

## **Industrie canadienne et protection de l'environnement, 2006 à 2016**



Date de diffusion : le 18 décembre 2019

## Comment obtenir d'autres renseignements

Pour toute demande de renseignements au sujet de ce produit ou sur l'ensemble des données et des services de Statistique Canada, visiter notre site Web à [www.statcan.gc.ca](http://www.statcan.gc.ca).

Vous pouvez également communiquer avec nous par :

**Courriel** à [STATCAN.infostats-infostats.STATCAN@canada.ca](mailto:STATCAN.infostats-infostats.STATCAN@canada.ca)

**Téléphone** entre 8 h 30 et 16 h 30 du lundi au vendredi aux numéros suivants :

- |   |                |
|---|----------------|
| • Service de renseignements statistiques                                    | 1-800-263-1136 |
| • Service national d'appareils de télécommunications pour les malentendants | 1-800-363-7629 |
| • Télécopieur   | 1-514-283-9350 |

### Programme des services de dépôt

- |                             |                |
|-----------------------------|----------------|
| • Service de renseignements | 1-800-635-7943 |
| • Télécopieur               | 1-800-565-7757 |

## Normes de service à la clientèle

Statistique Canada s'engage à fournir à ses clients des services rapides, fiables et courtois. À cet égard, notre organisme s'est doté de normes de service à la clientèle que les employés observent. Pour obtenir une copie de ces normes de service, veuillez communiquer avec Statistique Canada au numéro sans frais 1-800-263-1136. Les normes de service sont aussi publiées sur le site [www.statcan.gc.ca](http://www.statcan.gc.ca) sous « Contactez-nous » > « [Normes de service à la clientèle](#) ».

## Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population du Canada, les entreprises, les administrations et les autres organismes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques exactes et actuelles.

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre de l'Industrie 2019

Tous droits réservés. L'utilisation de la présente publication est assujettie aux modalités de l'[entente de licence ouverte](#) de Statistique Canada.

Une [version HTML](#) est aussi disponible.

*This publication is also available in English.*

# Industrie canadienne et protection de l'environnement, 2006 à 2016

## Introduction

La manière dont les Canadiens s'acquittent de leurs activités quotidiennes peut avoir une incidence marquante sur leur milieu, ce qui les oblige à adapter leurs pratiques pour les rendre moins dommageables pour l'environnement. C'est encore plus vrai pour les entreprises canadiennes, car leurs activités contribuent de manière considérable à la quantité de pollution produite et aux pressions environnementales exercées chaque année au Canada. C'est pourquoi il importe de surveiller le nombre et le type de mesures de protection environnementale que l'industrie canadienne a prises au fil des années.

Le présent article met en lumière les dépenses engagées par l'industrie canadienne pour protéger l'environnement contre les activités industrielles, entre 2006 et 2016.

### Ce qu'il faut savoir sur la présente étude

#### Sources de données

La principale source de données sur laquelle s'appuie le présent document est [l'Enquête sur les dépenses de protection de l'environnement](#) (EDPE), qui est menée tous les deux ans. Cette enquête vise à fournir une indication des dépenses engagées par les entreprises canadiennes pour se conformer à la réglementation environnementale, aux conventions sur l'environnement et aux accords volontaires actuels ou prévus. De plus, l'enquête permet de recueillir des renseignements sur les pratiques de gestion environnementale et les technologies environnementales utilisées par l'industrie afin de prévenir ou de réduire la pollution.

## 1. Comment fonctionne la protection de l'environnement au Canada?

Au Canada, les pouvoirs de réglementation en matière de protection environnementale sont partagés entre les gouvernements provinciaux et le gouvernement fédéral. Chacun d'entre eux peut mettre en place des règlements pouvant entraîner des dépenses de protection de l'environnement selon la définition de l'EDPE. À titre d'exemple, en 2012, le gouvernement fédéral a adopté le *Règlement sur la réduction des émissions de dioxyde de carbone – secteur de l'électricité thermique au charbon* en vertu de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement*. En bref, ce règlement vise à réduire les émissions de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) dans la production d'électricité utilisant le charbon comme combustible<sup>1</sup>. Afin de se conformer à ce règlement, les centrales alimentées au charbon sont tenues d'engager des dépenses de protection de l'environnement, notamment dans la surveillance ou l'acquisition d'équipement d'atténuation des émissions.

