Ressources naturelles Canada | Natural Resources Canada

# L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE AU CANADA

## RAPPORT AU PARLEMENT EN VERTU DE LA *LOI SUR L'EFFICATITÉ ÉNERGÉTIQUE*

2016 2017

Canada

Ressources naturelles Canada
Natural Resources Canada

# L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE AU CANADA

## RAPPORT AU PARLEMENT EN VERTU DE LA *LOI SUR L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE*

## 2016-2017

Canada

*Also available in English under the title:* Energy Efficiency in Canada, Report to Parliament Under the Energy Efficiency Act 2016-2017

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre des Ressources naturelles, 2018

Pour obtenir des renseignements sur les droits de reproduction, veuillez communiquer avec Ressources naturelles Canada à nrcan.copyrightdroitdauteur.rncan@canada.ca.

N° de cat. M141-15F-PDF
ISSN 2562-1416

Les noms ENERGY STAR et PORTFOLIO MANAGER ainsi que le symbole ENERGY STAR sont des marques de commerce déposées au Canada par la United States Environmental Protection Agency et administrées et publicisées par Ressources naturelles Canada.

# Table des matières


Avant-propos ..... 6

Message du ministre des Ressources naturelles ..... 7

Pourquoi l'efficacité énergétique est importante ..... 10

- Jalons de l'efficacité énergétique au Canada ..... 12
- Office de l'efficacité énergétique de RNCan ..... 14

Rendre nos bâtiments plus écoénergétiques ..... 16

- Ouvrir la voie pour les bâtiments à consommation d'énergie nette zéro ..... 17
- Accroître l'efficacité énergétique des bâtiments existants ..... 23

Amélioration de l'efficacité énergétique au sein de l'industrie ..... 25

- Gestion de l'énergie au sein de l'industrie ..... 26
- Systèmes de gestion de l'énergie ..... 28

Amélioration de l'efficacité énergétique des appareils ménagers et de l'équipement ..... 30

- ENERGY STAR® : Amélioration continue ..... 32
- Réglementation ..... 34

Initiative des bâtiments fédéraux ..... 36

- Services pour un gouvernement vert ..... 38

Orienter la transition vers un transport faible en carbone ..... 39

- Étiquette ÉnerGuide pour les véhicules ..... 40
- Vers la prochaine génération de l'infrastructure de véhicules ..... 42
- Carburants de remplacement ..... 43

Annexe. Comment nous comparons-nous? ..... 44

- Références ..... 44

**Ce 23e *Rapport au Parlement en vertu de la Loi sur l'efficacité énergétique* présente les mesures prises par le gouvernement du Canada en matière d'efficacité énergétique et de carburants de remplacement entre le 1er avril 2016 et le 31 mars 2017. Il donne un aperçu du travail mené dans les domaines suivants :**

- **bâtiments neufs et existants;**
- **efficacité énergétique dans l'industrie;**
- **appareils ménagers et équipement;**
- **écologisation des activités du gouvernement;**
- **transport faible en carbone.**

La *Loi sur l'efficacité énergétique* habilite le ministre des Ressources naturelles à promouvoir l'utilisation efficace des sources d'énergie habituelles et de remplacement. Elle autorise également le gouvernement du Canada à établir et à faire respecter des règlements visant les niveaux de rendement énergétique minimal, les exigences en matière d'étiquetage et la collecte de données sur la consommation d'énergie de produits utilisant de l'énergie ou ayant une incidence sur la consommation d'énergie.

L'Office de l'efficacité énergétique (OEE) de Ressources naturelles Canada (RNCan) administre la *Loi sur l'efficacité énergétique* et le *Règlement sur l'efficacité énergétique* en plus de procurer d'autres programmes et renseignements à ce sujet dans les principaux secteurs consommateurs d'énergie de l'économie, notamment les bâtiments résidentiels, commerciaux et institutionnels, l'industrie, les appareils ménagers et l'équipement, ainsi que les transports et les carburants de remplacement. L'efficacité énergétique est un domaine de compétences et de responsabilités partagées. C'est la raison pour laquelle nous travaillons en étroite collaboration avec tous les paliers de gouvernement et les intervenants.

Nos activités contribuent à relever les obstacles sur le marché qui nuisent aux investissements en matière de débouchés et de technologies d'efficacité énergétique rentables. Nous aidons les consommateurs et les entreprises du Canada à économiser de l'argent, à tabler sur l'innovation et à réduire les émissions de GES.

## OÙ PUIS-JE TROUVER DAVANTAGE D'INFORMATION?

- Pour obtenir l'information la plus à jour, voir le **site Web de l'OEE**.
- Pour des statistiques et des tableaux de données détaillées, voir la **Base de données nationale sur la consommation d'énergie (BNCE)**.
- Pour des renseignements détaillés sur les programmes, voir le ***Rapport sur les résultats ministériels*** de RNCan.
- Pour des renseignements détaillés sur la réglementation, voir le **Règlement sur l'efficacité énergétique** du Canada.
- Pour des renseignements détaillés sur la stratégie canadienne pour les bâtiments, voir ***Une construction intelligente : une stratégie canadienne pour les bâtiments***.

**Réduire la consommation d'énergie tout en continuant de faire les mêmes choses peut sembler un petit geste. Toutefois, il est surprenant de constater que le fait de modifier quelque peu notre comportement pour économiser l'énergie, notamment en abaissant la chaleur la nuit ou en achetant des produits écoénergétiques comme des appareils ménagers ENERGY STAR®, peut avoir un si grand effet à long terme.**

Bien entendu, ces changements peuvent réduire les factures des ménages. Cependant, compte tenu du fait que la majorité des émissions de GES découlent de la combustion de combustibles fossiles pour produire l'énergie, l'efficacité énergétique est une étape essentielle pour prendre des mesures de lutte contre les changements climatiques.

RNCan est conscient de ce fait. En 2017 seulement, nous avons diffusé la mise à jour du *Règlement sur l'efficacité énergétique*, qui accroît le rendement énergétique de 20 catégories d'appareils ménagers et d'équipement au pays, ce qui permettra aux Canadiens de réduire leurs factures d'énergie de 1,8 milliard de dollars d'ici 2030, tout en diminuant les émissions de GES d'environ 700 000 tonnes (t).

Par ailleurs, nos initiatives pour les maisons existantes ont permis d'éviter la production de 138 000 t d'émissions de GES.

Ces réussites ne sont que quelques-unes de celles présentées dans cette 23e édition du *Rapport au Parlement en vertu de la Loi sur l'efficacité énergétique*.

Elles ont toute une grande importance lorsque l'on tient compte du fait que, selon l'Agence internationale de l'énergie, l'efficacité énergétique accrue dans les bâtiments, les procédés industriels et les transports pourrait réduire du tiers les besoins énergétiques à l'échelle mondiale d'ici 2050, ce qui diminuerait considérablement notre empreinte carbone et contribuerait à la lutte contre les changements climatiques.

Ce n'est pas un petit geste.

**L'honorable Amarjeet Sohi, C.P., député**
**Ministre des Ressources naturelles**

# FAITS SAILLANTS DE 2016–2017

- Des étiquettes **ÉnerGuide, ENERGY STAR® ou R-2000*** ont été émises pour plus de **11 000 maisons neuves**.
- Dans le cadre du Programme pilote sur le rendement énergétique net zéro R-2000, à l'automne 2016, **23 maisons avaient été bâties** par six constructeurs dans trois provinces.
- RNCan a lancé la version révisée du **Système de cote ÉnerGuide**, laquelle procure aux propriétaires davantage de renseignements détaillés sur la consommation d'énergie de leur maison, y compris des recommandations en matière d'économie d'énergie et d'amélioration du confort.
- Les initiatives de RNCan pour les maisons existantes ont mené à des **économies d'énergie de 1,72 PJ en plus d'éviter la production de 138 000 t en émissions de GES**.
- **Le programme ENERGY STAR® Portfolio Manager** a permis de comparer plus de **17 400 bâtiments**, lesquels représentent **près de 200 millions m² (23 %) de la surface de plancher commerciale** au Canada visée par les normes d'efficacité énergétique. L'analyse comparative procure des données précises pour faciliter la gestion de la consommation d'énergie des bâtiments.
- RNCan collabore avec les provinces, les territoires et l'industrie dans les domaines de l'**élaboration de codes de l'énergie, du partage des données, de la recherche-développement et des stratégies de transformation des marchés** pour le secteur des bâtiments.
- On compte désormais **36 organismes au Canada certifiés à la norme ISO 50001**. Ces organismes ont réalisé une amélioration cumulative moyenne de près de 10 % de leur intensité énergétique au cours des deux premières années, soit une **réduction de la facture d'énergie annuelle pouvant atteindre 2 millions de dollars** pour les grandes entreprises.
- L'**Initiative des bâtiments fédéraux** de RNCan a appuyé la mise en œuvre de neuf projets d'améliorations écoénergétiques de grande envergure dans des immeubles fédéraux.

- En 2016, on comptait plus de **1 500 partenaires des secteurs public et privé inscrits à ENERGY STAR** pour les produits et les maisons, y compris des services publics et des programmes d'efficacité énergétique de chaque province et territoire du pays.
- Plus de **70 types de produits étaient admissibles** à la certification ENERGY STAR au Canada en 2016.
- En 2016, **six nouveaux produits ont été ajoutés au programme ENERGY STAR** et cinq produits ont été mis à jour. En outre, 13 catégories de produits sont désormais admissibles à la désignation ENERGY STAR les plus écoénergétiques.
- **ENERGY STAR a mené à des économies de 5,06 PJ**, soit suffisamment d'énergie pour alimenter environ 320 400 voitures électriques et **éviter la production de 520 000 t d'émissions de GES**.
- RNCan **a mis à jour le *Règlement sur l'efficacité énergétique*** pour accroître le rendement énergétique de 20 catégories d'appareils ménagers et d'équipement au Canada. **Ceci permettra aux Canadiens de réduire leur facture d'énergie d'environ 1,8 milliard de dollars d'ici 2030 et leurs émissions de GES de près de 0,7 Mt.**
- En 2016, le **programme SmartWay** au Canada **a réduit de plus de 90 millions de dollars les coûts annuels en carburant de 40 500 camions**.
- Pour appuyer le déploiement de bornes de recharge pour les véhicules électriques et de ravitaillement avec des carburants de remplacement, **RNCan a sélectionné 31 projets dans 7 juridictions** qui, s'ils réussissent tous, soutiendront **plus de 100 bornes de recharge pour les véhicules électriques, 7 bornes de gaz naturel et 3 points de ravitaillement en hydrogène**.
- Le ***Guide de consommation de carburant* en ligne** est la deuxième page Web de RNCan la plus consultée. Il procure de l'information sur l'économie de carburant des véhicules, ce qui permet aux consommateurs de prendre des décisions d'achat éclairées.

* R-2000 est une marque officielle de Ressources naturelles Canada.

# Pourquoi l'efficacité énergétique est si importante

L'efficacité énergétique consiste à utiliser intelligemment l'énergie. Elle réduit la consommation d'énergie tout en maintenant ou en améliorant la qualité de service, de confort ou de rendement auquel les Canadiens s'attendent des appareils ménagers, des logements, des bâtiments, des véhicules et de l'industrie.

Bien que l'efficacité énergétique soit difficile à voir, elle offre des avantages pour nos maisons, nos quartiers, notre économie et nos portefeuilles. C'est aussi la façon la plus rapide et la moins coûteuse de relever les défis liés à la sécurité énergétique, à l'environnement et à l'économie[1]. Le Canada s'efforce depuis longtemps à améliorer l'efficacité énergétique. Nous pouvons et devrions aller plus loin.

## L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE . . .

**Procure des économies**

Les coûts de chauffage et de climatisation des logements mieux isolés sont moins élevés. L'équipement plus écoénergétique, comme votre réfrigérateur et votre climatiseur, réduit les coûts d'électricité. Les véhicules écoénergétiques permettent de réaliser des économies à la pompe. En 2015, les économies d'énergie totales s'élevaient à 38,2 milliards de dollars, dont 21,5 milliards de dollars de ces économies avaient été réalisées par les consommateurs et 16,7 milliards de dollars, par les entreprises. L'efficacité énergétique rend l'énergie abordable aujourd'hui et dans l'avenir.

