



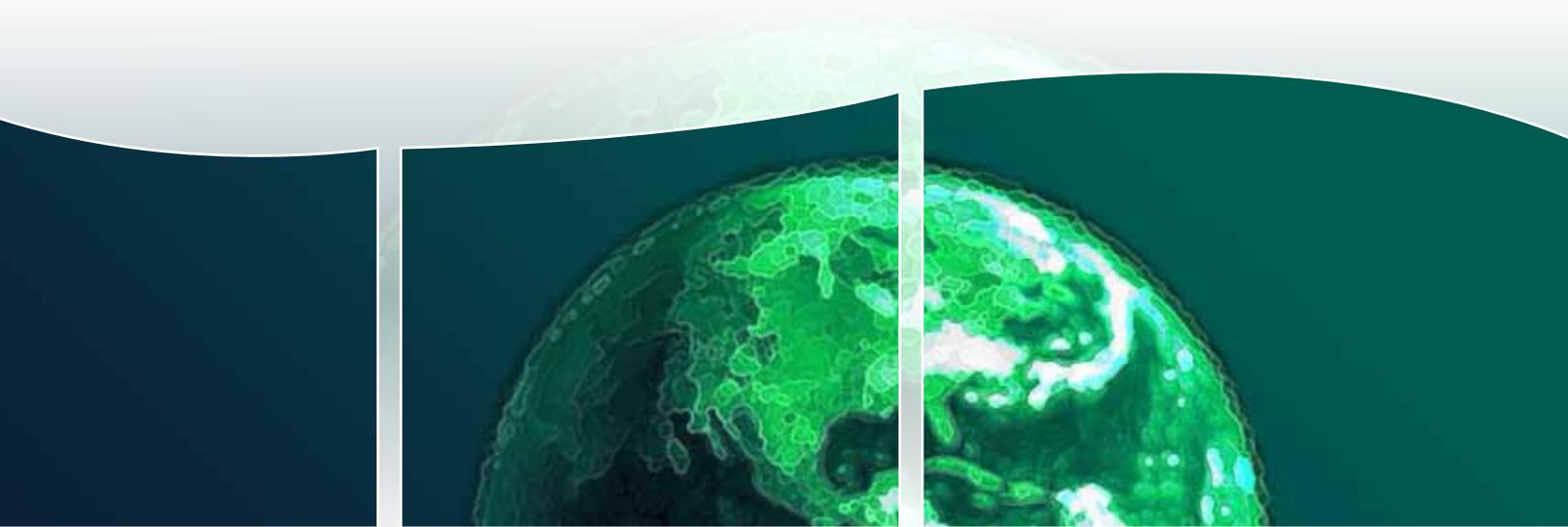
Environnement
Canada

Environment
Canada



Aperçu des émissions de gaz à effet de serre déclarées en 2009

Décembre 2010



En81-6/1-2009F-PDF
978-1-100-96140-8

Le contenu de cette publication ou de ce produit peut être reproduit en tout ou en partie, et par quelque moyen que ce soit, sous réserve que la reproduction soit effectuée uniquement à des fins personnelles ou publiques mais non commerciales, sans frais ni autre permission, à moins d'avis contraire.

On demande seulement :

- de faire preuve de diligence raisonnable en assurant l'exactitude du matériel reproduit;
- d'indiquer le titre complet du matériel reproduit et l'organisation qui en est l'auteur;
- d'indiquer que la reproduction est une copie d'un document officiel publié par le gouvernement du Canada et que

la reproduction n'a pas été faite en association avec le gouvernement du Canada ni avec l'appui de celui-ci.

La reproduction et la distribution à des fins commerciales est interdite, sauf avec la permission écrite de l'administrateur des droits d'auteur de la Couronne du gouvernement du Canada, Travaux publics et Services gouvernementaux (TPSGC). Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec TPSGC au 613-996-6886 ou à droitdauteur.copyright@tpsgc-pwgsc.gc.ca.

Photo de couverture : © Photos.com

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada représentée par le ministre de l'Environnement, 2010

Also available in English

Table des matières

1	Nouveau seuil pour les installations assujetties au Programme de déclaration des émissions de gaz à effet de serre.....	1
2	Analyse des émissions de gaz à effet de serre déclarées conformément au nouveau seuil – émissions de 2009	1
3	Effet de la modification du seuil, 2008-2009	3
4	Tendance à court terme : 2008-2009.....	5
5	Tendance à long terme : 2004-2009	7
6	Que faut-il savoir avant d'utiliser les renseignements relatifs aux émissions de gaz à effet de serre déclarées par les installations?	11
7	Renseignements supplémentaires	12
8	Communiquez avec nous.....	13
9	Avis de non-responsabilité	13

1

Nouveau seuil pour les installations assujetties au Programme de déclaration des émissions de gaz à effet de serre

Dans le cadre du Programme de déclaration des émissions de gaz à effet de serre d'Environnement Canada, la collecte de renseignements sur les émissions de gaz à effet de serre (GES) par les installations canadiennes pour l'année civile 2009 est terminée. Une modification importante dans les exigences de déclaration du programme par rapport aux années précédentes demeure l'abaissement du seuil de déclaration de 100 kilotonnes (kt) en équivalent de dioxyde de carbone (équivalent CO₂) à 50 kt en équivalent CO₂, lequel a été instauré avec les données de 2009 (déclarées en 2010). Chacune des installations générant des émissions annuelles de GES de 50 kt ou plus doit désormais les déclarer en vertu du programme. Cette modification a été apportée pour permettre à Environnement Canada de mieux comprendre les émissions de GES au Canada et de mieux satisfaire aux besoins existants de données. Les exigences de déclaration pour les données de 2010 à soumettre l'an prochain sont présentées dans *l'Avis concernant la déclaration des gaz à effet de serre (GES) pour 2010*¹ publié dans la *Gazette du Canada*.

