



Mise à jour sur l'efficacité énergétique 2014 : Avantages économiques de l'utilisation responsable de l'énergie

Conférence des ministres de l'Énergie et des Mines

Sudbury, Ontario

Août 2014



Mise à jour sur l'efficacité énergétique 2014 : Avantages économiques de l'utilisation responsable de l'énergie

Conférence des ministres de l'Énergie et des Mines

Sudbury, Ontario

Août 2014



*Also available in English under the title: Energy Efficiency Update 2014:
Economic Benefits of Responsible Energy Use*

N° de cat. M34-17/2014F-PDF (En ligne)
ISBN 978-0-660-22370-4

Table des matières

Introduction	2
Croissance économique et création d'emplois	4
Économies pour les consommateurs et les contribuables.....	5
Avantages pour les gouvernements et les services publics.....	6
Productivité et compétitivité	6
Promotion des exportations	8
Conclusion.....	9
Prochaines étapes.....	10
Annexe : Études de cas sur les avantages économiques de l'efficacité énergétique.....	11

Introduction

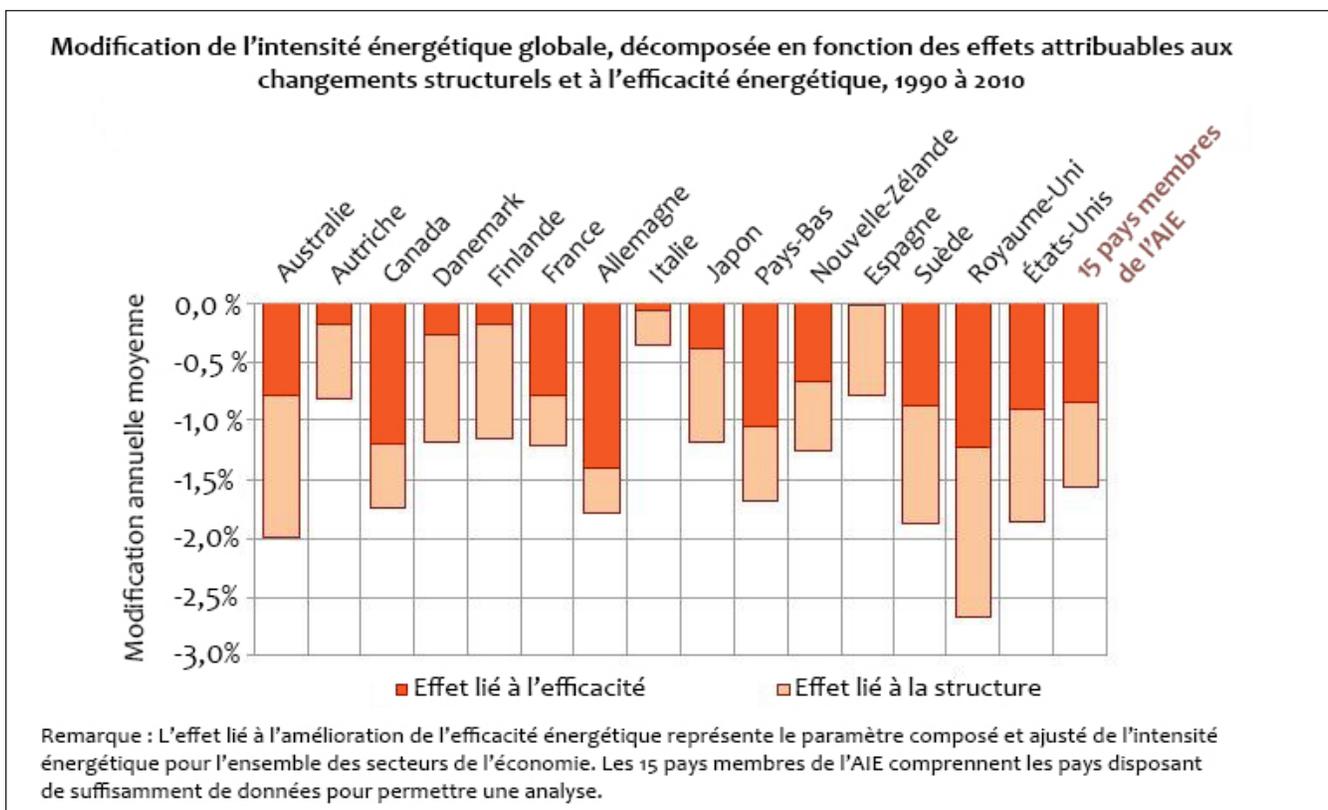
L'utilisation d'énergie responsable au moyen de l'efficacité énergétique est un élément important de la mise en valeur durable des ressources énergétiques. Elle permet aux consommateurs et aux entreprises de réaliser d'importantes économies de coût et d'énergie. L'efficacité énergétique stimule la croissance économique et la création d'emplois, augmente la productivité et la compétitivité de l'industrie et améliore le rendement environnemental d'un bout à l'autre du Canada.