**Appuie la compétitivité et l'innovation**

Les entreprises ayant des besoins énergétiques moins grands ont un avantage concurrentiel. En plus de réduire la facture d'énergie, l'investissement dans l'efficacité énergétique peut améliorer la production et la qualité des produits, réduire l'utilisation des ressources et la pollution, et améliorer le milieu de travail. Il réduit aussi le coût d'exploitation, d'entretien et de conformité environnementale – tous des facteurs qui contribuent à améliorer la productivité et à créer de la valeur[2].

Les normes de qualité supérieures, comme ENERGY STAR®, peuvent favoriser le développement d'innovations pouvant être commercialisées dans le marché international de l'efficacité énergétique de 231 milliards de dollars US[3]. Selon une étude de l'Agence internationale de l'énergie sur le marché mondial de l'efficacité énergétique, effectuée en 2016, l'investissement global dans l'efficacité énergétique a augmenté de 9 %, maintenant une tendance à la hausse.

### Crée des emplois

L'efficacité énergétique existe dans l'ensemble de l'économie et peut créer, directement et indirectement, des emplois dans bon nombre de secteurs. Les sommes économisées peuvent également être utilisées pour acheter d'autres produits et services.

Selon une étude menée par ECO Canada, plus de 100 000 Canadiens occupent un emploi lié à l'efficacité énergétique[4]. Diverses études laissent entendre que chaque million de dollars investi dans l'efficacité énergétique crée de 11 à 20 emplois-années, selon l'investissement. Toutefois, dans son rapport intitulé *L'efficacité énergétique, moteur de la croissance économique au Canada*, l'Acadia Centre estime qu'au cours de la durée de vie de l'investissement dans l'efficacité énergétique et des économies, le multiplicateur serait plus élevé, de l'ordre de 22 à 33 emplois par million de dollars investis[5].

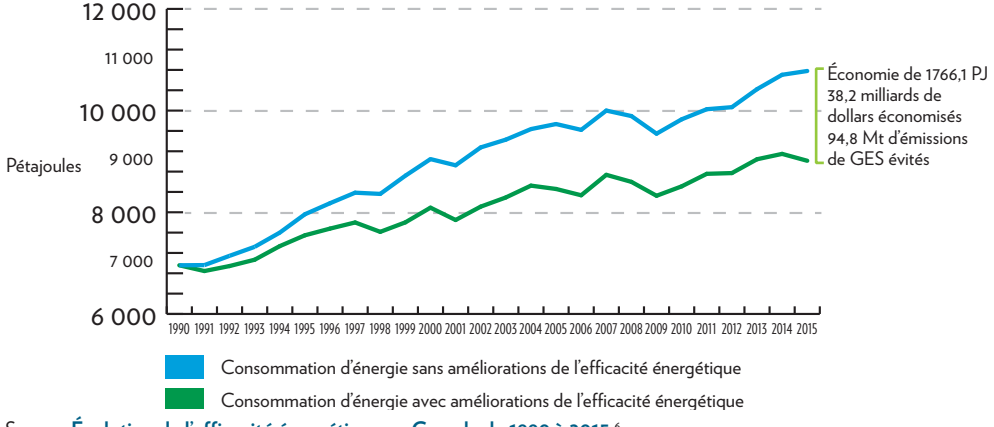
**Qu'est-ce qu'un emploi-année?**

Il s'agit d'un emploi pendant une année. Par exemple, si vous employez une personne pendant deux ans, vous avez créé deux emplois-années.

### Réduit les émissions

En réduisant la quantité de combustibles brûlés, comme le charbon, le gaz et le pétrole, l'efficacité énergétique permet aussi d'éviter des émissions de GES et autres polluants de l'air. Les mesures d'efficacité représentent actuellement près du tiers des réductions de GES prévues dans le Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques. La réduction d'émissions d'autres polluants atmosphériques est aussi bénéfique pour notre santé.

**Figure 1. Consommation d'énergie secondaire, avec et sans améliorations de l'efficacité énergétique, 1990-2015**




Source: **Évolution de l'efficacité énergétique au Canada de 1990 à 2015.**[6]

**Qu'est-ce que la consommation d'énergie secondaire?**

La consommation d'énergie secondaire est l'énergie utilisée par les consommateurs finaux de divers secteurs de l'économie, par exemple :

- l'énergie utilisée par les véhicules du secteur des transports;
- l'énergie requise pour chauffer et climatiser les immeubles commerciaux, institutionnels et résidentiels;
- l'énergie requise pour faire fonctionner les machines des secteurs industriel et agricole.

# Jalons de l'efficacité énergétique au Canada

**1992** La ***Loi sur l'efficacité énergétique*** entre en vigueur.

**1995** Le ***Règlement sur l'efficacité énergétique*** est adopté pour stimuler l'innovation, éliminer les produits les moins écoénergétiques et réduire les émissions de GES. Le Règlement prévoit des normes minimales de rendement énergétique pour certains produits de consommation et produits commerciaux ainsi que des étiquettes permettant aux consommateurs de comparer la consommation d'énergie de différents produits d'une catégorie.

Des modifications apportées dans les années subséquentes accroissent la rigueur et la portée du Règlement.

**1997** Le ***Code modèle national de l'énergie pour les bâtiments*** procure – pour la première fois – une norme nationale pour le rendement énergétique des bâtiments au Canada.

**1998** Le programme **ÉnerGuide pour les maisons** et l'étiquette **ÉnerGuide pour les véhicules** sont lancés.

**2001** Le Canada devient un **partenaire international de l'initiative ENERGY STAR** de l'Environmental Protection Agency des États-Unis (É.-U.) et lance le programme ENERGY STAR® pour les produits.

Le **programme Incitatif pour les vérifications énergétiques industrielles** est lancé.

L'initiative fédérale **Prêcher par l'exemple** est lancée afin de permettre au gouvernement du Canada de faire figure de proue en réduisant les émissions produites par ses activités.

**2005** Le programme **ENERGY STAR pour les maisons neuves** est lancé.

**2008** Le programme **écoÉNERGIE pour les biocarburants** est lancé, augmentant le nombre de carburants faibles en carbone offerts dans le marché.

**2011** Le ***Code national de l'énergie pour les bâtiments*** (CNEB 2011) est publié.

Le Canada est le **premier pays à adopter la norme pour les systèmes de gestion de l'énergie ISO 50001**.

Le programme **écoÉNERGIE sur l'efficacité énergétique pour l'industrie** est lancé.

**2012** Le **programme de partenariats SmartWay** est offert au Canada par RNCan.

**2013** L'outil d'**analyse comparative des bâtiments ENERGY STAR® Portfolio Manager** est lancé.

**2014** Le Canada et les É.-U. signent le **Plan prospectif conjoint du Conseil de coopération en matière de réglementation**, qui, avec bon nombre d'initiatives, officialise l'harmonisation Canada–É.-U. des normes d'efficacité énergétique ainsi que des codes et des normes pour l'utilisation des carburants de remplacement dans les transports.

**2015** **La mise à jour de 2015 du *Code national de l'énergie pour les bâtiments*** est publiée. Elle renferme plus de 90 changements qui aideront à assurer une efficacité énergétique supérieure dans les bâtiments commerciaux neufs au Canada.

Le Canada est au nombre des 195 pays qui ont adopté l'Accord de Paris, lequel vise à limiter l'augmentation de la température moyenne à l'échelle mondiale à moins de 2 °C.

**2016** Les premiers ministres provinciaux et territoriaux diffusent le ***Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques***.

De grandes mises à jour sont faites au *Règlement sur l'efficacité énergétique*.

Les ministres de l'Énergie de l'Amérique du Nord signent le ***Protocole d'entente sur la collaboration dans les domaines de l'énergie et de l'efficacité énergétique***.

La première étape de l'**Initiative pour le déploiement d'infrastructures pour les véhicules électriques et les carburants de remplacement est lancée**, augmentant le nombre de solutions en matière de carburants faibles en carbone et leur accès pour les consommateurs et les parcs canadiens.

**2017** Les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux diffusent ***Une construction intelligente – une stratégie canadienne pour les bâtiments*** afin d'aider les Canadiens à réaliser les nombreux avantages découlant de l'amélioration de l'efficacité énergétique des logements et des bâtiments.

Le Canada, les É.-U. et le Mexique signent un protocole d'entente en vue d'offrir le programme de partenariats **SmartWay au Mexique**.

# Office de l'efficacité énergétique de RNCan

Établi en 1998, l'Office de l'efficacité énergétique a pour mandat de renforcer l'engagement du Canada à l'égard de l'efficacité énergétique et des carburants de remplacement. Nous nous efforçons de faire avancer les priorités du gouvernement du Canada, en réduisant les coûts d'énergie, en contribuant aux objectifs de lutte contre les changements climatiques du pays, et en appuyant les objectifs en matière d'innovation propre et d'infrastructures vertes. Notre travail consiste principalement à faire ce qui suit.

## COLLABORATION ET MOBILISATION

- Étroite collaboration avec les partenaires, comme les provinces, les territoires, les services publics, l'industrie, les universités, d'autres pays et des organismes internationaux, pour comprendre et relever les nouveaux enjeux et les possibilités en matière d'efficacité énergétique
- Mobilisation des intervenants et consultations des Canadiens
- Prestation d'information, de données et d'outils à l'appui de la prise de mesures, de la recherche universitaire et de l'élaboration de politiques et de programmes

## RÉGLEMENTATION, CODES ET NORMES

- Administration de la *Loi sur l'efficacité énergétique* du Canada
- Réglementation pour éliminer du marché canadien les produits les moins efficaces
- Promotion d'exigences plus rigoureuses en matière d'efficacité énergétique dans le *Code modèle nationale de l'énergie pour les bâtiments*
- Harmonisation avec les É.-U. des codes et des normes pour les carburants de remplacement

## PROGRAMMES DE CERTIFICATION ET D'ÉTIQUETAGE

- Programme ENERGY STAR® (pour les produits et les maisons neuves)
- ÉnerGuide (pour les produits, les maisons et les véhicules)
- R-2000 pour les maisons neuves
- ISO 50001
- Partenariat de transport SmartWay

## DÉPLOIEMENT

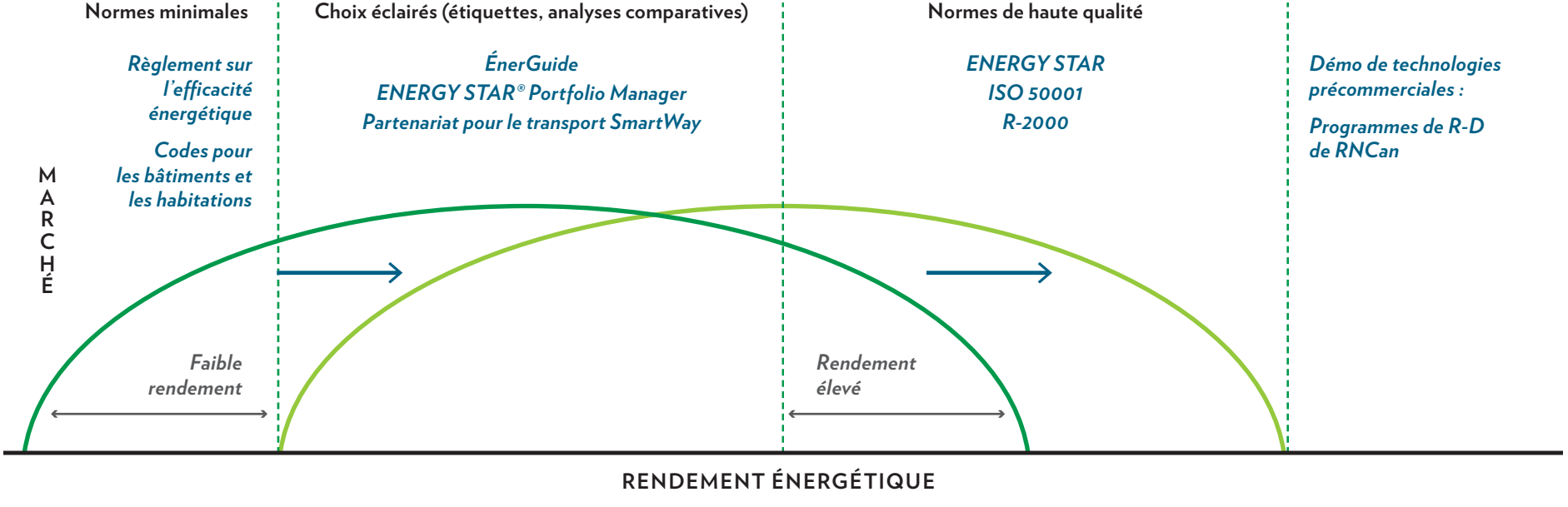
- Promotion de l'adoption d'une infrastructure et de technologies nouvelles et éprouvées