En mars 2004, le gouvernement du Canada a mis sur pied le Programme de déclaration des émissions de gaz à effet de serre pour recueillir annuellement des renseignements sur les émissions des GES, lesquels

doivent obligatoirement être fournis par les installations canadiennes concernées. Ce programme fait partie de l'effort soutenu du Canada pour mettre au point, en association avec les provinces et les territoires, un système harmonisé et efficace de déclaration obligatoire des GES dans le but de diminuer le chevauchement et le fardeau associé à la déclaration autant pour l'industrie et que pour les gouvernements. Les quatre principaux objectifs du programme sont d'offrir à la population canadienne des renseignements en temps opportun sur les émissions de GES, de valider les estimations présentées dans l'Inventaire canadien des gaz à effet de serre, de soutenir les exigences provinciales et territoriales pour les renseignements sur les émissions de GES et de soutenir l'élaboration de règlements.

2

Analyse des émissions de gaz à effet de serre déclarées conformément au nouveau seuil – émissions de 2009

A Un total de 522 installations ont déclaré des émissions de GES pour l'année civile 2009. Elles ont émis collectivement un total de 250 mégatonnes (Mt)² en équivalent CO₂ de GES. Les installations peuvent déclarer volontairement leurs émissions de GES si celles-ci sont inférieures au seuil de 50 kt d'équivalent en CO₂ par année. D'ailleurs, 72 installations l'ont fait en 2010. Un total de 159 installations ont rapporté leurs émissions de GES pour la première fois en 2010.

1 Cet avis peut être consulté à l'adresse suivante : <http://canadagazette.gc.ca/rp-pr/p1/2010/2010-08-14/html/notice-avis-fra.html>

2 1 Mt = 1000 kt.

Tableau 1 : Émissions de GES déclarées en 2009 par province

Province	Nombre d'installations	Émissions totales (kt en équivalent CO ₂)	Proportion des émissions totales
Terre-Neuve-et-Labrador	8	4 378	2 %
Île-du-Prince-Édouard	1	74	0 %
Nouvelle-Écosse	12	10 773	4 %
Nouveau-Brunswick	14	10 118	4 %
Québec	69	20 341	8 %
Ontario	125	49 179	20 %
Manitoba	12	2 132	1 %
Saskatchewan	31	22 428	9 %
Alberta	160	117 358	47 %
Colombie-Britannique	62	13 154	5 %
Territoires du Nord-Ouest	28	519	0 %
Totals	522	250 454	100 %

Les émissions de GES déclarées par l'ensemble des installations pour 2009 représentent un peu plus du tiers (34 %) des émissions totales de GES du Canada et un peu plus de la moitié (53 %) des émissions industrielles de GES du Canada³. Le cas échéant, les données sur les émissions déclarées par les installations sont utilisées par Environnement Canada pour comparer et valider les estimations d'inventaire (élaborées à partir des statistiques nationales et provinciales) dans l'inventaire national des GES⁴ réalisé et soumis annuellement par Environnement Canada à la *Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques*.

Les données utilisées dans ce rapport sommaire étaient à jour en date du 23 septembre 2010. Les mises à jour ultérieures des entreprises seront reflé-

tées dans les données qui seront publiées au cours de la prochaine année.

Les émissions déclarées par les installations en Alberta représentaient la plus grande partie des émissions totales, avec environ 47 % du total, suivies par celles de l'Ontario avec 20 %. Venaient ensuite les émissions déclarées par les installations de la Saskatchewan et du Québec qui représentaient respectivement 9 % et 8 % des émissions totales (Tableau 1).

Lorsqu'il remplit le rapport de GES, un déclarant est tenu d'indiquer les principales activités qui se déroulent dans ses installations en sélectionnant le code du Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN)⁵ qui correspond à ces activités. En 2009, la plus grande partie des émissions de gaz à effet de serre provenait de trois secteurs industriels : les services publics, principalement ceux associés à la production d'électricité, représentant 40 % des émissions; le secteur de la fabrication, 30 %; l'extraction

3 Dans ce rapport sommaire, les émissions industrielles de GES au Canada comprennent les catégories de GES suivantes tirées du Rapport d'inventaire national de 1990 à 2008 : Les sources et les puits de gaz à effet de serre au Canada : sources de combustion fixes (sauf les émissions résidentielles), autres transports, sources d'émissions fugitives, procédés industriels et déchets. La couverture des données de l'installation est comparée à l'inventaire national de GES de 2008 étant donné que l'inventaire national de GES qui comprendra les données complètes sur les émissions de 2009 ne sera pas disponible avant le début de 2011.

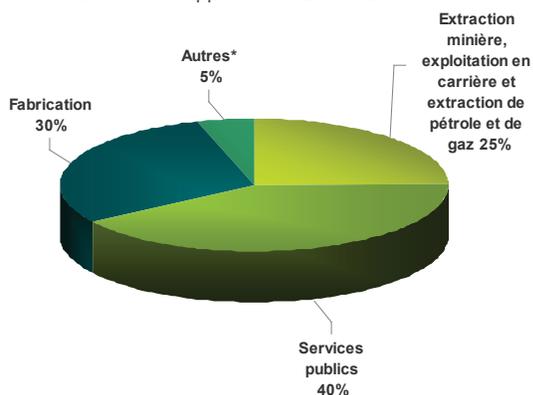
4 Le plus récent inventaire national de GES, Rapport d'inventaire national : 1990-2008, Sources et puits de gaz à effet de serre au Canada, est disponible à l'adresse suivante : www.ec.gc.ca/Publications/default.asp?lang=Fr&xml=492D914C-2EAB-47AB-A045-C62B2CDACC29.

5 Le code du SCIAN est un code à six chiffres qui a été élaboré par Statistique Canada, l'Office of Management and Budget des États-Unis et la Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática du Mexique afin de permettre aux organismes nationaux respectifs de recueillir des données statistiques comparables. Les codes du SCIAN au Canada représentent 20 secteurs, 102 sous-secteurs, 324 groupes industriels, 718 industries et 928 industries nationales.

minière, l'exploitation en carrière et l'extraction de pétrole et de gaz, 24 % (Figure 1). Le secteur de la fabrication comprend la fabrication de ciment et de chaux, les usines de pâtes et papiers, les raffineries de pétrole, la fabrication de produits chimiques et les installations de fabrication de fer, d'acier et d'aluminium. Les activités des installations qui produisent des déclarations au sein du secteur de l'extraction minière, de l'exploitation en carrière et de l'extraction de pétrole et de gaz comprennent la production de pétrole et de gaz naturel, l'extraction des sables bitumineux et la production de bitume ainsi que l'extraction du charbon, de minerais de fer, d'autres métaux, de potasse et de diamants.