L'efficacité énergétique est réalisée au Canada au moyen d'un système dynamique et intégré qui fait intervenir tous les ordres de gouvernement, les services publics et privés, l'industrie, les entreprises et les consommateurs.

Travaillant en collaboration, les gouvernements et les services fournissent un large éventail de programmes d'efficacité énergétique qui encouragent les entreprises et les consommateurs canadiens à investir dans les produits et les services éconergétiques pour économiser de l'énergie et de l'argent.

L'approche du Canada en matière d'efficacité énergétique connaît du succès. Dans un récent rapport, l'Agence internationale de l'énergie (AIE) classait le Canada deuxième sur 15 pays, au même rang que le Royaume-Uni, pour l'amélioration de son taux d'efficacité énergétique entre 1990 et 2010 (voir la figure 1). Le Canada a obtenu cette place malgré ses défis particuliers – climat froid, population peu nombreuse dispersée sur un grand territoire et secteur industriel énergivore. L'amélioration du Canada sur le plan de l'intensité énergétique est attribuable principalement à l'amélioration de l'efficacité plutôt qu'aux changements structurels dans l'économie (p. ex., la modification de l'industrie nationale qui passe de la fabrication à des industries de service).

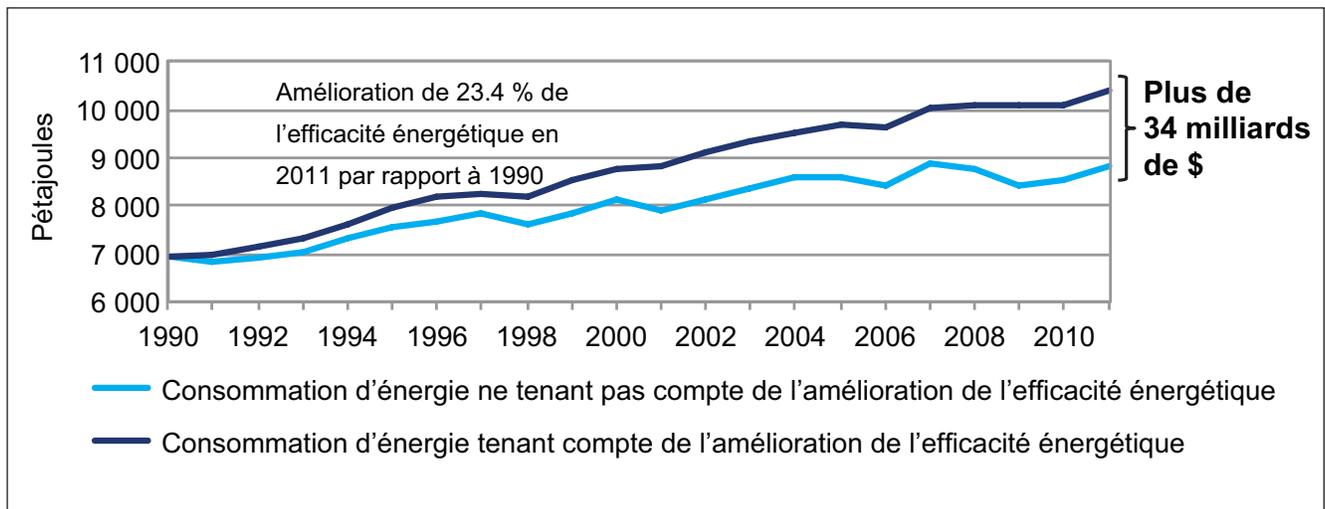
Figure 1 : Le Canada, un chef de file de l'efficacité énergétique



Référence : *Energy Efficiency Market Report 2013*, AIE (disponible uniquement en anglais)

Les entreprises et les consommateurs canadiens ont économisé 34 milliards de dollars en 2011 grâce à toutes les améliorations éconergétiques apportées depuis 1990 (voir la figure 2). Cela équivaut à plus de 2 p. 100 du produit intérieur brut (PIB) du Canada en 2011.