## TRANSFORMATION DU MARCHÉ

- Promotion de l'innovation dans les produits; transformation du marché pour faire place aux produits, aux logements, aux bâtiments et aux installations industrielles à plus haut rendement, consommant moins d'énergie, produisant moins d'émissions de GES et étant moins coûteux.
- Diffusion aux consommateurs de l'information dont ils ont besoin pour faire des choix éclairés, changer de comportement et favoriser la transformation du marché

Alors que nous jetons un regard rétrospectif sur le travail que nous avons effectué au cours de l'exercice financier 2016-2017, nous constatons les possibilités de transformation découlant de la collaboration. Les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux ont collaboré à la diffusion du *Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques* et à la promotion de l'efficacité énergétique au Canada. Nous avons travaillé avec nos partenaires américains pour aligner et renforcer notre réglementation sur l'efficacité énergétique et pour lancer et améliorer nos programmes d'étiquetage volontaire. Nous avons travaillé avec d'autres ministères fédéraux pour appuyer les améliorations écoénergétiques des bâtiments fédéraux. Nous avons travaillé avec nos partenaires de l'industrie pour appuyer l'adoption de normes en matière de gestion de l'énergie et de moyens plus propres de transporter les marchandises en Amérique du Nord. Le travail avec des partenaires est un fil conducteur de nos activités.

Dans les sections qui suivent, vous en apprendrez davantage sur le travail que nous avons accompli concernant les bâtiments neufs et existants, l'efficacité énergétique dans l'industrie, les appareils ménagers et l'équipement, l'écologisation des bâtiments fédéraux et le transport à faible carbone.



# Rendre nos bâtiments plus écoénergétiques

Lorsque nous investissons dans l'amélioration écoénergétique de nos habitations et nos bâtiments – y compris les hôpitaux, les écoles et les lieux de travail – nous investissons dans l'environnement, l'économie de même que notre santé et notre confort général. Les initiatives de RNCan contribuent à orienter le marché vers les bâtiments et les habitations plus écoénergétiques en plus d'aider les Canadiens à prendre des décisions éclairées.

## FAITS SAILLANTS DE 2016-2017

- Une étiquette du Système de cote ÉnerGuide (SCE) a été émise à plus de 60 000 maisons existantes, alors qu'une étiquette du SCE, de l'initiative de marque ENERGY STAR® ou de R-2000* a été émise à 11 000 maisons neuves.
- RNCan a lancé une version révisée du SCE, avec une étiquette facile à lire ayant une échelle de cotes de la consommation d'énergie estimative d'une maison (gigajoules par année).
- Dans le cadre du Programme pilote sur le rendement énergétique net zéro R-2000, 23 maisons avaient été bâties à l'automne 2016 par six constructeurs dans trois provinces.
- Les initiatives de RNCan pour les maisons existantes ont mené à des économies d'énergie de 1,72 PJ et à une réduction des émissions de GES de 138 000 t.
- RNCan a octroyé 2,4 millions de dollars en financement, sur deux ans, à huit projets ayant recours à des partenariats multisectoriels et à l'innovation pour accroître la demande pour les améliorations écoénergétique de maisons, augmenter le nombre de maisons neuves écoénergétiques, et réduire la consommation d'énergie des habitations en modifiant les comportements.
- ENERGY STAR® Portfolio Manager a été utilisé pour comparer plus de 17 400 bâtiments, lesquels représentent près de 200 millions de mètres carrés ($m^2$) (23 %) de la surface de plancher commerciale au Canada.
- Le *Code national de l'énergie pour les bâtiments 2017* a été publié. Il s'agit d'une importante à l'égard du but du Canada visant à avoir en place des bâtiments neufs qui atteindront une consommation d'énergie nette zéro d'ici 2030.

# Ouvrir la voie pour les bâtiments à consommation d'énergie nette zéro

## ÉTABLISSEMENT DE NORMES À HAUT RENDEMENT POUR LES MAISONS NEUVES

ENERGY STAR® et R-2000 sont des normes de rendement énergétique volontaires pour les maisons neuves dont le rendement est de 20 % et 50 % supérieur, respectivement, à celui des maisons neuves ordinaires.

Chaque maison de première qualité doit répondre à des exigences obligatoires en matière d'économies d'énergie, d'isolation et d'étanchéité à l'air, éléments qui rendent ces maisons plus écoénergétiques et plus confortables.

## ESSAI DE MAISONS À CONSOMMATION D'ÉNERGIE NETTE ZÉRO

Lancé au Canada en 2013, le Projet pilote sur le rendement énergétique net zéro R-2000 vise à reconnaître les constructeurs et les maisons ayant une consommation énergétique nette zéro au Canada, à faire l'essai de la prochaine génération de la norme R-2000 et du Système de cote ÉnerGuide de RNCan dans des applications de consommation d'énergie nette zéro, et à partager la recherche sur ce type de maison. À l'automne 2016, 23 maisons avaient été bâties dans le cadre du projet par six constructeurs dans trois provinces.

**Collaboration avec des partenaires : Défi de bâtiments à haute performance de BOMA**

RNCan appuie une nouvelle initiative, le Défi de bâtiments à haute performance, pour aider le secteur canadien des bâtiments commerciaux à se rapprocher de l'idéal d'un rendement énergétique net zéro. Ce nouveau Défi, qui est en cours d'élaboration par BOMA Canada, reconnaîtra les concepteurs, les constructeurs, les propriétaires et les gestionnaires réalisant de grands progrès à l'égard d'un rendement énergétique net zéro.

# ACCROÎTRE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DES BÂTIMENTS NEUFS

## - statistiques -

LA DURÉE DE VIE MOYENNE D'UN BÂTIMENT EST DE **50 À 70** ANS

**50-70 ANS**

---

LES INITIATIVES DE RNCAN POUR LES MAISONS EXISTANTES ONT MENÉ À DES **ÉCONOMIES D'ÉNERGIE DE 1,72 PJ ET À UNE RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE GES DE 138 000 T**

---

UNE ÉTIQUETTE ÉNERGUIDE, ENERGY STAR® OU R-2000 A ÉTÉ ÉMISE POUR PLUS DE **11 000** MAISONS NEUVES EN 2016-2017

**PLUS DE 11 000 MAISONS NEUVES**

ENERGUIDE ENERGY STAR HAUTE EFFICACITÉ HIGH EFFICIENCY R-2000

---

PLUS DE **80 000** MAISONS NEUVES ÉCOÉNERGÉTIQUES ONT ÉTÉ BÂTIES DEPUIS LE LANCEMENT AU CANADA DES INITIATIVES ENERGY STAR® POUR LES MAISONS NEUVES ET R-2000.

**PLUS DE 80 000 MAISONS NEUVES ÉCOÉNERGÉTIQUES**

---

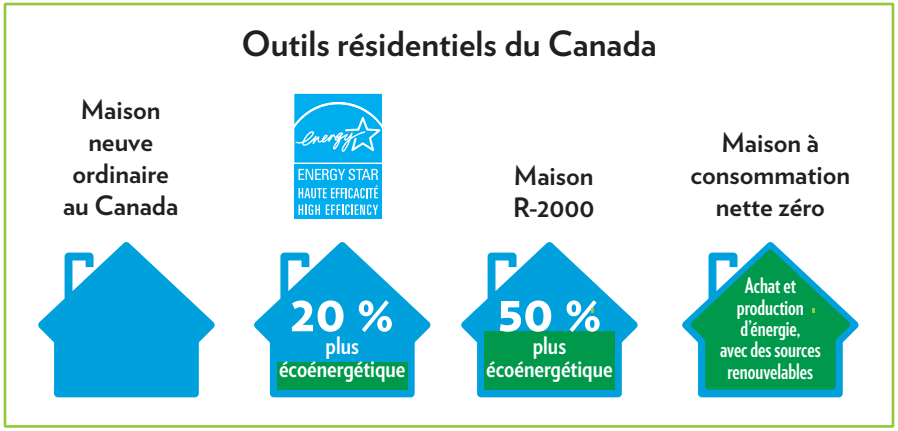
ENERGY STAR® ET R-2000 SONT DES NORMES DE RENDEMENT VOLONTAIRES POUR LES MAISONS NEUVES QUI SONT DE **20 %** ET **50 % PLUS ÉCOÉNERGÉTIQUES**, RESPECTIVEMENT, QUE LES MAISONS NEUVES ORDINAIRES

---

LE *CODE NATIONAL DE L'ÉNERGIE POUR LES BÂTIMENTS 2017* A ÉTÉ PUBLIÉ, CE QUI POURRAIT **ACCROÎTRE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DES BÂTIMENTS COMMERCIAUX NEUFS DE PRÈS DE 14,4 %** PAR RAPPORT AU CNEB 2011

## PERSPECTIVES D' L'AVENIR : DES CODES DE L'ÉNERGIE DE PLUS EN PLUS RIGOUREUX POUR LES HABITATIONS ET LES BÂTIMENTS – PASSAGE AUX CODES DE CONSOMMATION D'ÉNERGIE NETTE ZÉRO

La conception et la construction sont les étapes de la vie d'un bâtiment où il est le plus rentable d'intégrer des mesures d'efficacité énergétique. Ces mesures, qui contribuent à économiser de l'énergie et de l'argent tout au long de la durée de vie du bâtiment, sont beaucoup plus coûteuses si elles sont introduites à l'étape de l'exploitation et de l'entretien. Nous avons réalisé de grands progrès technologiques dans la conception de bâtiments écoénergétiques, mais il y a encore du travail à faire pour rendre le rendement énergétique net zéro facilement accessible à l'ensemble de l'industrie.




Imaginez si toutes les maisons neuves au Canada avaient un rendement énergétique si élevé qu'elles pourraient produire leur propre électricité et chaleur. De la science-fiction? Pas du tout. Les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux se sont engagés, en vertu du Cadre pancanadien, à collaborer, développer et adopter dès 2020 des codes modèles de plus en plus rigoureux pour les bâtiments. Le but est de faire adopter par les provinces et les territoires des codes modèles optimaux pour les bâtiments visant un rendement énergétique net zéro d'ici 2030. L'atteinte de cet objectif permettra de grandement réduire l'empreinte carbone de notre parc de bâtiments de l'avenir. Du travail est déjà en cours pour appuyer les provinces et les territoires et pour promouvoir le processus de développement des codes mené par le Conseil national de recherches.

Des initiatives comme ENERGY STAR®, R-2000, le Programme pilote sur le rendement énergétique net zéro R-2000 et le Défi de bâtiments à haute performance contribueront à préparer le secteur des bâtiments en vue de ces codes plus rigoureux. Les initiatives favorisent l'utilisation de nouvelles technologies et pratiques avant qu'elles ne soient exigées par les nouveaux codes modèles. RNCan investit également dans des projets visant à étudier, développer, valider et démontrer de nouvelles technologies et pratiques de construction. Ceci favorisera leur adoption par l'industrie de la construction, les provinces et les territoires tout en réduisant les coûts de construction ou de rénovation pour atteindre des niveaux de rendement énergétique plus élevés.