Figure 1 : Contribution du secteur industriel aux émissions de GES déclarées en 2009

Nombre total d'émissions rapportées en 2009 = 250 Mt



* La catégorie « Autres » comprend les transports et l'entreposage, ainsi que les secteurs industriels relatifs aux services administratifs, aux services de soutien, aux services de gestion des déchets et aux services d'assainissement

En 2009, 466 des 522 installations qui ont effectué une déclaration présentaient des niveaux d'émissions de GES inférieurs à 1 Mt. Les 56 installations restantes ont émis des GES en quantités supérieures à 1 Mt et représentaient 64 % du total des émissions déclarées⁶.

3

Effet de la modification du seuil, 2008-2009

Pour la dernière période de déclaration (c.-à-d. 2009), le seuil de déclaration obligatoire a été abaissé de 100 kt en équivalent CO₂ à 50 kt en équivalent CO₂. Cette modification du seuil a entraîné une augmentation de 49 % du nombre d'installations qui ont fait une déclaration en vertu du programme entre 2008 et 2009 (de 350 en 2008 à 522 pour 2009) et les émissions des nouvelles installations ont égalé 11 Mt des émissions totales déclarées ou 4 % des émissions totales déclarées en 2009 (Tableau 2).

Comme on s'y attendait, la diminution du seuil de déclaration obligatoire a eu un impact important sur le nombre de nouvelles installations qui ont émis une déclaration pour 2009. Parmi les 159 installations qui ont effectué une première déclaration, on en compte 116 dont les émissions ont varié entre 50 et 100 kt. Les installations dont les émissions sont situées dans cette plage ne devaient déclarer leurs émissions qu'à compter de 2009. Le nombre de déclarants volontaires (c.-à-d., les installations avec des émissions inférieures à 50 kt en équivalent CO₂) a également augmenté à 72 en 2009. La différence de pourcentage dans la déclaration des émissions montrée au Tableau 2 pour les installations dont le niveau des émissions se situe sous la barre des 100 kt en équivalent CO₂ est importante; néanmoins, la contribution relative de ces émissions au total de celles déclarées en 2009 est minime (environ 5 %).

Des diminutions des émissions déclarées ont été observées dans les secteurs de la fabrication et des services publics (de 8,5 Mt et de 10,7 Mt, respectivement), alors que les émissions du secteur de l'extraction minière, de l'exploitation en carrière et de l'extraction de pétrole et de gaz ont augmenté (7,2 Mt)

⁶ Les données sur les niveaux d'émission des installations sont publiées sur le site Web de la Division des gaz à effet de serre d'Environnement Canada à www.ec.gc.ca/ges-ghg/default.asp?lang=Fr&n=DF08C7BA-1

Tableau 2 : Effet de l'abaissement du seuil, 2008-2009

Seuil des émissions (kt)	Nombre d'installations		Différence en %	Émissions déclarées (kt en équivalent CO ₂)		Différence en %
	2008	2009		2008	2009	
> 100	297	300	1 %	259 201	239 079	-8 %
de 50 à 100	28	150	-	2 323	10 402	348 %
< 50	25	72	-	283	973	244 %
Total	350	522	49 %	261 807	250 454	-4 %

Tableau 3 : Effet de l'abaissement du seuil, par secteur, en 2008-2009

Secteur de l'industrie, Groupé par code SCIAN		Nombre d'installations		Émissions (kt en équivalent CO ₂)		
SCIAN	Description SCIAN	2008	2009	2008	2009	Différence
21	Extraction minière, exploitation en carrière et extraction de pétrole et de gaz	85	148	54 833	62 104	7 270
22	Services publics	82	119	113 106	102 391	-10 715
de 31 à 33	Fabrication	152	205	82 895	74 371	-8 524
Autre	Autre*	31	50	10 973	11 588	615
	Totals	350	522	261 807	250 454	-11 353

* La catégorie « Autres » comprend les transports et l'entreposage, ainsi que les secteurs industriels relatifs aux services administratifs, aux services de soutien, aux services de gestion des déchets et aux services d'assainissement.

(Tableau 3). Parmi les facteurs potentiels pouvant expliquer les changements dans les émissions déclarées on retrouve : les différences dans le nombre d'installations ayant produit une déclaration, la variabilité dans les volumes de production ou les opérations (par ex., fermetures d'usines, périodes d'arrêt et diminutions de la demande), les facteurs économiques ou les efforts de réduction des émissions.

- Comparativement à l'année précédente, dans le secteur de l'extraction minière, de l'exploitation en carrière, de l'extraction de pétrole et de gaz, on compte 63 installations de plus qui ont produit une déclaration en 2009, et leurs émissions représentaient 13 % de l'augmentation totale de 7,2 Mt des émissions des installations de ce secteur.
- Pour le secteur des services publics, 37 installations de plus ont produit une déclaration, et pour celui de la fabrication, on en compte 53 de plus. Toutefois, les émissions totales déclarées par les installations dans ces secteurs ont diminué.

Parmi les six principaux GES (dioxyde de carbone, oxyde nitreux, méthane, hydrocarbures perfluorés, hydrofluorocarbures et hexafluorure de soufre) déclarés, les émissions des hydrofluorocarbures et de l'hexafluorure de soufre ont augmenté en raison de leur utilisation accrue par deux installations. Toutefois, il faut noter que ceci ne reflète pas nécessairement les tendances nationales générales dans les émissions de ces deux gaz. Les émissions de méthane déclarées par les installations ont augmenté de 30 %, augmentation attribuable en grande partie aux 13 sites d'enfouissement qui ont fait une première déclaration d'émissions en 2009. Les émissions d'oxyde nitreux déclarées par des installations ont diminué de 32 % en raison de l'arrêt de production d'acide adipique d'une installation. Avec des émissions de CO₂ qui représentaient la plus grande partie (94%) des émissions déclarées, ces changements d'émissions par gaz ont un effet minimal sur le changement total global.

