie des marchés agricoles et alimentaires du Québec a, par sa Décision 9958 du 10 décembre 2012, approuvé un Règlement modifiant le Règlement sur les catégories de producteurs, leur représentation et leur cotisation annuelle à l'Union des producteurs agricoles tel que pris à la suite du Congrès général de l'Union des producteurs agricoles convoqué à cette fin et tenu les 4, 5 et 6 décembre 2012 et dont le texte suit.

Veuillez de plus noter que ce règlement est soustrait de l'application des sections III et IV de la Loi sur les règlements (L.R.Q., c. R-18.1) en vertu du décret 370-95 du 22 mars 1995 (1995, *G.O.*, 2, 1496).

Le secrétaire par intérim, ÉRIC ANDRIAMANJAY

Règlement modifiant le Règlement sur les catégories de producteurs, leur représentation et leur cotisation annuelle à l'union des producteurs agricoles*

Loi sur les producteurs agricoles (chapitre P-28, a. 19.1, 31, 33, 35)

- **1.** Le Règlement sur les catégories de producteurs, leur représentation et leur cotisation annuelle à l'Union des producteurs agricoles est modifié à l'article 1:
- 1° par le remplacement du paragraphe 2° par le suivant:
- * Les dernières modifications au Règlement sur les catégories de producteurs, leur représentation et leur cotisation annuelle (c. P-28, r. 1) ont été apportées par la décision 9376 du 27 avril 2010 (2010, *G.O.* 2, 1790). Les modifications antérieures apparaissent au «Tableau des modifications et Index sommaire», Éditeur officiel du Québec, à jour au 1^{er} juillet 2012.

- «2° «Producteur regroupé»: une personne morale, une société, une association, une fiducie, ou tout autre regroupement de producteurs définis au présent article.
 - 2° par la suppression du paragraphe 3°.».
- **2.** Ce règlement est modifié à l'article 3 :
- 1° par le remplacement des mots «La personne morale, les producteurs associés» par les mots «Le producteur regroupé»;
- 2° par la suppression, dans la deuxième ligne, des mots «les producteurs associés et».
- **3.** Ce règlement est modifié par le remplacement de l'article 4 par le suivant:
- «4. Le producteur regroupé constitué en personne morale qui prouve à l'association accréditée n'avoir qu'un seul actionnaire a droit à un vote lequel s'exerce par un mandataire muni d'une procuration. Les producteurs indivisaires ne comptant qu'un seul indivisaire engagé dans la production d'un produit agricole n'ont droit qu'à un vote lequel s'exerce par l'indivisaire engagé dans la production. ».
- **4.** Ce règlement est modifié par le remplacement, à l'article 6, du mot «mandataire» par les mots «mandataire, dument désigné par procuration,».
- **5.** Ce règlement est modifié par le remplacement de l'article 7 par le suivant:
- **«7.** Le producteur individuel ainsi que les producteurs visés à l'article 4 doivent payer à l'Union des producteurs agricoles la cotisation annuelle fixe suivante:

Année	Montant
2013	316\$
2014	321\$
2015	326\$
2016	331\$
2017	336\$

À l'exception de ceux visés à l'article 4, le producteur regroupé et les producteurs indivisaires doivent payer à l'Union des producteurs agricoles la cotisation annuelle fixe suivante:

Année	Montant
2013	632\$
2014	642\$
2015	652\$
2016	662\$
2017	672\$

>> .

- **6.** Ce règlement est modifié par le remplacement de l'article 13 par le suivant:
- «13. Les cotisations perçues des producteurs sont réparties de la façon suivante entre l'Union des producteurs agricoles, ses fédérations affiliées et les syndicats qui les composent, à l'exception des fédérations spécialisées et des syndicats spécialisés:

Total:	100,00%»
3) l'Union des producteurs agricoles:	54,70%
2) les fédérations:	38,25%
1) les syndicats:	7,05%

7. Le présent règlement entre en vigueur le 1^{er} janvier 2013.

58698

Décision 9960, 10 décembre 2012

Loi sur les producteurs agricoles (chapitre P-28)

Union des producteurs agricoles —Contribution des fédérations et syndicats spécialisés —Modification

Veuillez prendre note que la Régie des marchés agricoles et alimentaires du Québec a, par sa Décision 9960 du 10 décembre 2012, approuvé un Règlement modifiant le Règlement sur les contributions des fédérations et des syndicats spécialisés à l'Union des producteurs agricoles tel que pris à la suite du congrès général de l'Union des producteurs agricoles convoqué à cette fin et tenu les 4, 5 et 6 décembre 2012 et dont le texte suit. Veuillez de plus noter que ce règlement est soustrait de l'application des sections III et IV de la Loi sur les règlements (L.R.Q., c. R-18.1) en vertu du décret 370-95 du 22 mars 1995 (1995, G.O., 2, 1496).

Le secrétaire par intérim, ÉRIC ANDRIAMANJAY

Règlement modifiant le Règlement sur les contributions des fédérations et des syndicats spécialisés à l'union des producteurs agricoles*

Loi sur les producteurs agricoles (chapitre P-28, a. 31 et 35)

- **1.** Le Règlement sur les contributions des fédérations et des syndicats spécialisés à l'Union des producteurs agricoles est modifié, à l'article 2, par le remplacement du premier alinéa par le suivant:
- «2. Les fédérations spécialisées et les syndicats spécialisés versent à bassociation accréditée la contribution suivante:
- *a)* La Fédération des producteurs de lait du Québec : 0,12323 \$ l'hectolitre;
- b) La Fédération des producteurs forestiers du Québec : 0,09999 \$ le mètre cube solide;
- c) La Fédération des producteurs d'œufs de consommation du Québec : 0,00166\$ la douzaine;
- *d)* Les Éleveurs de volailles du Québec: 0,16424\$ les cent kilogrammes de volailles éviscérées;
- e) La Fédération des producteurs de pommes du Québec: 0,10184\$ les cent kilogrammes;
- f) La Fédération des producteurs de pommes de terre du Québec: 0,03944\$ les cent kilogrammes;
- g) La Fédération québécoise des producteurs de fruits et légumes de transformation: 0,03022\$ les cent kilogrammes;

^{*} Les dernières modifications au Règlement sur les contributions des fédérations et des syndicats spécialisés à l'Union des producteurs agricoles ont été apportées par la décision 9849 du 26 mars 2012 (2012, *G.O.* 2, 1779). Les modifications antérieures apparaissent au Tableau des modifications et Index sommaire, Éditeur officiel du Québec, à jour au 1^{er} juillet 2012.

- *h*) La Fédération des producteurs de porcs du Québec : 0,14948 \$ la tête;
- *i)* La Fédération des producteurs de cultures commerciales du Québec : 0,03512 \$ les cent kilogrammes de céréales;
- *j)* La Fédération des producteurs d'agneaux et moutons du Québec : 0,70658 \$ la brebis;
- *k)* Le Syndicat des producteurs de bleuets du Québec : 0,18786 \$ les cent kilogrammes;
- La Fédération des producteurs de bovins du Québec : 1,01788 \$ la tête;
- *m)* La Fédération des producteurs acéricoles du Québec : 1,51974 \$ l'hectolitre de sirop d'érable;
- n) Le Syndicat des producteurs d'œufs d'incubation du Québec : 0,00521 \$ la douzaine;
- *o)* Le Syndicat des producteurs de lapins du Québec : 0,01825 \$ la tête;
- p) Le Syndicat des producteurs de chèvres du Québec : 0,25443 \$ l'hectolitre;
- q) Les Éleveurs de poulettes du Québec: 0,00361 \$ la tête.».
- **2.** L'article 5 de ce règlement est modifié par le remplacement des paragraphes 1°, 2° et 3° par les suivants:
 - «1° les syndicats reçoivent 7,05%;
 - 2° les fédérations reçoivent 38,25%;
 - 3° l'association accréditée garde 54,70 %. ».
- **3.** L'article 2 du présent règlement entre en vigueur le ler janvier 2013 et l'article 1 du présent règlement entre en vigueur le 1^{er} août 2013.

58700

Décision 9961, 10 décembre 2012

Loi sur la mise en marché des produits agricoles, alimentaires et de la pêche (chapitre M-35.1)

Producteurs d'agneaux lourds

- —Contribution des producteurs d'ovins
- -Modification

Veuillez prendre note que la Régie des marchés agricoles et alimentaires du Québec a, par sa décision 9961 du 10 décembre 2012, approuvé un Règlement modifiant le Règlement sur la contribution des producteurs d'ovins tel que pris par les producteurs visés par le Plan conjoint des producteurs d'ovins du Québec lors d'une assemblée générale spéciale convoquée et tenue à cette fin les 15 et 16 novembre 2012 et dont le texte suit.

Veuillez de plus noter que ce règlement est soustrait de l'application des sections III et IV de la Loi sur les règlements (L.R.Q., c. R-18.1) en vertu de l'article 203 de la Loi sur la mise en marché des produits agricoles, alimentaires et de la pêche (L.R.Q., c. M-35.1).

Le secrétaire par intérim, ÉRIC ANDRIAMANJAY

Règlement modifiant le Règlement sur les contributions des producteurs d'ovins*

Loi sur la mise en marché des produits agricoles, alimentaires et de la pêche (chapitre M-35.1, a. 123)

- **1.** Le Règlement sur les contributions des producteurs d'ovins est modifié par le remplacement de l'article 2.1 par le suivant:
- «Tout producteur doit payer une contribution supplémentaire annuelle de 1,50\$ par brebis productive en inventaire pour les années 2013 et 2014 et de 1\$ par brebis productive en inventaire pour les années 2015 et 2016.».
- **2.** Le présent règlement entre en vigueur le 1^{er} janvier 2013.

58701

^{*} Les dernières modifications au Règlement sur les contributions des producteurs d'ovins ont été apportées par la décision 9313 du 16 décembre 2009 (2009, *G.O.* 2, 61). Les modifications antérieures apparaissent au Tableau des modifications et Index sommaire, Éditeur officiel du Québec, à jour au 1er juillet 2012.

Décision 9962, 10 décembre 2012

Loi sur la mise en marché des produits agricoles, alimentaires et de la pêche (chapitre M-35.1)

Producteurs de bois - Québec

- —Contingentement
- -Modification

Veuillez prendre note que la Régie des marchés agricoles et alimentaires du Québec a, par sa décision 9962 du 10 décembre 2012, approuvé un Règlement modifiant le Règlement sur le contingentement des producteurs de bois de la région de Québec tel que pris par le conseil d'administration du Syndicat des propriétaires forestiers de la région de Québec lors d'une réunion extraordinaire convoquée à cette fin et tenue le 23 juillet 2012 et dont le texte suit.

Veuillez de plus noter que ce règlement est soustrait de l'application des sections III et IV de la *Loi sur les règlements* (L.R.Q., c. R-18.1) en vertu de l'article 203 de la Loi sur la mise en marché des produits agricoles, alimentaires et de la pêche (L.R.Q., c. M-35.1).

Le secrétaire par intérim, ÉRIC ANDRIAMANJAY

Règlement modifiant le Règlement sur le contingentement des producteurs de bois de la région de Québec*

1. Le Règlement sur le contingentement des producteurs de bois de la région de Québec est modifié à l'article 2 par le remplacement du premier alinéa par les suivants:

«Le Syndicat fait parvenir, entre le 1er et le 20 septembre de chaque année, un formulaire de demande de contingent, pour la période débutant le 1er janvier de l'année suivante, à tous les producteurs inscrits au fichier des producteurs et qui ont mis du bois en marché au moins 1 fois au cours des 5 dernières années, ainsi qu'à tous les producteurs qui en ont fait la demande.

Malgré le premier alinéa, le Syndicat peut, lorsque les conditions du marché l'exigent ou encore pour des raisons de contraintes administratives, devancer ou retarder l'envoi du formulaire de demande de contingent. Le Syndicat doit alors joindre au formulaire de demande de contingent un calendrier indiquant la date d'échéance

d'envoi par le producteur de son formulaire de demande de contingent qui doit être postérieure d'au moins 3 semaines à l'envoi des formulaires par le Syndicat, les dates où les contingents seront délivrés, ainsi que la date d'échéance pour l'envoi par le producteur au Syndicat d'un avis de non-production sans pénalité. ».

- **2.** Ce règlement est modifié par l'insertion à l'article 3 après «15 octobre» de «ou à la date d'échéance prévue au calendrier envoyé avec le formulaire».
- **3.** Ce règlement est modifié par le remplacement de l'article 10 par le suivant:
- «10. Selon la demande du marché et l'offre des producteurs et en tenant compte de contraintes d'équité et d'efficacité administrative et opérationnelle, le Syndicat répartit les producteurs admissibles en différentes catégories déterminées par les superficies forestières avec bois marchand qu'ils détiennent. Le Syndicat attribue à chaque catégorie un volume de contingent à octroyer aux producteurs appartenant à cette catégorie.

Lorsque le Syndicat délivre le contingent, il joint à l'envoi un tableau qui indique les catégories et les volumes de contingent qu'il a octroyés pour chacune d'elles. ».

- **4.** Ce règlement est modifié par le remplacement de l'article 12 par le suivant:
- «12. Pour les essences à marchés restreints, le Syndicat répartit les volumes de bois à mettre en marché selon un processus de tirage au sort ou selon tout autre processus de choix aléatoire. Une priorité est accordée aux producteurs qui n'ont pas reçu ce contingent pour ces essences au cours des 2 années précédentes.».
- **5.** Ce règlement est modifié par le remplacement de l'article 14 par le suivant:
- «14. Lorsque le Syndicat constate, en cours d'année, que le volume de bois requis pour satisfaire à la demande des acheteurs ne sera pas mis en marché, il peut délivrer un contingent à un producteur qui a déposé sa demande après le délai indiqué à l'article 3 ainsi qu'à un producteur qui a déposé sa demande dans ce délai et reçu un premier contingent. Ces contingents sont attribués en tenant compte de contraintes d'équité et d'efficacité administrative et opérationnelle. ».
- **6.** Le présent règlement entre en vigueur à la date de sa publication dans la *Gazette officielle du Québec*.

58702

^{*} Le Règlement sur le contingentement des producteurs de bois de la région de Québec n'a pas été modifié depuis son approbation par la décision 8107 du 4 août 2001 (2004, *G.O.* 2, 3808).

Décisions CAS-120035 et CAS-120036, 23 novembre 2012

Loi sur les relations du travail, la formation professionnelle et la gestion de la main-d'œuvre dans l'industrie de la construction (chapitre R-20)

Régimes complémentaires d'avantages sociaux dans l'industrie de la construction — Modification

La Commission de la construction du Québec donne par les présentes avis, que par les décisions CAS-120035 et CAS-120036 du 23 novembre 2012, le Comité sur les avantages sociaux de l'industrie de la construction a édicté le Règlement modifiant le Règlement sur les régimes complémentaires d'avantages sociaux dans l'industrie de la construction (Le Règlement).

Ce règlement, édicté sous l'autorité des articles 92 et 18.14.5 de la Loi sur les relations du travail, la formation professionnelle et la gestion de la main-d'œuvre dans l'industrie de la construction (L.R.Q., c. R-20), apporte des modifications aux régimes d'assurance de l'industrie de la construction. Il donne effet aux clauses portant sur les régimes complémentaires d'avantages sociaux contenues dans l'entente sur les clauses communes aux quatre conventions collectives sectorielles de l'industrie de la construction, ainsi qu'à certaines clauses des conventions collectives pour les secteurs industriel, institutionnel et commercial, et génie civil et voirie de cette industrie, conclues le 26 septembre 2010.

Pour les régimes d'assurance, ce projet de règlement apporte des modifications aux dispositions du mécanisme prévu aux articles 120.1 et 121 du Règlement, du mécanisme automatique de régulation et du mécanisme d'utilisation du surplus, ainsi que des modifications afin de déterminer les protections offertes par le régime d'assurance des travailleurs de lignes et des postes d'énergie. Ce projet précise de plus, la date du début de certains régimes supplémentaires des occupations et des opérateurs d'équipement lourd et de pelles.

La présidente-directrice générale, DIANE LEMIEUX

Règlement modifiant le règlement sur les régimes complémentaires d'avantages sociaux dans l'industrie de la construction

Loi sur les relations du travail, la formation professionnelle et la gestion de la main-d'œuvre dans l'industrie de la construction. (chapitre R-20, a. 18.14.5,92)

- **1.** L'article 101 du Règlement sur les régimes complémentaires d'avantages sociaux dans l'industrie de la construction (c. R-20, r. 10) est modifié par la suppression du deuxième alinéa.
- **2.** L'article 101.1 du Règlement est remplacé par le suivant:

«101.1. Mécanisme automatique de régulation. Lorsque l'évaluation actuarielle visée à l'article 100 démontre que le montant de la réserve de contingence projeté pour la fin de la troisième période d'assurance qui suit la date d'évaluation est inférieur à 25 % du montant maximal prévu à l'article 101, le Comité sur les avantages sociaux de l'industrie de la construction doit apporter au présent règlement une modification réduisant les prestations d'assurance afin d'augmenter le montant de la réserve de contingence projeté à 50 % du montant maximal prévu. Cette modification prend effet à compter de la deuxième période d'assurance qui suit la date de l'évaluation.

Lorsqu'une évaluation subséquente démontre que le montant de la réserve de contingence projeté pour la fin de la troisième période d'assurance qui suit la date de cette évaluation est supérieur à 70 % du montant maximal prévu à l'article 101, le Comité sur les avantages sociaux de l'industrie de la construction peut apporter au présent règlement une modification annulant en tout ou en partie l'impact de la modification apportée en vertu du premier alinéa; cette nouvelle modification ne peut toutefois avoir pour effet de réduire le montant de la réserve de contingence projeté pour la fin de la troisième période d'assurance qui suit la date de cette évaluation à moins de 50 % du montant maximal prévu à l'article 101.

Si, en date du 28 février qui suit la date d'évaluation, le Comité sur les avantages sociaux de l'industrie de la construction n'a apporté au présent règlement aucune modification prévue au premier alinéa, la franchise applicable à l'assurance médicaments est augmentée au montant déterminé par l'actuaire comme nécessaire pour que le montant de la réserve de contingence projeté pour la fin de la troisième période d'assurance qui suit la date de l'évaluation soit augmenté à 50 % du montant maximal prévu à l'article 101; cette augmentation prend effet à compter de la deuxième période d'assurance qui suit la date de l'évaluation. La Commission publie à la *Gazette officielle du Québec* un avis indiquant le montant de l'augmentation de la franchise.

Dans le cas prévu au troisième alinéa, lorsqu'une évaluation subséquente démontre que le montant de la réserve de contingence projeté pour la fin de la troisième période d'assurance qui suit la date de cette évaluation est supérieur à 70 % du montant maximal prévu à l'article 101, le Comité sur les avantages sociaux de l'industrie de la construction peut apporter au présent règlement une modification annulant en tout ou en partie l'augmentation de franchise prévue au troisième alinéa; cette annulation ne peut toutefois avoir pour effet de réduire le montant de la réserve de contingence projeté pour la fin de la troisième période d'assurance qui suit la date de cette évaluation à moins de 50 % du montant maximal prévu à l'article 101.».