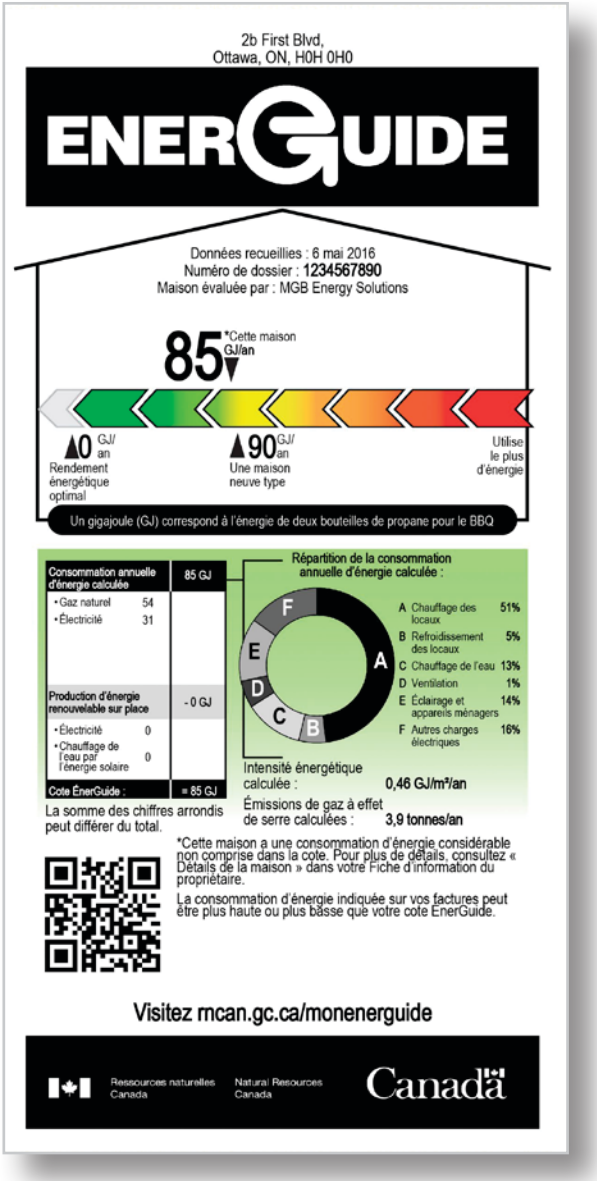
# Rendre nos bâtiments existants plus écoénergétiques

## COTE DE CONSOMMATION D'ÉNERGIE ÉNERGUIDE POUR LES MAISONS

Le Système de cote ÉnerGuide est un outil évaluant le rendement énergétique des maisons à l'échelle du pays. Une évaluation et la cote ÉnerGuide procurent de l'information utile sur le rendement énergétique d'une maison pouvant aider à prendre des décisions éclairées relatives à l'exploitation, la rénovation ou l'achat d'une maison. Les constructeurs peuvent également travailler avec des conseillers en efficacité énergétique pour estimer la consommation d'énergie annuelle de maisons neuves et sélectionner les améliorations éventuelles.

En 2016-2017, RNCan a lancé la version révisée du Système de cote ÉnerGuide afin de procurer aux propriétaires des renseignements plus détaillés sur la consommation d'énergie de leur maison, y compris des recommandations en matière d'économies d'énergie et d'amélioration du confort. Ces renseignements peuvent également aider à prendre des décisions pour l'achat ou la vente d'une maison. Dix provinces et territoires ont commencé à utiliser cette nouvelle version pour offrir des pratiques de construction résidentielle écoénergétiques.

Figure 4. Programme ÉnerGuide



## ESSOR D'ENERGY STAR® PORTFOLIO MANAGER

À l'heure actuelle, l'outil d'analyse comparative ENERGY STAR® Portfolio Manager est déjà utilisé dans certains bâtiments au Canada pour suivre et partager le rendement énergétique. Cet outil a permis de comparer plus 17 400 bâtiments, lesquels représentent près de 200 millions m² (23 %) de la surface de plancher commerciale au Canada visée par les normes d'efficacité énergétique.

L'outil permet de comparer le rendement énergétique de bâtiments similaires tout en tenant compte des différences régionales, comme les conditions météorologiques, en procurant des paramètres pour les émissions de GES; et en facilitant le suivi des tendances. Il est aussi utilisé pour appuyer divers programmes d'efficacité énergétique et de durabilité pour les bâtiments.

En 2017, l'ENERGY STAR® Portfolio Manager a été élargi pour y inclure la cote ENERGY STAR® pour un plus grand nombre de types de bâtiments. Le programme de certification ENERGY STAR® sera lancé en 2018 pour reconnaître les bâtiments participants dont le rendement est supérieur à au moins 75 % des bâtiments similaires au pays.

**25 %** Hausse de l'**efficacité énergétique** au Canada entre 1990 et 2014

Plus de **800 000** **améliorations écoénergétiques** découlant des évaluations **ÉnerGuide**

**38,5 MILLIARDS DE DOLLARS** **économisés par les Canadiens** sur leurs factures d'énergie en 2014 grâce aux **améliorations écoénergétiques** apportées depuis 1990

**1 170 000** **maisons** ayant obtenu une cote ENERGUIDE

**198 MILLIONS m²** de **surface de plancher** au Canada **inscrite** au **ENERGY STAR® Portfolio Manager**

**90 %** des Canadiens reconnaissent **ENERGY STAR**

# Partage des données et de l'information

Nous avons tous entendu le dicton « ce qui est mesuré peut être géré ». Il est essentiel de partager les données sur la consommation d'énergie afin que les décideurs aient en main des renseignements transparents et fiables. Des outils, comme ÉnerGuide et l'outil d'analyse comparative ENERGY STAR® Portfolio Manager, procurent aux propriétaires de maisons et de bâtiments de l'information sur la consommation d'énergie afin de les aider à prendre des décisions relativement aux améliorations qui seraient les plus rentables.

En vertu du *Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques*, les provinces et les territoires doivent adopter des initiatives d'étiquetage et des outils nationaux. En 2016-2017, les provinces et les territoires ont collaboré avec RNCan pour élaborer ces outils afin d'aider les Canadiens à accéder à plus de renseignements sur la consommation d'énergie des bâtiments au pays.

**Qu'est-ce qu'un pétajoule?**

Un joule est une mesure de l'énergie qui correspond au travail requis pour produire un watt d'énergie continue pendant une seconde. Un pétajoule (PJ) équivaut à 1 x $10^{15}$ joules (un million de milliards de joules), soit l'équivalent de l'énergie requise par plus de 9 000 ménages (à l'exception du transport) pendant un an.

# MODERNISATION DES BÂTIMENTS EXISTANTS

## - statistiques -

EN MARS 2017, L'**INFRASTRUCTURE DU SYSTÈME DE COTE ÉNERGUIDE** AVAIT APPUYÉ PLUS DE 60 RÈGLEMENTS ET PROGRAMMES D'ÉTIQUETTES DE PROVINCES, DE TERRITOIRES, DE MUNICIPALITÉS, DE SERVICES PUBLICS ET DE L'INDUSTRIE AU CANADA

ENERGUIDE

---

ENTRE 2011 ET 2016, LES INITIATIVES DE L'OEE DE RNCAN POUR LES MAISONS EXISTANTES ONT ENTRAÎNÉ DES RÉDUCTIONS DE **388 000 T DES GES ET DE 3,991 PJ DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE**

– C'est suffisamment d'électricité pour alimenter plus de 95 000 maisons pendant un an

---

EN 2016-2017, ON ENREGISTRE DES RÉDUCTIONS DE **138 000 T DE GES ET DE 1,72 PJ DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE**

---

**75 % DES MAISONS ET DES BÂTIMENTS** OÙ NOUS HABITERONS EN 2030 SONT DÉJÀ CONSTRUITS

---

EN MARS 2017, **23 %** DE LA SURFACE DE PLANCHER COMMERCIALE ET INSTITUTIONNELLE ÉTAIT INSCRITE À ENERGY STAR® PORTFOLIO MANAGER, SOIT PLUS DE **17 400 BÂTIMENTS COMPARÉS**, REPRÉSENTANT PRÈS DE 200 MILLIONS DE $M^2$ DE LA SURFACE DE PLANCHER VISÉE PAR LES NORMES D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

---

UNE RÉNOVATION BIEN EFFECTUÉE PEUT RÉDUIRE CONSIDÉRABLEMENT LES FACTURES D'ÉLECTRICITÉ ET D'EAU, DES **ÉCONOMIES POUVANT ATTEINDRE PLUS DE 800 $ PAR ANNÉE** DANS CERTAINS CAS

## PERSPECTIVES D'AVENIR : INTRODUCTION DE CODES DE L'ÉNERGIE MODERNES POUR LES BÂTIMENTS EXISTANTS

Une des façons les plus efficaces d'accroître l'efficacité énergétique est de rénover les maisons et les bâtiments existants. Il est logique d'intégrer l'efficacité énergétique aux plans de rénovation d'envergure pour rendre les maisons et les milieux de travail plus sains et confortables tout en améliorant les résultats environnementaux et le rendement du bâtiment et en réduisant les factures d'énergie au fil du temps. C'est une formule gagnante pour tous. Nous pouvons conserver ces vieux bâtiments dans l'avenir grâce aux rénovations et aux exigences qui répondent à des normes modèles d'énergie intelligentes et modernes. À l'heure actuelle, il n'y a pas de code modèle de l'énergie national visant les bâtiments existants.

En vertu du Cadre pancanadien, les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux collaboreront pour élaborer un code modèle pour les bâtiments existants, qui devrait être publié d'ici 2022 dans le but de le faire adopter par les provinces et les territoires. L'élaboration de codes est un processus collaboratif axé sur le consensus reposant sur les consultations avec d'autres paliers de gouvernement, les intervenants et les Canadiens. Le processus tient compte du rapport coût-efficacité et de l'abordabilité des mesures d'efficacité énergétique qui pourraient être incluses dans les codes. Le gouvernement investit également dans des projets de recherche, de développement, de validation et de démonstration de nouvelles technologies et pratiques de construction. Le but est de favoriser leur adoption par l'industrie de la construction, les provinces et les territoires tout en réduisant les coûts de construction ou de rénovation pour atteindre des niveaux de rendement énergétique supérieurs.

**Nos prochaines étapes incluent :**

- le lancement d'un cadre de remise en service pour optimiser les activités des bâtiments existants;
- le financement de projets de recherche, de développement et de démonstration pour réduire les coûts des réfections écoénergétiques d'envergure;
- le soutien des efforts pour assurer que les codes modèles de l'énergie adoptés sont mis en œuvre adéquatement.

# Amélioration de l'efficacité énergétique au sein de l'industrie

Le secteur industriel du Canada est le plus énergivore de notre économie. En 2015, il représentait 39 % de la consommation d'énergie finale et 36 % des émissions de GES liées à la consommation d'énergie finale. Alors que les investissements dans l'efficacité énergétique étaient autrefois considérés comme une dépense supplémentaire, les entreprises canadiennes reconnaissent de plus en plus que l'efficacité énergétique peut créer une grande valeur en améliorant la compétitivité, la rentabilité, la production et la qualité des produits. En adoptant des normes de gestion de l'énergie, en investissant dans l'économie d'énergie et en partageant de l'information sur les pratiques exemplaires, RNCan appuie le secteur industriel du Canada pour qu'il puisse tirer parti de ces possibilités.

## FAITS SAILLANTS DE 2016-2017

- On compte désormais 36 organismes au Canada qui ont obtenu la certification ISO 50001, une norme internationale rigoureuse pour les systèmes de gestion de l'énergie.
- En 2016-2017, quatre installations au Canada ont participé à un projet pilote de gestion de l'énergie en Amérique du Nord pour mettre en œuvre ISO 50001.
- Les entreprises canadiennes ayant mis en œuvre ISO 50001 ont amélioré leur intensité énergétique cumulative moyenne de près de 10 % au cours des deux premières années, soit des économies annuelles pouvant atteindre 2 millions de dollars pour les grandes entreprises.
- Le SOMMET DE L'ÉNERGIE 2016 a réuni plus de 300 chefs d'entreprise et partenaires pour favoriser l'adoption de systèmes de gestion de l'énergie et d'installations à haut rendement primées.