4

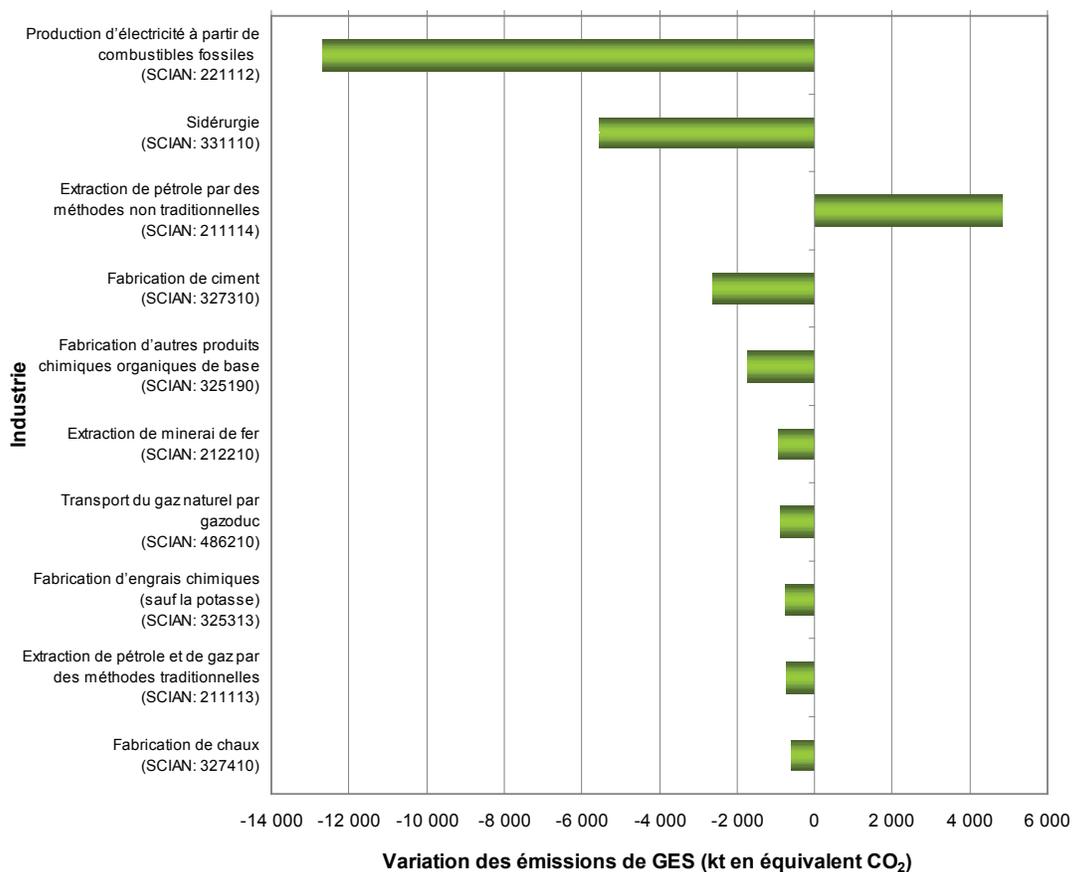
Tendance à court terme : 2008-2009

Les « installations comparables » sont celles qui ont déclaré des émissions de GES pour chaque année analysée et l'analyse de la tendance à court terme incluse dans le présent rapport repose sur des installations qui ont fait une déclaration à la fois en 2008 et en 2009. Lorsqu'on comprend la tendance qui se dégage d'installations comparables, on peut brosser un tableau plus précis de la tendance globale, étant donné qu'on élimine la variation dans le nombre d'installations qui font des déclarations chaque année et pour cette année, en particulier, elle élimine l'effet de la réduction du seuil. Pour les années 2008 et 2009,

on retrouve 341 installations comparables dont les émissions représentent 95 % des émissions totales déclarées pour ces deux années. D'autres données et analyses présentées à partir de ce point du rapport porteront sur les installations comparables et leurs émissions.

Entre 2008 et 2009, les émissions déclarées par des installations comparables montrent une réduction de 23,6 Mt (ou de 9 %). En comparant les changements globaux dans les émissions de 2008 à 2009 pour ces installations, par secteur industriel, la production d'électricité à partir de combustibles fossiles arrive en tête, avec une baisse de 12,7 Mt des émissions, suivie d'une diminution de 5,6 Mt des émissions des

Figure 2 : Les dix principaux changements à court terme dans des installations comparables, par industrie, 2008-2009



* On entend par installations comparables celles qui ont déclaré à la fois en 2008 et en 2009

usines sidérurgiques et de la fabrication des ferro-alliages. Les émissions de l'extraction du pétrole par des méthodes non traditionnelles ont augmenté de 5,5 Mt. En ce qui concerne l'industrie pétrolière non traditionnelle, la production de bitume a augmenté de 14 % et le brut synthétique d'environ 17 % en 2009, comparativement à 2008, ce qui a entraîné l'augmentation des émissions dans ce secteur⁷.

Dans l'ensemble, les industries indiquées à la Figure 2 représentent une diminution de 21,6 Mt (92 % de la baisse totale à court terme). Comme il a été observé dans de multiples secteurs, les émissions baissières du secteur de l'électricité peuvent être attribuées à la faible demande à la suite de la récession économique. Combinée aux conditions météorologiques douces, la faible demande en Ontario en 2009 s'est traduite par des émissions considérablement inférieures, avec la production des centrales au charbon à son plus bas en 45 ans.⁸ Une faible augmentation de la demande électrique a été observée en Alberta et elle est reliée à l'économie du pétrole et du gaz de la province.

La baisse des émissions de fabrication provient principalement du ralentissement de l'économie. À l'échelle nationale, les ventes manufacturières ont chuté de 18 %⁹, ce qui correspond à la baisse de 16 % des émissions et des impacts particuliers aux sous-secteurs. La production de fer et d'acier a diminué de 8 %¹⁰ à l'échelle mondiale en raison de la récente récession. La demande nationale pour des produits de l'acier par divers secteurs (notamment l'industrie automobile) a considérablement diminué

(39 %). On a également observé une importante réduction (53 %)¹¹ dans l'exportation de produits de l'acier vers les États-Unis. Ceci a entraîné une baisse de 39 % de la production canadienne, pour faire suite, avec plus d'intensité, à la tendance mondiale. Ce fait se reflète dans la diminution de 33 % des émissions de ce secteur. Le Canada est resté un importateur net de produits sidérurgiques.