- **3.** L'article 102 du Règlement est supprimé.
- **4.** L'article 103 du Règlement est remplacé par le suivant:
- « 103. Mécanisme d'utilisation du surplus. Le Comité sur les avantages sociaux de l'industrie de la construction analyse toute amélioration des couvertures qu'il se propose d'apporter aux régimes d'assurance. La portion du surplus qui est disponible pour l'amélioration correspond à l'excédent du surplus sur la somme des montants suivants:
- 1° 200% du montant maximal de la réserve de contingence, soit l'équivalent des deux tiers du montant estimé des cotisations versées à la caisse de prévoyance collective pour l'année d'évaluation;

- 2° le cas échéant, la valeur actualisée de toute insuffisance de cotisation jusqu'à l'échéance des conventions collectives en vigueur au moment de l'amélioration, compte tenu de toute augmentation de cotisation prévue durant la même période;
- 3° le montant minimum entre 20 millions \$ et 25 % du surplus en excédent des montants décrits aux paragraphes 1° et 2° du présent alinéa; ce montant minimum est réservé pour être utilisé par le Comité sur les avantages sociaux de l'industrie de la construction afin notamment de régler certains problèmes d'application ou d'interprétation engendrant des coûts pour les régimes;
- 4° le solde non amorti des améliorations antérieures apportées en vertu du mécanisme d'utilisation du surplus.

Une amélioration de couvertures pourra être mise en application si son coût actualisé, pour la période de 15 ans suivant sa mise en application, est inférieur à la portion du surplus qui est disponible pour cette fin. ».

- **5.** L'article 1 de l'annexe I du Règlement est modifié :
- 1° par le remplacement, dans le paragraphe n) des mots «à compter du 29 avril 2012 » par «du 29 avril 2012 au 29 décembre 2012 »;
 - 2° par l'ajout, après le paragraphe n), du suivant :
 - «o) à compter du 30 décembre 2012 :
- i. pour les apprentis : 2,00 \$ sont versés à la caisse de prévoyance collective, et 3,335 \$ sont versés à la caisse de retraite, soit 1,925 \$ pour service passé et 1,41 \$ pour service courant;
- ii. pour les autres salariés: 2,00 \$ sont versés à la caisse de prévoyance collective, et 4,075 \$ sont versés à la caisse de retraite, soit 1,925 \$ pour service passé et 2,15 \$ pour service courant.».
- **6.** Les annexes VI, VII, VIII, IX, X et XI du Règlement sont remplacées par les suivantes :

« **ANNEXE VI** (a. 44 et 48)

PRESTATIONS D'ASSURANCE VIE PAYABLES EN VIGUEUR LE 1^{ER} JANVIER 2013

Régime	charge charge		Supplément pour décès accidentel d'un assuré	Décès du conjoint de l'assuré	Décès d'un enfant à charge
A	25 000 \$	16 000 \$	10 000 \$	7 500 \$	7 500 \$
AB≥8MH	45 000 \$	16 000 \$	15 000 \$	27 500 \$	7 500 \$
AB <8MH	35 000 \$	16 000 \$	15 000 \$	17 500 \$	7 500 \$
AC	40 000 \$	31 000 \$	15 000 \$	12 500 \$	9 500 \$
AE ≥8MH	43 000 \$	30 000 \$	10 000 \$	27 500 \$	12 500 \$
AE <8MH	25 000 \$	16 000 \$	10 000 \$	12 500 \$	9 500 \$
AF	30 000 \$	20 000 \$	10 000 \$	9 500 \$	9 500 \$
AG≥8MH	43 000 \$	30 000 \$	15 000 \$	27 500 \$	12 500 \$
AG<8MH	25 000 \$	16 000 \$	15 000 \$	12 500 \$	9 500 \$
AJ	25 000 \$	16 000 \$	10 000 \$	15 000 \$	10 000 \$
AL	50 000 \$	35 000 \$	20 000 \$	27 500 \$	15 000 \$
AM ≥8MH	40 000 \$	25 000 \$	10 000 \$	22 500 \$	12 500 \$
AM<8MH	25 000 \$	16 000 \$	10 000 \$	12 500 \$	9 500 \$
AN	50 000 \$	35 000 \$	20 000 \$	15 000 \$	15 000 \$
AO	25 000 \$	16 000 \$	10 000 \$	15 000 \$	10 000 \$
AP ≥8MH	43 000 \$	30 000 \$	15 000 \$	27 500 \$	12 500 \$
AP <8MH	25 000 \$	16 000 \$	15 000 \$	12 500 \$	9 500 \$
AT	45 000 \$	30 000 \$	10 000 \$	20 000 \$	10 000 \$
В	20 000 \$	10 000 \$	10 000\$	7 500 \$	7 500 \$
BB≥8MH	40 000 \$	10 000 \$	10 000 \$	22 500 \$	7 500 \$
BB <8MH	35 000 \$	10 000 \$	10 000 \$	12 500 \$	7 500 \$
BC	35 000 \$	25 000 \$	15 000 \$	10 000 \$	9 500 \$
BE ≥8MH	43 000 \$	30 000 \$	10 000 \$	27 500 \$	12 500 \$
BE <8MH	25 000 \$	16 000 \$	10 000 \$	12 500 \$	9 500 \$
BF	25 000 \$	15 000 \$	10 000 \$	9 500 \$	9 500 \$
BG≥8MH	43 000 \$	30 000 \$	15 000 \$	27 500 \$	12 500 \$
BG<8MH	25 000 \$	16 000 \$	15 000 \$	12 500 \$	9 500 \$
BJ	20 000 \$	10 000 \$	10 000\$	15 000 \$	10 000 \$
BL	50 000 \$	35 000 \$	20 000 \$	27 500 \$	15 000 \$
BM ≥8MH	40 000 \$	25 000 \$	10 000 \$	22 500 \$	12 500 \$
BM<8MH	25 000 \$	16 000 \$	10 000 \$	12 500 \$	9 500 \$
BN	50 000 \$	35 000 \$	20 000 \$	15 000 \$	15 000 \$
ВО	20 000 \$	10 000 \$	10 000\$	15 000 \$	10 000 \$
BP ≥8MH	43 000 \$	30 000 \$	15 000 \$	27 500 \$	12 500 \$
BP <8MH	25 000 \$	16 000 \$	15 000 \$	12 500 \$	9 500 \$
BT	45 000 \$	30 000 \$	10 000 \$	20 000 \$	10 000 \$
C	15 000 \$	10 000 \$	10 000 \$	5 000 \$	5 000 \$
CB≥8MH	35 000 \$	10 000 \$	10 000 \$	10 000 \$	5 000 \$
CB <8MH	15 000 \$	10 000 \$	10 000 \$	10 000 \$	5 000 \$
CC	20 000 \$	15 000 \$	15 000 \$	7 500 \$	5 000 \$
CE ≥8MH	43 000 \$	30 000 \$	10 000 \$	25 000 \$	10 000 \$
CE <8MH	25 000 \$	16 000 \$	10 000 \$	10 000 \$	7 000 \$
CF	15 000 \$	10 000 \$	10 000 \$	5 000 \$	5 000 \$
CG≥8MH	43 000 \$	30 000 \$	15 000 \$	25 000 \$	10 000 \$
CG<8MH	25 000 \$	16 000 \$	15 000 \$	10 000 \$	7 000 \$

Régime	Décès d'un assuré avec personnes à	Décès d'un assuré sans personne à	Supplément pour décès accidentel d'un	Décès du conjoint de	Décès d'un enfant à charge
	charge	charge	assuré	l'assuré	emant a charge
CJ	15 000 \$	10 000 \$	10 000 \$	10 000 \$	10 000 \$
CL	50 000 \$	35 000 \$	20 000 \$	25 000 \$	15 000 \$
CM ≥8MH	40 000 \$	25 000 \$	10 000 \$	20 000 \$	10 000 \$
CM<8MH	25 000 \$	16 000 \$	10 000 \$	10 000 \$	7 000 \$
CN	50 000 \$	35 000 \$	20 000 \$	15 000 \$	15 000 \$
CO	15 000 \$	10 000 \$	10 000 \$	5 000 \$	5 000 \$
CP ≥8MH	43 000 \$	30 000 \$	15 000 \$	25 000 \$	10 000 \$
CP <8MH	25 000 \$	16 000 \$	15 000 \$	10 000 \$	7 000 \$
CT	45 000 \$	30 000 \$	10 000 \$	20 000 \$	10 000 \$
D	10 000 \$	5 000 \$	5 000 \$	5 000 \$	5 000 \$
DB	10 000 \$	5 000 \$	5 000 \$	5 000 \$	5 000 \$
DC	10 000 \$	5 000 \$	10 000 \$*	5 000 \$	5 000 \$
DE ≥8MH	43 000 \$	30 000 \$	10 000 \$	25 000 \$	10 000 \$
DE <8MH	25 000 \$	16 000 \$	10 000 \$	10 000 \$	7 000 \$
DF	10 000 \$	5 000 \$	5 000 \$	5 000 \$	5 000 \$
DG≥8MH	43 000 \$	30 000 \$	15 000 \$	25 000 \$	10 000 \$
DG<8MH	25 000 \$	16 000 \$	15 000 \$	10 000 \$	7 000 \$
DJ	10 000 \$	5 000 \$	5 000 \$	5 000 \$	5 000 \$
DL	50 000 \$	35 000 \$	20 000 \$	25 000 \$	15 000 \$
DM ≥8MH	40 000 \$	25 000 \$	10 000 \$	20 000 \$	10 000 \$
DM<8MH	25 000 \$	16 000 \$	10 000 \$	10 000 \$	7 000 \$
DN	50 000 \$	35 000 \$	20 000 \$	15 000 \$	15 000 \$
DO	10 000 \$	5 000 \$	5 000 \$	5 000 \$	5 000 \$
DP ≥8MH	43 000 \$	30 000 \$	15 000 \$	25 000 \$	10 000 \$
DP <8MH	25 000 \$	16 000 \$	15 000 \$	10 000 \$	7 000 \$
DT	45 000 \$	30 000 \$	10 000 \$	20 000 \$	10 000 \$
R1	12 500 \$	12 500 \$	0	7 500 \$	7 500 \$
RC1	17 500 \$	17 500 \$	0	12 500 \$	7 500 \$
RE1	17 500 \$	17 500 \$	0	13 500 \$	7 500 \$
RF1	17 500 \$	17 500 \$	0	12 500 \$	7 500 \$
RL1	17 500 \$	17 500 \$	0	13 500 \$	7 500 \$
RM1	17 500 \$	17 500 \$	0	12 500 \$	7 500 \$
RT1	25 000 \$	20 000 \$	0	15 000 \$	7 500 \$
R2	7 500 \$	7 500 \$	0	5 000 \$	5 000 \$
RC2	12 500 \$	12 500 \$	0	10 000 \$	5 000 \$
RE2	12 500 \$	12 500 \$	0	11 000 \$	5 000 \$
RF2	12 500 \$	12 500 \$	0	10 000 \$	5 000 \$
RL2	12 500 \$	12 500 \$	0	11 000 \$	5 000 \$
RM2	12 500 \$	12 500 \$	0	10 000 \$	5 000 \$
RT2	20 000 \$	15 000 \$	0	12 000 \$	5 000 \$
R3	5 000 \$	5 000 \$	0	5 000 \$	5 000 \$
RC3	5 000 \$	5 000 \$	0	5 000 \$	5 000 \$
RE3	5 000 \$	5 000 \$	0	5 000 \$	5 000 \$
RF3	5 000 \$	5 000 \$	0	5 000 \$	5 000 \$
RL3	5 000 \$	5 000 \$	0	5 000 \$	5 000 \$
RM3	5 000 \$	5 000 \$	0	5 000 \$	5 000 \$
RT3	15 000 \$	10 000 \$	0	5 000 \$	5 000 \$

- A) Dans le cas d'un assuré couvert par le régime de base ou l'un des régimes supplémentaires C, F, J ou O, les prestations sont réduites des montants suivants à compter du 65^e anniversaire de l'assuré, sauf si le décès de cet assuré survient au cours de la même période d'assurance que cet anniversaire :
 - i.) Décès d'un assuré avec personne à charge Régimes A, AC, AF, AJ et AO:12 500 \$ Régimes B, BC, BF, BJ et BO: 10 000 \$ Régimes C, CC, CF, CJ et CO: 7 500 \$ Régimes D, DC, DF, DJ et DO: 5 000 \$
 - ii.) Décès d'un assuré sans personne à charge Régimes A, AC, AF, AJ et AO: 3 500 \$ Régimes C, CC, CF, CJ et CO: 2 500 \$
- B) Dans le cas d'un assuré couvert par le régime supplémentaire B, les prestations sont réduites des montants suivants à compter du 65^e anniversaire de l'assuré, sauf si le décès de cet assuré survient au cours de la même période d'assurance que cet anniversaire :
 - i.) Décès d'un assuré ≥8MH avec personne à charge

Régime AB : 12 500 \$
Régime BB : 10 000 \$
Régime CB : 7 500 \$
Régime DB : 5 000 \$

ii.) Décès d'un assuré <8MH avec personne à charge

Régime AB : 10 000 \$
Régime BB : 12 500 \$
Régime CB : 7 500 \$
Régime DB : 5 000 \$

iii.) Décès d'un assuré sans personne à charge

Régime AB : 3 500 \$ Régime CB : 2 500 \$

C) Dans le cas d'un assuré couvert par l'un des régimes supplémentaires E, G ou P, les prestations sont réduites des montants suivants à compter du 65^e anniversaire de l'assuré, sauf si le décès de cet assuré survient au cours de la même période d'assurance que cet anniversaire :

i.) Décès d'un assuré avec personne à charge : 8 000 \$

ii.) Décès d'un assuré sans personne à charge : 2 000 \$

Le présent alinéa ne s'applique toutefois pas au cas d'un assuré couvert par l'un des régimes d'assurance aux retraités.

- D) Dans le cas d'un assuré couvert par le régime supplémentaire M, les prestations sont réduites des montants suivants à compter du 65^e anniversaire de l'assuré, sauf si le décès de cet assuré survient au cours de la même période d'assurance que cet anniversaire :
 - i) Décès d'un assuré avec personne à charge : 12 500 \$

ii) Décès d'un assuré sans personne à charge : 3 500 \$

Le présent alinéa ne s'applique toutefois pas au cas d'un assuré couvert par l'un des régimes d'assurance aux retraités.

E) À compter de la première période d'assurance suivant celle au cours de laquelle est survenu le 70^e anniversaire de l'assuré couvert par un régime supplémentaire, les prestations payables au décès de cet assuré sont celles payables en vertu du régime de base.

Le présent alinéa ne s'applique toutefois pas au cas d'un assuré couvert par l'un des régimes d'assurance aux retraités.

F) À compter de la première période d'assurance suivant celle au cours de laquelle survient le 70^e anniversaire de l'assuré couvert par un régime supplémentaire, les prestations payables au décès du conjoint ou d'un enfant de cet assuré sont celles payables en vertu du régime de base.

Le présent alinéa ne s'applique toutefois pas au cas d'un assuré couvert par l'un des régimes d'assurance aux retraités.

- G) Le supplément payable en cas de décès accidentel d'un assuré devient nul à compter de la période d'assurance suivant celle au cours de laquelle survient le 70^e anniversaire de l'assuré.
- H) Le montant suivi d'un astérisque est réduit de moitié à la première des dates suivantes :
 - 1) La date du début de la période d'assurance suivant celle au cours de laquelle l'assuré a atteint l'âge de 65 ans;
 - 2) La date du début de la période d'assurance suivant celle au cours de laquelle survient la date de prise d'effet du service d'une rente du régime de retraite pour l'assuré.

Les caractères « ≥8MH » désignent un assuré qui a accumulé 8 000 heures travaillées ou plus au régime de retraite au moment du décès ou, dans le cas d'une perte pour mutilation, au moment de l'accident, et les caractères « <8MH » désignent les autres assurés.

ANNEXE VII

(a.62 et 64)

PRESTATIONS D'ASSURANCE SALAIRE EN VIGUEUR LE 1^{ER} JANVIER 2013

Régime	Courte durée	Courte durée	Courte durée	Longue durée
	(1)	(2) 460 \$	(3) 515 \$	(4)
A	380 \$			1 625 \$
AB	405 \$	485 \$	565 \$	1 775 \$
AC	430 \$	485 \$	565 \$	1 775 \$
AE	405 \$	485 \$	565 \$	1 925 \$
AF	430 \$	485 \$	565 \$	1 775 \$
AG	405 \$	485 \$	565 \$	1 775 \$
AJ	405 \$	485 \$	565 \$	1 775 \$
AL	425 \$	525 \$	625 \$	2 300 \$
AM	430 \$	485 \$	565 \$	1 925 \$
AN	425 \$	525 \$	625 \$	2 300 \$
AO	405 \$	485 \$	590 \$	1 925 \$
AP	405 \$	485 \$	565 \$	1 775 \$
AT	405 \$	485 \$	565 \$	1 875 \$
В	380 \$	460 \$	515 \$	1 375 \$
BB	405 \$	485 \$	565 \$	1 625 \$
BC	430 \$	485 \$	565 \$	1 525 \$
BE	405 \$	485 \$	565 \$	1 750 \$
BF	430 \$	485 \$	565 \$	1 425 \$
BG	405 \$	485 \$	565 \$	1 525 \$
BJ	405 \$	485 \$	565 \$	1 525 \$
BL	425 \$	525 \$	625 \$	1 900 \$
BM	405 \$	485 \$	565 \$	1 750 \$
BN	425 \$	525 \$	625 \$	1 900 \$
ВО	405 \$	485 \$	565 \$	1 525 \$
BP	405 \$	485 \$	565 \$	1 525 \$
BT	405 \$	485 \$	565 \$	1 700 \$
C	380 \$	460 \$	515 \$	1 275 \$
СВ	380 \$	460 \$	515 \$	1 300 \$
CC	380 \$	460 \$	540 \$	1 400 \$
CE	405 \$	485 \$	565 \$	1 475 \$
CF	380 \$	460 \$	540 \$	1 300 \$
CG	405 \$	485 \$	565 \$	1 400 \$
CJ	405 \$	485 \$	565 \$	1 425 \$
CL	425 \$	525 \$	625 \$	1 750 \$
CM	380 \$	460 \$	515 \$	1 500 \$
CN	425 \$	525 \$	625 \$	1 750 \$
CO	380 \$	460 \$	515 \$	1 275 \$
CP	405 \$	485 \$	565 \$	1 400 \$
CT	405 \$	485 \$	565 \$	1 425 \$

- 1 : Indemnité hebdomadaire pour l'assuré qui a accumulé moins de 4 000 heures travaillées au régime de retraite au début de l'invalidité.
- 2 : Indemnité hebdomadaire pour l'assuré qui a accumulé au moins 4 000 heures, mais moins de 6 000 heures travaillées au régime de retraite au début de l'invalidité.
- **3 :** Indemnité hebdomadaire pour l'assuré qui a accumulé au moins 6 000 heures travaillées au régime de retraite au début de l'invalidité.
- 4: Indemnité mensuelle.