Pendant que le gouvernement établit de nouveaux règlements, l'industrie contribue également au respect du cadre de protection de l'environnement au moyen d'autres mécanismes. Par exemple, plusieurs associations industrielles participent activement à la protection de l'environnement sur une base volontaire. À titre d'exemple, de 2008 à 2013, l'industrie du vinyle a conclu un accord avec le gouvernement du Canada pour empêcher le rejet de stabilisants à base d'étain dans l'environnement, en autorisant la vérification sur place et en acceptant de prendre des mesures correctives, au besoin. En 2015, l'accord a été renouvelé jusqu'en 2020.

1. Pour obtenir plus de renseignements sur le *Règlement sur la réduction des émissions de dioxyde de carbone – secteur de l'électricité thermique au charbon*, veuillez consulter le lien <https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-2012-167/>.

## 2. Dépenses de protection de l'environnement selon l'industrie

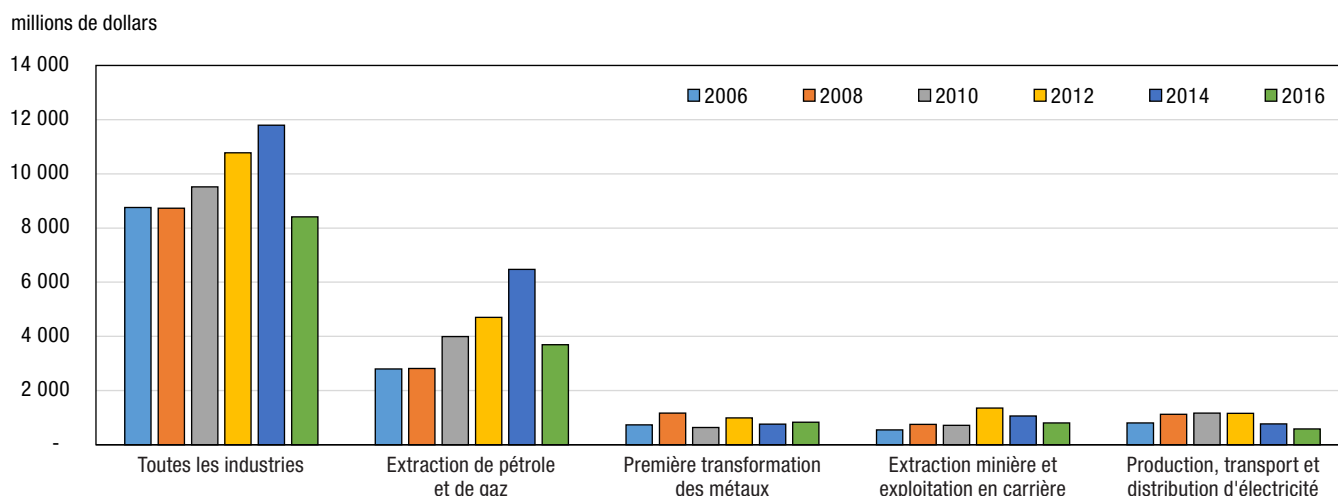
Afin de se conformer à la réglementation en matière de protection environnementale, aux conventions sur l'environnement et aux accords volontaires, les entreprises engagent souvent des dépenses pour acquérir de l'équipement ainsi que des services environnementaux en vue de prévenir ou d'éliminer la pollution qu'elles génèrent. En 2006, l'industrie canadienne a engagé des dépenses d'environ 8,8 milliards de dollars pour la protection de l'environnement et, en 2014, ce chiffre a augmenté de 26 % pour atteindre un sommet de près de 11,8 milliards de dollars. En 2016, les dépenses de protection de l'environnement ont diminué à près de 8,4 milliards de dollars, les dépenses en immobilisations ayant légèrement dépassé les 3,2 milliards de dollars. La plus grande part de la diminution des dépenses de protection de l'environnement observée entre 2014 et 2016 a découlé directement de dépenses moins importantes en immobilisations.

Comme le montre le graphique 1, l'industrie de l'extraction de pétrole et de gaz a représenté la majorité des dépenses en protection de l'environnement avec 44 % du total engagées au cours de l'année 2016. Cela était aussi le cas dans le passé puisque l'industrie a représenté une part moyenne de 41 % des dépenses totales de protection de l'environnement au cours de chaque année de référence, de 2006 à 2016.