La diminution des émissions générées par la production de ciment s'explique par la baisse de la demande nationale et internationale (principalement aux États-Unis) pour le ciment. Entre 2008 et 2009, les ventes nationales de ciment et les exportations de produits à base de ciment ont chuté de 17 % et de 26 %¹², respectivement, à la suite de la baisse des activités de construction au Canada et aux États-Unis. En ce qui concerne l'industrie des produits chimiques, les ventes manufacturières ont reculé de 16 %, faisant baisser les demandes de production, d'où la baisse des émissions. Finalement, en raison des réductions de capacité de production dans certaines usines et de la fermeture d'une autre, une baisse des émissions a été observée dans le secteur de la fabrication de chaux.

Parmi les provinces et les territoires, l'Alberta et la Saskatchewan ont connu des augmentations dans les émissions déclarées pour des installations comparables, alors que les autres provinces ont observé une baisse des émissions déclarées (Figure 3).

- L'augmentation de 3,6 Mt qu'a connue l'Alberta découle en grande partie de la hausse des émissions provenant de l'extraction de pétrole et de gaz par des méthodes traditionnelles et non traditionnelles, alors que la Saskatchewan a observé une légère augmentation de 0,1 Mt

7 Commission chargée de l'économie des ressources énergétiques. 2009. Mineable Alberta Oil Sands, Annual Statistics for 2009: ST43-2009. Disponible en ligne à : www.ercb.ca/docs/products/sts/st43_2009.pdf

8 Société indépendante d'exploitation du réseau d'électricité (SIERE). « Wind Power in Ontario Generates a New Record in 2009 », 8 janvier 2010.

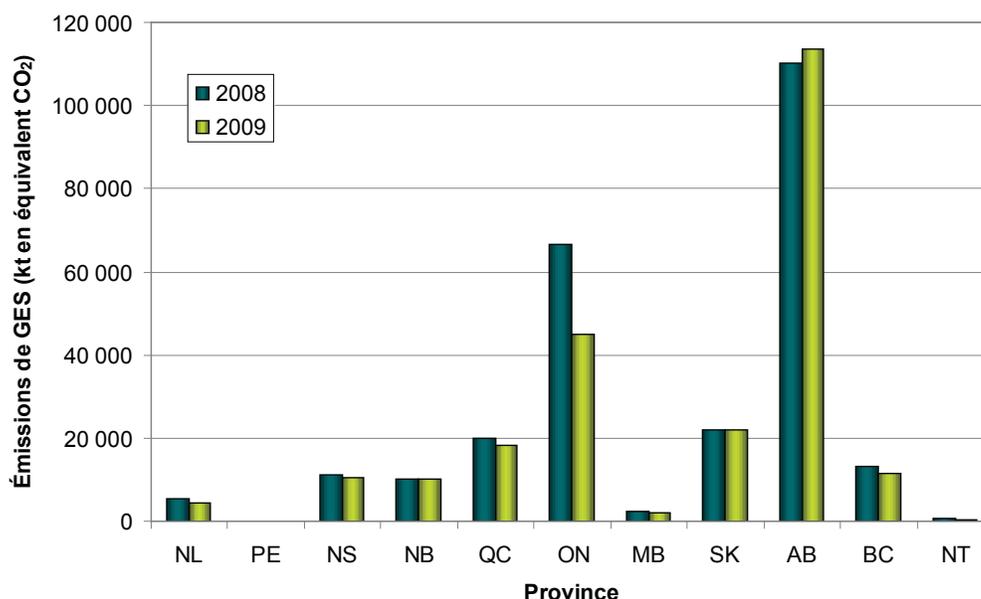
9 Source : Statistique Canada, Tableau CANSIM 304-0014.

10 Source : Iron and Steel Statistics Bureau (Royaume-Uni).

11 Source : Statistique Canada : n° de catalogue 41-019, décembre 2009

12 Source : Statistique Canada, Tableau CANSIM 303-0061.

Figure 3 : Tendence provinciale à court terme pour des installations comparables, 2008-2009



On entend par installations comparables celles qui ont déclaré à la fois en 2008 et en 2009.

à la suite d'une augmentation des émissions générées par la production d'électricité à partir de combustibles fossiles.

- L'Ontario a déclaré la plus importante baisse des émissions (21,6 Mt) pour des installations comparables entre 2008 et 2009, dont la plus grande partie est survenue dans les secteurs des services publics (12,0 Mt) et de la fabrication, principalement la production sidérurgique (4,9 Mt). La fabrication d'autres produits chimiques organiques de base représentait 1,8 Mt et la fabrication de ciment représentait 0,9 Mt.
- Le Québec a observé une baisse de 1,7 Mt, attribuable en grande partie à une diminution de 0,6 Mt dans les usines sidérurgiques et la fabrication de ferro-alliages, suivie d'une baisse de 0,5 Mt dans l'extraction de minerai de fer.

5

Tendance à long terme : 2004-2009

Au cours de la période de 2004 à 2009, le nombre total d'installations qui ont produit une déclaration a augmenté de 326 en 2004 à 522 en 2009. Il y a eu des fluctuations annuelles dans le nombre d'installations qui ont fait une déclaration au cours de cette période, un résultat qui était prévu puisque les émissions de certaines installations peuvent être inférieures ou supérieures au seuil de déclaration lors d'une année donnée et le nombre de déclarants volontaires peut varier d'une année à l'autre. L'abaissement du seuil a eu un impact particulier cette année, avec une augmentation du nombre de nouvelles installations qui ont fait une déclaration au seuil inférieur.