ANNEXE VIII

(a. 82, 83, 83.1, 84, 92, 92.3, 95 et 101.1)

PROPORTIONS DE REMBOURSEMENT, FRANCHISES, COUVERTURES ET LIMITES APPLICABLES À L'ASSURANCE MÉDICAMENTS ET À CERTAINS FRAIS EN VIGUEUR LE $1^{\rm ER}$ JANVIER 2013

Régime	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	0	90%	2 500 \$	2 500 \$	90%	427,50 \$	12/famille	500 \$	100%
AB	0	90%	4 000 \$	2 500 \$	90%*	1 250 \$	24/famille	1 000 \$	100%
AC	0	100%	4 000 \$	2 500 \$	100%	500 \$	12/famille	800 \$	100%
AE	0	100%	4 000 \$	4 000 \$	100%	1 000 \$	12/personne	1 000 \$	100%
AF	0	100%	4 000 \$	2 500 \$	100%	500 \$	12/famille	800 \$	100%
AG	0	100%	4 000 \$	2 500 \$	100%	1 000 \$	12/famille	800 \$	100%
AJ	0	95%	4 000 \$	4 000 \$	90%*	1 250 \$	12/famille	1 200 \$	100%
AL	0	100%	5 000 \$	5 000 \$	100%	1 250 \$	12/personne	1 200 \$	100%
AM	0	95%	4 000 \$	2 500 \$	100%	1 000 \$	12/famille	800 \$	100%
AN	0	100%	5 000 \$	5 000 \$	100%	1 250 \$	24/famille	1 200 \$	100%
AO	0	95%	4 000 \$	4 000 \$	90%*	1 000 \$	12/famille	1 200 \$	100%
AP	0	100%	4 000 \$	2 500 \$	100%	1 000 \$	12/famille	800 \$	100%
AT	0	100%	2 500 \$	2 500 \$	100%	2 200 \$	8/personne	1 000 \$	100%
В	20 \$	80%	2 500 \$	2 500 \$	90%	427,50 \$	12/famille	500 \$	0
BB	0	80%	4 000 \$	2 500 \$	90%*	1 250 \$	24/famille	1 000 \$	100%
BC	0	85%	4 000 \$	2 500 \$	100%	500 \$	12/famille	800 \$	100%
BE	0	90%	4 000 \$	4 000 \$	100%	1 000 \$	12/personne	1 000 \$	100%
BF	0	80%	4 000 \$	2 500 \$	100%	500 \$	12/famille	800 \$	0
BG	0	85%	4 000 \$	2 500 \$	100%	1 000 \$	12/famille	800 \$	0
BJ	0	85%	4 000 \$	4 000 \$	90%*	1 250 \$	12/famille	1 200 \$	0
BL	0	90%	5 000 \$	5 000 \$	100%	1 250 \$	12/personne	1 200 \$	100%
BM	0	85%	4 000 \$	2 500 \$	100%	1 000 \$	12/famille	800 \$	100%
BN	0	90%	5 000 \$	5 000 \$	100%	1 250 \$	24/famille	1 200 \$	100%
BO	0	85%	4 000 \$	4 000 \$	90%*	1 000 \$	12/famille	1 200 \$	0
BP	0	85%	4 000 \$	2 500 \$	100%	1 000 \$	12/famille	800 \$	0
BT	0	90%	2 500 \$	2 500 \$	100%	2 200 \$	8/personne	1 000 \$	0
C	30 \$	75%	2 500 \$	2 500 \$	90%	337,50 \$	8/famille	500 \$	0
CB	30 \$	75%	4 000 \$	2 500 \$	90%*	1 250 \$	12/famille	1 000 \$	0
CC	25 \$	75%	4 000 \$	2 500 \$	90%	337,50 \$	12/famille	800 \$	0
CE	10 \$	80%	4 000 \$	4 000 \$	100%	1 000 \$	12/personne	1 000 \$	100%
CF	25 \$	75%	4 000 \$	2 500 \$	90%	337,50 \$	12/famille	800 \$	0
CG	20 \$	80%	4 000 \$	2 500 \$	100%	750 \$	8/famille	800 \$	0
CJ	0	75%	2 500 \$	2 500 \$	90%	337,50 \$	8/famille	500 \$	0
CL	10 \$	80%	5 000 \$	5 000 \$	100%	1 000 \$	12/personne	1 000 \$	100%
CM	25 \$	75%	4 000 \$	2 500 \$	100%	1 000 \$	8/famille	800 \$	100%
CN	10 \$	80%	5 000 \$	5 000 \$	100%	1 000 \$	12/famille	1 000 \$	100%
CO	0	75%	2 500 \$	2 500 \$	90%	337,50 \$	8/famille	500 \$	0
CP	20 \$	80%	4 000 \$	2 500 \$	100%	750 \$	8/famille	800 \$	0
CT	10 \$	80%	2 500 \$	2 500 \$	100%	2 200 \$	8/personne	1 000 \$	0
D	40 \$	75%	2 500 \$	2 500 \$	90%	337,50 \$	8/famille	500 \$	0
DB	40 \$	75%	4 000 \$	2 500 \$	90%*	750 \$	12/famille	800 \$	0
DC	30 \$	75%	4 000 \$	2 500 \$	90%	337,50 \$	12/famille	800 \$	0
DE	20 \$	80%	4 000 \$	4 000 \$	100%	1 000 \$	12/personne	1 000 \$	100%
DF	30 \$	75%	4 000 \$	2 500 \$	90%	337,50 \$	12/famille	800 \$	0
DG	30 \$	80%	4 000 \$	2 500 \$	100%	750 \$	8/famille	800 \$	0

Régime	1	2	3	4	5	6	7	8	9
DJ	40 \$	75%	2 500 \$	2 500 \$	90%	337,50 \$	8/famille	500 \$	0
DL	20 \$	80%	5 000 \$	5 000 \$	100%	1 000 \$	12/personne	1 000 \$	100%
DM	30 \$	75%	4 000 \$	2 500 \$	100%	1 000 \$	8/famille	800 \$	100%
DN	20 \$	80%	5 000 \$	5 000 \$	100%	500 \$	12/famille	1 000 \$	100%
DO	40 \$	75%	2 500 \$	2 500 \$	90%	337,50 \$	8/famille	500 \$	0
DP	30 \$	80%	4 000 \$	2 500 \$	100%	750 \$	8/famille	800 \$	0
DT	20 \$	80%	2 500 \$	2 500 \$	100%	2 200 \$	8/personne	1 000 \$	0
R1	0	90%	2 500 \$	2 500 \$	90%	337,50 \$	8/famille	0	0
RC1	0	95%	2 500 \$	2 500 \$	100%	500 \$	8/famille	800 \$	0
RE1	0	100%	4 000 \$	4 000 \$	100%	1 000 \$	12/personne	1 000 \$	100%
RF1	0	95%	2 500 \$	2 500 \$	100%	500 \$	8/famille	800 \$	0
RL1	0	100%	4 000 \$	4 000 \$	100%	1 000 \$	12/personne	1 000 \$	100%
RM1	0	95%	2 500 \$	2 500 \$	100%	1 000 \$	8/famille	800 \$	0
RT1	0	100%	2 500 \$	2 500 \$	100%	2 200 \$	8/personne	1 000 \$	100%
R2	25 \$	75%	2 500 \$	2 500 \$	90%	337,50 \$	8/famille	0	0
RC2	25 \$	80%	2 500 \$	2 500 \$	100%	500 \$	8/famille	800 \$	0
RE2	25 \$	95%	4 000 \$	4 000 \$	100%	1 000 \$	8/personne	1 000 \$	0
RF2	25 \$	80%	2 500 \$	2 500 \$	100%	500 \$	8/famille	800 \$	0
RL2	25 \$	95%	4 000 \$	4 000 \$	100%	1 000 \$	8/personne	1 000 \$	0
RM2	25 \$	80%	2 500 \$	2 500 \$	100%	1 000 \$	8/famille	800 \$	0
RT2	25 \$	85%	2 500 \$	2 500 \$	100%	2 200 \$	8/personne	1 000 \$	0
R3	50 \$	75%	0	0	0	0	0	0	0
RC3	50 \$	75%	0	0	0	0	0	0	0
RE3	50 \$	75%	0	0	0	0	0	0	0
RF3	50 \$	75%	0	0	0	0	0	0	0
RL3	50 \$	75%	0	0	0	0	0	0	0
RM3	50 \$	75%	0	0	0	0	0	0	0
RT3	50 \$	75%	0	0	0	0	0	0	0
Z	50 \$	75%	0	0	0	0	0	0	0

- 1 : Franchise par famille et par période d'assurance pour l'assurance médicaments (a. 82), sous réserve de l'application du mécanisme automatique de régulation prévu à l'article 101.1.
- 2 : Proportion de remboursement pour l'assurance médicaments (a. 82).
- 3 : Maximum viager pour le traitement de l'alcoolisme, d'une autre toxicomanie ou pour joueur compulsif (a. 83).
- 4 : Maximum viager pour le traitement des dépressions majeures ou pour personnes violentes (a. 83.1).
- 5 : Proportion de remboursement pour certains frais (a. 84); cependant, lorsque la proportion indiquée est suivie d'un astérisque, le pourcentage de remboursement des frais de laboratoire est de 100%.
- **6**: Limite par personne et par période de 12 mois du montant remboursable pour certains frais (a. 84, par. 4° h).
- 7: Nombre d'heures de consultation par année pour le programme d'aide (a. 92).
- 8: Limite des frais d'achat d'un appareil auditif, par personne et par période de 36 mois consécutifs (a. 95).
- 9 : Proportion de remboursement pour interventions préopératoires, postopératoires, préhospitalisation ou posthospitalisation (a. 92.3).

ANNEXE IX

(a. 85)

PROPORTIONS DE REMBOURSEMENT, CAS D'APPLICATION ET LIMITES APPLICABLES AUX SOINS DE LA VUE EN VIGUEUR LE $1^{\rm ER}$ JANVIER 2013

Régime	1	2	3	4	5	6	7
A	70 \$	450 \$	300 \$	300 \$	250 \$	0	0
AB	70 \$	550 \$	400 \$	400 \$	250 \$	1 500 \$	0
AC	70 \$	500 \$	450 \$	350 \$	250 \$	1 500 \$	1 500 \$
AE	70 \$	500 \$	450 \$	350 \$	250 \$	1 500 \$*	1 500 \$*
AF	70 \$	500 \$	450 \$	350 \$	250 \$	1 500 \$	1 500 \$*
AG	70 \$	590 \$	350 \$	350 \$	250 \$	1 500 \$*	1 500 \$*
AJ	70 \$	550 \$	400 \$	400 \$	250 \$	1 500 \$*	1 500 \$*
AL	70 \$	700 \$	500 \$	350 \$	250 \$	2 000 \$*	2 000 \$*
AM	70 \$	500 \$	450 \$	350 \$	250 \$	1 500 \$	1 500 \$
AN	70 \$	700 \$	500 \$	350 \$	250 \$	2 000 \$*	2 000 \$*
AO	70 \$	550 \$	400 \$	400 \$	250 \$	1 000 \$*	1 000 \$*
AP	70 \$	590 \$	350 \$	350 \$	250 \$	1 500 \$*	1 500 \$*
AT	70 \$	700 \$ ^L	500 \$	350 \$	250 \$	0	0
В	70 \$	250 \$	200 \$	200 \$	250 \$	0	0
BB	70 \$	400 \$	400 \$	300 \$	250 \$	1 500 \$	0
BC	70 \$	300 \$	250 \$	200 \$	250 \$	1 500 \$	0
BE	70 \$	300 \$	300 \$	200 \$	250 \$	1 500 \$*	1 500 \$*
BF	70 \$	300 \$	250 \$	200 \$	250 \$	1 500 \$	1 500 \$
BG	70 \$	400 \$	250 \$	250 \$	250 \$	1 500 \$	1 500 \$
BJ	70 \$	400 \$	400 \$	300 \$	250 \$	1 500 \$	1 500 \$
BL	70 \$	425 \$	350 \$	200 \$	250 \$	1 500 \$*	1 500 \$*
BM	70 \$	300 \$	250 \$	200 \$	250 \$	1 500 \$	1 500 \$
BN	70 \$	425 \$	350 \$	200 \$	250 \$	1 500 \$	1 500 \$
ВО	70 \$	300 \$	300 \$	200 \$	250 \$	1 000 \$	1 000 \$
BP	70 \$	400 \$	250 \$	250 \$	250 \$	1 500 \$	1 500 \$
BT	70 \$	425 \$ ^L	350 \$	200 \$	250 \$	0	0
C	70 \$	150 \$	150 \$	0	250 \$	0	0
CB	70 \$	150 \$	150 \$	0	250 \$	0	0
CC	70 \$	200 \$	150 \$	100 \$	250 \$	0	0
CE	70 \$	150 \$	150 \$	150 \$	250 \$	0	0
CF	70 \$	150 \$	150 \$	150 \$	250 \$	0	0
CG	70 \$	350 \$	150 \$	0	250 \$	0	0
CJ	70 \$	150 \$	150 \$	0	250 \$	0	0
CL	70 \$	225 \$	150 \$	150 \$	250 \$	1 000 \$	1 000 \$
CM	70 \$	225 \$	150 \$	150 \$	250 \$	1 500 \$	1 500 \$
CN	70 \$	225 \$	150 \$	0	250 \$	1 000 \$	1 000 \$
CO	70 \$	150 \$	150 \$	0	250 \$	0	0
CP	70 \$	350 \$	150 \$	0	250 \$	0	0
CT	70 \$	225 \$ ^L	150 \$	0	250 \$	0	0
D	70 \$	0	0	0	250 \$	0	0
DB	70 \$	0	0	0	250 \$	0	0
DC	70 \$	0	0	0	250 \$	0	0
DE	70 \$	0	0	0	250 \$	0	0
DF	70 \$	0	0	0	250 \$	0	0
DG	70 \$	190 \$	0	0	250 \$	0	0
DJ	70 \$	0	0	0	250 \$	0	0

Régime	1	2	3	4	5	6	7
DL	70 \$	200 \$	0	0	250 \$	0	0
DM	70 \$	150 \$	0	0	250 \$	0	0
DN	70 \$	200 \$	0	0	250 \$	0	0
DO	70 \$	0	0	0	250 \$	0	0
DP	70 \$	190 \$	0	0	250 \$	0	0
DT	70 \$	200 \$ ^L	0	0	250 \$	0	0
R1	70 \$	450 \$	300 \$	300 \$	250 \$	0	0
RC1	70 \$	500 \$	450 \$	350 \$	250 \$	0	0
RE1	70 \$	500 \$	450 \$	350 \$	250 \$	1 500 \$*	1 500 \$*
RF1	70 \$	500 \$	450 \$	350 \$	250 \$	0	0
RL1	70 \$	500 \$	450 \$	350 \$	250 \$	1 500 \$*	1 500 \$*
RM1	70 \$	450 \$	300 \$	300 \$	250 \$	0	0
RT1	70 \$	700 \$ ^L	500 \$	350 \$	250 \$	0	0
R2	70 \$	200 \$	150 \$	100 \$	250 \$	0	0
RC2	70 \$	250 \$	200 \$	100 \$	250 \$	0	0
RE2	70 \$	200 \$	150 \$	100 \$	250 \$	0	0
RF2	70 \$	250 \$	200 \$	100 \$	250 \$	0	0
RL2	70 \$	200 \$	150 \$	100 \$	250 \$	0	0
RM2	70 \$	200 \$	150 \$	100 \$	250 \$	0	0
RT2	70 \$	375 \$ ^L	300 \$	100 \$	250 \$	0	0

Tous les frais indiqués sont remboursables dans une proportion de 100%, à l'exception des frais d'opération au laser ou au lasik indiqués dans les colonnes 6 et 7, qui sont remboursables dans une proportion de 50% ou, lorsque le montant est suivi d'un astérisque, de 60%.

- 1 : Limite pour examens de la vue par période de 12 mois consécutifs.
- 2: Limite pour l'achat de verres correcteurs, les montures et les lentilles cornéennes, à l'exception des lunettes de sécurité, pour l'assuré, par période de 24 mois consécutifs. Lorsque le montant est suivi de la lettre L, il comprend le remboursement de frais d'opération au laser ou au lasik.
- **3 :** Limite pour l'achat de verres correcteurs, les montures et les lentilles cornéennes, pour le conjoint de l'assuré, par période de 24 mois consécutifs.
- **4 :** Limite pour l'achat de verres correcteurs, les montures et les lentilles cornéennes, pour une personne à charge autre que le conjoint, par période de 12 mois consécutifs.
- **5 :** Limite pour l'achat de lunettes de sécurité par période de 12 mois consécutifs. Seul l'assuré bénéficie d'un remboursement pour l'achat de lunettes de sécurité.
- **6 :** Couverture et maximum remboursable viager pour les frais d'opération au laser ou au lasik, pour l'assuré.
- 7: Couverture et maximum remboursable viager pour les frais d'opération au laser ou au lasik, pour le conjoint de l'assuré.

ANNEXE X

(a. 86)

COUVERTURES, LIMITES ET MONTANTS REMBOURSABLES POUR FRAIS PARAMÉDICAUX ET CERTAINS SOINS PROFESSIONNELS EN VIGUEUR LE $1^{\rm ER}$ JANVIER 2013

A AB AC	30 \$ 45 \$	28 \$	30 \$	20.0	= 0 ÷				
AC			υ υ υ	30 \$	50 \$	30 \$	50 \$	30 \$	50 \$
		35 \$	45 \$	45 \$	50 \$	35 \$	50 \$	45 \$	60 \$
	35 \$	45 \$	30 \$	30 \$	60 \$	30 \$	50 \$	35 \$	60 \$
AE	35 \$	45 \$	30 \$	30 \$	60 \$	30 \$	50 \$	35 \$	60 \$
AF	35 \$	45 \$	30 \$	30 \$	60 \$	30 \$	50 \$	35 \$	60 \$
AG	35 \$	30 \$	30 \$	30 \$	50 \$	30 \$	50 \$	35 \$	50 \$
AJ	45 \$	28 \$	30 \$	30 \$	50 \$	30 \$	50 \$	30 \$	50 \$
AL	45 \$	45 \$	45 \$	45 \$	60 \$	35 \$	50 \$	45 \$	60 \$
AM	35 \$	45 \$	30 \$	30 \$	50 \$	30 \$	50 \$	35 \$	50 \$
AN	45 \$	35 \$	45 \$	45 \$	50 \$	35 \$	50 \$	45 \$	60 \$
AO	45 \$	28 \$	30 \$	30 \$	50 \$	30 \$	50 \$	30 \$	50 \$
AP	35 \$	30 \$	30 \$	30 \$	50 \$	30 \$	50 \$	35 \$	50 \$
AT	40 \$	50 \$	30 \$	30 \$	60 \$	30 \$	50 \$	50 \$*	60 \$
В	27 \$	28 \$	24 \$	24 \$	40 \$	24 \$	40 \$	24 \$	40 \$
BB	40 \$	30 \$	40 \$	40 \$	40 \$	30 \$	40 \$	40 \$	40 \$
BC	30 \$	28 \$	30 \$	30 \$	50 \$	30 \$	50 \$	30 \$	50 \$
BE	35 \$	30 \$	30 \$	30 \$	50 \$	30 \$	50 \$	35 \$	50 \$
BF	30 \$	28 \$	30 \$	30 \$	50 \$	30 \$	50 \$	30 \$	50 \$
BG	28 \$	30 \$	24 \$	24 \$	40 \$	24 \$	40 \$	28 \$	40 \$
BJ	45 \$	28 \$	24 \$	24 \$	40 \$	24 \$	40 \$	24 \$	40 \$
BL	40 \$	30 \$	40 \$	40 \$	50 \$	30 \$	50 \$	40 \$	50 \$
BM	28 \$	45 \$	24 \$	24 \$	40 \$	24 \$	40 \$	28 \$	40 \$
BN	40 \$	30 \$	40 \$	40 \$	40 \$	30 \$	40 \$	40 \$	40 \$
ВО	45 \$	28 \$	24 \$	24 \$	40 \$	24 \$	40 \$	24 \$	40 \$
BP	28 \$	30 \$	24 \$	24 \$	40 \$	24 \$	40 \$	28 \$	40 \$
BT	35 \$	40 \$	30 \$	30 \$	50 \$	30 \$	50 \$	40 \$*	50 \$
C	24 \$	28 \$	0	0	40 \$	24 \$	40 \$	24 \$	40 \$
CB	24 \$	28 \$	0	0	40 \$	24 \$	40 \$	24 \$	40 \$
CC	24 \$	28 \$	24 \$	24 \$	40 \$	24 \$	40 \$	24 \$	40 \$
CE	24 \$	28 \$	0	0	40 \$	24 \$	40 \$	24 \$	40 \$
CF	24 \$	28 \$	0	0 24 \$	40 \$	24 \$	40 \$ 40 \$	24 \$	40 \$
CG	24 \$	28 \$	24 \$		40 \$ 40 \$	24 \$		24 \$	40 \$
CJ CL	45 \$ 24 \$	28 \$ 28 \$	0	0	40 \$	24 \$ 24 \$	40 \$ 40 \$	24 \$ 24 \$	40 \$ 40 \$
CM	24 \$	28 \$	0	0	40 \$	24 \$	40 \$	24 \$	40 \$
CN	24 \$	28 \$	0	0	40 \$	24 \$	40 \$	24 \$	40 \$
CO	24 \$	28 \$	0	0	40 \$	24 \$	40 \$	24 \$	40 \$
CP	24 \$	28 \$	24 \$	24 \$	40 \$	24 \$	40 \$	24 \$	40 \$
CT	24 \$	28 \$	24 \$	24 \$	40 \$	24 \$	40 \$	30 \$*	40 \$
DC	24 \$	28 \$	0	0	40 \$	24 \$	40 \$	24 \$	40 \$
DF	24 \$	28 \$	0	0	40 \$	24 \$	40 \$	24 \$	40 \$
R1	30 \$	28 \$	30 \$	30 \$	50 \$	30 \$	50 \$	30 \$	50 \$
RC1	30 \$	28 \$	30 \$	30 \$	50 \$	30 \$	50 \$	30 \$	50 \$
RE1	35 \$	45 \$	30 \$	30 \$	60 \$	30 \$	50 \$	35 \$	60 \$
RF1	30 \$	28 \$	30 \$	30 \$	50 \$	30 \$	50 \$	30 \$	50 \$
RL1	35 \$	45 \$	30 \$	30 \$	60 \$	30 \$	50 \$	35 \$	60 \$
RM1	30 \$	45 \$	30 \$	30 \$	50 \$	30 \$	50 \$	30 \$	50 \$