Figure 2 : Le Canada a réalisé une amélioration de 25 p. 100 de l'efficacité énergétique



Référence : Évolution de l'efficacité énergétique au Canada de 1990 à 2011, RNCan, 2013.

Sur le plan des retombées économiques, ce pourcentage est important. Une étude¹ réalisée récemment indique que durant la période de 2002 à 2012, l'amélioration de l'efficacité énergétique à l'échelle du Canada a fait augmenter le PIB d'environ 1 p. 100, soit de 16 milliards de dollars par année, et a ajouté environ 2,5 p. 100 au niveau d'emploi général.

L'amélioration de l'efficacité énergétique constitue un avantage à long terme pour l'économie puisque des économies d'énergie sont réalisées chaque année pendant toute la durée de vie d'un produit.

¹ Navius Research, *Macro-economic Effects of Energy Efficiency Improvements*, 31 mars 2014.

Croissance économique et création d'emplois

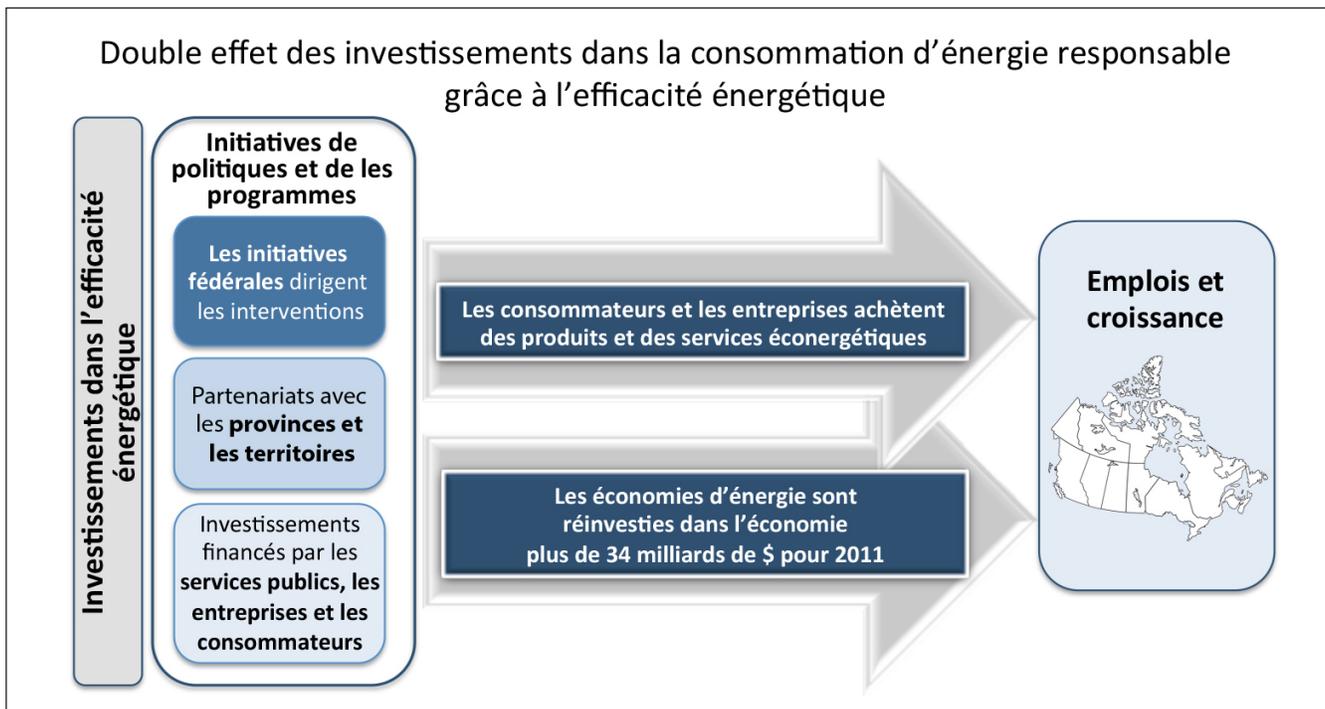
Les dépenses dans les programmes d'efficacité énergétique et les investissements des secteurs publics et privés ont un effet double dans l'économie (voir la figure 3).