Les industries de l'extraction minière et de l'exploitation en carrière, de la première transformation des métaux et de la production, du transport et de la distribution d'électricité ont également contribué de manière importante aux dépenses de protection de l'environnement engagées à l'échelle nationale par les entreprises canadiennes. En 2016, les dépenses effectuées par ces trois industries ont représenté ensemble plus du quart de toutes les dépenses de protection de l'environnement.

Ces industries doivent mettre en œuvre de nombreuses mesures et pratiques environnementales pour prévenir la pollution et les dommages environnementaux pouvant survenir dans le processus de production. À titre d'exemple, les entreprises qui œuvrent dans l'industrie de l'extraction de pétrole et de gaz doivent réaliser des activités de remise en état (comme la végétalisation et la restauration) sur les terres qu'elles ont perturbées pendant leur cycle de production. De même, les entreprises de l'industrie de l'extraction minière et de l'exploitation en carrière peuvent devoir faire l'objet d'évaluations environnementales pour obtenir un permis de forage<sup>2</sup>.

**Graphique 1**  
**Dépenses de protection de l'environnement dans certaines industries, 2006 à 2016**



Source : Statistique Canada, tableau 38-10-0042-01, consulté le 21 janvier 2019.

2. Pour obtenir plus de renseignements sur les [évaluations environnementales au Canada](https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/evaluations-environnementales/elements-base-evaluation-environnementale.html), veuillez consulter le lien <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/evaluations-environnementales/elements-base-evaluation-environnementale.html>.

### 3. Dépenses de protection de l'environnement selon le type

Statistique Canada classe les dépenses de protection de l'environnement en neuf types distincts d'activités présentés ci-dessous :

- Surveillance environnementale;
- Évaluations et vérifications environnementales;
- Assainissement et déclasséement de site;
- Protection de la faune et de l'habitat;
- Services de gestion des déchets et services d'égout;
- Procédés de lutte contre la pollution;
- Procédés de prévention de la pollution;
- Frais, amendes et permis;
- Autres types de protection de l'environnement.

En 2016, les services de gestion des déchets et les services d'égout, les procédés de prévention de la pollution et les procédés de lutte contre la pollution ont été les catégories dans lesquelles les entreprises ont engagé la majorité des dépenses, soit des dépenses combinées de plus de 6 milliards de dollars. À eux seuls, les procédés de lutte contre la pollution ont représenté un peu moins de 2,6 milliards de dollars de toutes les dépenses de protection de l'environnement, suivi des procédés de prévention de la pollution et des services de gestion des déchets, qui ont représenté des dépenses de 1,2 milliard de dollars et de 2,2 milliards de dollars, respectivement. Ces trois catégories ont représenté ensemble la plus grande part des dépenses environnementales dans chaque cycle d'enquête depuis 2006.

En revanche, les frais, amendes et permis, et la protection de la faune et de l'habitat, ont été les catégories dans lesquelles les dépenses ont été les moins élevées, représentant en moyenne environ 4 % de toutes les dépenses de protection de l'environnement pour chaque période de référence. On peut, en partie, attribuer l'écart des dépenses entre les différentes catégories aux dépenses relativement faibles en immobilisations nécessaires pour appliquer certaines de ces mesures.

#### Dépenses de prévention de la pollution et de lutte contre la pollution

De façon générale, il existe deux stades du processus de production pendant lesquels la pollution peut être traitée. Le premier stade se situe à la source de la pollution, et les mesures qui y sont prises sont appelées « procédés de prévention de la pollution ». En d'autres mots, elles supposent l'utilisation de technologies, d'équipement ou de procédés qui réduisent ou éliminent la pollution ou les déchets avant leur production. On peut y arriver, par exemple, en ayant recours à la substitution de matières pour éliminer les matières polluantes du processus de production ou en installant de l'équipement plus performant qui génère moins de polluants pendant leur utilisation.

L'autre stade du processus de production, pendant lequel il est possible de traiter la pollution, survient après la production de pollution ou de déchets. Les types de procédés qui y sont utilisés sont appelés « procédés de lutte contre la pollution ». On peut en trouver un exemple dans l'industrie du nickel, dans laquelle des épurateurs-laveurs sont utilisés dans les flux d'éjection pour réduire la quantité de polluants atmosphériques rejetés dans l'environnement.