L'OEE s'efforce d'accélérer et de maximiser l'adoption de systèmes de gestion de l'énergie dans le secteur industriel, par le truchement de quatre grandes activités :

- élaboration, lancement et administration de programmes d'analyse comparative de bâtiments neufs et existants, de gestion de l'énergie et de certification (p. ex. ENERGY STAR® pour l'industrie, ISO 50001);
- prestation d'une aide à frais partagés pour mettre en œuvre des projets pilotes de systèmes de gestion de l'énergie;
- élaboration et maintien d'un réseau de collaboration au sein de l'industrie (PEEIC, Programme d'économie d'énergie dans l'industrie canadienne) ainsi que de partenariats nationaux et internationaux;
- modernisation des produits d'information et des mécanismes de prestation; promotion des pratiques exemplaires en efficacité énergétique; renforcement de la capacité et reconnaissance des réalisations.

## Gestion de l'énergie au sein de l'industrie

Le Programme de gestion de l'énergie dans l'industrie accroît l'efficacité énergétique au sein de l'industrie en :

- renseignant les entreprises canadiennes sur les avantages de gérer systématiquement leur consommation d'énergie;
- favorisant la mise en œuvre de pratiques et de systèmes de gestion de l'énergie novateurs dans les installations industrielles;
- faisant connaître l'importance de l'efficacité énergétique dans l'industrie canadienne.

**Collaboration avec les partenaires : réseaux d'intervenants**

Les réseaux d'intervenants jouent un rôle important dans la promotion de l'efficacité énergétique au sein de l'industrie en procurant des plateformes pour partager de l'information et accéder à du financement, des ressources techniques et un soutien à la mise en œuvre et à la surveillance. Le Programme de gestion de l'énergie dans l'industrie inclut certains partenaires, notamment :

- le partenariat en économie d'énergie dans l'industrie canadienne (PEEIC)
- les réseaux et partenariats internationaux, y compris ISO 50001, le Groupe ministériel sur l'énergie propre et le Partenariat international pour la collaboration sur l'efficacité énergétique
- les gouvernements, organismes et ministères fédéraux, provinciaux et territoriaux
- les initiatives pangouvernementales favorisant une collaboration horizontale
- les associations de l'industrie

# AMÉLIORATION DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE AU SEIN DE L'INDUSTRIE

## - statistiques -

**JUSQU'À 45 %**
**DES COÛTS D'EXPLOITATION DU SECTEUR INDUSTRIEL**
SONT LIÉS À L'ÉNERGIE

---

SELON L'AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE,
**PLUS DE 70 %**
**DES POSSIBILITÉS NON EXPLOITÉES D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE**
DANS LE SECTEUR INDUSTRIEL NE PEUVENT ÊTRE RÉALISÉES
AVEC LES TECHNOLOGIES ACTUELLES

---

**38 %** DES ENTREPRISES ONT EU RECOURS À DES
**PROGRAMMES DU GOUVERNEMENT ET DES SERVICES PUBLICS**

---

**75 %** DES CADRES ESTIMENT QUE **LES ACTIVITÉS**
**D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE POURRAIENT ALLER PLUS LOIN**

---

EN 2015, GRÂCE AUX INVESTISSEMENTS DANS L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE, **L'INDUSTRIE CANADIENNE A RÉDUIT SA CONSOMMATION D'ÉNERGIE** DE 298 PJ ENTRE 1990 ET 2015, SOIT DES ÉCONOMIES DE
**3,2 MILLIARDS DE DOLLARS**

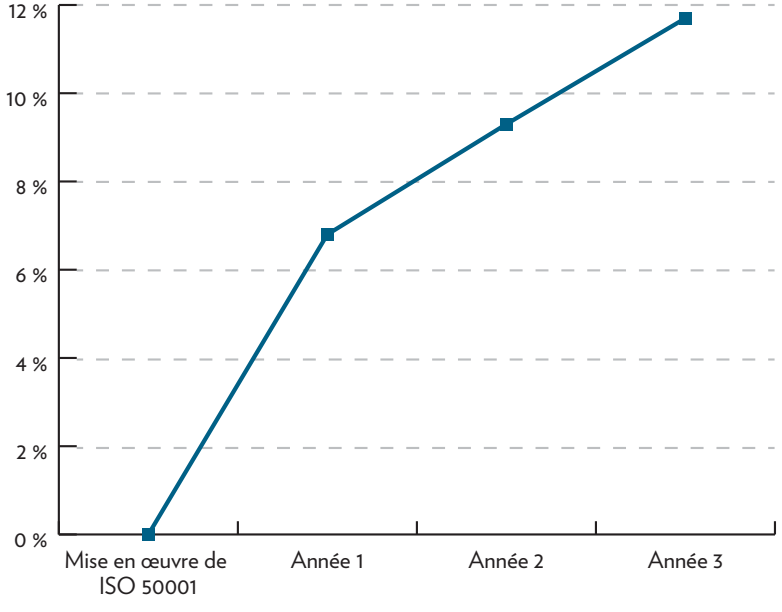
# Systèmes de gestion de l'énergie

Il est essentiel d'accélérer l'adoption des systèmes de gestion de l'énergie puisque ces derniers nous permettront d'atteindre nos buts régionaux et nationaux en matière d'énergie et de changements climatiques. ENERGY STAR® pour l'industrie, ISO 50001 et Superior Energy Performance® sont au nombre des programmes et des outils clés précisés dans le *Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques* pour aider les entreprises à suivre, analyser et améliorer leur efficacité énergétique. En fait, si d'ici 2030-2031 seulement 5 % de la consommation d'énergie totale dans l'industrie canadienne provenaient d'installations certifiées ISO 50001, les économies d'énergie annuelles seraient de l'ordre de 80 à 110 PJ, c'est-à-dire :

- des économies de 1 à 1,4 milliard de dollars pour l'industrie canadienne;
- des réductions annuelles des émissions de GES de 4 à 6 mégatonnes ;
- l'équivalent de retirer à chaque année des routes canadiennes de 1,6 à 2,4 millions d'automobiles.

Les systèmes de gestion de l'énergie accroissent la compétitivité; ils sont peu coûteux; ils peuvent être mis en œuvre rapidement; ils produisent des résultats instantanément; leur période de récupération est habituellement de moins de deux ans; et ils permettent de réaliser continuellement des économies. Enfin, ils peuvent réduire la consommation d'énergie totale de 30 % dans l'industrie et de près de 40 % dans les bâtiments commerciaux.

**Figure 5. Incidence de la certification ISO 50001 dans l'industrie canadienne**



## PERSPECTIVES D'AVENIR : GESTION DE L'ÉNERGIE DANS L'INDUSTRIE

En 2017, l'OEE de RNCan représentera le Canada alors que nous commençons notre mandat à titre de pays responsable du Groupe de travail sur la gestion de l'énergie, une initiative internationale des 19 pays membres du Groupe ministériel sur l'énergie propre visant à accélérer l'adoption à l'échelle mondiale des systèmes de gestion de l'énergie.

En 2017-2018, nous lancerons le programme de certification ENERGY STAR® pour l'industrie et l'initiative Défi ENERGY STAR® pour l'industrie. En 2018-2019, nous élargirons la série d'outils offerts par le Programme de gestion de l'énergie dans l'industrie en lançant la certification Superior Energy Performance® (SEP) et le programme 50001 Ready.

En outre, en 2018-2019, nous organiserons, en collaboration avec l'Excellence in Manufacturing Consortium, le SOMMET DE L'ÉNERGIE 2018, en plus d'appuyer la mise en œuvre pilote par la Commission de coopération environnementale de la norme ISO 50001 dans les chaînes d'approvisionnement de l'industrie manufacturière.

À l'appui du Programme de gestion de l'énergie dans l'industrie volontaire, nous continuerons de mener les activités suivantes sur une base continue :

- élaboration d'indicateurs de rendement énergétique propres aux secteurs pour appuyer le programme de certification ENERGY STAR® pour l'industrie;
- prestation d'une aide à frais partagés pour des projets pilotes visant à accélérer l'adoption au sein de l'industrie de systèmes de gestion de l'énergie;
- préparation de publications techniques et d'outils pour renforcer la capacité en gestion de l'énergie au sein de l'industrie;
- publication d'études de cas et d'articles pour partager les pratiques exemplaires et les leçons apprises sur la mise en œuvre de systèmes de gestion d'énergie.

# Amélioration de l'efficacité énergétique des appareils ménagers et de l'équipement

Les consommateurs, les entreprises et les établissements publics du Canada achètent des produits écoénergétiques pour économiser de l'énergie, diminuer leurs factures de services publics et réduire leurs répercussions environnementales. Ces produits varient depuis les petits appareils électroniques jusqu'aux appareils ménagers ou moteurs utilisés dans les procédés de production industriels. RNCan favorise la transformation du marché pour l'équipement et les appareils ménagers à haut rendement avec des initiatives appuyant les fabricants, les magasins de détail et les consommateurs.

## FAITS SAILLANTS DE 2016-2017

- Le programme des appareils ménagers et de l'équipement a mené à des économies de 5,06 PJ – soit suffisamment d'énergie pour alimenter environ 320 400 automobiles électriques – en plus d'éviter la production de 0,52 Mt en émissions de GES.
- La mise à jour du *Règlement sur l'efficacité énergétique, 2016* prévoit un rendement énergétique plus rigoureux pour 20 catégories d'appareils ménagers et d'équipement. Selon des analyses coûts-avantages, les Canadiens économiseront 1,8 milliards de dollar d'ici 2030, tout en réduisant les émissions de GES d'environ 0,7 Mt.
- Plus de 70 types de produits étaient admissibles à la certification ENERGY STAR® au Canada en 2016.

## ÉCHANGE D'INFORMATION : ÉTIQUETTES ET RÉGLEMENTATION

### Divulgation de la consommation d'énergie avec ÉnerGuide

L'étiquette ÉnerGuide aide les consommateurs à prendre de meilleures décisions d'achat en procurant des données vérifiées sur le rendement énergétique d'un produit en plus de faciliter la comparaison du rendement énergétique de différents modèles. L'étiquette est apposée sur les appareils ménagers, les climatiseurs, les générateurs d'air chaud, les chauffe-eau, les foyers au gaz , les climatiseurs centraux et les thermopompes à air.

ENERGUIDE

### Reconnaissance des appareils les plus performants avec ENERGY STAR®

L'étiquette ENERGY STAR® identifie les 15 à 30 % des produits les plus écoénergétiques de leur catégorie et indique aux consommateurs que le modèle qu'ils achètent consommera moins d'énergie sans compromettre le rendement. La désignation ENERGY STAR les plus écoénergétiques est donnée chaque année à des produits se situant dans les 5 % des produits les plus écoénergétiques de leur catégorie.

En 2016, le programme ENERGY STAR a lancé ses pages de médias sociaux Facebook et Twitter, en plus de célébrer pour la première fois le Jour ENERGY STAR au Canada.

ENERGY STAR
HAUTE EFFICACITÉ
HIGH EFFICIENCY

### Innovation avec Carotte points santé

Au début de 2017, en collaboration avec l'Agence de la santé publique du Canada, l'OEE a lancé l'application pilote Carotte points santé pour communiquer aux Canadiens de l'information sur l'efficacité énergétique et susciter un intérêt pour les plateformes de médias sociaux d'ENERGY STAR. Ceci a accru considérablement le nombre d'abonnés, faisant d'ENERGY STAR Canada un chef de file au pays du mouvement de l'efficacité énergétique.

carotte
points santé

# ENERGY STAR® : Amélioration continue

Depuis son lancement en 2001, le programme canadien ENERGY STAR® pour l'équipement a été élargi pour inclure plus de 70 catégories de produits. Chaque année, de nouvelles catégories de produits sont ajoutées et celles déjà en place sont examinées et mises à jour pour qu'elles continuent d'offrir aux consommateurs les caractéristiques et les économies auxquelles ils s'attendent du programme.

Plus de 83 % des consommateurs, y compris les propriétaires de maison, les entreprises et les organismes publics, savent qu'ils peuvent trouver des produits et de l'équipement moins énergivores et offrant un rendement et des caractéristiques similaires ou supérieurs simplement en regardant le petit symbole bleu de certification sur les produits des catégories suivantes :

- appareils ménagers;
- appareils de chauffage, de ventilation et de climatisation;
- fenêtres et portes;
- équipement de bureau et de centres de données;
- appareils électroniques;
- appareils d'éclairage;
- produits de cuisson commerciaux;
- équipement de laboratoire.