Régime	1	2	3	4	5	6	7	8	9
RT1	40 \$	50 \$	30 \$	30 \$	60 \$	30 \$	50 \$	50 \$*	60 \$
R2	27 \$	28 \$	24 \$	24 \$	40 \$	24 \$	40 \$	24 \$	40 \$
RC2	27 \$	28 \$	24 \$	24 \$	40 \$	24 \$	40 \$	24 \$	40 \$
RE2	35 \$	30 \$	30 \$	30 \$	50 \$	30 \$	50 \$	35 \$	50 \$
RF2	27 \$	28 \$	24 \$	24 \$	40 \$	24 \$	40 \$	24 \$	40 \$
RL2	35 \$	30 \$	30 \$	30 \$	50 \$	30 \$	50 \$	35 \$	50 \$
RM2	27 \$	45 \$	24 \$	24 \$	40 \$	24 \$	40 \$	24 \$	40 \$
RT2	35 \$	40 \$	30 \$	30 \$	50 \$	30 \$	50 \$	40 \$*	50 \$

- 1: Maximum par traitement pour les honoraires d'un chiropraticien.
- 2 : Maximum de frais pour des radiographies prescrites par un chiropraticien.
- 3: Maximum par traitement pour les honoraires d'un naturopathe.
- **4** : Maximum par traitement pour les honoraires d'un massothérapeute, d'un kinésithérapeute, d'un kinothérapeute.
- 5 : Maximum par traitement pour les honoraires d'un orthophoniste.
- 6: Maximum par traitement pour les honoraires d'un acupuncteur
- 7: Maximum par traitement pour les honoraires d'un audiologiste.
- **8** : Maximum par traitement pour les honoraires d'un physiothérapeute et, lorsque le montant est suivi d'un astérisque, d'un ergothérapeute .
- 9: Maximum par séance pour les honoraires d'un psychologue.

Régime	10	11	12	13	14	15
A	50 \$	30 \$	50 \$	30 \$	740 \$	740 \$
AB	50 \$	45 \$	50 \$	45 \$	1 000 \$	1 000 \$
AC	50 \$	50 \$	50 \$	30 \$	1 000 \$	1 000 \$
AE	50 \$	50 \$	50 \$	30 \$	1 000 \$	1 000 \$
AF	50 \$	50 \$	50 \$	30 \$	900 \$	900 \$
AG	50 \$	30 \$	50 \$	30 \$	800 \$	800 \$
AJ	50 \$	30 \$	50 \$	30 \$	740 \$	740 \$
AL	50 \$	50 \$	50 \$	45 \$	1 000 \$	1 000 \$
AM	50 \$	30 \$	50 \$	30 \$	800 \$	800 \$
AN	50 \$	45 \$	50 \$	45 \$	1 000 \$	1 000 \$
AO	50 \$	30 \$	50 \$	30 \$	740 \$	740 \$
AP	50 \$	30 \$	50 \$	30 \$	800 \$	800 \$
AT	50 \$	50 \$	50 \$	30 \$	1 100 \$	1 100 \$
В	40 \$	24 \$	40 \$	24 \$	550 \$	550 \$
BB	40 \$	40 \$	40 \$	40 \$	800 \$	800 \$
BC	50 \$	30 \$	50 \$	30 \$	740 \$	740 \$
BE	50 \$	30 \$	50 \$	30 \$	800 \$	800 \$
BF	50 \$	30 \$	50 \$	30 \$	740 \$	740 \$
BG	40 \$	24 \$	40 \$	24 \$	600 \$	600 \$
BJ	40 \$	24 \$	40 \$	24 \$	550 \$	550 \$
BL	50 \$	40 \$	50 \$	40 \$	800 \$	800 \$
BM	40 \$	24 \$	40 \$	24 \$	600 \$	600 \$
BN	40 \$	40 \$	40 \$	40 \$	800 \$	800 \$
ВО	40 \$	24 \$	40 \$	24 \$	550 \$	550 \$
BP	40 \$	24 \$	40 \$	24 \$	600 \$	600 \$
BT	50 \$	30 \$	50 \$	30 \$	850 \$	850 \$
C	40 \$	0	0	0	440 \$	0
СВ	40 \$	0	0	0	440 \$	0
CC	40 \$	24 \$	40 \$	24 \$	440 \$	440 \$
CE	40 \$	0	0	0	440 \$	0
CF	40 \$	0	0	0	440 \$	0
CG	40 \$	24 \$	40 \$	24 \$	440 \$	440 \$
CJ	40 \$	0	0	0	440 \$	0
CL	40 \$	0	0	0	440 \$	440 \$
CM	40 \$	0	0	0	440 \$	440 \$
CN	40 \$	0	0	0	440 \$	440 \$
CO	40 \$	0	0	0	440 \$	0
CP	40 \$	24 \$	40 \$	24 \$	440 \$	440 \$
CT	40 \$	24 \$	40 \$	24 \$	490 \$	490 \$
DC	40 \$	0	0	0	440 \$	0
DF	40 \$	0	0	0	440 \$	0
R1	50 \$	30 \$	50 \$	30 \$	740 \$	740 \$
RC1	50 \$	30 \$	50 \$	30 \$	740 \$	740 \$
RE1	50 \$	50 \$	50 \$	30 \$	1000 \$	1000 \$
RF1	50 \$	30 \$	50 \$	30 \$	740 \$	740 \$
RL1	50 \$	50 \$	50 \$	30 \$	1000 \$	1000 \$
RM1	50 \$	30 \$	50 \$	30 \$	740 \$	740 \$
RT1	50 \$	50 \$	50 \$	30 \$	1 100 \$	1 100 \$
R2	40 \$	24 \$	40 \$	24 \$	200 \$	200 \$
RC2	40 \$	24 \$	40 \$	24 \$	200 \$	200 \$
RE2	50 \$	30 \$	50 \$	30 \$	450 \$	450 \$
	40 \$	24 \$	40 \$	24 \$	200 \$	200 \$
DE2	4U D	_ ∠+ ⊅	4 ∪⊅	∠+ ⊅	∠UU ⊅	∠UU ⊅
RF2			50.0	30.6	450 ¢	450 ¢
RF2 RL2 RM2	50 \$ 40 \$	30 \$ 24 \$	50 \$ 40 \$	30 \$ 24 \$	450 \$ 200 \$	450 \$ 200 \$

- 10: Maximum par traitement pour les honoraires d'un podiatre ou d'un podologue.
- 11 : Maximum par traitement pour les honoraires d'un ostéopathe.
- 12: Maximum par traitement pour les honoraires d'un travailleur social.
- 13 : Maximum par traitement pour les honoraires d'un orthothérapeute.
- 14 : Limite des frais couverts pour l'assuré, par période d'assurance.
- 15 : Limite des frais couverts par personne à charge, par période d'assurance.

ANNEXE XI

(a. 88, 89, 89.1 et 90)

COUVERTURES, PROPORTION DE REMBOURSEMENT, FRANCHISES ET LIMITES POUR LES SOINS DENTAIRES EN VIGUEUR LE $1^{\rm ER}$ JANVIER 2013

Régime	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	0	90%	90%	80%	70%	1 200 \$	1 500 \$	2 700 \$	0
AB	0	90%	90%	80%	100%	1 200 \$	1 500 \$	3 000 \$	0
AC	0	95%	95%	90%	100%	1 200 \$	1 500 \$	3 000 \$	0
AE	0	90%	90%	90%	90%	1 500 \$	1 500 \$	3 000 \$	0
AF	0	90%	90%	80%	100%	1 200 \$	1 500 \$	2 700 \$	0
AG	0	90%	90%	90%	70%	1 500 \$	1 500 \$	2 700 \$	0
AJ	0	90%	90%	80%	70%	1 200 \$	1 500 \$	2 700 \$	0
AL	0	90%	90%	90%	90%	1 700 \$	1 500 \$	3 000 \$	0
AM	0	90%	90%	80%	70%	1 200 \$	1 500 \$	2 700 \$	0
AN	0	90%	90%	90%	90%	1 700 \$	1 500 \$	3 000 \$	0
AO	0	90%	90%	80%	70%	1 200 \$	1 500 \$	2 700 \$	0
AP	0	90%	90%	90%	70%	1 500 \$	1 500 \$	2 700 \$	0
AT	0	90%	90%	90%	90%	1 500 \$	1 500 \$	3 000 \$	1 500 \$
В	20 \$	80%	80%	70%	60%	1 100 \$	1 400 \$	2 400 \$	0
BB	20 \$	80%	80%	70%	60%	1 100 \$	1 400 \$	2 400 \$	0
BC	20\$	80%	80%	70%	85%	1 100 \$	1 400 \$	2 400 \$	0
BE	0	80%	80%	80%	70%	1 400 \$	1 400 \$	2 700 \$	0
BF	20 \$	80%	80%	70%	85%	1 100 \$	1 400 \$	2 400 \$	0
BG	0	80%	80%	80%	60%	1 400 \$	1 400 \$	2 400 \$	0
BJ	20 \$	80%	80%	70%	60%	1 100 \$	1 400 \$	2 400 \$	0
BL	0	80%	80%	80%	70%	1 400 \$	1 400 \$	2 700 \$	0
BM	20 \$	80%	80%	70%	60%	1 100 \$	1 400 \$	2 400 \$	0
BN	0	80%	80%	80%	70%	1 400 \$	1 400 \$	2 700 \$	0
BO	20 \$	80%	80%	70%	60%	1 100 \$	1 400 \$	2 400 \$	0
BP	0	80%	80%	80%	60%	1 400 \$	1 400 \$	2 400 \$	0
BT	0	80%	80%	80%	70%	1 400 \$	1 400 \$	2 700 \$	1 400 \$
C	45 \$	60%	60%	0	0	750 \$	750 \$	0	0
CB	45 \$	60%	60%	0	0	750 \$	750 \$	0	0
CC	45 \$	70%	70%	50%	50%	1 000 \$	1 000 \$	2 000 \$	0
CE	20 \$	70%	70%	0	0	875 \$	875 \$	0	0
CF	45 \$	70%	70%	0	0	875 \$	875 \$	0	0
CG	20 \$	60%	60%	0	0	750 \$	750 \$	0	0
CJ	45 \$ 20 \$	60% 70%	60% 70%	0	0	750 \$ 875 \$	750 \$ 875 \$	0	0
CL					0			0	0
CM CN	45 \$ 20 \$	60% 70%	60% 70%	0	0	750 \$ 875 \$	750 \$ 875 \$	0	0
	45 \$	60%	60%	0		750 \$	750 \$		
CO CP	20 \$	60%	60%	0	0	750 \$	750 \$	0	0
CT	20 \$	70%	70%	0	0	875 \$	875 \$	0	0
	30 \$	60%	60%	0	0	750 \$	750 \$	0	0
DE DL	30 \$	60%	60%	0	0	750 \$	750 \$	0	0
R1	0	90%	90%	80%	70%	1 200 \$	1 500 \$	2 700 \$	0
RC1	0	90%	90%	80%	70%	1 200 \$	1 500 \$	2 700 \$	0
RE1	0	90%	90%	90%	90%	1 500 \$	1 500 \$	3 000 \$	0
RF1	0	90%	90%	80%	70%	1 200 \$	1 500 \$	2 700 \$	0
RL1	0	90%	90%	90%	90%	1 500 \$	1 500 \$	3 000 \$	0
KLI	U	JU70	JU70	<i>7</i> U70	JU70	1 200 \$	1 200 \$	2 000 \$	U

Régime	1	2	3	4	5	6	7	8	9
RM1	0	90%	90%	80%	70%	1 200 \$	1 500 \$	2 700 \$	0
RT1	0	90%	90%	90%	90%	1 500 \$	1 500 \$	3 000 \$	1 500 \$
R2	50 \$	60%	60%	60%	0	600 \$	600 \$	0	0
RC2	50 \$	60%	60%	60%	0	600 \$	600 \$	0	0
RE2	30 \$	60%	60%	70%	0	600 \$	600 \$	0	0
RF2	50 \$	60%	60%	60%	0	600 \$	600 \$	0	0
RL2	30 \$	60%	60%	70%	0	600 \$	600 \$	0	0
RM2	50 \$	60%	60%	60%	0	600 \$	600 \$	0	0
RT2	30 \$	60%	60%	70%	0	900 \$	600 \$	0	900 \$

- 1 : Franchise par famille et par période d'assurance.
- 2 : Proportion de remboursement pour les soins dentaires de base (a. 88 par. 1°, 2° et 3°), sous réserve d'un maximum de 600 \$ par personne par période d'assurance.
- 3 : Proportion de remboursement pour les soins d'endodontie et de périodontie (a. 88, par. 4° et 5°).
- 4 : Proportion de remboursement pour les frais de restaurations majeures (a. 89).
- 5 : Proportion de remboursement pour les frais d'orthodontie (a. 90).
- **6** : Maximum par personne, pour l'assuré et son conjoint, par période d'assurance, pour les soins d'endodontie et de périodontie et pour les frais de restaurations majeures.
- 7 : Maximum par personne à charge autre que le conjoint, par période d'assurance, pour les soins d'endodontie et de périodontie et pour les frais de restaurations majeures.
- 8: Maximum viager par enfant pour les soins d'orthodontie (a. 90).
- 9 : Maximum par personne par période de 5 ans pour des soins d'implantologie (a. 89.1).

».

7. Le régime supplémentaire des occupations et celui des opérateurs d'équipement lourd et de pelles débutent avec la période d'assurance du 1^{er} janvier 2013.

Les cotisations versées avant la période mensuelle de mars 2012 au regard du régime supplémentaire des occupations et de celui des opérateurs d'équipement lourd et de pelles ne sont pas créditées aux réserves individuelles des salariés.

L'indemnité que reçoit un assuré en vertu du régime supplémentaire des occupations ou de celui des opérateurs d'équipement lourd et de pelles qui est invalide au 1^{er} janvier 2013 est celle prévue à l'annexe VII du Règlement.

8. Le présent règlement entre en vigueur le jour de sa publication dans la *Gazette Officielle du Québec*.

58695

Décrets administratifs

Gouvernement du Québec

Décret 1135-2012, 5 décembre 2012

CONCERNANT les préoccupations économiques, sociales et environnementales indiquées à la Régie de l'énergie afin de favoriser l'atteinte de l'équilibre budgétaire du gouvernement du Québec

ATTENDU QUE le paragraphe 10° du premier alinéa de l'article 49 de la Loi sur la Régie de l'énergie (chapitre R-6.01) prévoit que lorsque la Régie de l'énergie fixe ou modifie un tarif de transport d'électricité elle doit notamment tenir compte des préoccupations économiques, sociales et environnementales que peut lui indiquer le gouvernement par décret;

ATTENDU QU'en vertu de l'article 52.3 de cette loi, dans tout tarif que la Régie de l'énergie fixe ou modifie, applicable par le distributeur d'électricité à un consommateur ou une catégorie de consommateurs, la Régie tient notamment compte des préoccupations économiques, sociales et environnementales que peut lui indiquer le gouvernement par décret;

ATTENDU QUE le retour à l'équilibre budgétaire, et son maintien par la suite, requièrent un effort de tous ceux qui peuvent contribuer à résorber l'impasse budgétaire actuelle;

ATTENDU QUE le bénéfice net d'Hydro-Québec constitue un revenu non négligeable pour l'État québécois;

ATTENDU QUE le gouvernement a demandé, dans son budget 2013-2014, un effort additionnel à Hydro-Québec pour établir la prévision du bénéfice net d'Hydro-Québec à 2 725 M\$ pour l'année 2013-2014;

ATTENDU QUE cet effort doit se concrétiser dans le bénéfice net d'Hydro-Québec;

ATTENDU QU'il y a lieu d'indiquer à la Régie de l'énergie des préoccupations économiques, sociales et environnementales afin de favoriser l'atteinte de l'équilibre budgétaire du gouvernement du Québec;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre des Finances et de l'Économie et de la ministre des Ressources naturelles:

QUE soit indiquée à la Régie de l'énergie les préoccupations économiques, sociales et environnementales suivantes afin de favoriser l'atteinte de l'équilibre budgétaire du gouvernement du Québec: lors de la fixation des tarifs d'électricité, les orientations gouvernementales mentionnées dans le budget 2013-2014 soient prises en considération.

Le greffier du Conseil exécutif, JEAN ST-GELAIS

58646

Gouvernement du Québec

Décret 1136-2012, 5 décembre 2012

CONCERNANT le ministre délégué aux Affaires intergouvernementales canadiennes, à la Francophonie canadienne et à la Gouvernance souverainiste

IL EST ORDONNÉ, sur la recommandation de la première ministre:

QUE, conformément à l'article 9 de la Loi sur l'exécutif (L.R.Q., c. E-18), le ministre délégué aux Affaires intergouvernementales canadiennes et à la Gouvernance souverainiste soit désormais désigné sous le nom de ministre délégué aux Affaires intergouvernementales canadiennes, à la Francophonie canadienne et à la Gouvernance souverainiste;

QUE, conformément à cet article, il ait pour fonction de seconder la première ministre;

QUE lui soit confiée, sous la direction de la première ministre, la responsabilité de l'application des dispositions législatives et responsabilités suivantes :

1° la section II de la Loi sur le ministère du Conseil exécutif (L.R.Q., c. M-30), et ce, conformément à l'article 9 de la Loi sur l'exécutif et à l'article 3.1 de la Loi sur le ministère du Conseil exécutif ainsi que la responsabilité du Secrétariat aux affaires intergouvernementales canadiennes;

2° la Loi sur le Centre de la francophonie des Amériques (L.R.Q., c. C-7.1), et ce, conformément à l'article 9 de la Loi sur l'exécutif; 3° la Loi sur l'exercice des droits fondamentaux et des prérogatives du peuple québécois et de l'État du Québec (L.R.Q., c. E-20.2), et ce, conformément à l'article 9 de la Loi sur l'exécutif:

QUE le présent décret remplace le décret n° 930-2012 du 26 septembre 2012.