La prévention de la pollution est considérée comme une stratégie plus proactive et efficace pour protéger l'environnement que la lutte contre la pollution, mais elle exige de restructurer le processus de production. En outre, il peut s'avérer plus efficace pour les entreprises d'éliminer les déchets à la source, car cela peut les aider à réaliser des économies sur des dépenses comme la dépollution environnementale ou d'autres responsabilités environnementales<sup>3</sup>.

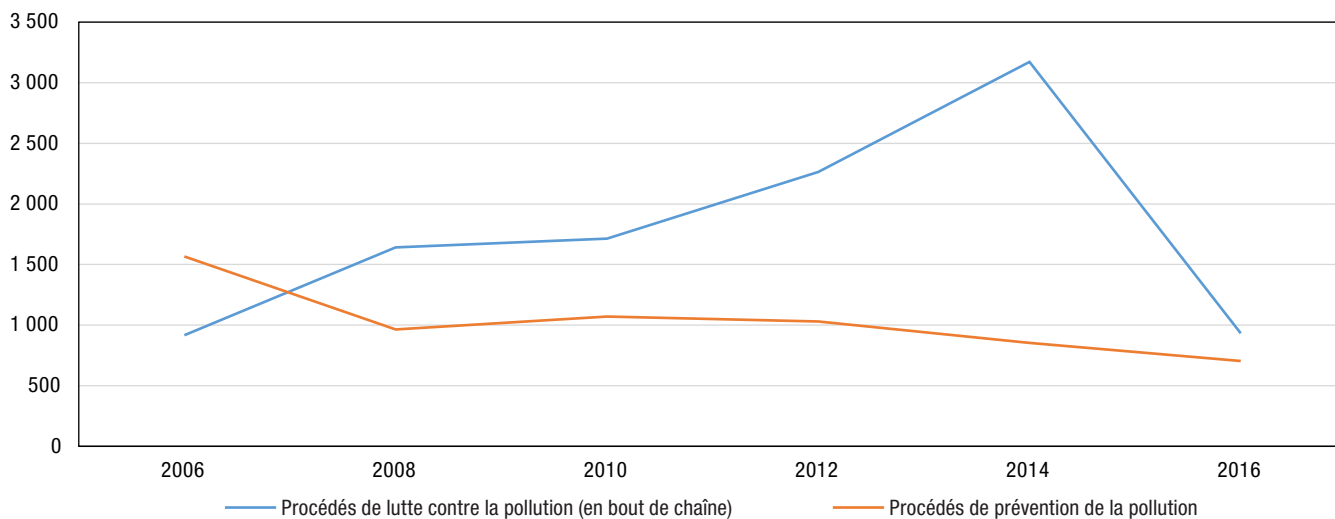
3. Selon la fiche de renseignements d'Environnement Canada intitulée [Comment la prévention de la pollution et sa planification peuvent-elles améliorer mon entreprise?](https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/prevention-pollution/planification/fiches-information/ameliorer-votre-entreprise.html) Pour obtenir de plus amples renseignements, veuillez consulter le lien <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/prevention-pollution/planification/fiches-information/ameliorer-votre-entreprise.html>.

Le graphique 2 montre que les dépenses en immobilisations engagées par les entreprises canadiennes dans les procédés de lutte contre la pollution et les procédés de prévention de la pollution entre 2006 et 2014 ont principalement évolué dans des directions opposées. En 2006, les dépenses en immobilisations pour la lutte contre la pollution ont été estimées à un peu plus de 900 millions de dollars et ont atteint près de 3,1 milliards de dollars en 2014. En 2016, l'ensemble des investissements dans la lutte contre la pollution ont atteint leur plus bas niveau depuis 2006, en s'établissant à 933 millions de dollars. La diminution observée témoigne d'un ralentissement généralisé dans l'industrie pétrolière et gazière qui a découlé, en grande partie, d'une baisse des prix du pétrole brut et du gaz naturel<sup>4</sup>.

En revanche, les dépenses en immobilisations pour la prévention de la pollution ont été estimées à plus de 1,5 milliard de dollars en 2006 et ont diminué pour se chiffrer à 700 millions de dollars en 2016. La principale industrie à l'origine de cette tendance a été l'industrie de l'extraction de pétrole et de gaz, dans laquelle les investissements dans la lutte contre la pollution ont plus que quadruplé entre 2006 et 2014. D'autres augmentations considérables ont été observées dans l'industrie de première transformation des métaux, où les investissements dans la lutte contre la pollution ont doublé pendant la même période.