Quand les consommateurs d'énergie modernisent leurs fenêtres, ajoutent de l'isolation à leurs maisons ou remplacent l'équipement désuet dans leurs usines, cela suscite une demande pour les produits et les services éconergétiques. Cette demande engendre une croissance économique et crée des emplois dans les entreprises qui fabriquent et fournissent des produits et services éconergétiques. Quand les travailleurs réinvestissent leur salaire dans l'économie, cela contribue aussi à la croissance économique et à la création d'emplois. C'est le premier effet de l'efficacité énergétique sur l'économie.

Les dépenses et les investissements dans les programmes d'efficacité énergétique permettent aux entreprises et aux consommateurs canadiens d'économiser de l'énergie et de remettre de l'argent dans leurs poches, tout comme une réduction de la taxe fédérale sur les produits et services ou d'autres mesures fiscales. Quand les consommateurs dépensent l'argent économisé grâce à l'efficacité énergétique pour des biens de consommation, des loisirs, des voyages et d'autres services ou quand ils agrandissent leurs entreprises ou leurs usines, ils amènent une hausse dans la demande. Cela génère une croissance économique supplémentaire et crée d'autres emplois dans l'ensemble de l'économie. C'est le deuxième effet de l'efficacité énergétique sur l'économie.

Ce deuxième effet est important, car il représente environ 75 p. 100 des avantages que les dépenses et les investissements dans les programmes d'efficacité énergétique apportent à l'économie canadienne sous forme de croissance économique et de création d'emplois². Ce résultat suggère que le principal effet économique est davantage associé au niveau d'économie d'énergie qu'à l'importance des dépenses ou des investissements des programmes d'efficacité énergétique (voir la figure 3).

Figure 3: Energy efficiency generates economic growth and creates jobs



² Environment Northeast, *L'efficacité énergétique, moteur de la croissance économique dans l'Est du Canada*, mai 2012.

Combiné, l'effet double contribue grandement à la croissance économique et la création d'emplois. Selon une étude menée par quatre provinces de l'Est du Canada et Ressources naturelles Canada (RNCAN) en 2012 :

- chaque dollar dépensé pour les programmes d'efficacité énergétique génère entre quatre et huit dollars de PIB;
- chaque million de dollars investis dans les programmes d'efficacité énergétique crée entre 30 et 57 emplois (un emploi pour une année)³.

Le champ de l'étude a été étendu à l'ensemble du Canada en conservant les paramètres d'origine. Les résultats confirment les conclusions antérieures. L'efficacité énergétique stimule la croissance économique et favorise la création d'emplois.

Une autre étude⁴ a été menée portant cette fois sur l'importance de l'industrie de l'efficacité énergétique établie au moyen de la répartition de la main-d'œuvre. En 2011, on dénombrait plus de 100 000 travailleurs au Canada occupant de bons emplois liés à l'efficacité énergétique, avec un total des salaires annuels s'élevant à 7,7 milliards de dollars. Ces emplois requièrent des compétences et des connaissances en matière de conception, d'amélioration ou de gestion des produits, des technologies et des services qui contribuent à la réduction de l'utilisation d'énergie. Environ 500 000 travailleurs canadiens supplémentaires occupent des emplois liés, dans une certaine mesure, aux biens et services découlant de l'industrie de l'efficacité énergétique.

En tenant compte de cette main-d'œuvre, RNCAN a estimé que le PIB généré par l'industrie de l'efficacité énergétique était de 54 milliards de dollars en 2013, ce qui représente environ 3 p. 100 du PIB du Canada. À titre d'exemple, le secteur de la construction résidentielle éconergétique (qui compte plus de 2 000 constructeurs) produit des ventes annuelles de l'ordre de 3,8 milliards de dollars.

Économies pour les consommateurs et les contribuables

L'amélioration de l'efficacité énergétique des résidences et des entreprises réduit l'utilisation d'énergie et les factures d'énergie des contribuables. Ces avantages directs pour les consommateurs entraînent également des avantages financiers indirects mais mesurables pour les services publics en raison de la réduction des coûts d'administration. Des factures d'énergie moins élevées diminuent le coût de la vie et augmentent le revenu disponible des consommateurs. Une baisse des coûts énergétiques permet aux entreprises d'offrir des produits et services à des prix plus concurrentiels.