Le greffier du Conseil exécutif, JEAN ST-GELAIS

58647

Gouvernement du Québec

Décret 1137-2012, 5 décembre 2012

CONCERNANT la ministre déléguée aux Services sociaux et à la Protection de la jeunesse

IL EST ORDONNÉ, sur la recommandation de la première ministre :

QUE, conformément à l'article 9 de la Loi sur l'exécutif (chapitre E-18), la ministre déléguée aux Services sociaux et à la Protection de la jeunesse ait pour fonctions de seconder le ministre de la Santé et des Services sociaux en ce qui a trait à la protection sociale des personnes les plus vulnérables de notre société, à la protection de la jeunesse et à l'adoption internationale;

QUE, conformément à cet article et sous la direction du ministre de la Santé et des Services sociaux, lui soit notamment confiée la responsabilité de l'application des lois suivantes:

1° la Loi assurant l'exercice des droits des personnes handicapées en vue de leur intégration scolaire, professionnelle et sociale (chapitre E-20.1);

2° la Loi sur la protection de la jeunesse (chapitre P-34.1);

QUE, conformément à cet article, elle assume également la responsabilité du Secrétariat à l'adoption internationale;

QUE le présent décret remplace le décret n° 889-2012 du 20 septembre 2012.

Le greffier du Conseil exécutif, JEAN ST-GELAIS

58648

Gouvernement du Québec

Décret 1138-2012, 5 décembre 2012

CONCERNANT la région des Laurentides et la région de la Côte-Nord

IL EST ORDONNÉ, sur la recommandation de la première ministre:

QUE soit confiée à monsieur Marjolain Dufour, député de René-Lévesque et whip en chef du gouvernement, la responsabilité de la région de la Côte-Nord;

QUE soit confiée à monsieur Sylvain Pagé, député de Labelle et président du caucus du parti du gouvernement, la responsabilité de la région des Laurentides.

Le greffier du Conseil exécutif, JEAN ST-GELAIS

58649

Gouvernement du Québec

Décret 1139-2012, 5 décembre 2012

CONCERNANT le Comité ministériel de la solidarité

IL EST ORDONNÉ, sur la recommandation de la première ministre:

QUE les dispositions applicables au Comité ministériel de la solidarité soient les suivantes :

COMPOSITION ET FONCTIONNEMENT DU COMITÉ

- 1. Sont membres du Comité ministériel de la solidarité:
- —la ministre de l'Emploi et de la Solidarité sociale, ministre du Travail et ministre responsable de la Condition féminine;
- —le ministre de la Santé et des Services sociaux et ministre responsable des Aînés;
 - —le ministre de la Justice;
 - —le ministre de la Sécurité publique;
 - —la ministre de la Famille;
 - —la ministre de l'Éducation, du Loisir et du Sport;

- —la ministre déléguée aux Services sociaux et à la Protection de la jeunesse;
 - —la ministre déléguée aux Affaires autochtones.

En outre, tout membre du Conseil exécutif peut, sur demande de la présidente du Comité, agir à titre de membre du Comité lors d'une réunion.

- 2. La ministre de l'Emploi et de la Solidarité sociale, ministre du Travail et ministre responsable de la Condition féminine est la présidente du Comité et le ministre de la Santé et des Services sociaux et ministre responsable des Aînés, le vice-président; le vice-président remplace la présidente lorsque celle-ci est absente, n'est pas disponible ou présente un document.
- 3. Le quorum du Comité est de trois membres, dont celui qui préside la réunion.
- 4. Le Comité tient ses réunions aussi souvent que cela est nécessaire ou lorsque la première ministre le demande.
- 5. Tout membre du Conseil exécutif, le whip en chef du gouvernement et le président du caucus du parti du gouvernement peuvent assister aux réunions du Comité et y faire les représentations qu'ils jugent utiles.
- 6. Le secrétariat du Comité est assuré au sein du Secrétariat général du Conseil exécutif.

MANDAT DU COMITÉ

Le mandat du Comité ministériel de la solidarité est d'assurer la coordination des politiques et des actions gouvernementales dans les domaines de l'éducation, de la main-d'œuvre, de la formation professionnelle, de la santé et des services sociaux, de l'emploi et de la solidarité sociale, de la famille et de l'enfance, de la sécurité publique, de la justice, des droits de la personne, des aînés, des jeunes, de la condition féminine, du sport et du loisir ainsi qu'en ce qui concerne les affaires autochtones;

QUE le présent décret remplace le décret n° 1003-2012 du 7 novembre 2012.

Le greffier du Conseil exécutif, JEAN ST-GELAIS

58650

Gouvernement du Québec

Décret 1140-2012, 5 décembre 2012

CONCERNANT le Comité de législation

IL EST ORDONNÉ, sur la recommandation de la première ministre:

QUE les dispositions applicables au Comité de législation et au cheminement des projets de loi soient les suivantes:

COMPOSITION ET FONCTIONNEMENT DU COMITÉ

- 1. Sont membres du Comité de législation :
- —le ministre de la Justice;
- —le ministre délégué aux Affaires intergouvernementales canadiennes, à la Francophonie canadienne et à la Gouvernance souverainiste;
- —le ministre responsable de l'Administration gouvernementale et président du Conseil du trésor;
- la ministre de l'Emploi et de la Solidarité sociale, ministre du Travail et ministre responsable de la Condition féminine;
- —le ministre responsable des Institutions démocratiques et de la Participation citoyenne;
- la ministre déléguée aux Services sociaux et à la Protection de la jeunesse;
 - le whip en chef du gouvernement;
 - —le président du caucus du parti du gouvernement.

En outre, tout membre du Conseil exécutif peut, sur demande du président du Comité, agir à titre de membre du Comité lors d'une réunion.

Le ministre de la Justice est le président du Comité et-le ministre délégué aux Affaires intergouvernementales canadiennes, à la Francophonie canadienne et à la Gouvernance souverainiste, le vice-président.

2. Le quorum du Comité est de deux membres, dont le président ou le membre qu'il désigne pour le remplacer.

Un membre qui présente un document pour étude par le Comité ne peut être compté aux fins du quorum.

3. Le Comité n'étudie un document qu'en la présence du ministre qui en est le responsable.

Le président peut autoriser une exception à ce principe, lorsqu'il en a ainsi convenu avec le ministre responsable du document à l'étude.

- 4. Tout membre du Conseil exécutif peut assister aux réunions du Comité de législation et y faire les représentations qu'il juge utiles.
- 5. Le Comité tient ses réunions aussi souvent que cela est nécessaire ou lorsque la première ministre le demande.
- 6. Le secrétariat du Comité est assuré, au sein du Secrétariat général du Conseil exécutif, par le Secrétariat à la législation.

MANDAT DU COMITÉ

- 7. Le Comité a pour mandat de s'assurer, une fois qu'une décision est prise par le Conseil exécutif à l'égard d'une proposition législative formulée par un ministre dans un mémoire, que le projet de loi qui en découle est conforme à cette décision.
- Si le projet de loi déroge à la décision ou contient des éléments nouveaux, le Comité en évalue l'importance selon l'esprit de la décision et en tenant compte de l'objectif visé par la mesure. S'il le juge à propos, le Comité réfère la question au Conseil exécutif pour décision.
- Le Comité exerce les mêmes pouvoirs concernant les amendements à être apportés à un projet de loi.
- 8. Le Comité s'assure de la cohérence législative et juridique de tout projet de loi ou d'amendement qu'il examine. Il considère en outre :
- —l'harmonisation du projet avec l'ensemble de la législation applicable au Québec;
- —l'adéquation de la solution prévue au projet eu égard à l'objectif visé;
- la complexité, l'ampleur et les conséquences du projet sur le plan juridique;
 - la simplicité et la qualité de la terminologie du projet.
- 9. Le Comité vérifie que toutes les étapes du processus d'élaboration du projet à l'étude ont été franchies et que les consultations qu'il pouvait requérir ont été effectivement tenues.

- 10. Le Comité prépare, à la demande du Conseil exécutif, du secrétaire général du Conseil exécutif ou du président du Comité de législation, des avis sur les implications législatives ou réglementaires des mémoires ou autres documents qui lui sont soumis.
- 11. Le Comité de législation peut donner des directives sur les règles à suivre dans la rédaction des lois et des règlements.

CHEMINEMENT DES PROJETS ET AVANT-PROJETS DE LOI

12. Chaque ministre doit transmettre au Secrétariat général du Conseil exécutif, au plus tard le 15 décembre pour la période des travaux du printemps de l'Assemblée nationale et le 15 juin pour la période des travaux de l'automne de celle-ci, la liste des projets et avant-projets de loi qu'il entend soumettre au Conseil exécutif, y compris ceux concernant les organismes sous sa responsabilité.

Cette liste doit indiquer l'ordre de priorité entre les projets et avant-projets de loi et préciser, en regard de chacun des projets de loi, si le ministre propose qu'il soit soumis pour présentation seulement à la période des travaux en cause ou pour présentation en vue de son adoption par l'Assemblée nationale au cours de la même période des travaux.

- 13. Le ministère de la Justice doit être associé à la rédaction d'un projet ou avant-projet de loi avant que celui-ci ne soit transmis au Secrétariat général du Conseil exécutif.
- 14. Lorsque le ministre propose la présentation d'un projet de loi en vue de son adoption par l'Assemblée nationale au cours d'une même période de travaux, le mémoire, accompagné du projet de loi, doit être reçu par le Secrétariat général du Conseil exécutif au plus tard:
- 1° le 21 janvier pour la période des travaux du printemps;
- 2° le 1^{er} septembre pour la période des travaux de l'automne.
- 15. Lorsque le ministre propose la présentation d'un projet de loi au cours d'une période de travaux en vue de son adoption par l'Assemblée nationale au cours d'une autre période de travaux, le mémoire, accompagné du projet de loi, doit être reçu par le Secrétariat général du Conseil exécutif au plus tard:
- 1° le deuxième vendredi de mai pour la présentation au cours de la période des travaux du printemps;

2° le premier vendredi de novembre pour la présentation au cours de la période des travaux de l'automne.

Le premier alinéa s'applique également à l'égard d'un mémoire accompagné d'un avant-projet de loi.

16. Les articles 14 et 15 ne s'appliquent pas à un projet de loi présentant un caractère d'urgence à la condition que ce caractère soit démontré dans le mémoire et que ce dernier soit contresigné par le président du Comité de législation et le leader parlementaire du gouvernement.

Un tel projet doit être reçu par le Secrétariat général du Conseil exécutif au plus tard le 24 avril ou le 25 octobre, selon le cas, c'est-à-dire au moins trois semaines avant les dates prévues à l'article 22 du Règlement de l'Assemblée nationale.

- 17. Le secrétaire général du Conseil exécutif établit l'ordre de priorité entre les projets et avant-projets de loi recus.
- 18. Les articles 12 à 17 ne s'appliquent pas à un projet ou avant-projet de loi désigné exceptionnellement comme prioritaire par la première ministre.
- 19. Dès que le Comité de législation a terminé l'étude d'un projet de loi, le secrétaire du Comité le transmet au service de l'Assemblée nationale chargé d'en assurer la traduction et l'impression.
- 20. Un projet de loi ministériel n'est imprimé qu'avec l'approbation écrite de la première ministre ou du président du Comité de législation.
- 21. Aucun avis concernant un projet de loi ministériel ne peut être mis au feuilleton de l'Assemblée nationale sans l'approbation écrite du leader parlementaire du gouvernement.

QUE le présent décret remplace le décret n° 1002-2012 du 7 novembre 2012.

Le greffier du Conseil exécutif, JEAN ST-GELAIS

58651

Gouvernement du Québec

Décret 1141-2012, 5 décembre 2012

CONCERNANT le Comité ministériel de la région métropolitaine

IL EST ORDONNÉ, sur la recommandation de la première ministre:

QUE les dispositions applicables au Comité ministériel de la région métropolitaine soient les suivantes:

COMPOSITION ET FONCTIONNEMENT DU COMITÉ

- 1. Sont membres du Comité ministériel de la région métropolitaine:
- le ministre des Relations internationales, de la Francophonie et du Commerce extérieur et ministre responsable de la région de Montréal;
- —la ministre de la Famille et ministre responsable de la région de Laval;
- la ministre déléguée aux Services sociaux et à la Protection de la jeunesse et ministre responsable de la région de Lanaudière;
- la ministre de l'Éducation, du Loisir et du Sport et ministre responsable de la région de la Montérégie;
- le président du caucus du parti du gouvernement et responsable de la région des Laurentides;
 - —le ministre des Finances et de l'Économie;
 - le ministre délégué au Tourisme;
- le ministre du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs;
- le ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, de la Science et de la Technologie;
- le ministre des Transports et ministre des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire;
- la ministre de l'Immigration et des Communautés culturelles et ministre responsable de la Charte de la langue française;
 - le ministre de la Sécurité publique;
 - le ministre de la Culture et des Communications.

En outre, tout membre du Conseil exécutif peut, sur demande du président du Comité, agir à titre de membre du Comité lors d'une réunion.

- 2. Le ministre responsable de la région de Montréal est le président du Comité et la ministre responsable de la région de Laval, la vice-présidente; la vice-présidente remplace le président lorsque celui-ci est absent, n'est pas disponible ou présente un document.
- 3. Le quorum du Comité est de trois membres, dont celui qui préside la réunion.
- 4. Le Comité tient ses réunions aussi souvent que cela est nécessaire ou lorsque la première ministre le demande.
- 5. Tout membre du Conseil exécutif et le whip en chef du gouvernement peuvent assister aux réunions du Comité et y faire les représentations qu'ils jugent utiles.
- 6. Le secrétariat du Comité est assuré au sein du Secrétariat général du Conseil exécutif.

MANDAT DU COMITÉ

Le mandat du Comité ministériel de la région métropolitaine est:

- 1. de conseiller le gouvernement sur toute question ou mesure ayant un impact significatif sur la région métropolitaine.
- 2. d'assurer la cohérence des politiques et des activités gouvernementales relatives à cette région.
- 3. d'assurer la coordination des actions gouvernementales entre les principaux intervenants sur le territoire de cette région;

QUE, pour les fins des travaux du Comité, le territoire constituant la région métropolitaine soit celui de l'annexe A de la Loi sur le ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire (chapitre M-22.1);

QUE le présent décret remplace le décret n° 1004-2012 du 7 novembre 2012.

Le greffier du Conseil exécutif, JEAN ST-GELAIS

58652

Gouvernement du Québec

Décret 1142-2012, 5 décembre 2012

CONCERNANT les adjoints parlementaires

IL EST ORDONNÉ, sur la recommandation de la première ministre :

QUE, conformément à l'article 25 de la Loi sur l'Assemblée nationale (chapitre A-23.1), les députés nommés ci-dessous assistent, dans l'exercice de leurs fonctions, les ministres mentionnés en regard de leur nom :

Monsieur Léo Bureau-Blouin Député de Laval-des-Rapides	Première ministre, pour le volet jeunesse
Monsieur Denis Trottier Député de Roberval	Ministre des Ressources naturelles, pour le volet forêts
Monsieur Luc Ferland Député d'Ungava	Ministre des Ressources naturelles, pour le volet affaires nordiques
Monsieur Alain Therrien Député de Sanguinet	Ministre des Relations internationales, de la Francophonie et du Commerce extérieur, pour le volet commerce extérieur
Monsieur Sylvain Pagé Député de Labelle	Ministre de l'Éducation, du Loisir et du Sport, pour le volet loisir et sport
Monsieur Gilles Chapadeau Député de Rouyn-Noranda-Témiscamingue	Ministre du Travail
Madame Suzanne Proulx Députée de Sainte-Rose	Ministre responsable de la Condition féminine
Madame Diane Gadoury-Hamelin Députée de Masson	Ministre de la Santé et des Services sociaux
Monsieur Scott McKay Député de Repentigny	Ministre du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, pour le volet faune et parcs
Madame Jeannine Richard Députée des Îles-de-la-Madeleine	Ministre de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation,

pour le volet pêcheries

Monsieur André Villeneuve Député de Berthier Ministre des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire, pour le volet affaires municipales

Madame Lorraine Richard Députée de Duplessis Ministre des Transports, pour le volet transport maritime

QUE le présent décret remplace le décret n° 977-2012 du 24 octobre 2012.

Le greffier du Conseil exécutif, JEAN ST-GELAIS

58653

Gouvernement du Québec

Décret 1143-2012, 5 décembre 2012

CONCERNANT le Comité ministériel de l'identité

IL EST ORDONNÉ, sur la recommandation de la première ministre

QUE les dispositions applicables au Comité ministériel de l'identité soient les suivantes:

COMPOSITION ET FONCTIONNEMENT DU COMITÉ

- 1. Sont membres du Comité ministériel de l'identité:
- —le ministre responsable des Institutions démocratiques et de la Participation citoyenne;
- —le ministre délégué aux Affaires intergouvernementales canadiennes, à la Francophonie canadienne et à la Gouvernance souverainiste;
- —la ministre de l'Immigration et des Communautés culturelles et ministre responsable de la Charte de la langue française;
 - —le ministre de la Culture et des Communications:
- —le ministre des Relations internationales, de la Francophonie et du Commerce extérieur;
- —le ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, de la Science et de la Technologie.

En outre, tout membre du Conseil exécutif peut, sur demande du président du Comité, agir à titre de membre du Comité lors d'une réunion.

- 2. Le ministre responsable des Institutions démocratiques et de la Participation citoyenne est le président du Comité et le ministre délégué aux Affaires intergouvernementales canadiennes, à la Francophonie canadienne et à la Gouvernance souverainiste, le vice-président; le vice-président remplace le président lorsque celui-ci est absent, n'est pas disponible ou présente un document.
- 3. Le quorum du Comité est de trois membres, dont celui qui préside la réunion.
- 4. Le Comité tient ses réunions aussi souvent que cela est nécessaire ou lorsque la première ministre le demande.
- 5. Tout membre du Conseil exécutif, le whip du gouvernement et le président du caucus du parti du gouvernement peuvent assister aux réunions du Comité et y faire les représentations qu'ils jugent utiles.
- 6. Le secrétariat du Comité est assuré au sein du Secrétariat général du Conseil exécutif.

MANDAT DU COMITÉ

Le mandat du Comité ministériel de l'identité est d'assurer la coordination des politiques et des actions gouvernementales dans les domaines des affaires intergouvernementales canadiennes et de la gouvernance souverainiste, de la francophonie, de la langue, de la laïcité, de la citoyenneté québécoise, des institutions démocratiques, de la culture, des communications, de l'immigration, des communautés culturelles et du patrimoine;

QUE le présent décret remplace le décret n° 926-2012 du 26 septembre 2012.

Le greffier du Conseil exécutif, JEAN ST-GELAIS

58654

Gouvernement du Québec

Décret 1144-2012, 5 décembre 2012

CONCERNANT le Comité ministériel de la prospérité et du développement régional

IL EST ORDONNÉ, sur la recommandation de la première ministre:

QUE les dispositions applicables au Comité ministériel de la prospérité et du développement régional soient les suivantes:

COMPOSITION ET FONCTIONNEMENT DU COMITÉ

- 1. Sont membres du Comité ministériel de la prospérité et du développement régional :
 - —le ministre des Finances et de l'Économie;
- —le ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, de la Science et de la Technologie;
- —la ministre déléguée à la Politique industrielle et à la Banque de développement économique du Québec;
 - —le ministre délégué au Tourisme;
- —le ministre du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs;
 - —la ministre des Ressources naturelles;
- —le ministre de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation;
- —le ministre des Transports et ministre des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire;
- —le ministre des Relations internationales, de la Francophonie et du Commerce extérieur;
- —le ministre responsable de l'Administration gouvernementale et président du Conseil du trésor.

En outre, tout membre du Conseil exécutif peut, sur demande du président du Comité, agir à titre de membre du Comité lors d'une réunion.