L'analyse de la tendance à long terme présentée dans cette section prend en considération des installations comparables de 2004 à 2009, c'est-à-dire les émissions de GES déclarées chaque année au cours de cette période. Comme il est mentionné dans la

Tableau 4 : Tendence à long terme pour les installations comparables, de 2004 à 2009

Installations comparables	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Nombre d'installations comparables	269	269	269	269	269	269
Émissions (kt en équivalent CO ₂)	262 909	265 320	258 927	262 989	250 364	222 853
Variation annuelle (%)	S.O.	0,9 %	-2,4 %	1,6 %	-4,8 %	-11,0 %
Variation depuis 2004 (%)	S.O.	0,9 %	-1,5 %	0,0 %	-4,8 %	-15,2 %

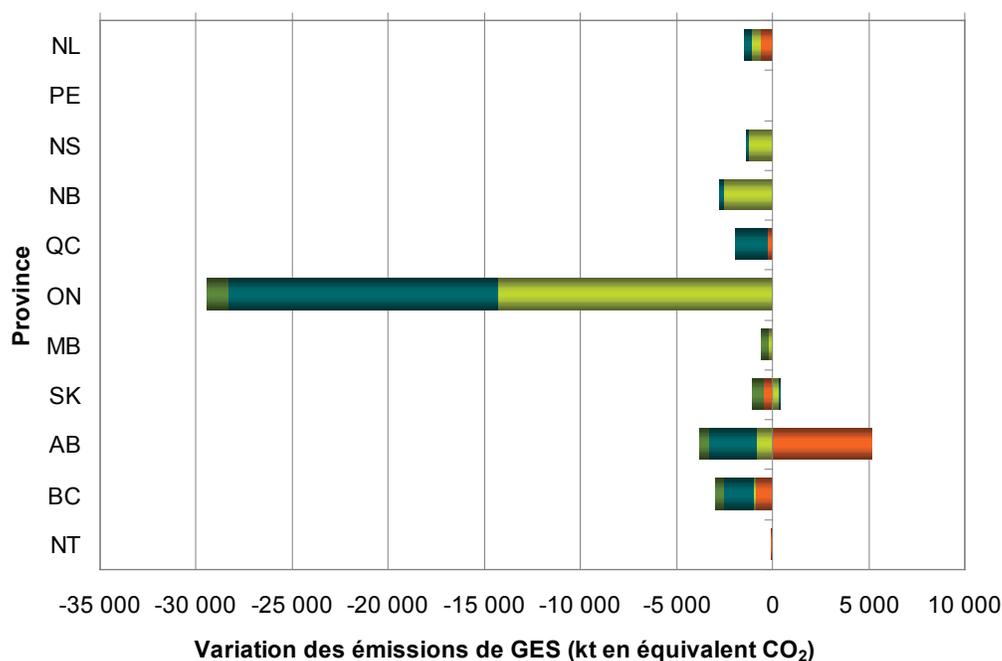
Remarque : S.O. = sans objet

section précédente, l'analyse d'installations comparables (c.-à-d., des installations qui font une déclaration chaque année) peut offrir une représentation plus précise de la tendance globale, car elle élimine la variabilité dans le nombre d'installations qui font une déclaration chaque année, en particulier à la suite de la récente modification du seuil. Si on se concentre sur des installations comparables sur une période à long terme (2004 à 2009), on compte 269 installations comparables. Leurs émissions représentent une

grande partie des émissions totales déclarées chaque année (plus de 95 % de 2004 à 2008; 85 % pour 2009). Depuis 2004, les émissions provenant d'installations comparables ont diminué de 40,1 Mt ou de 15,2 % (Tableau 4). La plus grande variation annuelle dans les émissions de ces installations est la baisse de 11,0 % qui s'est produite entre 2008 et 2009.

La tendance provinciale/territoriale à long terme pour des installations comparables (Figure 4) est semblable à la tendance à court terme pour la plu-

Figure 4 : Tendence à long terme pour les installations comparables, par province, 2004-2009



* La catégorie « Autres » comprend les transports et l'entreposage, ainsi que les secteurs industriels relatifs aux services administratifs, aux services de soutien, aux services de gestion des déchets et aux services d'assainissement.

part des provinces et des territoires, en ce sens qu'elle présente une baisse des émissions. La Saskatchewan a enregistré une baisse globale des émissions de 0,7 Mt au cours de la période à long terme. Les augmentations des émissions se sont produites dans les secteurs de l'extraction minière et de l'extraction de pétrole et de gaz en Alberta (5,1 Mt) et le secteur des services publics (0,3 Mt) en Saskatchewan. La diminution des émissions entre 2004 et 2009 en Ontario découle principalement de la chute de 14,2 Mt dans le secteur des services publics, suivie d'une baisse de 14,1 Mt dans le secteur de la fabrication. La Colombie-Britannique a affiché une baisse des émissions de 3,0 Mt, imputable aux baisses dans tous les secteurs, mais principalement dans le secteur de la fabrication (1,5 Mt), le secteur de l'extraction minière et le secteur de l'extraction de pétrole et de gaz (0,9 Mt). Les émissions du Nouveau-Brunswick ont diminué de 2,8 Mt à la suite d'une baisse des émissions du secteur des services publics (2,5 Mt).

Parmi les trois secteurs qui contribuent le plus à la tendance à long terme, on remarque que les émissions des installations comparables des secteurs des services publics et de la fabrication ont diminué, alors que les émissions des secteurs de l'extraction minière,

de l'exploitation en carrière et de l'extraction de pétrole et de gaz ont légèrement augmenté depuis 2004 (Figure 5). Le secteur des services publics affiche une importante variation qui reflète les nombreux facteurs qui touchent ce secteur, comme le coût du carburant (en particulier le pétrole et le gaz naturel), les conditions météorologiques, les sources de production d'électricité (énergie nucléaire, charbon, hydroélectricité, énergie éolienne) et la demande du secteur de la fabrication et du secteur résidentiel.

Certaines des industries qui présentent les plus grandes variations dans les émissions de GES présentent des résultats qui diffèrent à court terme (Figure 2) par rapport au long terme (Figure 6). Il convient également de mentionner le fait que le seul secteur qui a contribué à augmenter les émissions à la fois à court terme (4,8 Mt) et à long terme (2,8 Mt) est l'extraction pétrolière non traditionnelle. Une croissance régulière dans ce domaine a mené à cette tendance. Au cours de la période de 2004 à 2009, la quantité de sables bitumineux exploités a augmenté de 16 % alors que la production de pétrole brut synthétique a augmenté de 27 %¹³.