## ENERGY STAR® FAVORISE L'INNOVATION : HISTOIRE DE RÉUSSITE POUR LES SÉCHEUSES

Pendant des décennies, la technologie des sécheuses n'a pas changé.

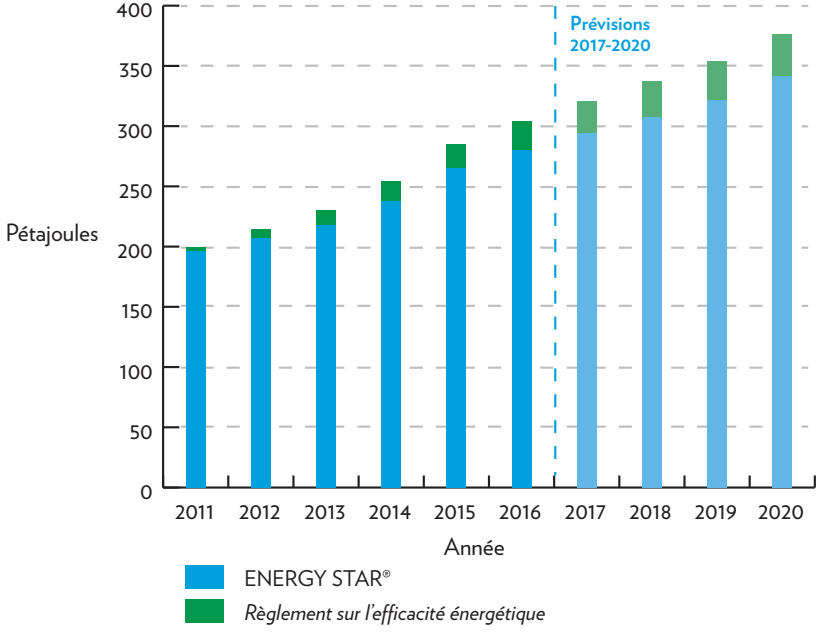
La technologie des sécheuses était la même depuis les années 1970, soit pratiquement aucun changement dans l'efficacité pendant près de 30 ans. En 2013, le programme ENERGY STAR a lancé le prix pour les « nouvelles technologies » pour tout fabricant pouvant commercialiser et vendre une sécheuse qui est au moins 50 % plus écoénergétique qu'un modèle répondant aux normes minimales de rendement énergétique.

Deux fabricants ont reçu le prix – démontrant que d'importantes économies pouvaient être réalisées avec l'innovation technologique. Le programme ENERGY STAR a ensuite émis une nouvelle spécification pour les sécheuses. Offertes sur le marché depuis 2015, les sécheuses ENERGY STAR® ont un rendement de 30 à 40 % plus écoénergétique que celui des modèles ordinaires, et leur part du marché augmente régulièrement. Aujourd'hui, les consommateurs trouvent dans le marché deux nouveaux types de sécheuses – sécheuses à thermopompe et sécheuses à condensation – ainsi que les sécheuses ordinaires à évent avec fonctions supplémentaires, comme des capteurs de chaleur et des commandes automatiques.

## L'AVENIR D'ENERGY STAR® : RÉSEAU ET AUTOMATISATION

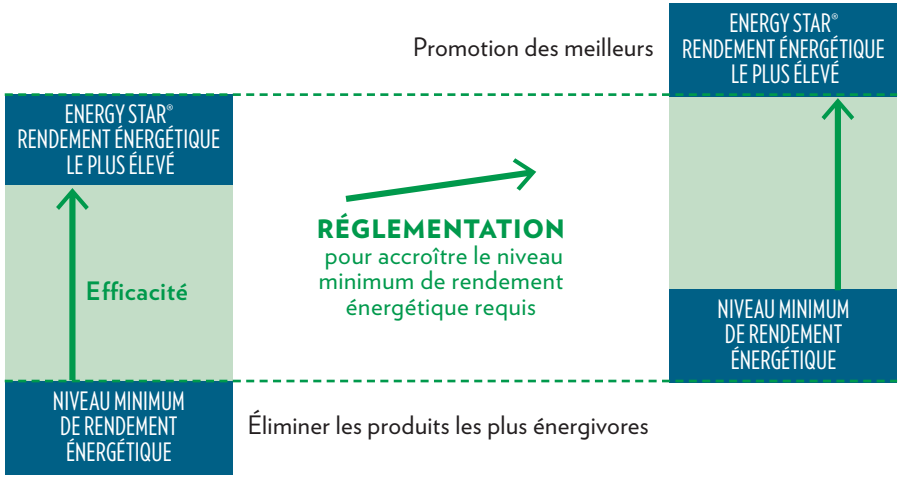
Dans l'avenir, l'efficacité énergétique consistera à faire des économies une fonction automatique des nouvelles technologies de pointe en rapide évolution. Cette possibilité d'automatisation est accentuée par le nombre et les capacités à la hausse des produits en réseau.

**Figure 6. Économies cumulatives en pétajoules (PJ)**



# Réglementation

Reconnue comme l'un des moyens les plus rentables de réduire les émissions de GES, la réglementation sur l'efficacité énergétique est utilisée dans près de 50 pays comme pierre angulaire de leurs politiques nationales à l'égard des changements climatiques. L'OEE favorise l'efficacité énergétique et l'innovation en ayant recours à la réglementation pour éliminer les produits les moins écoénergétiques en plus de faire la promotion de ceux ayant un rendement supérieur.




Administré par RNCan en vertu de la *Loi sur l'efficacité énergétique*, le *Règlement sur l'efficacité énergétique* (le Règlement) du Canada établit des normes minimales de rendement énergétique pour les produits. Ces derniers doivent être certifiés pour être admis au Canada en vue de leur vente ou location ou de leur expédition d'une province à l'autre. De temps à autre, RNCan modifie le Règlement pour y ajouter de nouveaux produits ou mettre à jour les normes d'efficacité.

La *Déclaration conjointe du Canada et des États-Unis sur le climat, l'énergie et le rôle de leadership dans l'Arctique* de mars 2016 a renouvelé un engagement binational visant à harmoniser les normes d'efficacité énergétique d'ici 2020 et à accroître la coopération pour le programme ENERGY STAR®. Elle a été rapidement suivie de la *Déclaration des leaders sur le partenariat nord-américain en matière de climat, d'énergie propre et d'environnement*, engageant à une meilleure harmonisation et amélioration des normes d'efficacité des appareils ménagers et de l'équipement. Le but est de créer six normes ou procédures d'essai pour l'efficacité énergétique de l'équipement d'ici la fin de 2017 et un total de 10 normes ou procédures d'essai d'ici la fin de 2019.

Pendant ce temps, le *Règlement sur l'efficacité énergétique* du Canada a fait l'objet d'une discussion dans un cadre fédéral, provincial et territorial sur la transformation du marché lors de la Conférence des ministres de l'Énergie et des Mines (CMEM) en août 2016. Le cadre de la CMEM et son plan d'action connexe ont jeté les bases pour d'ambitieuses initiatives de transformation du marché pour les systèmes de chauffage et de climatisation ainsi que pour les fenêtres de logements. Ce travail a été complété par l'annonce en décembre 2016 du *Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques*, où le gouvernement du Canada s'engageait à établir de nouvelles normes pour les appareils de chauffage et autres technologies clés, en vue d'atteindre le plus haut niveau d'efficacité possible sur le plan économique et technique.

**Collaboration avec les partenaires : le Conseil de coopération en matière de réglementation**

Nous collaborons avec les É.-U. pour harmoniser les normes d'efficacité énergétique des deux pays. Sous l'égide du Conseil de coopération en matière de réglementation, RNCan et le département américain de l'Énergie se sont fixés comme but d'harmoniser les nouvelles normes d'efficacité énergétique et mises à jour pour les produits, les méthodes d'essai pour l'équipement consommant de l'énergie, et les codes et les normes pour l'utilisation des carburants de remplacement dans les transports, dans la mesure du possible. La coordination des efforts de réglementation contribuera à réduire les coûts pour les entreprises et les consommateurs des deux pays.

**Ces cadres ouvrent la voie pour l'ambitieux programme de réglementation de RNCan :**

- Publié le 28 décembre 2016 dans la Partie II de la *Gazette du Canada*, le nouveau *Règlement sur l'efficacité énergétique, 2016* (aussi appelé la Modification 13) est entré en vigueur le 28 juin 2017. Cette modification est importante pour deux raisons. D'abord, elle met à jour les normes actuelles d'efficacité énergétique pour 20 catégories de produits en vue d'une harmonisation avec les normes américaines. Ensuite, elle a été entièrement réécrite pour éliminer les références à des normes désuètes et permettre aux intervenants de trouver et de comprendre plus facilement les exigences qui les visent.
- Le 30 avril 2016, RNCan a publié un avis d'intention dans la Partie I de la *Gazette du Canada* visant l'élaboration de la modification 14 du Règlement, commençant les consultations préalables avec l'industrie par le truchement de bulletins techniques et de webinaires dans le site Web de RNCan.
- D'autres produits qui seront éventuellement visés par les modifications 15 et 16 ont été inclus dans le ***Plan prospectif de la réglementation*** publié en ligne par RNCan, notamment plusieurs produits de chauffage avec des normes d'efficacité énergétique de pointe proposées pour l'Amérique du Nord.

## PERSPECTIVES D'AVENIR : APPAREILS ET ÉQUIPEMENT

Soyez à l'affût des nouveaux produits ENERGY STAR® et des mises à jour aux produits actuels avec des caractéristiques comme des commandes en réseau, des fonctions intelligentes permettant aux produits d'offrir aux utilisateurs une rétroaction sur le rendement, et une interopérabilité avec d'autres appareils et les centres de domotique.

RNCan continuera de collaborer étroitement avec les gouvernements provinciaux et territoriaux afin d'améliorer l'efficacité énergétique des équipements grâce à une combinaison d'activités de transformation du marché et de réglementations. Ces travaux porteront sur la réduction de la consommation d'énergie résultant du chauffage des locaux et de l'eau – les plus grands consommateur d'énergie pour utilisation finale dans l'environnement bâti.

## VÉRIFICATION

Le Règlement précise les responsabilités des fournisseurs de produits visés qui sont importés au Canada ou expédiés d'une province à l'autre aux fins de vente ou de location. RNCan a recours à plusieurs stratégies de surveillance :

- autosurveillance des fournisseurs;
- rapports sur l'efficacité énergétique et les importations;
- essai des produits;
- collaboration;
- conseils et plaintes.

Afin de surveiller la conformité à la réglementation, RNCan recueille des données dans les rapports sur l'efficacité énergétique soumis par les fournisseurs avant l'entrée du produit dans le marché ou dans les documents d'importation fournis à l'Agence des services frontaliers du Canada. Lorsqu'un produit visé entre au Canada, les données d'importation sont comparées à celles des rapports sur l'efficacité énergétique afin de confirmer que le produit répond aux niveaux de rendement énergétique requis. On peut trouver de l'information sur les exigences en matière de données pour les rapports sur l'efficacité énergétique et les importations dans le site Web du ***Guide du Règlement sur l'efficacité énergétique du Canada*** de RNCan.

Entre le 1er avril 2016 et le 31 mars 2017, RNCan a traité près de 3,6 millions de dossiers sur l'importation au Canada de produits consommateurs d'énergie visés. Plus de 10,1 millions de numéros de modèle nouveaux ou révisés ont été soumis à RNCan aux fins de saisie dans la base de données sur l'équipement du Ministère produite avec les rapports sur l'efficacité énergétique des fournisseurs.

# Initiative des bâtiments fédéraux

Le gouvernement fédéral fait sa part en contribuant aux mesures du Canada à l'égard des changements climatiques. Il possède et exploite bon nombre de bâtiments et véhicules. Cette grande empreinte signifie que nous avons une responsabilité et la possibilité de réduire nos émissions et notre consommation d'énergie.