- 2. Le ministre des Finances et de l'Économie est le président du Comité et le ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, de la Science et de la Technologie, le vice-président; le vice-président remplace le président lorsque celui-ci est absent, n'est pas disponible ou présente un document.
- 3. Le quorum du Comité est de trois membres, dont celui qui préside la réunion.
- 4. Le Comité tient ses réunions aussi souvent que cela est nécessaire ou lorsque la première ministre le demande.
- 5. Tout membre du Conseil exécutif, le whip en chef du gouvernement et le président du caucus du parti du gouvernement peuvent assister aux réunions du Comité et y faire les représentations qu'ils jugent utiles.
- 6. Le secrétariat du Comité est assuré au sein du Secrétariat général du Conseil exécutif.

MANDAT DU COMITÉ

Le mandat du Comité ministériel de la prospérité et du développement régional est d'assurer la cohérence des actions gouvernementales dans les domaines du développement économique, local et régional, du développement touristique, du développement durable, de la protection de l'environnement, du développement régional et de l'occupation du territoire, de la commercialisation et de l'exportation, des relations internationales, des ressources naturelles et de la faune, de l'agriculture, des pêcheries et de l'alimentation, du transport, de la simplification et de l'allégement de la réglementation, de l'innovation, de la recherche, de la science et de la technologie;

QUE le présent décret remplace le décret n° 927-2012 du 26 septembre 2012.

Le greffier du Conseil exécutif, JEAN ST-GELAIS

58655

Gouvernement du Québec

Décret 1145-2012, 5 décembre 2012

CONCERNANT le Comité ministériel de la région de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

IL EST ORDONNÉ, sur la recommandation de la première ministre :

QUE les dispositions applicables au Comité ministériel de la région de la Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine soient les suivantes :

COMPOSITION ET FONCTIONNEMENT DU COMITÉ

- 1. Sont membres du Comité ministériel de la région de la Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine:
 - —la première ministre;
- le ministre délégué aux Régions et ministre responsable de la région de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine;
- la ministre déléguée à la Politique industrielle et à la Banque de développement économique du Québec;
- —le ministre de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation;
 - —la ministre des Ressources naturelles;
 - —le ministre délégué au Tourisme.

En outre, tout membre du Conseil exécutif peut, sur demande de la présidente du Comité, agir à titre de membre du Comité lors d'une réunion.

- 2. La première ministre est la présidente du Comité et le ministre délégué aux Régions et ministre responsable de la région de la Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine est le vice-président.
- 3. Le quorum du Comité est de trois membres, dont la présidente ou, en son absence, le vice-président.
- 4. Le Comité est tenu de siéger aussi souvent que cela est nécessaire ou lorsque la première ministre le demande.
- 5. Tout membre du Conseil exécutif, le whip du gouvernement et le président du caucus du parti du gouvernement peuvent assister aux réunions du Comité et y faire les représentations qu'ils jugent utiles.
- 6. Le secrétariat du Comité est assuré au sein du Secrétariat général du Conseil exécutif.

MANDAT DU COMITÉ

Le Comité ministériel de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine a pour mandat de coordonner l'action gouvernementale entre les principaux intervenants en ce qui a trait à la création d'emplois, au développement économique et touristique afin notamment de favoriser la diversification économique de la région;

QUE le présent décret remplace le décret n° 944-2012 du 3 octobre 2012.

Le greffier du Conseil exécutif, JEAN ST-GELAIS

58656

Gouvernement du Québec

Décret 1146-2012, 5 décembre 2012

CONCERNANT monsieur Brian Girard

IL EST ORDONNÉ, sur la recommandation de la première ministre:

QU'en vertu de l'article 59 de la Loi sur la fonction publique (chapitre F-3.1.1), soit attribué à monsieur Brian Girard, administrateur d'État II au ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, de la Science et de la Technologie, le classement de cadre classe 2 à ce ministère, à son traitement annuel comme sous-ministre adjoint du niveau 2;

QUE le présent décret prenne effet à compter des présentes.

Le greffier du Conseil exécutif, JEAN ST-GELAIS

58657

Gouvernement du Québec

Décret 1148-2012, 5 décembre 2012

CONCERNANT une autorisation à la Municipalité de Saint-Ludger-de-Milot de conclure une entente avec le gouvernement du Canada relativement au versement d'une aide financière dans le cadre du programme Fonds pour l'accessibilité

ATTENDU QUE la Municipalité de Saint-Ludger-de-Milot a l'intention de conclure, par échange de lettres, une entente avec le gouvernement du Canada relativement au versement d'une aide financière pour la réalisation d'un projet intitulé Ascenseur pour l'édifice municipal, dans le cadre du programme Fonds pour l'accessibilité;

ATTENDU QUE, en vertu du premier alinéa de l'article 3.11 de la Loi sur le ministère du Conseil exécutif (chapitre M-30), sauf dans la mesure expressément prévue par la loi, un organisme municipal ne peut, sans l'autorisation préalable du gouvernement, conclure une entente avec un autre gouvernement au Canada, l'un de ses ministères ou organismes gouvernementaux, ou avec un organisme public fédéral;

ATTENDU QUE la Municipalité de Saint-Ludger-de-Milot est un organisme municipal au sens de l'article 3.6.2 de cette loi:

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire et du ministre délégué aux Affaires intergouvernementales canadiennes et à la Gouvernance souverainiste:

QUE la Municipalité de Saint-Ludger-de-Milot soit autorisée à conclure avec le gouvernement du Canada, par échange de lettres, une entente relativement au versement d'une aide financière pour la réalisation d'un projet intitulé Ascenseur pour l'édifice municipal, dans le cadre du programme Fonds pour l'accessibilité, laquelle sera substantiellement conforme à la lettre et au projet de lettre joints à la recommandation ministérielle du présent décret.

Le greffier du Conseil exécutif, JEAN ST-GELAIS

Décret 1149-2012, 5 décembre 2012

CONCERNANT une autorisation à la Municipalité de Sainte-Hélène-de-Bagot de conclure une entente avec le gouvernement du Canada relativement au versement d'une aide financière dans le cadre du programme Fonds pour l'accessibilité

ATTENDU QUE la Municipalité de Sainte-Hélène-de-Bagot a l'intention de conclure, par échange de lettres, une entente avec le gouvernement du Canada relativement au versement d'une aide financière pour la réalisation d'un projet intitulé Achat et installation d'un ascenseur dans un nouveau centre communautaire, dans le cadre du programme Fonds pour l'accessibilité;

ATTENDU QUE, en vertu du premier alinéa de l'article 3.11 de la Loi sur le ministère du Conseil exécutif (chapitre M-30), sauf dans la mesure expressément prévue par la loi, un organisme municipal ne peut, sans l'autorisation préalable du gouvernement, conclure une entente avec un autre gouvernement au Canada, l'un de ses ministères ou organismes gouvernementaux, ou avec un organisme public fédéral;

ATTENDU QUE la Municipalité de Sainte-Hélène-de-Bagot est un organisme municipal au sens de l'article 3.6.2 de cette loi:

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire et du ministre délégué aux Affaires intergouvernementales canadiennes et à la Gouvernance souverainiste:

QUE la Municipalité de Sainte-Hélène-de-Bagot soit autorisée à conclure avec le gouvernement du Canada, par échange de lettres, une entente relativement au versement d'une aide financière pour la réalisation d'un projet intitulé Achat et installation d'un ascenseur dans un nouveau centre communautaire, dans le cadre du programme Fonds pour l'accessibilité, laquelle sera substantiellement conforme à la lettre et au projet de lettre joints à la recommandation ministérielle du présent décret.

Le greffier du Conseil exécutif, JEAN ST-GELAIS Gouvernement du Québec

Décret 1150-2012, 5 décembre 2012

CONCERNANT une autorisation à la Municipalité de Saint-David-de-Falardeau de conclure une entente avec le gouvernement du Canada relativement au versement d'une aide financière dans le cadre du programme Fonds pour l'accessibilité

ATTENDU QUE la Municipalité de Saint-David-de-Falardeau a l'intention de conclure, par échange de lettres, une entente avec le gouvernement du Canada relativement au versement d'une aide financière pour la réalisation d'un projet intitulé Salle du groupe d'action communautaire, dans le cadre du programme Fonds pour l'accessibilité;

ATTENDU QUE, en vertu du premier alinéa de l'article 3.11 de la Loi sur le ministère du Conseil exécutif (chapitre M-30), sauf dans la mesure expressément prévue par la loi, un organisme municipal ne peut, sans l'autorisation préalable du gouvernement, conclure une entente avec un autre gouvernement au Canada, l'un de ses ministères ou organismes gouvernementaux, ou avec un organisme public fédéral;

ATTENDU QUE la Municipalité de Saint-Davidde-Falardeau est un organisme municipal au sens de l'article 3.6.2 de cette loi;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire et du ministre délégué aux Affaires intergouvernementales canadiennes et à la Gouvernance souverainiste:

QUE la Municipalité de Saint-David-de-Falardeau soit autorisée à conclure avec le gouvernement du Canada, par échange de lettres, une entente relativement au versement d'une aide financière pour la réalisation d'un projet intitulé Salle du groupe d'action communautaire, dans le cadre du programme Fonds pour l'accessibilité, laquelle sera substantiellement conforme à la lettre et au projet de lettre joints à la recommandation ministérielle.

Le greffier du Conseil exécutif, JEAN ST-GELAIS

Décret 1151-2012, 5 décembre 2012

CONCERNANT une autorisation à la Municipalité de Saint-Adrien de conclure une entente avec le gouvernement du Canada relativement au versement d'une aide financière dans le cadre du programme Fonds pour l'accessibilité

ATTENDU QUE la Municipalité de Saint-Adrien a l'intention de conclure, par échange de lettres, une entente avec le gouvernement du Canada relativement au versement d'une aide financière pour la réalisation d'un projet intitulé Installation d'un ascenseur, dans le cadre du programme Fonds pour l'accessibilité;

ATTENDU QUE, en vertu du premier alinéa de l'article 3.11 de la Loi sur le ministère du Conseil exécutif (chapitre M-30), sauf dans la mesure expressément prévue par la loi, un organisme municipal ne peut, sans l'autorisation préalable du gouvernement, conclure une entente avec un autre gouvernement au Canada, l'un de ses ministères ou organismes gouvernementaux, ou avec un organisme public fédéral;

ATTENDU QUE la Municipalité de Saint-Adrien est un organisme municipal au sens de l'article 3.6.2 de cette loi;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire et du ministre délégué aux Affaires intergouvernementales canadiennes et à la Gouvernance souverainiste:

QUE la Municipalité de Saint-Adrien soit autorisée à conclure avec le gouvernement du Canada, par échange de lettres, une entente relativement au versement d'une aide financière pour la réalisation d'un projet intitulé Installation d'un ascenseur, dans le cadre du programme Fonds pour l'accessibilité, laquelle sera substantiellement conforme à la lettre et au projet de lettre joints à la recommandation ministérielle du présent décret.

Le greffier du Conseil exécutif, JEAN ST-GELAIS

58661

Gouvernement du Québec

Décret 1152-2012, 5 décembre 2012

CONCERNANT la nature des revenus qui peuvent faire l'objet d'un crédit au net au cours de l'année financière 2013-2014 ainsi que les modalités et conditions d'utilisation d'un tel crédit au net

ATTENDU QUE, en vertu de l'article 50 de la Loi sur l'administration publique (chapitre A-6.01), lorsque la loi prévoit qu'un crédit est un crédit au net, le montant des dépenses imputables sur ce crédit est égal au total du montant du crédit au net et de celui des prévisions des revenus;

ATTENDU QUE, en vertu de cet article, le gouvernement détermine, sur recommandation conjointe du ministre des Finances et du président du Conseil du trésor, la nature des revenus autres que ceux provenant d'impôts ou de taxes qui peuvent faire l'objet d'un crédit au net ainsi que les modalités et les conditions d'utilisation d'un crédit au net;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre des Finances et de l'Économie et du président du Conseil du trésor:

QUE peuvent faire l'objet d'un crédit au net au cours de l'année financière 2013-2014, tous les revenus non fiscaux, autres que ceux provenant de transferts fédéraux et de transferts en provenance de ministères ou d'organismes budgétaires à qui des services ont été fournis ou provenant de fonds spéciaux;

QUE les ministères et les organismes budgétaires fassent état au Secrétariat du Conseil du trésor, dans la mesure qu'il détermine, de la réalisation de la prévision de revenus associés au crédit au net;

QUE les ministères et les organismes budgétaires fassent état au Contrôleur des finances et au Secrétariat du Conseil du trésor, au moment de la fermeture de l'exercice financier, des revenus réels associés à chacune des activités visées par le crédit au net apparaissant dans le budget de dépenses de l'année financière 2013-2014.

Le greffier du Conseil exécutif, JEAN ST-GELAIS

Décret 1153-2012, 5 décembre 2012

CONCERNANT la détermination de la proportion des crédits, à inclure au budget de dépenses de l'année financière 2013-2014, qui peut porter sur plus d'un an et celle qui ne sera pas périmée

ATTENDU QUE, en vertu du premier alinéa de l'article 45 de la Loi sur l'administration publique (chapitre A-6.01), le président du Conseil du trésor dépose à l'Assemblée nationale le budget de dépenses des ministères et des organismes aux fins d'établir les crédits requis au cours de l'année financière 2013-2014;

ATTENDU QUE, en vertu du deuxième alinéa de cet article, un crédit peut toutefois porter sur une période de plus d'un an, sans excéder trois ans;

ATTENDU QUE, en vertu du troisième alinéa du même article, le budget de dépenses indique la mesure dans laquelle le solde d'un crédit ne sera pas périmé;

ATTENDU QUE, en vertu du quatrième alinéa de ce même article, le gouvernement détermine, sur recommandation conjointe du ministre des Finances et du président du Conseil du trésor, la proportion des crédits, à inclure au budget de dépenses, qui peut porter sur plus d'un an et celle qui ne sera pas périmée;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre des Finances et de l'Économie et du président du Conseil du trésor:

QUE la proportion des crédits, à inclure au budget de dépenses de l'année financière 2013-2014, qui peut porter sur plus d'un an soit d'environ 1,0 % de ces crédits, pour des dépenses imputables à l'année financière 2014-2015;

QUE la proportion des crédits, à inclure au budget de dépenses de l'année financière 2013-2014, qui peut ne pas être périmée soit d'environ 0,5 % de ces crédits.

Le greffier du Conseil exécutif, JEAN ST-GELAIS

58663

Gouvernement du Québec

Décret 1154-2012, 5 décembre 2012

CONCERNANT la délivrance d'un certificat d'autorisation à la Société en commandite Énergie hydroélectrique Ouiatchouan pour le projet d'aménagement hydroélectrique de la rivière Ouiatchouan au site du Village historique de Val-Jalbert sur le territoire de la Municipalité de Chambord

ATTENDU QUE la section IV.1 du chapitre I de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2) prévoit une procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement pour la réalisation de certains projets de construction, ouvrages, activités, exploitations ou travaux exécutés suivant un plan ou un programme, dans les cas prévus par règlement du gouvernement;

ATTENDU QUE le paragraphe l) du premier alinéa de l'article 2 du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 23) assujettit à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement la construction et l'exploitation subséquente d'une centrale hydroélectrique d'une puissance supérieure à 5 mégawatts;

ATTENDU QUE la Société de l'énergie communautaire du Lac-Saint-Jean a transmis au ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs un avis de projet, le 24 novembre 2009 et une étude d'impact sur l'environnement, le 11 juillet 2011, et ce, conformément aux dispositions de l'article 31.2 de la Loi sur la qualité de l'environnement, relativement au projet d'aménagement hydroélectrique de la rivière Ouiatchouan au site du Village historique de Val-Jalbert sur le territoire de la Municipalité de Chambord;

ATTENDU QUE le ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs a effectué l'analyse de l'étude d'impact visant à établir si celle-ci répond à la directive du ministre du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs et que cette analyse a nécessité la consultation d'autres ministères et organismes gouvernementaux, ainsi que la demande d'informations complémentaires auprès de la Société de l'énergie communautaire du Lac-Saint-Jean;

ATTENDU QUE cette étude d'impact a été rendue publique par le ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, le 13 décembre 2011, conformément aux dispositions de l'article 31.3 de la Loi sur la qualité de l'environnement;

ATTENDU QUE, durant la période d'information et de consultation publiques prévue à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, soit du 13 décembre 2011 au 27 janvier 2012, des demandes d'audiences publiques ont été adressées au ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs relativement à ce projet;

ATTENDU QUE, conformément aux dispositions de l'article 31.3 de la Loi sur la qualité de l'environnement, le ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs a confié au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement un mandat d'audience publique, qui a commencé le 12 mars 2012, et que ce dernier a déposé son rapport le 28 juin 2012;

ATTENDU QUE la Commission de protection du territoire agricole du Québec a rendu, le 8 mai 2012, une décision favorable à la réalisation du projet et que cette décision n'a pas été contestée devant le Tribunal administratif du Québec;

ATTENDU QUE le ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs a produit, le 30 novembre 2012, un rapport d'analyse environnementale qui permet de conclure que le projet est acceptable sur le plan environnemental, à certaines conditions;

ATTENDU QUE le premier alinéa de l'article 31.5 de la Loi sur la qualité de l'environnement prévoit que le gouvernement peut, à l'égard d'un projet soumis à la section IV.1 du chapitre I de cette loi, délivrer un certificat d'autorisation pour la réalisation d'un projet avec ou sans modification et aux conditions qu'il détermine ou refuser de délivrer le certificat d'autorisation;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs :

Qu'un certificat d'autorisation soit délivré à la Société en commandite Énergie hydroélectrique Ouiatchouan pour le projet d'aménagement hydroélectrique de la rivière Ouiatchouan au site du Village historique de Val-Jalbert sur le territoire de la Municipalité de Chambord, et ce, aux conditions suivantes:

CONDITION 1 DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Sous réserve des conditions prévues au présent certificat, le projet d'aménagement hydroélectrique de la rivière Ouiatchouan au site du Village historique de Val-Jalbert sur le territoire de la Municipalité de Chambord doit être conforme aux modalités et mesures prévues dans les documents suivants:

- SOCIÉTÉ DE L'ÉNERGIE COMMUNAUTAIRE DU LAC-SAINT-JEAN. Mise en valeur de la rivière Ouiatchouan au Village historique de Val-Jalbert Étude d'impact sur l'environnement Rapport principal Volume 1, par Dessau Nutshimit et BPR, juin 2011, totalisant environ 453 pages;
- SOCIÉTÉ DE L'ÉNERGIE COMMUNAUTAIRE DU LAC-SAINT-JEAN. Mise en valeur de la rivière Ouiatchouan au Village historique de Val-Jalbert Étude d'impact sur l'environnement Annexes Volume II, par Dessau Nutshimit et BPR, juin 2011, totalisant environ 405 pages;
- SOCIÉTÉ DE L'ÉNERGIE COMMUNAUTAIRE DU LAC-SAINT-JEAN. Mise en valeur de la rivière Ouiatchouan au Village historique de Val-Jalbert Étude d'impact sur l'environnement Addenda numéro 1, par Dessau Nutshimit et BPR, 8 août 2011, totalisant environ 48 pages;
- SOCIÉTÉ DE L'ÉNERGIE COMMUNAUTAIRE DU LAC-SAINT-JEAN. Mise en valeur de la rivière Ouiatchouan au Village historique de Val-Jalbert Étude d'impact sur l'environnement Réponses aux questions et commentaires du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs Direction des évaluations environnementales, par Dessau Nutshimit et BPR, octobre 2011, totalisant environ 110 pages incluant 8 annexes;
- Lettre de M^{me} Linda Langlais, de la Société de l'énergie communautaire du Lac-Saint-Jean, à M. Gilles Brunet, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 15 novembre 2011, concernant des informations supplémentaires sur le projet, totalisant environ 6 pages incluant 1 annexe;
- Lettre de M. Marc Morin, de la Société de l'énergie communautaire du Lac-Saint-Jean, à M^{me} Annie Bélanger, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 17 juillet 2012, concernant le rapport d'archéologie, totalisant 2 pages incluant 1 pièce jointe;
- Lettre de M. Marc Morin, de la Société de l'énergie communautaire du Lac-Saint-Jean, à M^{me} Annie Bélanger, du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, datée du 2 octobre 2012, concernant la révision de la puissance installée à la centrale et le nouvel échéancier, 1 page;
- Lettre de M. Marc Morin, de la Société de l'énergie communautaire du Lac-Saint-Jean, à M^{me} Annie Bélanger, du ministère du Développement durable, de

l'Environnement, de la Faune et des Parcs, datée du 22 octobre 2012, concernant le projet de compensation, totalisant 3 pages incluant 1 pièce jointe;

— Lettre de M. Marc Morin, de la Société de l'énergie communautaire du Lac-Saint-Jean, à M^{me} Annie Bélanger, du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, datée du 21 novembre 2012, concernant les engagements supplémentaires de l'initiateur et le dépôt officiel d'informations transmises par courriel, totalisant 7 pages incluant 6 annexes.