13 Commission chargée de l'économie des ressources énergétiques. 2009. Mineable Alberta Oil Sands, Annual Statistics for 2009: ST43-2009 (disponible en anglais seulement) : www.ercb.ca/docs/products/sts/st43_2009.pdf

Figure 5 : Tendance sectorielle à long terme pour des installations comparables, 2004-2009

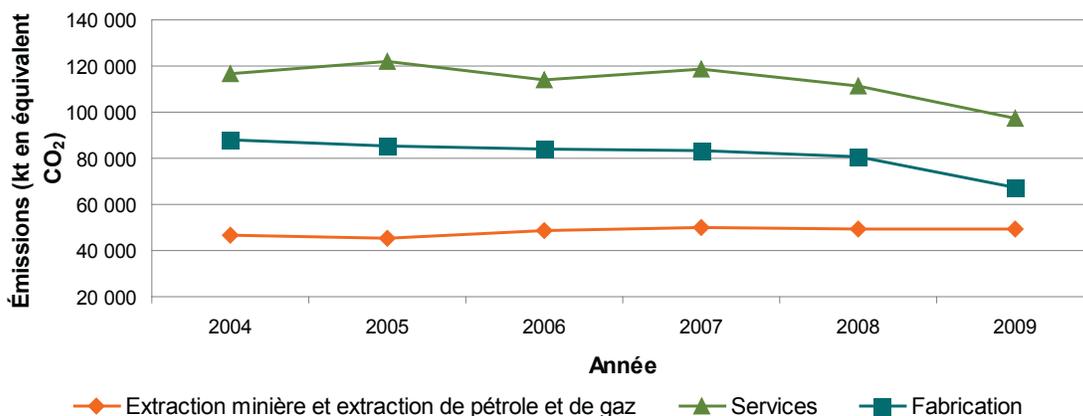
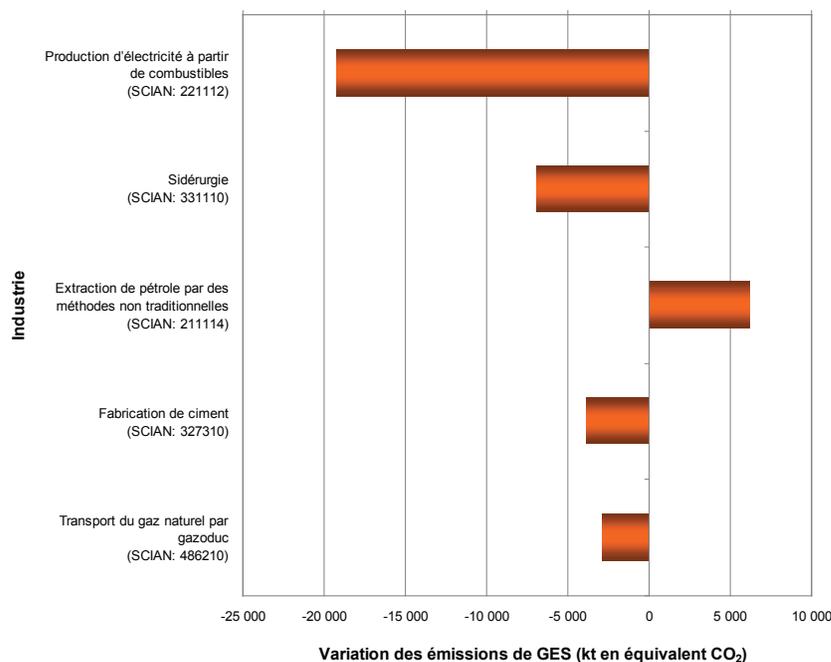


Figure 6 : Les cinq principaux changements à long terme dans les installations comparables, par industrie, 2004-2009



L'une des industries qui présente le changement le plus important dans les émissions de 2004 à 2009 est celle du secteur des services publics. La réduction des émissions dans ce secteur provient d'une combinaison de conditions hydrauliques, de l'activité économique, des investissements dans les énergies renouvelables et des efforts accrus de conservation. Comme il a été mentionné ci-dessus, la récente baisse des émissions est liée à la récession économique et aux conditions météorologiques clémentes. Ceci reflète également le déclin à long terme des émissions de la production d'électricité à partir de combustibles fossiles en Ontario, laquelle production a réduit sa capacité relativement au charbon au cours de cette période.

Dans le secteur de la fabrication, une chute de la production sidérurgique, laquelle a ensuite entraîné une baisse des émissions, a été causée par la moins grande demande nationale et internationale pour les

produits de l'acier. Les livraisons intérieures de produits de l'acier à diverses industries sont passées de 11,3 Mt en 2004 à 5,6 Mt en 2009 (c.-à-d., une baisse de 50 %), alors que les exportations vers les États-Unis ont chuté de 3,0 Mt en 2004 à 2,2 Mt en 2009 (c.-à-d., une baisse de 28 %).¹⁴ La tendance baissière à long terme des émissions pour la production de ciment, semblable à la tendance à court terme discutée ci-dessus, peut être attribuée au ralentissement des activités de construction.

¹⁴ Source : Statistique Canada : no de catalogue 41-019, décembre 2004 et décembre 2009.

6

Que faut-il savoir avant d'utiliser les renseignements relatifs aux émissions de gaz à effet de serre déclarées par les installations?

Seules les installations qui atteignent le nouveau seuil de déclaration de 50 kt en équivalent CO₂ sont tenues de fournir des données sur leurs émissions de gaz à effet de serre. Toutes les installations canadiennes ne sont pas tenues de déclarer leurs émissions annuelles de GES à Environnement Canada. Selon le Programme de déclaration des émissions de gaz à effet de serre, seules les installations qui émettent 50 kt ou plus en équivalent CO₂ doivent faire une déclaration. Si elles le souhaitent, les installations ayant des émissions annuelles inférieures au seuil de déclaration peuvent aussi participer au programme. Il faut souligner que le seuil a été abaissé à 50 kt pour les données de 2009 (déclarées en 2010), comparativement au seuil précédent de 100 kt en équivalent CO₂.