## FAITS SAILLANTS DE 2016-2017

- L'Initiative des bâtiments fédéraux a appuyé l'élaboration de deux nouveaux projets d'améliorations écoénergétiques, portant le total à 15 projets entre 2011 et 2017.

**Collaboration avec les partenaires vers l'atteinte de nos buts communs**

En octobre 2016, la **Stratégie fédérale de développement durable** a établi deux nouveaux objectifs de réduction des émissions pour les activités fédérales, à savoir la réduction accrue des GES de 40 % d'ici 2030, idéalement d'ici 2025, reposant sur les niveaux de 2005. En outre, le Secrétariat du Conseil du Trésor a mis sur pied le Centre pour un gouvernement vert, qui a pour mandat d'établir des politiques, de suivre les progrès et de coordonner l'effort du gouvernement. Le budget de 2017 reconnaît le rôle de soutien de RNCan pour les ministères en procurant un financement entre 2017-2028 afin d'élargir la prestation des services. Depuis avril 2017, les services de RNCan sont procurés sous la nouvelle bannière « Services pour un gouvernement vert ».

## RÉDUIRE NOTRE EMPREINTE

En 1991, le gouvernement du Canada a lancé l'Initiative des bâtiments fédéraux (IBF), qui est administrée par l'OEE de RNCan.

Les outils et les services de l'IBF ont permis d'améliorer des milliers de mètres carrés de bâtiments fédéraux, menant à de meilleurs lieux de travail, à la réduction des émissions de GES et à des économies de millions de dollars sur les factures d'énergie et les coûts de fonctionnement.

Les organismes fédéraux peuvent recevoir des conseils et des services techniques pour leurs installations afin d'atteindre leurs objectifs de réduction des émissions. Le soutien inclut :

- la transmission d'information et la sensibilisation grâce au réseautage (séances de la Communauté de pratique)
- des outils techniques et un soutien pour quantifier les possibilités de réduction de la consommation d'énergie et des GES, ainsi que la planification et la mise en œuvre de projets
- de l'aide technique pour élaborer et financer des projets à l'aide de marchés de services écoénergétiques, de la conclusion de marchés ainsi que de la surveillance et de la vérification
- la reconnaissance des chefs de file par le truchement d'études de cas et de prix

# INITIATIVE DES BÂTIMENTS FÉDÉRAUX

## - statistiques -

DEPUIS 1991, L'INITIATIVE DES BÂTIMENTS FÉDÉRAUX A AIDÉ LE GOUVERNEMENT DU CANADA À PRÊCHER PAR L'EXEMPLE, **FACILITANT DES AMÉLIORATIONS ÉCOÉNERGÉTIQUES** DANS **PLUS DE 9 MILLIONS DE M² OU UN TIERS DE LA SURFACE DE PLANCHER APPARTENANT À L'ÉTAT** ET ATTIRANT PLUS DE **345 MILLIONS DE DOLLARS EN INVESTISSEMENTS DU SECTEUR PRIVÉ**

---

CES PROJETS ONT MENÉ À DE REMARQUABLES **RÉDUCTIONS DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE DE 15 À 20 % EN MOYENNE**. ILS ONT RÉDUIT LES RÉPERCUSSIONS ENVIRONNEMENTALES DES ACTIVITÉS DU GOUVERNEMENT EN PLUS DE RÉALISER DES **ÉCONOMIES ANNUELLES DE 45 MILLIONS DE DOLLARS**, SOMMES QUE NOUS AVONS RÉINVESTIES DANS DES PROGRAMMES DESTINÉS AUX CANADIENS

---

EN 2016-2017, L'IBF DE RNCAN A APPUYÉ L'ÉLABORATION DE **2 NOUVEAUX PROJETS D'AMÉLIORATIONS ÉCOÉNERGÉTIQUES**, PORTANT LE TOTAL À 15 PROJETS ENTRE 2011 ET 2017. L'IBF A AUSSI TENU **SEPT SÉANCES DE LA COMMUNAUTÉ DE PRATIQUE**

## PERSPECTIVES D'AVENIR : SERVICES POUR UN GOUVERNEMENT VERT

Le budget de 2017 prévoyait un financement jusqu'en 2028 pour élargir les services de RNCan aux organismes fédéraux et les aider à atteindre leur objectif de réduction des émissions de GES. RNCan met au point des services outre ceux susmentionnés pour inclure les installations (neuves et existantes) et les parcs ainsi que les services supplémentaires suivants :

- appuyer l'établissement de structures décisionnelles, débutant avec les plus hauts niveaux
- procurer de l'information et sensibiliser par le truchement du réseautage (jusqu'à 12 séances de la communauté de pratique)
- financer la formation technique (en ligne et en salle de classe)
- améliorer le soutien technique pour l'élaboration de projets, y compris les nouvelles technologies, la mise en œuvre, la surveillance et la vérification
- encourager les organismes fédéraux à acquérir de l'équipement écoénergétique
- faire le suivi de la consommation d'énergie et de la consommation de carburant du parc de véhicules fédéral, afin d'éclairer les recommandations sur les options moins polluantes en fonction de données réelles (p. ex. changement de carburant, redimensionnement du parc et formation des conducteurs)

# Orienter la transition vers un transport faible en carbone

RNCan s'efforce de réduire la consommation d'énergie et les émissions de GES du secteur des transports en renseignant les Canadiens, les entreprises et les pouvoirs publics sur l'économie de carburant, les véhicules faibles en carbone et les habitudes au volant. Nous procurons des outils, de la formation et un savoir-faire technique aux utilisateurs commerciaux qui souhaitent écologiser leurs parcs et leurs activités.

## FAITS SAILLANTS DE 2016-2017

- RNCan a administré le programme SmartWay au Canada pour réduire la facture de carburant annuelle de plus de 90 millions de dollars de 40 500 camions canadiens en 2016. SmartWay collabore avec les transporteurs de marchandises et les entreprises d'expédition pour effectuer l'analyse comparative des activités, suivre la consommation de carburant et améliorer le rendement annuel du transport propre et efficace de marchandises.
- Nous avons lancé le programme, sollicité des propositions et sélectionné 31 projets à financer, en vue de soutenir le déploiement de postes de charge pour les véhicules électriques et de ravitaillement avec des carburants de remplacement. Une fois terminés, ces projets fourniront plus de 100 nouveaux chargeurs rapides de niveau 3 pour les véhicules électriques le long d'un réseau pancanadien, sept postes de gaz naturel le long des principaux couloirs de transport des marchandises, et trois points de ravitaillement en hydrogène dans des centres urbains stratégiques, dépassant les objectifs du programme pour tous ces types de carburant.
- Nous avons débuté l'élaboration de neuf normes et codes binationaux (Canada et É.-U.) pour les véhicules électriques et à carburants de remplacement et l'infrastructure de charge et de ravitaillement.
- Au cours de la dernière année de notre programme écoÉNERGIE pour les biocarburants de 1,5 milliard de dollars, nous avons terminé les 5 projets restants. Nous nous sommes aussi préparés pour la clôture du programme et avons versé les paiements finaux.

# Étiquette ÉnerGuide pour les véhicules

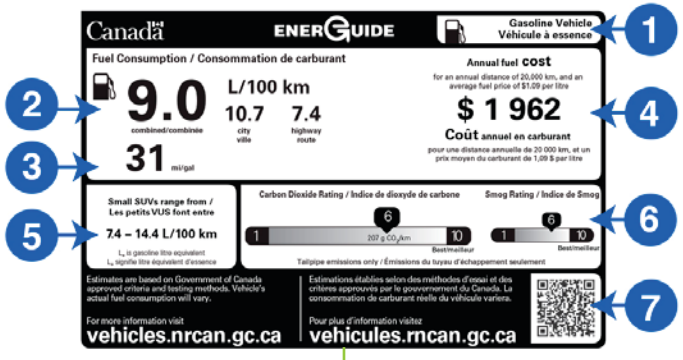
Depuis 1977, nous procurons aux Canadiens de nouvelles cotes de consommation du carburant des modèles pour les aider à prendre des décisions éclairées pour l'achat de véhicules écoénergétiques. Le ***Guide de consommation de carburant*** est offert sur le site Web de RNCan.

En 1998, nous avons lancé l'étiquette ÉnerGuide pour les véhicules, une initiative volontaire d'étiquette sur la consommation de carburant. L'étiquette est la même au sein de l'industrie et facile à reconnaître pour les consommateurs. Elle a été élaborée par RNCan en collaboration avec l'Association canadienne des constructeurs de véhicules et l'Association des fabricants internationaux d'automobiles du Canada (désormais appelée Constructeurs mondiaux d'automobiles du Canada), avec le soutien de la Corporation des associations de détaillants d'automobiles.

L'étiquette ÉnerGuide pour les véhicules est apposée sur les véhicules légers depuis janvier 1999. L'étiquette originale montrait les cotes de consommation de carburant pour la conduite en ville et sur la route, le type de carburant et une estimation du coût annuel en carburant pour une année et un modèle particulier de véhicule.

Depuis, l'information fournie aux consommateurs a considérablement changé. Une étiquette ÉnerGuide remaniée a été introduite pour les véhicules de l'année modèle 2016. Les étiquettes apposées sur les automobiles et les camions légers neufs vendus au Canada sont désormais propres au type de carburant et de technologie du véhicule. L'information repose sur la procédure d'essai de la consommation en cinq cycles qui permet de mieux établir les conditions et les habitudes types de conduite. Les nouvelles étiquettes procurent également de l'information plus complète sur la consommation de carburant et les facteurs environnementaux, comme les émissions de $CO_2$ et les cotes de smog. À l'heure actuelle, environ 1,2 million d'automobiles et de camions légers neufs vendus au Canada portent l'étiquette ÉnerGuide.

Nous avons également centré nos efforts sur des études et des analyses exhaustives afin de mieux comprendre le processus d'achat d'un véhicule neuf des consommateurs. Les résultats clés de ces études aiguilleront nos stratégies afin de mobiliser plus efficacement les consommateurs pendant le processus d'achat et de favoriser des décisions d'achat plus éclairées. Nous utiliserons également les médias sociaux et des programmes de récompenses pour pousser les Canadiens à opter pour les véhicules davantage écoénergétiques et faibles en carbone.




1. **Technologie et type de carburant du véhicule** – Le texte et l'icône indique le type de carburant utilisé par le véhicule.
2. **Consommation de carburant** – Il s'agit de la cote de consommation combinée bien en vue et des cotes distinctes de consommation en ville et sur la route en litres par 100 kilomètres (L/100 km). La cote combinée reflète la distance parcourue suivante : 55 % en ville et 45 % sur la route.
3. **Économie de carburant** – La cote combinée affichée en milles au gallon impérial (mi/gal).
4. **Coût annuel en carburant** – Il s'agit d'une estimation fondée sur la cote de consommation de carburant combinée, sur une distance de 20 000 km, et sur le prix du carburant indiqué.
5. **Échelle de cotes pour les catégories de véhicule** – Les meilleures et les pires cotes de consommation de carburant combinées des véhicules de même catégorie sont indiquées.
6. **Indices de $CO_2$ et de smog** – Les émissions d'échappement de $CO_2$ et les polluants à l'origine du smog du véhicule sont classés sur une échelle de 1 (le pire) à 10 (le meilleur). Les émissions de $CO_2$, en grammes par kilomètre parcouru, sont affichées sur la barre de l'indice de $CO_2$.
7. **Code QR** – Un code de réponse rapide relie les utilisateurs de téléphones intelligents à l'**Outil de recherche pour les cotes de consommation de carburant** de RNCan.

**Collaboration avec les partenaires : le partenariat de transport SmartWay**

Le partenariat de transport SmartWay aide les entreprises à réduire leurs coûts de carburant tout en transportant les marchandises de la façon la plus propre et la plus efficace possible. SmartWay travaille en collaboration avec les transporteurs et les expéditeurs de marchandises qui s'engagent à faire l'analyse comparative de leurs activités, à suivre leur consommation de carburant et à améliorer leur rendement d'année en année.