Les économies d'énergie éventuelles pour les consommateurs et les contribuables sont considérables. En 2011, les consommateurs canadiens ont économisé plus de 20 milliards de dollars et les entreprises, plus de 14 milliards de dollars en coûts énergétiques grâce aux améliorations éconergétiques depuis 1990.

Une diminution de l'utilisation d'énergie signifie aussi que les consommateurs et les contribuables sont moins sensibles aux hausses importantes et rapides des prix de l'énergie.

Bien que les gains découlant de l'amélioration de l'efficacité énergétique soient impressionnants, le coût lié à l'amélioration peut parfois constituer un obstacle. Dans le secteur des bâtiments commerciaux et institutionnels, les entreprises de services éconergétiques financent les améliorations que les propriétaires remboursent grâce aux économies réalisées sur la facture énergétique. Au Canada, ces fournisseurs de services ont accès à une réserve de capitaux d'environ 600 millions de dollars pouvant être utilisés par les entreprises de services éconergétiques afin de financer les améliorations apportées aux bâtiments de leurs clients tant du secteur public que privé.

Les progrès de plus de 7 000 bâtiments font l'objet d'un suivi à l'aide de l'outil d'analyse comparative ENERGY STAR Portfolio Manager. Utilisé dans le cadre du défi Race to Reduce de Toronto, l'outil aide les gestionnaires de 30 p. 100 de locaux pour bureau de Toronto à atteindre une réduction de 9 p. 100 de l'utilisation d'énergie.

³ Environment Northeast, *L'efficacité énergétique, moteur de la croissance économique dans l'Est du Canada*, mai 2012.

⁴ ECO Canada (Environmental Careers Organization), *Energy Efficiency Supply Study*, 31 mars 2014.

Avantages pour les gouvernements et les services publics

L'efficacité énergétique allège le fardeau que doivent soutenir les gouvernements et les services publics pour établir une nouvelle capacité de production d'énergie et l'infrastructure énergétique connexe afin de distribuer de l'énergie sur le marché intérieur. La création d'une nouvelle capacité et l'infrastructure coûte cher, peut prendre du temps à se concrétiser et se heurte souvent à des difficultés liées à l'approbation sociale. L'économie d'énergie ne rencontre pas les mêmes difficultés que les options énergétiques de l'approvisionnement et est relativement moins coûteuse.

Grâce à une gestion active de la demande et de l'efficacité énergétique, les services publics arrivent à réduire la demande d'énergie de pointe qui exerce une pression supplémentaire sur le réseau, et exige une capacité de production additionnelle qui n'est pas pleinement utilisée à long terme. Les services publics doivent utiliser de l'équipement qui se met facilement en marche et à l'arrêt, et qui risque dans certains cas d'accroître la pollution et les émissions de gaz à effet de serre (GES). Les charges de pointe parfois imprévisibles ont également un effet négatif sur les prix en raison de l'instabilité qu'elles entraînent. Un plus grand nombre d'équipement suppose aussi un plus grand risque de défaillances, ce qui porte atteinte à la fiabilité de l'ensemble du réseau.

En moyenne, les programmes d'efficacité énergétique coûtent entre 2 et 4 cents pour économiser un kilowattheure d'électricité pendant toute la vie, tandis que les coûts de production d'électricité à partir du charbon se situent autour de 10 cents le kilowattheure. L'efficacité énergétique réduit le recours aux deniers publics et économise l'argent des contribuables.

Le principe d'asymétrie de l'utilisation d'énergie défini par l'auteur Peter Terzakian, selon lequel « une unité d'énergie économisée par les consommateurs se transforme en unités multiples d'énergie à la source⁵ », [Traduction] procure un argument solide pour soutenir la réduction de la quantité d'énergie consommée au départ.