## Graphique 2 Dépenses en immobilisations pour la prévention de la pollution et la lutte contre la pollution (en millions de dollars)

millions de dollars



Source : Statistique Canada, tableau 38-10-0043, consulté le 7 février 2019.

Le principal facteur ayant contribué à l'augmentation des investissements dans la lutte contre la pollution entre 2010 et 2014 a été l'expansion des industries de l'extraction de pétrole et de gaz, de l'extraction minière et de l'exploitation en carrière. Cette expansion a fait apparaître la nécessité d'investir dans des solutions de traitement de la pollution pour soutenir l'augmentation de la production. Pendant la même période, de nombreuses innovations dans la réduction de la pollution sont apparues sur le marché en réponse à la réglementation. Celles-ci entraient dans la catégorie de la lutte contre la pollution. À titre d'exemple, l'adoption de la Directive 074 par l'organisme de réglementation de l'énergie de l'Alberta (Alberta Energy Regulator) concernant le rendement au chapitre des résidus a rendu obligatoire la recherche de solutions de rechange dans la gestion des bassins de décantation des résidus<sup>5</sup>. Étant donné que les techniques de gestion des résidus sont utilisées après la production de déchets, l'adoption de nouvelles techniques a engendré de plus grands investissements dans la lutte contre la pollution. La diminution coïncide aussi avec une réduction de la répartition des méthodes de prévention de la pollution entre toutes les industries.

4. Pour obtenir de plus amples renseignements, veuillez consulter le lien <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/171006/dq171006b-fra.htm>.

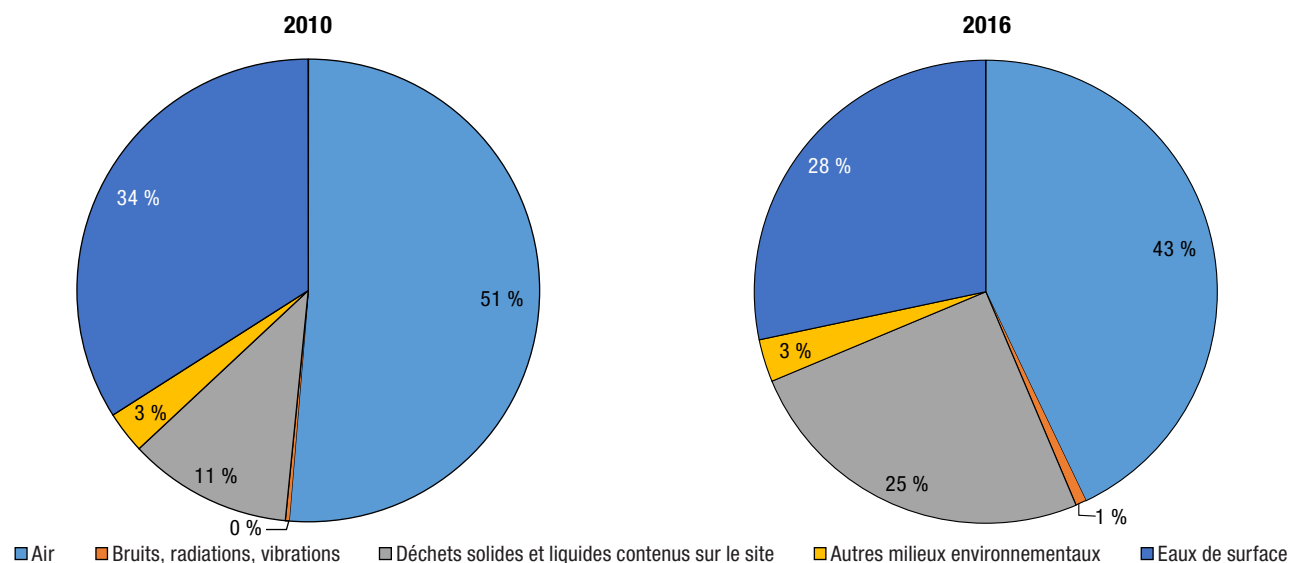
5. Selon le document de Nicholas Beier, Ward Wilson, Adedji Dunmola et David Segó (2013) intitulé *Impact of flocculation-based dewatering on the shear strength of oil sands fine tailings*. Pour obtenir de plus amples renseignements, veuillez consulter le lien <https://doi.org/10.1139/cgj-2012-0262>.