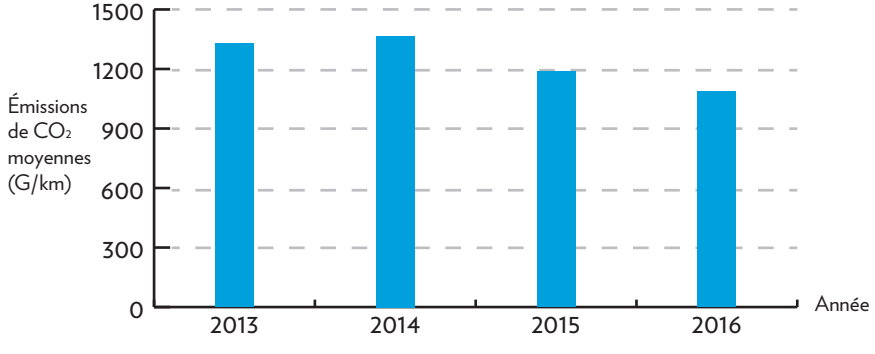
**À propos de l'initiative SmartWay**

- Créée en 2004 par l'Environmental Protection Agency des É.-U. et l'industrie de transport des marchandises
- Offerte au Canada par RNCan depuis 2012
- Plus de 3 400 membres en Amérique du Nord
- Représente plus de 400 partenaires canadiens et plus de 41 000 camions

**Jalons**

- Un protocole d'entente de collaboration entre le Canada, les É.-U. et le Mexique a été signé pour l'offre collaborative de SmartWay en vue d'améliorer le transport des marchandises en Amérique du Nord.

**Figure 7. Émissions de $CO_2$ moyennes pour les entreprises de transport participant à SmartWay**




La figure 7 montre les émissions de $CO_2$ moyennes en grammes par kilomètre de toutes les entreprises de transport embauchées par des fournisseurs de services logistiques canadiens participant à SmartWay pour tous les modes de transport. Depuis 2013, on constate une grande tendance à la baisse dans les émissions de $CO_2$ globales calculées pour les fournisseurs de services logistiques. La baisse de 18 % des émissions peut être attribuable au fait que les entreprises de logistiques embauchent davantage de transporteurs certifiés SmartWay. Cette tendance devrait se poursuivre alors que les fournisseurs de services logistiques SmartWay deviennent plus conscients de la consommation de carburant.

**PERSPECTIVES D'AVENIR →**

- SmartWay étant maintenant en place en Amérique du Nord, nous travaillons désormais avec le Brésil, l'Argentine et le Chili pour partager les pratiques exemplaires et élaborer des programmes d'harmonisation avec l'Amérique du Sud.
- En réponse à la rétroaction de l'industrie, SmartWay élabore actuellement une application pour les petites entreprises de transport permettant aux camionneurs ayant moins de 10 camions de remplir une version simplifiée de l'outil en ligne.
- Une voie pour les camions lourds est en cours d'élaboration pour établir des moyens de réduire les émissions de GES et les coûts totaux liés au transport des marchandises.
- En 2018, SmartWay lancera un nouveau programme de subventions et de contributions pour aider les parcs et les entreprises de chaîne d'approvisionnement et de logistique à relever et à mettre en œuvre des mesures de réduction des émissions.

# Vers la prochaine génération de l'infrastructure de véhicules

Nous finançons le déploiement d'un réseau de chargeurs rapides pour les véhicules électriques le long du réseau routier du Canada, de postes de gaz naturel le long des principaux couloirs de transport des marchandises, et de points de ravitaillement en hydrogène dans des centres urbains.

En 2016-2017, 15 projets ont été lancés dans le cadre de la première étape de l'Initiative pour le déploiement d'infrastructures pour les véhicules fonctionnant à l'électricité et aux carburants de remplacement. Les sept premiers projets appuyant la construction de 25 nouveaux postes de charge rapide en Ontario par AddÉnergie ont été annoncés en décembre 2016.

En coordination avec le département américain de l'Énergie, nous avons également débuté l'élaboration de neuf normes et codes binationaux pour les véhicules électriques et à carburants de remplacement et l'infrastructure de charge et de ravitaillement. L'harmonisation des codes et des normes assure que les véhicules faibles en carbone peuvent se déplacer d'une région à l'autre, tout en sachant que les technologies de ravitaillement et les composants de véhicules seront les mêmes.

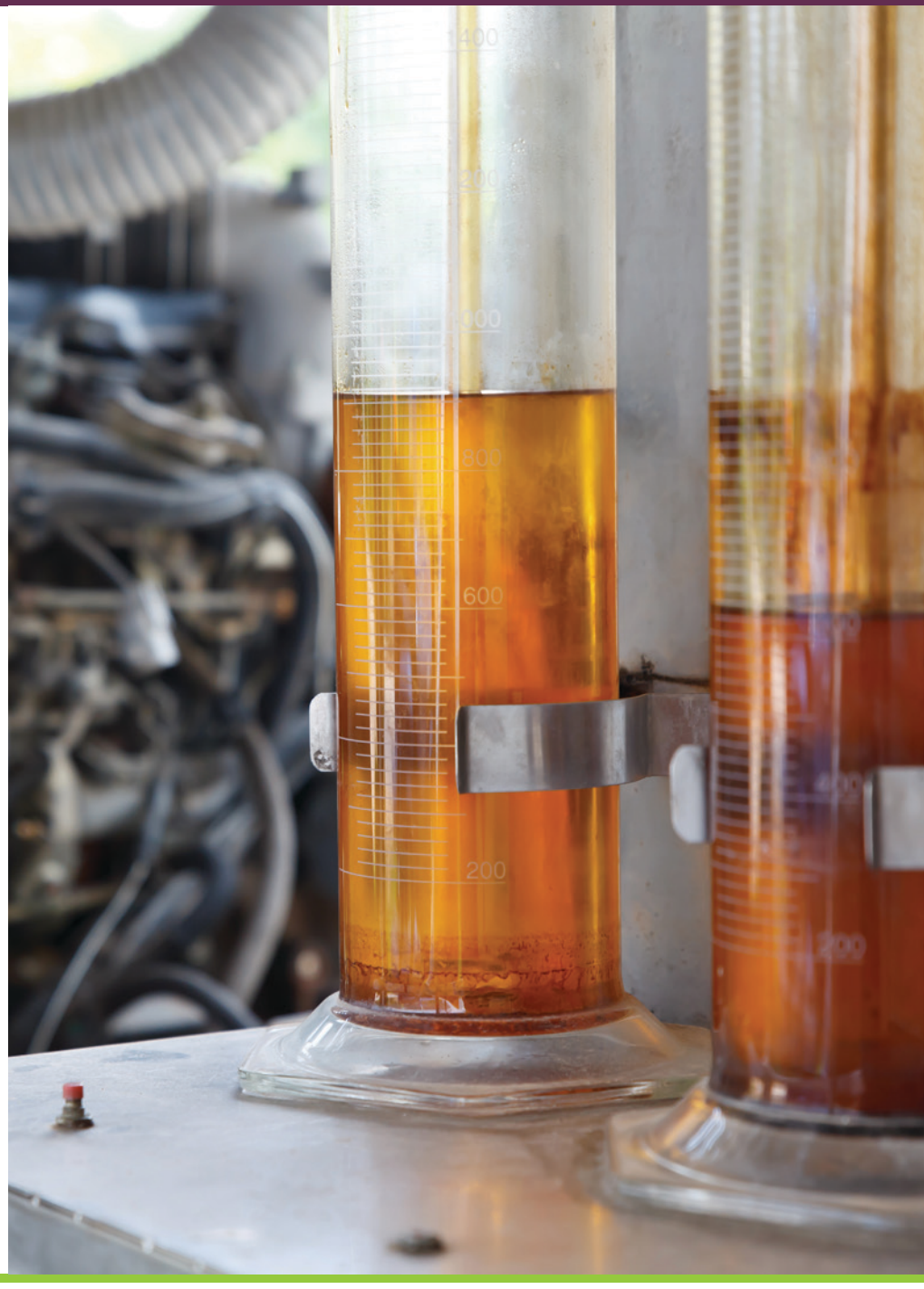
En outre, nous avons commencé à élaborer, en collaboration avec le département américain de l'énergie, une carte Canada – États-Unis des emplacements des stations de recharge et de stations de ravitaillement en carburants de remplacement.

# Carburants de remplacement

Après neuf ans d'activité, le programme écoÉNERGIE pour les biocarburants de RNCan a pris fin cette année. Créé afin de favoriser l'établissement de l'industrie nationale des biocarburants, le programme avait une durée de vie prévue jusqu'en 2017 et offrait des incitatifs de moins en moins importants.

Grâce aux programmes fédéraux et provinciaux, l'industrie nationale est passée d'une capacité de production de 785 millions de litres d'éthanol et de 90 millions de litres de biodiesel en 2008 à une capacité de production de 1 800 millions de litres d'éthanol et de 675 millions de litres de biodiesel en 2017.

Cette industrie nationale est bien placée pour soutenir la nouvelle Norme sur les combustibles propres, actuellement en cours d'élaboration, et encouragera l'utilisation de carburants plus propres dans de nombreux secteurs de l'économie, notamment les transports, les bâtiments et l'industrie.



# Comment nous comparons-nous?

En vertu de la *Loi sur l'efficacité énergétique*, à tous les trois ans, le ministre doit démontrer « dans son rapport dans quelle mesure les normes d'efficacité énergétique fixées sous le régime de la présente loi sont aussi rigoureuses que les normes comparables établies par les provinces, les États-Unis, ou tout État des États-Unis, ou les États-Unis du Mexique ». L'analyse la plus récente a été menée pour la période 2013-2014 et communiquée dans le *Rapport au Parlement en vertu de la* Loi sur l'efficacité énergétique 2013-2015.

Afin de répondre à cette exigence pour la période 2016-2017, une analyse interne a évalué les normes minimales de rendement énergétique (NMRE) de plusieurs régions. Les normes ont été examinées pour les produits visés par la réglementation fédérale du Canada au 31 mars 2017, et des normes comparables aux É.-U., au Mexique, en Colombie-Britannique, en Ontario, au Québec, au Manitoba, en Nouvelle-Écosse et au Nouveau-Brunswick. Bien qu'aux É.-U. de nombreuses normes aient été établies à l'échelle des États, les normes fédérales américaines l'emportent sur ces dernières. Par conséquent, la comparaison sur le plan de la rigueur a été faite à l'échelle nationale.

Tableau 1. **Comparaison sur le plan de la rigueur des normes canadiennes au 31 mars 2017**

| | É.-U. | Mexique | C.-B. | Ont. | Qc. | Man. | N.-É. | N.-B. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Les normes du Canada sont équivalentes. | 29 | 3 | 4 | 35 | 5 | 1 | 14 | 18 |
| Les normes du Canada sont plus rigoureuses. | 3 | 5 | 7 | 1 | 15 | 0 | 15 | 14 |
| Les normes du Canada sont moins rigoureuses. | 7 | 2 | 1 | 10 | 0 | 1 | 2 | 2 |
| Nombre total de normes pouvant être comparées | 39 | 10 | 12 | 46 | 20 | 2 | 31 | 34 |
| Pourcentage des normes canadiennes au moins aussi rigoureuses que des normes comparables | **82 %** | **80 %** | **92 %** | **78 %** | **100 %*** | **50 %** | **94 %** | **94 %** |

* Remarque : Avec l'annonce de la modification du Québec le 17 mai 2017, le pourcentage de normes canadiennes étant au moins aussi rigoureuses que des normes comparables dans cette province serait d'environ 90 %.

## RÉFÉRENCES


1. Agence internationale de l'énergie, *Market Report Series: Energy Efficiency 2017,* 2017.
2. Agence internationale de l'énergie, *Capturing the Multiple Benefits of Energy Efficiency*, 2014.
3. Agence internationale de l'énergie, *Energy Efficiency 2017*, 2017.
4. ECO Canada, *Energy Efficiency: 2014 Supply Study*, 2014.
5. Acadia Centre, L'*efficacité énergétique, moteur de la croissance économique au Canada*, 2014.
6. Ressources Naturelles Canada, ***Évolution de l'efficacité énergétique au Canada de 1990 à 2015***, 2018.