Le nombre d'installations qui font une déclaration peut varier d'une année à l'autre. La fluctuation du nombre d'installations qui font une déclaration d'une année à l'autre n'est pas inhabituelle. Un changement dans les niveaux de production, dans les procédés et la technologie ou dans le type de combustible utilisé par une installation pourrait avoir une incidence, à la hausse ou à la baisse, sur les émissions annuelles déclarées. Par conséquent, une installation peut atteindre ou descendre sous le seuil de déclaration de 50 kt en équivalent CO₂. Cette année, nous avons observé une augmentation du nombre d'installations qui ont fait une déclaration à la suite de l'abaissement du seuil et d'une augmentation du nombre de déclarants volontaires.

L'installation doit s'assurer que les données déclarées sont de bonne qualité. Aux termes de la loi, les déclarants ont l'obligation de conserver des copies des renseignements présentés, de même que les calculs, les mesures et les autres données sur lesquels reposent les renseignements. Tous les renseignements doivent être conservés pour une période de trois ans à partir de la date où les renseignements ont été déclarés à Environnement Canada. Les déclarants sont également tenus de présenter une attestation, signée par un représentant officiel, dans laquelle il est stipulé que les renseignements contenus dans la déclaration sur les émissions qui y est jointe sont exacts et complets, à leur connaissance.

Les émissions de gaz à effet de serre sont déclarées en unités d'équivalent CO₂. Les gaz à effet de serre n'ont pas tous la même incidence sur l'atmosphère. En fait, chaque GES a une durée de vie atmosphérique moyenne et un potentiel de rétention de la chaleur qui lui sont propres. Les émissions de gaz à effet de serre sont souvent calculées en se fondant sur la quantité de CO₂ qui serait nécessaire pour produire un effet de réchauffement similaire. Cette relation s'exprime par une valeur d'équivalent en gaz carbonique (éq. CO₂) et est calculée en multipliant la quantité de gaz par son potentiel de réchauffement de la planète. Par exemple, le potentiel de réchauffement de la planète du méthane (CH₄) est 21, ce qui signifie qu'on juge que chaque tonne de CH₄ émise a un effet cumulatif de réchauffement au cours des 100 années subséquentes équivalant à l'émission de 21 tonnes de CO₂.

Le Programme de déclaration des émissions de gaz à effet de serre est différent de l'Inventaire national des rejets de polluants (INRP). Même si les deux programmes sont administrés par

Environnement Canada en vertu des pouvoirs que lui confère l'article 46 de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*, il s'agit de deux programmes distincts. L'INRP recueille actuellement les données sur la pollution provoquée par une gamme d'émissions préoccupantes, y compris les principaux contaminants atmosphériques, alors que le Programme de déclaration des émissions de gaz à effet de serre fait la collecte de renseignements sur les GES auprès des installations. Les installations faisant des déclarations dans le cadre du Programme de déclaration des émissions de gaz à effet de serre sont tenues de déclarer leur numéro d'identification de l'INRP afin de faciliter la recherche et la comparaison des émissions des installations qui produisent des déclarations dans le cadre des deux programmes.

Une installation peut choisir parmi un certain nombre de méthodes pour calculer ses émissions de GES. Les méthodes choisies par les installations qui font des déclarations doivent être conformes aux directives adoptées par la *Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques* qui ont été élaborées par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat.

7

Renseignements supplémentaires

Le site Web de la Division des gaz à effet de serre donne un accès public aux renseignements provenant de toutes les installations qui ont fait une déclaration sur des émissions des GES. Les données sont présentées sous forme de tableaux, d'une base de données interrogeable et dans un format téléchargeable. Les utilisateurs peuvent effectuer une recherche sur les émissions d'un gaz donné ou sur les émissions de tous les gaz, par le nom d'une installation ou par le numéro d'identification de l'INRP, par société déclarante, par province, territoire ou ville, ou par secteur industriel en utilisant les codes du SCIAN.

Division des GES – Données sur les déclarations des installations sur les GES :

www.ec.gc.ca/ges-ghg/default.asp?lang=Fr&n=8044859A-1

Déclaration sur les gaz à effet de serre :

www.ec.gc.ca/ges-ghg/default.asp?lang=Fr&n=F3E7B38E-1

Division des GES – Inventaire national des GES du Canada :

www.ec.gc.ca/ges-ghg/default.asp?lang=Fr&n=83A34A7A-1

Avis de la *Gazette du Canada* concernant la déclaration des GES pour 2009 analysée dans les pages précédentes :

www.gazette.gc.ca/rp-pr/p1/2009/2009-07-11/html/notice-avis-fra.html#d101

Avis de la *Gazette du Canada* concernant la déclaration à venir des émissions des GES pour 2010 :

<http://canadagazette.gc.ca/rp-pr/p1/2010/2010-08-14/html/notice-avis-fra.html>

8

Communiquez avec nous

Si vous avez des questions sur ce rapport ou si vous voulez obtenir des renseignements supplémentaires sur son contenu, veuillez communiquer avec nous :

Courriel : ghg-ges@ec.gc.ca
Tél. : 819-994-0684
Ligne sans frais : 1-800-668-6767
Télééc. : 819-953-2347
Site Web : www.ec.gc.ca/ges-ghg

9

Avis de non-responsabilité

Les données présentées ici étaient à jour en date du 23 septembre 2010. Environnement Canada a effectué quelques vérifications de données pour s'assurer qu'elles étaient conformes et complètes. Environnement Canada continuera d'analyser les données, ce qui pourrait donner lieu à des mises à jour périodiques de celles-ci. Les données figurant dans le présent rapport ne sont fournies qu'à titre informatif. Toute interprétation des données devra tenir compte de la présence possible d'erreurs relativement aux estimations, aux calculs ou à la saisie de la part des installations.

www.ec.gc.ca

Pour des renseignements supplémentaires :

Environnement Canada

Informathèque

351, boulevard St-Joseph

Place Vincent-Massey, 8^e étage

Gatineau (Québec) K1A 0H3

Téléphone : 1-800-668-6767 (au Canada seulement) ou 819-997-2800

Télécopieur : 819-994-1412

ATS : 819-994-0736

Courriel : enviroinfo@ec.gc.ca