## Milieus environnementaux visés par les dépenses d'exploitation environnementales des entreprises

Les dépenses d'exploitation sont définies comme des dépenses engagées par les entreprises pour mener à bien leurs activités quotidiennes. Elles comprennent les dépenses engagées pour la main-d'œuvre, la formation, l'acquisition de matériaux et de services. À titre d'exemple, les services de gestion des déchets assurés par un tiers ou par la formation du personnel en gestion environnementale entrent dans cette catégorie. Le graphique 3 présente un aperçu de l'évolution de la répartition des dépenses d'exploitation environnementales selon le milieu, de 2010 à 2016.

### Graphique 3

#### Part des dépenses d'exploitation dans la lutte contre la pollution (en bout de chaîne) et la prévention de la pollution selon le milieu environnemental, 2010 et 2016



Source : Statistique Canada, tableau 38-10-0120, consulté le 14 février 2019.

En 2010, plus de la moitié (51 %) des dépenses d'exploitation engagées par les entreprises pour la lutte contre la pollution et la prévention de la pollution ont visé le traitement de la pollution atmosphérique. En 2016, la part des dépenses pour cette catégorie a diminué pour se situer à 43 %. De même, la part des dépenses d'exploitation pour les eaux de surface a également diminué, passant de 34 % à 28 % entre 2010 et 2016.

Pendant la même période, la part des dépenses consacrées aux déchets solides et liquides contenus sur le site a plus que doublé, passant de 11 % en 2010 à 25 % en 2016. En revanche, la part des dépenses consacrées aux bruits, aux radiations, aux vibrations et aux autres milieux environnementaux est demeurée stable entre 2010 et 2016, s'établissant autour de 3 % à 4 %.

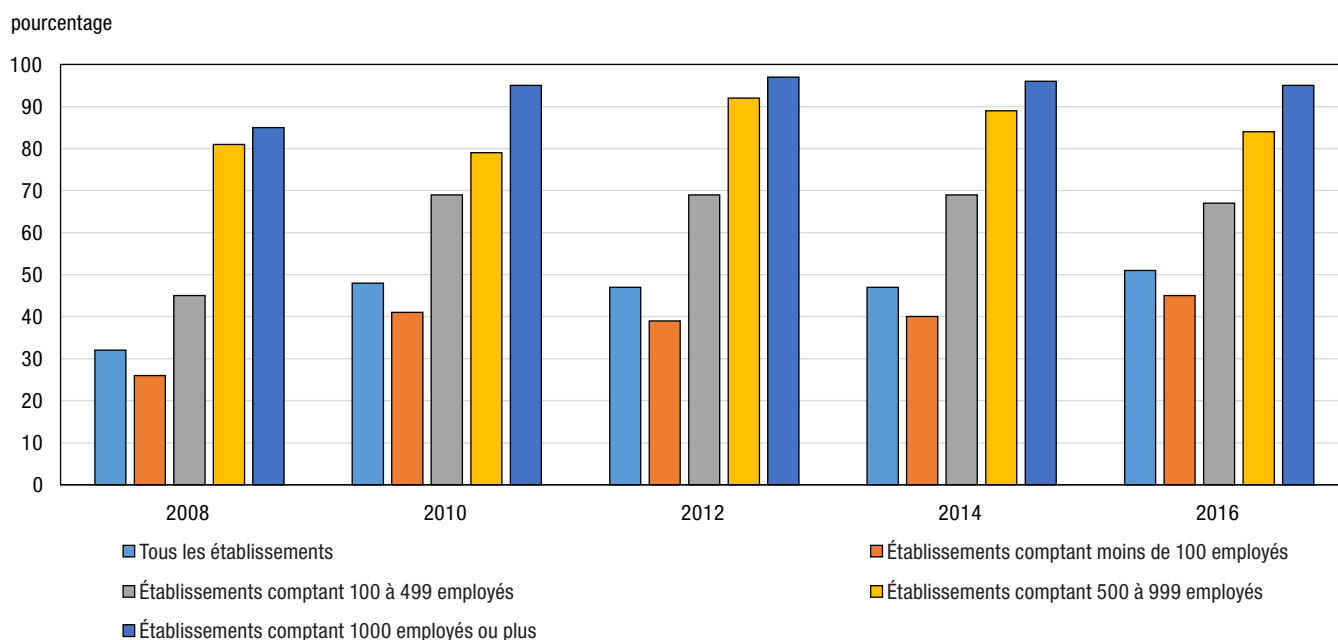
## 4. Adoption de pratiques environnementales