— Lettre de M. Marc Morin, de la Société de l'énergie communautaire du Lac-Saint-Jean, à M^{me} Annie Bélanger, du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, datée du 28 novembre 2012, concernant des précisions sur le contrôle des débits réservés, 1 page.

— Lettre de M. Marc Morin, de la Société de l'énergie communautaire du Lac-Saint-Jean, à M^{me} Annie Bélanger, du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, datée du 4 décembre 2012, concernant le changement d'initiateur dans le cadre du projet d'aménagement hydroélectrique de la rivière Ouiatchouan au site du Village historique de Val-Jalbert, totalisant environ 3 pages incluant 1 pièce jointe.

En cas de conflit entre les dispositions des documents ci-dessus mentionnés, les dispositions les plus récentes prévalent;

Le greffier du Conseil exécutif, JEAN ST-GELAIS

58664

Gouvernement du Québec

Décret 1155-2012, 5 décembre 2012

CONCERNANT l'octroi d'une subvention au Fonds de recherche du Québec – (chapitre S-2.1) Nature et technologies pour l'année financière 2012-2013 et d'une avance sur la subvention pour l'année financière 2013-2014

ATTENDU QUE le Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies est régi par la Loi sur le ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (chapitre M-30.01);

ATTENDU QUE, en vertu de l'article 7 de cette loi, le ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, de la Science et de la Technologie peut prendre toutes mesures utiles à la réalisation de sa mission et peut notamment apporter, aux conditions qu'il détermine dans le cadre des orientations et politiques gouvernementales, et dans certains cas avec l'autorisation du gouvernement, son soutien financier ou technique à la réalisation d'actions ou de projets;

ATTENDU QUE le budget prévu en 2012-2013 pour le Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies a été établi à 49 208 600\$;

ATTENDU QUE, en vertu du décret n° 971-2011 du 21 septembre 2011, un montant de 11 000 000\$ a déjà été versé au Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies, à titre d'avance de la subvention à lui être octroyée pour l'année financière 2012-2013;

ATTENDU QU'il y a lieu d'octroyer au Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies une seconde tranche de la subvention à lui être accordée pour l'année financière 2012-2013, d'un montant de 38 208 600\$;

ATTENDU QUE le montant de la seconde tranche de la subvention totalisant 38 208 600 \$ doit faire l'objet de deux versements, dont un premier versement de 25 356 100 \$ payable dans les jours suivant l'approbation du présent décret et un deuxième de 12 852 500 \$ le ou vers le 15 janvier 2013.

ATTENDU QUE pour pourvoir à ses obligations, il est nécessaire que le Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies dispose, dès le 1^{er} avril 2013, d'un montant de 11 000 000 \$ à titre d'avance sur la subvention à lui être octroyée pour l'année financière 2013-2014 correspondant à environ 30 % de la subvention de base autorisée pour l'année financière 2012-2013;

ATTENDU QUE, en vertu du Règlement sur la promesse et l'octroi de subventions (chapitre A-6.01, r. 6), tout octroi et toute promesse de subvention, dont le montant est égal ou supérieur à 1 000 000 \$, doivent être soumis à l'approbation préalable du gouvernement, sur recommandation du Conseil du trésor;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, de la Science et de la Technologie:

QUE le ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, de la Science et de la Technologie soit autorisé à octroyer au Fonds de recherche du Québec – Nature

et technologies une seconde tranche de la subvention à lui être accordée pour l'année financière 2012-2013 d'un montant total de 38 208 600 \$;

QUE la seconde tranche totalisant 38 208 600 \$, fasse l'objet de deux versements, dont un premier de 25 356 100 \$ payable dans les jours suivant l'approbation du présent décret et un deuxième de 12 852 500 \$ le ou vers le 15 janvier 2013;

QUE le ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, de la Science et de la Technologie soit autorisé à verser, dès le 1^{er} avril 2013, au Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies un montant de 11 000 000\$ à titre d'avance sur la subvention à lui être octroyée pour l'année financière 2013-2014, sous réserve de l'allocation en faveur du ministre, conformément à la loi, des crédits appropriés.

Le greffier du Conseil exécutif, JEAN ST-GELAIS

58665

Gouvernement du Québec

Décret 1156-2012, 5 décembre 2012

CONCERNANT l'octroi d'une subvention au Fonds de recherche du Québec – Santé pour l'année financière 2012-2013 et d'une avance sur la subvention pour l'année financière 2013-2014

ATTENDU QUE le Fonds de recherche du Québec – Santé est régi par la Loi sur le ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (chapitre M-30.01);

ATTENDU QUE, en vertu de l'article 7 de cette loi, le ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, de la Science et de la Technologie peut prendre toutes mesures utiles à la réalisation de sa mission et peut notamment apporter, aux conditions qu'il détermine dans le cadre des orientations et politiques gouvernementales, et dans certains cas avec l'autorisation du gouvernement, son soutien financier ou technique à la réalisation d'actions ou de projets;

ATTENDU QUE le budget prévu en 2012-2013 pour le Fonds de recherche du Québec – Santé a été établi à 75 577 900\$;

ATTENDU QUE, en vertu du décret n° 970-2011 du 21 septembre 2011, un montant de 21 000 000 \$ a déjà été versé au Fonds de recherche du Québec – Santé, à titre d'avance de la subvention à lui être octroyée pour l'année financière 2012-2013;

ATTENDU QU'il y a lieu d'octroyer au Fonds de recherche du Québec – Santé une seconde tranche de la subvention à lui être accordée pour l'année financière 2012-2013, d'un montant de 54 577 900\$;

ATTENDU QUE le montant de la seconde tranche de la subvention, totalisant une somme de 54 577 900 \$, doit faire l'objet de deux versements, dont un premier versement de 32 553 700 \$ payable dans les jours suivant l'approbation du présent décret et un deuxième de 22 024 200 \$ le ou vers le 15 janvier 2013;

ATTENDU QUE pour pourvoir à ses obligations, il est nécessaire que le Fonds de recherche du Québec – Santé dispose, dès le 1^{er} avril 2013, d'un montant de 21 000 000\$ à titre d'avance sur la subvention à lui être octroyée pour l'année financière 2013-2014 correspondant à environ 30 % de la subvention de base autorisée pour l'année financière 2012-2013;

ATTENDU QUE, en vertu du Règlement sur la promesse et l'octroi de subventions (chapitre A-6.01, r. 6), tout octroi et toute promesse de subvention, dont le montant est égal ou supérieur à 1 000 000 \$, doivent être soumis à l'approbation préalable du gouvernement, sur recommandation du Conseil du trésor;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, de la Science et de la Technologie:

QUE le ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, de la Science et de la Technologie soit autorisé à octroyer au Fonds de recherche du Québec – Santé une seconde tranche de la subvention à lui être accordée pour l'année financière 2012-2013 d'un montant de 54 577 900\$;

QUE le montant de la seconde tranche de la subvention, totalisant 54 577 900 \$, fasse l'objet de deux versements, dont un premier versement de 32 553 700 \$ payable dans les jours suivant l'approbation du présent décret et un deuxième de 22 024 200 \$ le ou vers le 15 janvier 2013;

QUE le ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, de la Science et de la Technologie soit autorisé à verser, dès le 1^{er} avril 2013, au Fonds de recherche du Québec – Santé un montant de 21 000 000 \$ à titre d'avance sur la subvention à lui être octroyée pour

l'année financière 2013-2014, sous réserve de l'allocation en faveur du ministre, conformément à la loi, des crédits appropriés.

Le greffier du Conseil exécutif, JEAN ST-GELAIS

58666

Gouvernement du Québec

Décret 1157-2012, 5 décembre 2012

CONCERNANT l'octroi d'une subvention au Fonds de recherche du Québec – Société et culture pour l'année financière 2012-2013 et d'une avance sur la subvention pour l'année financière 2013-2014

ATTENDU QUE le Fonds de recherche du Québec – Société et culture est régi par la Loi sur le ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (chapitre M-30.01);

ATTENDU QUE, en vertu de l'article 7 de cette loi, le ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, de la Science et de la Technologie peut prendre toutes mesures utiles à la réalisation de sa mission et peut notamment apporter, aux conditions qu'il détermine dans le cadre des orientations et politiques gouvernementales, et dans certains cas avec l'autorisation du gouvernement, son soutien financier ou technique à la réalisation d'actions ou de projets;

ATTENDU QUE le budget prévu en 2012-2013 pour le Fonds de recherche du Québec – Société et culture a été établi à 47 914 600\$;

ATTENDU QUE, en vertu du décret n° 972-2011 du 21 septembre 2011, un montant de 13 000 000\$ a déjà été versé au Fonds de recherche du Québec — Société et culture, à titre d'avance de la subvention à lui être octroyée pour l'année financière 2012-2013;

ATTENDU QU'il y a lieu d'octroyer au Fonds de recherche du Québec – Société et culture une seconde tranche de la subvention à lui être accordée pour l'année financière 2012-2013, d'un montant de 34 914 600 \$;

ATTENDU QUE le montant de la seconde tranche de la subvention, totalisant une somme de 34 914 600 \$ doit faire l'objet de deux versements, dont un premier versement de 22 271 900 \$ payable dans les jours suivant l'approbation du présent décret et un deuxième de 12 642 700 \$ le ou vers le 15 janvier 2013;

ATTENDU QUE pour pourvoir à ses obligations, il est nécessaire que le Fonds de recherche du Québec – Société et culture dispose, dès le 1^{er} avril 2013, d'un montant de 13 000 000\$ à titre d'avance sur la subvention à lui être octroyée pour l'année financière 2013-2014 correspondant à environ 30% de la subvention autorisée pour l'année financière 2012-2013;

ATTENDU QUE, en vertu du Règlement sur la promesse et l'octroi de subventions (chapitre c. A-6.01, r. 6), tout octroi et toute promesse de subvention, dont le montant est égal ou supérieur à 1 000 000 \$, doivent être soumis à l'approbation préalable du gouvernement, sur recommandation du Conseil du trésor;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, de la Science et de la Technologie:

QUE le ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, de la Science et de la Technologie soit autorisé à octroyer au Fonds de recherche du Québec – Société et culture une seconde tranche de la subvention à lui être accordée pour l'année financière 2012-2013 d'un montant de 34 914 600 \$;

QUE la seconde tranche de la subvention, totalisant 34 914 600 \$, fasse l'objet de deux versements, dont un premier versement de 22 271 900 \$ payable dans les jours suivant l'approbation du présent décret et un deuxième de 12 642 700 \$ le ou vers le 15 janvier 2013;

QUE le ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, de la Science et de la Technologie soit autorisé à verser, dès le 1^{er} avril 2013, au Fonds de recherche du Québec – Société et culture un montant de 13 000 000\$ à titre d'avance sur la subvention à lui être octroyée pour l'année financière 2013-2014, sous réserve de l'allocation en faveur du ministre, conformément à la loi, des crédits appropriés.

Le greffier du Conseil exécutif, JEAN ST-GELAIS

58667

Gouvernement du Québec

Décret 1158-2012, 5 décembre 2012

CONCERNANT l'octroi d'une subvention d'un montant maximal de 2 997 888 \$ à l'Office Québec-Monde pour la jeunesse pour les exercices financiers 2012-2013 et 2013-2014

ATTENDU QUE, la Stratégie d'intervention en matière de mobilité de la main-d'œuvre vise notamment à soutenir la mobilité étudiante:

ATTENDU QUE, depuis 2008, dans le cadre du Plan d'action en matière de mobilité étudiante adopté par la ministre de l'Éducation, du Loisir et du Sport, le soutien au programme Poursuite d'études collégiales et universitaires en France a ainsi été étendu aux zones géographiques de la Communauté française de Belgique, des Amériques et de l'Asie;

ATTENDU QUE, en vertu du premier alinéa de l'article 3 de la Loi instituant l'Office Québec-Monde pour la jeunesse (chapitre O-5.2), l'Office Québec-Monde pour la jeunesse a pour mission, dans la mesure et aux conditions déterminées par le ministre des Relations internationales, de la Francophonie et du Commerce extérieur, de développer les relations entre les jeunes du Québec et ceux de territoires et de pays que le ministre lui indique et qui ne sont pas couverts par l'Office franco-québécois pour la jeunesse, l'Office Québec/Wallonie-Bruxelles pour la jeunesse ou par l'Office Québec-Amériques pour la jeunesse;

ATTENDU QUE, conformément à cette loi, le ministre des Relations internationales, de la Francophonie et du Commerce extérieur a autorisé l'Office Québec-Monde pour la jeunesse à assurer la coordination et la mise en œuvre du programme Poursuite d'études collégiales et universitaires en Asie pour les exercices financiers 2012-2013 et 2013-2014;

ATTENDU QUE, en vertu de l'article 5 de la Loi instituant l'Office Québec-Monde pour la jeunesse, en collaboration avec le Centre de services partagés du Québec, le cas échéant, l'Office Québec-Monde pour la jeunesse fournit à l'Office franco-québécois pour la jeunesse, à l'Office Québec-Wallonie-Bruxelles pour la jeunesse et à l'Office Québec-Amériques pour la jeunesse, dans la mesure et aux conditions que chacun détermine, des services de gestion des ressources financières, humaines, matérielles et technologiques;

ATTENDU QUE, le ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, de la Science et de la Technologie souhaite verser à l'Office Québec-Monde pour la jeunesse une subvention d'un montant maximal de 2 997 888\$ aux fins d'assurer, de concert avec les offices jeunesse concernés dans le cas des territoires et pays couverts par ces offices, la coordination et la mise en œuvre des programmes de mobilité étudiante permettant aux étudiantes et aux étudiants du Québec de compléter une partie de leurs études collégiales ou universitaires à l'étranger;

ATTENDU QUE, dans le cas des territoires et pays couverts par l'Office franco-québécois pour la jeunesse, l'Office Québec/Wallonie-Bruxelles pour la jeunesse ou l'Office Québec-Amériques pour la jeunesse, l'Office Québec-Monde pour la jeunesse devra convenir, avec les offices concernés, des modalités relatives aux services qu'il pourra fournir aux fins de la mise en œuvre des programmes de mobilité étudiante;

ATTENDU QUE, en vertu du paragraphe 2° de l'article 1.3 de la Loi sur le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (chapitre M-15), le ministre peut notamment accorder, aux conditions qu'il croit devoir fixer, une aide financière sur les sommes mises à sa disposition à cette fin;

ATTENDU QUE, en vertu du Règlement sur la promesse et l'octroi de subventions (chapitre A-6.01, r. 6), tout octroi et toute promesse de subvention doivent être soumis à l'approbation préalable du gouvernement, sur recommandation du Conseil du trésor, lorsque le montant de cet octroi ou de cette promesse est égal ou supérieur à 1 000 000\$;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, de la Science et de la Technologie:

QUE le ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, de la Science et de la Technologie soit autorisé à octroyer à l'Office Québec-Monde pour la jeunesse une subvention d'un montant maximal de 2 997 888 \$, répartie comme suit: 1 498 944 \$ pour l'exercice financier 2012-2013 et 1 498 944 \$ pour l'exercice financier 2013-2014, sous réserve de l'allocation en sa faveur, conformément à la loi, des crédits appropriés pour l'exercice financier 2013-2014;

QUE ce montant soit octroyé aux fins de la coordination et de la mise en œuvre des programmes Poursuite d'études collégiales et universitaires en France, Poursuite d'études collégiales et universitaires en Asie, Poursuite d'études collégiales et universitaires dans les Amériques et Poursuite d'études collégiales et universitaires en Communauté française de Belgique, suivant les conditions prévues aux termes d'un protocole d'entente à intervenir entre le ministre et l'Office Québec-Monde pour la jeunesse et dont le texte sera substantiellement conforme au texte du projet de protocole d'entente annexé à la recommandation ministérielle du présent décret.

Le greffier du Conseil exécutif, JEAN ST-GELAIS

Décret 1159-2012, 5 décembre 2012

CONCERNANT la nomination de trois membres indépendants du conseil d'administration d'Investissement Québec

ATTENDU QUE la société Investissement Québec est une compagnie à fonds social constituée en vertu de l'article 1 de la Loi sur Investissement Québec (chapitre I-16.0.1);

ATTENDU QU'en vertu de l'article 36 de cette loi, la société est administrée par un conseil d'administration composé de quinze membres, dont le président du conseil et le président-directeur général;

ATTENDU QU'en vertu du premier alinéa de l'article 37 de cette loi, le gouvernement nomme les membres du conseil d'administration, autres que le président de celui-ci et le président-directeur général, en tenant compte des profils de compétence et d'expérience approuvés par le conseil;

ATTENDU QU'en vertu du deuxième alinéa de l'article 37 de cette loi, les membres du conseil d'administration de la société sont nommés pour un mandat d'au plus quatre ans;

ATTENDU QU'en vertu de l'article 41 de cette loi, les membres du conseil d'administration autres que le président-directeur général ne sont pas rémunérés, sauf dans les cas, aux conditions et dans la mesure que peut déterminer le gouvernement, mais ils ont cependant droit au remboursement des dépenses faites dans l'exercice de leurs fonctions, aux conditions et dans la mesure que détermine le gouvernement;

ATTENDU QU'en vertu du décret numéro 1144-2010 du 15 décembre 2010, mesdames Diane Lanctôt et Monette Malewski ainsi que monsieur José P. Dorais ont été nommés membres du conseil d'administration d'Investissement Québec et qualifiés comme membres indépendants en vertu du décret numéro 1206-2011 du 30 novembre 2011, que leur mandat viendra à échéance le 31 décembre 2012 et qu'il y a lieu de pourvoir à leur remplacement;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre des Finances et de l'Économie:

QUE les personnes suivantes soient nommées membres indépendants du conseil d'administration d'Investissement Québec pour un mandat de quatre ans à compter du ler janvier 2013:

— monsieur Michel Beauséjour, comptable professionnel agréé, consultant en pratique privée, en remplacement de monsieur José P. Dorais; — monsieur Richard Fredette, président, Services Conseils Planivision inc., en remplacement de madame Diane Lanctôt;

—madame Louise Sanscartier, associée principale, Intéris Conseils inc., en remplacement de madame Monette Malewski;

QUE le décret numéro 610-2006 du 28 janvier 2006 concernant la rémunération des membres des conseils d'administration de certaines sociétés d'État s'applique aux personnes nommées en vertu du présent décret.