En plus de la prévention de la pollution et de la lutte contre la pollution, une troisième catégorie de dépenses environnementales potentielles regroupe les pratiques environnementales, qui sont des protocoles que les entreprises adoptent pour réduire leur incidence sur l'environnement. La stratégie du Canada en matière de protection de l'environnement est souvent d'éviter d'imposer des mesures obligatoires et de s'appuyer plutôt sur la coopération entre les gouvernements et l'industrie<sup>6</sup>. Par exemple, les différents ordres de gouvernement encouragent fortement les entreprises à adopter des pratiques de gestion environnementale comme la mise en œuvre de plans de prévention de la pollution ou l'établissement de politiques d'approvisionnement écologique, mais dans la plupart des industries, ces pratiques ne sont pas obligatoires. En conséquence, le degré d'adoption de pratiques de gestion environnementale varie d'une entreprise à l'autre.

6. D'après le document d'Irene Henriques et de Perry Sadorsky intitulé *Environmental Policy Tools and Firm Level Management Practices in Canada* (2013).

Le graphique 4 présente le pourcentage des établissements ayant adopté au moins une pratique de gestion environnementale pendant chacune des années de référence de l'EDPE, de 2008 à 2016. Dans l'ensemble, le taux d'adoption est passé de 32 % en 2008 à 51 % en 2016 pour tous les établissements, peu importe la taille. Dans la dernière itération de l'enquête, les systèmes de gestion environnementale et les vérifications du rendement énergétique ont été les pratiques de gestion environnementale les plus courantes pour toutes les entreprises, peu importe la taille.

**Graphique 4**  
**Répartition des entreprises ayant adopté au moins une pratique environnementale selon la taille de l'établissement**



Source : Statistique Canada, tableau 38-10-0005-01, consulté le 21 janvier 2019.

En 2016, les établissements comptant 1 000 employés ou plus ont formé le groupe ayant le pourcentage le plus élevé d'entreprises ayant adopté au moins une pratique environnementale, soit 95 %. Les systèmes de gestion environnementale et l'établissement d'un inventaire des gaz à effet de serre ont été les pratiques les plus courantes chez ces entreprises, affichant un taux d'adoption de 88 % et de 73 %, respectivement. De 2008 à 2016, les activités d'approvisionnement écologique et l'analyse du cycle de vie ont affiché l'augmentation en pourcentage la plus importante de toutes les pratiques environnementales, soit une augmentation de 15 % et de 16 %, respectivement.

En revanche, les entreprises comptant moins de 100 employés ont affiché le plus bas taux d'adoption de pratiques de gestion environnementale (45 %) en 2016, ce qui représente une augmentation en pourcentage de 19 % par rapport à 2008. Chez ce groupe, les pratiques de gestion environnementale les plus courantes ont été la mise en œuvre de systèmes de gestion environnementale (17 %), les vérifications du rendement énergétique (17 %) et la mise en œuvre de systèmes de gestion ou de surveillance énergétique (15 %).

Dans l'ensemble, on peut percevoir la tendance que les entreprises comptant le plus grand nombre d'employés affichent des taux d'adoption de pratiques de gestion environnementale plus élevés. Une possible explication de cette tendance est le fait que les grandes entreprises disposent habituellement de plus de ressources et d'employés compétents, ce qui leur permet d'adopter ces pratiques. De plus, elles peuvent subir davantage de pressions des intervenants pour le faire<sup>7</sup>. Cela étant dit, pour faire face aux pressions des intervenants, les petites entreprises pourraient être en mesure de répondre plus facilement à des préoccupations environnementales en raison de leur capacité à réagir plus rapidement que les grandes entreprises<sup>8</sup>.

7. D'après le document d'Irene Henriques et de Perry Sadorsky intitulé *Environmental Policy Tools and Firm Level Management Practices in Canada* (2013).

8. Selon les conclusions de l'étude de N. Darnall, d'Irene Henriques et de Perry Sadorsky portant sur l'influence des intervenants et de la taille de l'entreprise et intitulée *Adopting Proactive Environmental Strategy: The Influence of Stakeholders and Firm Size* (2010).