Le greffier du Conseil exécutif, JEAN ST-GELAIS

58669

Gouvernement du Québec

Décret 1166-2012, 5 décembre 2012

CONCERNANT l'approbation de l'Entente de contribution Canada-Québec portant sur le projet «Surveillance des événements indésirables liés aux transplantations au Québec» dans le cadre du programme «Renforcer le programme canadien de la sûreté du sang»

ATTENDU QUE le gouvernement du Québec souhaite maintenir et faire évoluer son système québécois de surveillance des effets indésirables associés aux transplantations de tissus et d'organes humains;

ATTENDU QUE le gouvernement du Canada, dans le cadre du programme «Renforcer le programme canadien de la sûreté du sang», finance des projets de recherche visant à recueillir des données sur les événements indésirables reliés aux transplantations;

ATTENDU QUE le gouvernement du Canada entend financer le projet du gouvernement du Québec appelé « Surveillance des événements indésirables liés aux transplantations au Québec » et, à cette fin, a conclu trois ententes avec le gouvernement du Québec;

ATTENDU QUE le gouvernement du Canada et le gouvernement du Québec souhaitent conclure une nouvelle entente de contribution financière afin d'assurer la poursuite du projet pour la période du 1^{er} avril 2012 au 31 mars 2014:

ATTENDU QUE cette entente assure au Québec la maîtrise d'œuvre sur ses activités de surveillance des événements indésirables associés aux transplantations,

tout en permettant à celui-ci de bénéficier des avantages scientifiques que permet l'analyse des données au niveau canadien;

ATTENDU QUE, en vertu de l'article 10 de la Loi sur le ministère de la Santé et des Services sociaux (chapitre M-19.2), le ministre de la Santé et des Services sociaux peut, conformément à la loi, conclure des ententes avec un autre gouvernement ou l'un de ses ministères ou organismes, en vue de l'application de cette loi ou d'une loi qui relève de sa compétence;

ATTENDU QUE cette entente constitue une entente intergouvernementale canadienne au sens de l'article 3.6.2 de la Loi sur le ministère du Conseil exécutif (chapitre M-30);

ATTENDU QUE, en vertu du premier alinéa de l'article 3.8 de cette loi, les ententes intergouvernementales canadiennes doivent, pour être valides, être approuvées par le gouvernement et être signées par le ministre délégué aux Affaires intergouvernementales canadiennes et à la Gouvernance souverainiste:

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre de la Santé et des Services sociaux et du ministre délégué aux Affaires intergouvernementales canadiennes et à la Gouvernance souverainiste:

QUE l'Entente de contribution Canada-Québec portant sur le projet «Surveillance des événements indésirables liés aux transplantations au Québec» dans le cadre du programme «Renforcer le programme canadien de la sûreté du sang», laquelle sera substantiellement conforme au texte du projet d'entente joint à la recommandation ministérielle, soit approuvée.

Le greffier du Conseil exécutif, JEAN ST-GELAIS

58670

Gouvernement du Québec

Décret 1167-2012, 5 décembre 2012

CONCERNANT l'approbation de l'Entente de contribution Canada-Québec portant sur le projet «Surveillance des événements indésirables liés aux transfusions au Québec» dans le cadre du programme «Renforcer le programme canadien de la sûreté du sang» ATTENDU QUE le gouvernement du Québec s'est doté, en 1998, du Système d'information intégré sur les activités transfusionnelles et d'hémovigilance, lequel contribue à la sûreté du système transfusionnel québécois grâce à un suivi de l'ensemble des activités transfusionnelles au Québec, des donneurs aux receveurs;

ATTENDU QUE le gouvernement du Canada, dans le cadre du programme «Renforcer le programme canadien de la sûreté du sang», finance des projets des gouvernements provinciaux et territoriaux relatifs à la surveillance des incidents et des accidents transfusionnels;

ATTENDU QUE le gouvernement du Canada entend financer le projet du gouvernement du Québec appelé «Surveillance des événements indésirables liés aux transfusions au Québec» et, à cette fin, a conclu cinq ententes avec le gouvernement du Québec;

ATTENDU QUE le gouvernement du Canada et le gouvernement du Québec souhaitent conclure une nouvelle entente de contribution financière afin d'assurer la poursuite du projet pour la période du 1^{er} avril 2012 au 31 mars 2014;

ATTENDU QUE cette entente assure au gouvernement du Québec la maîtrise d'œuvre sur ses activités de surveillance en médecine transfusionnelle et en hémovigilance, tout en permettant à celui-ci de bénéficier des avantages scientifiques que permet l'analyse des données au niveau canadien:

ATTENDU QUE, en vertu de l'article 10 de la Loi sur le ministère de la Santé et des Services sociaux (chapitre M-19.2), le ministre de la Santé et des Services sociaux peut, conformément à la loi, conclure des ententes avec un autre gouvernement ou l'un de ses ministères ou organismes, en vue de l'application de cette loi ou d'une loi qui relève de sa compétence;

ATTENDU QUE cette entente constitue une entente intergouvernementale canadienne au sens de l'article 3.6.2 de la Loi sur le ministère du Conseil exécutif (chapitre M-30);

ATTENDU QUE, en vertu du premier alinéa de l'article 3.8 de cette loi, les ententes intergouvernementales canadiennes doivent, pour être valides, être approuvées par le gouvernement et être signées par le ministre délégué aux Affaires intergouvernementales canadiennes et à la Gouvernance souverainiste;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre de la Santé et des Services sociaux et du ministre délégué aux Affaires intergouvernementales canadiennes et à la Gouvernance souverainiste :

QUE l'Entente de contribution Canada-Québec portant sur le projet «Surveillance des événements indésirables liés aux transfusions au Québec» dans le cadre du programme «Renforcer le programme canadien de la sûreté du sang», laquelle sera substantiellement conforme au texte du projet d'entente joint à la recommandation ministérielle, soit approuvée.

Le greffier du Conseil exécutif, JEAN ST-GELAIS

58671

Gouvernement du Québec

Décret 1168-2012, 5 décembre 2012

CONCERNANT la nomination de M° Jean Lepage comme régisseur de la Régie des alcools, des courses et des jeux

ATTENDU QUE l'article 3 de la Loi sur la Régie des alcools, des courses et des jeux (chapitre R-6.1) prévoit notamment que la Régie est composée de dix-sept régisseurs nommés par le gouvernement pour un mandat d'au plus cinq ans;

ATTENDU QUE le premier alinéa de l'article 8 de cette loi prévoit que le gouvernement fixe la rémunération des régisseurs, leurs avantages sociaux et leurs autres conditions de travail;

ATTENDU QU'un poste de régisseur de la Régie des alcools, des courses et des jeux est vacant et qu'il y a lieu de le pourvoir;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre de la Sécurité publique:

QUE Me Jean Lepage, avocat plaideur, Agence du revenu du Québec, soit nommé régisseur de la Régie des alcools, des courses et des jeux pour un mandat cinq ans à compter du 14 janvier 2013, aux conditions annexées.

Le greffier du Conseil exécutif, JEAN ST-GELAIS

Conditions de travail de Me Jean Lepage comme régisseur de la Régie des alcools, des courses et des jeux

Aux fins de rendre explicites les considérations et conditions de la nomination faite en vertu de la Loi sur la Régie des alcools, des courses et des jeux (chapitre R-6.1)

1. OBJET

Le gouvernement du Québec nomme M° Jean Lepage qui accepte d'agir à titre exclusif et à temps plein, comme régisseur de la Régie des alcools, des courses et des jeux, ci-après appelée la Régie.

Sous l'autorité du président et dans le cadre des lois et des règlements ainsi que des règles et des politiques adoptées par la Régie pour la conduite de ses affaires, il exerce tout mandat que lui confie le président de la Régie.

Me Lepage exerce ses fonctions au bureau de la Régie à Montréal.

2. DURÉE

Le présent engagement commence le 14 janvier 2013 pour se terminer le 13 janvier 2018, sous réserve des dispositions des articles 4 et 5.

3. RÉMUNÉRATION ET AUTRES CONDITIONS DE TRAVAIL

3.1 Rémunération

À compter de la date de son engagement, M° Lepage reçoit un traitement annuel de 121 388\$.

Ce traitement sera révisé selon les règles applicables à un membre d'un organisme du gouvernement du niveau 3.

3.2 Autres conditions de travail

Les Règles concernant la rémunération et les autres conditions de travail des titulaires d'un emploi supérieur à temps plein adoptées par le gouvernement par le décret numéro 450-2007 du 20 juin 2007 s'appliquent à M° Lepage comme membre d'un organisme du gouvernement du niveau 3.

4. TERMINAISON

Le présent engagement prend fin à la date stipulée à l'article 2, sous réserve toutefois des dispositions qui suivent:

4.1 Démission

M° Lepage peut démissionner de son poste de régisseur de la Régie, sans pénalité, après avoir donné un avis écrit de trois mois.

Copie de l'avis de démission doit être transmise au secrétaire général associé aux emplois supérieurs du ministère du Conseil exécutif.

4.2 Destitution

Me Lepage consent également à ce que le gouvernement révoque en tout temps le présent engagement, sans préavis ni indemnité, pour raisons de malversation, maladministration, faute lourde ou motif de même gravité, la preuve étant à la charge du gouvernement.

4.3 Échéance

Malgré l'expiration de son mandat et avec la permission du président, M° Lepage peut continuer l'examen d'une affaire dont il a été saisi et en décider. Il sera alors rémunéré sur la base d'un taux horaire calculé en fonction de son traitement annuel.

5. RENOUVELLEMENT

Tel que prévu à l'article 2, le mandat de Me Lepage se termine le 13 janvier 2018. Dans le cas où le ministre responsable a l'intention de recommander au gouvernement le renouvellement de son mandat à titre de régisseur de la Régie, il l'en avisera au plus tard six mois avant l'échéance du présent mandat.

6. ALLOCATION DE TRANSITION

A la fin de son mandat de régisseur de la Régie, Me Lepage recevra, le cas échéant, une allocation de transition aux conditions et suivant les modalités prévues à la section 5 du chapitre II des Règles concernant la rémunération et les autres conditions de travail des titulaires d'un emploi supérieur à temps plein adoptées par le gouvernement par le décret numéro 450-2007 du 20 juin 2007.

7. Toute entente verbale non incluse au présent document est nulle.

8. SIGNATURES JEAN LEPAGE MADELEINE PAULIN, secrétaire générale associée

Arrêtés ministériels

A.M., 2012

Arrêté numéro AM 2012-005 de la ministre du Travail en date du 7 décembre 2012

CONCERNANT la nomination d'un membre du Comité consultatif du travail et de la main-d'œuvre

LA MINISTRE DU TRAVAIL,

VU l'article 12.1 de la Loi sur le ministère du Travail (chapitre M-32.2) prévoyant la constitution par le ministre du Travail, du Comité consultatif du travail et de la main-d'œuvre;

VU l'article 12.6 de cette loi prévoyant que le comité est formé d'un président, de six personnes choisies parmi celles qui sont recommandées par les associations de salariés les plus représentatives, de six personnes choisies parmi celles qui sont recommandées par les associations d'employeurs les plus représentatives, ainsi que de la sous-ministre du Travail ou de son délégué qui est d'office membre du comité, mais qui n'a pas droit de vote;

VU les articles 12.7 et 12.8 de cette loi prévoyant notamment que le mandat des membres du comité autres que le président et la sous-ministre du Travail ou son délégué est d'une durée de trois ans et qu'à l'expiration de leur mandat, ceux-ci demeurent en fonction jusqu'à ce qu'ils soient nommés de nouveau ou remplacés;

VU l'article 12.12 de cette loi prévoyant que les membres du comité autres que le président et la sous-ministre du Travail ou son délégué ne sont pas rémunérés, mais qu'ils ont cependant droit au remboursement des dépenses faites dans l'exercice de leurs fonctions, aux conditions et dans la mesure que détermine la ministre;

CONSIDÉRANT que monsieur Louis Roy a été nommé membre du Comité consultatif du travail et de la maind'œuvre par l'arrêté de la ministre du Travail numéro AM 2011-003 ayant pris effet le 1er octobre 2011, qu'il a démissionné de la présidence de la Confédération des syndicats nationaux et qu'il y a lieu de pourvoir à son remplacement au sein du comité;

ARRÊTE CE QUI SUIT:

Monsieur Jacques Létourneau, président, Confédération des syndicats nationaux, est nommé membre du Comité consultatif du travail et de la main-d'œuvre, pour un mandat de trois ans à compter des présentes.

Monsieur Jacques Létourneau a droit au remboursement de ses frais de déplacement et de séjour, conformément aux règles applicables aux membres d'organismes gouvernementaux et adoptées par le gouvernement par le décret numéro 2500-83 du 30 novembre 1983.

Québec, le 7 décembre 2012

La ministre du Travail AGNÈS MALTAIS

Index
Abréviations: A: Abrogé, N: Nouveau, M: Modifié

	Page	Commentaires
Accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels, Loi sur l' — Commission d'accès à l'information — Procédure de sélection des personnes aptes à être nommées membres (chapitre A-2.1)	5987	Projet
Adjoints parlementaires	6026	N
Affaires intergouvernementales canadiennes, à la Francophonie canadienne et à la Gouvernance souverainiste — Ministre délégué	6021	N
Aide aux personnes et aux familles	5988	Projet
Aide aux personnes et aux familles, Loi sur l' — Aide aux personnes et aux familles	5988	Projet
Bâtiment, Loi sur le — Code de construction	5723	M
Bâtiment, Loi sur le — Code de sécurité	5725	M
Brian Girard	6029	N
Code de construction	5723	M
Code de sécurité	5725	M
Code de sécurité pour les travaux de construction	5994	Projet
Comité consultatif du travail et de la main-d'œuvre — Nomination d'un		
membre	6043	N
Comité de législation	6023	N
Comité ministériel de la prospérité et du développement régional	6027	N
Comité ministériel de la région de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	6028	N
Comité ministériel de la région métropolitaine	6025	N
Comité ministériel de la solidarité	6022	N
Comité ministériel de l'identité	6027	N
Commission d'accès à l'information — Procédure de sélection des personnes aptes à être nommées membres	5987	Projet
Déclaration obligatoire de certaines émissions de contaminants dans l'atmosphère	5727	M

Détermination de la proportion des crédits, à inclure au budget de dépenses de l'année financière 2013-2014, qui peut porter sur plus d'un an et celle qui ne sera pas périmée.	6032	N
Entente de contribution Canada-Québec portant sur le projet «Surveillance des événements indésirables liés aux transfusions au Québec» dans le cadre du programme «Renforcer le programme canadien de la sûreté du sang» — Approbation	6039	N
Entente de contribution Canada-Québec portant sur le projet «Surveillance des événements indésirables liés aux transplantations au Québec» dans le cadre du programme «Renforcer le programme canadien de la sûreté du sang» — Approbation	6038	N
Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies pour l'année financière 2012-2013 et d'une avance sur la subvention pour l'année financière 2013-2014 — Octroi d'une subvention	6034	N
Fonds de recherche du Québec – Santé pour l'année financière 2012-2013 et d'une avance sur la subvention pour l'année financière 2013-2014 — Octroi d'une subvention.	6035	N
Fonds de recherche du Québec – Société et culture pour l'année financière 2012-2013 et d'une avance sur la subvention pour l'année financière 2013-2014 — Octroi d'une subvention.	6036	N
Industrie de la construction — Régimes complémentaires d'avantages sociaux (Loi sur les relations du travail, la formation professionnelle et la gestion de la main-d'œuvre dans l'industrie de la construction, chapitre R-20)	6003	Décision
Investissement Québec — Nomination de trois membres indépendants du conseil d'administration	6038	N
Mise en marché des produits agricoles, alimentaires et de la pêche, Loi sur la — Producteurs d'agneaux lourds — Contribution des producteurs d'ovins (chapitre M-35.1)	6001	Décision
Mise en marché des produits agricoles, alimentaires et de la pêche, Loi sur la — Producteurs de bois – Québec — Contingentement	6002	Décision
Municipalité de Saint-Adrien de conclure une entente avec le gouvernement du Canada relativement au versement d'une aide financière dans le cadre du programme Fonds pour l'accessibilité — Autorisation	6031	N
Municipalité de Saint-David-de-Falardeau de conclure une entente avec le gouvernement du Canada relativement au versement d'une aide financière dans le cadre du programme Fonds pour l'accessibilité — Autorisation	6030	N
Municipalité de Sainte-Hélène-de-Bagot de conclure une entente avec le gouvernement du Canada relativement au versement d'une aide financière dans le cadre du programme Fonds pour l'accessibilité — Autorisation	6030	N
Municipalité de Saint-Ludger-de-Milot de conclure une entente avec le gouvernement du Canada relativement au versement d'une aide financière dans le cadre du programme Fonds pour l'accessibilité — Autorisation	6029	N
Nature des revenus qui peuvent faire l'objet d'un crédit au net au cours de l'année financière 2013-2014 ainsi que les modalités et conditions d'utilisation d'un tel crédit au net	6031	N

Office Québec-Monde pour la jeunesse pour les exercices financiers 2012-2013 et 2013-2014 — Octroi d'une subvention	6036	N
Producteurs agricoles, Loi sur les — Union des producteurs agricoles — Catégorie de producteurs, représentation et cotisation annuelle (chapitre P-28)	5999	Décision
Producteurs agricoles, Loi sur les — Union des producteurs agricoles — Contribution des fédérations et syndicats spécialisés (chapitre P-28)	6000	Décision
Producteurs d'agneaux lourds — Contribution des producteurs d'ovins (Loi sur la mise en marché des produits agricoles, alimentaires et de la pêche, chapitre M-35.1)	6001	Décision
Producteurs de bois – Québec — Contingentement (Loi sur la mise en marché des produits agricoles, alimentaires et de la pêche, chapitre M-35.1)	6002	Décision
Protection sanitaire des animaux, Loi sur la — Sécurité et bien-être des chats et des chiens	5989	Projet
Qualité de l'environnement, Loi sur la — Déclaration obligatoire de certaines émissions de contaminants dans l'atmosphère (chapitre Q-2)	5727	M
Régie de l'énergie — Préoccupations économiques, sociales et environnementales indiquées à la Régie de l'énergie afin de favoriser l'atteinte de l'équilibre budgétaire du gouvernement du Québec	6021	N
Régie des alcools, des courses et des jeux — Nomination de Jean Lepage comme régisseur	6040	N
Région des Laurentides et la région de la Côte-Nord	6022	N
Relations du travail, la formation professionnelle et la gestion de la main-d'œuvre dans l'industrie de la construction, Loi sur les — Industrie de la construction — Régimes complémentaires d'avantages sociaux (chapitre R-20)	6003	Décision
Santé et la sécurité du travail, Loi sur la — Code de sécurité pour les travaux de construction	5994	Projet
Santé et la sécurité du travail, Loi sur la — Santé et sécurité du travail (chapitre S-2.1)	5994	Projet
Santé et sécurité du travail	5994	Projet
Sécurité et bien-être des chats et des chiens	5989	Projet
Services sociaux et à la Protection de la jeunesse — Ministre déléguée	6022	N
Société en commandite Énergie hydroélectrique Ouiatchouan — Délivrance d'un certificat d'autorisation pour le projet d'aménagement hydroélectrique de la rivière Ouiatchouan au site du Village historique de Val-Jalbert sur le territoire de la	(022	N
municipalité de Chambord	6032	N M
Taxe de vente du Québec	5705	M

Taxe de vente du Québec, Loi sur la — Taxe de vente du Québec (chapitre T-0.1)	5705	M
Union des producteurs agricoles — Catégorie de producteurs, représentation et cotisation annuelle	5999	Décision
Union des producteurs agricoles — Contribution des fédérations et syndicats spécialisés	6000	Décision