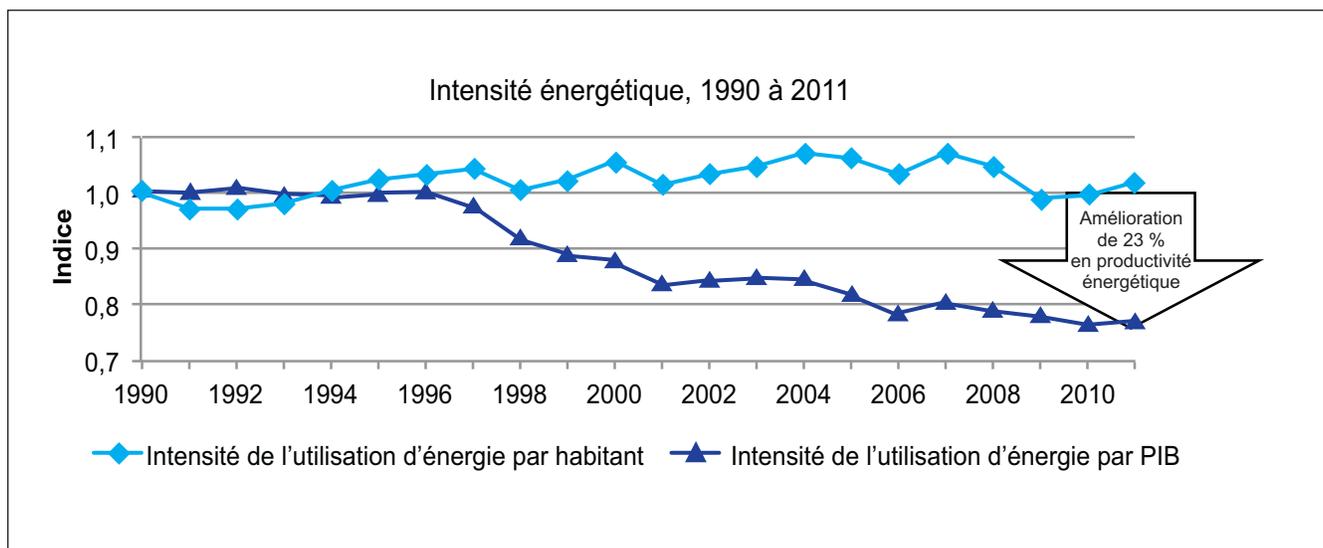
⁵ Peter Terzakian, *The End of Energy Obesity*, 2009.

Productivité et compétitivité

La production de pratiquement tous les biens et services requiert de l'énergie. Beaucoup d'industries du Canada sont énergivores – elles consomment une grande quantité d'énergie pour produire leurs biens et services en raison de la nature des produits qu'elles fabriquent (p. ex., du ciment, de l'acier, du papier). Une réduction de l'énergie consommée par unité produite permet de diminuer l'utilisation d'énergie totale, de baisser les coûts globaux de l'énergie et d'augmenter la productivité. Les économies d'énergie peuvent bénéficier aux consommateurs sous forme de prix réduits et faire augmenter ainsi la compétitivité sur les marchés nationaux et internationaux. Elles peuvent aussi hausser les profits et les dividendes des actionnaires. Les économies d'énergie peuvent être réinvesties dans l'organisation pour augmenter sa capacité de production, élargir l'éventail de produits et services offerts et créer des emplois. Finalement, quand les entreprises modifient leurs produits pour répondre à des normes plus élevées d'efficacité énergétique, elles améliorent souvent d'autres caractéristiques et, par la même occasion, le rendement général et la qualité marchande des produits.

Les secteurs publics et privés du Canada s'efforcent de réduire les coûts énergétiques des entreprises et obtiennent des résultats impressionnants. En effet, la productivité énergétique du Canada, soit la quantité de produits et services pouvant être générés par unité d'énergie, a augmenté de 23 p. 100 entre 1990 et 2011 (voir la figure 4). En 2011, les entreprises et les industries canadiennes ont économisé plus de 14 milliards de dollars grâce aux améliorations éconergétiques apportées depuis 1990.

Figure 4 : Amélioration considérable de la productivité énergétique du Canada



Référence : Évolution de l'efficacité énergétique au Canada de 1990 à 2011, RNCAN, 2013

Les industries énergivores du Canada portent une attention particulière à la réduction de leur consommation d'énergie. Par exemple, les gouvernements, les services publics et les entreprises de pâtes et papiers ont fait ensemble des investissements considérables au cours des 25 dernières années pour améliorer l'efficacité énergétique des usines de pâtes du Canada. En 2011, les usines de pâtes au Canada ont économisé plus de 2,1 milliard de dollars en coûts énergétiques grâce aux améliorations éconergétiques apportées depuis 1990 – cela représente 29 millions de dollars par année pour chacune des 72 usines de pâtes au Canada ou presque 115 \$ par tonne (t) de pâtes. La fabrication des pâtes est un sous-secteur important de l'industrie des pâtes et papiers, un pilier de l'économie canadienne. Les usines de pâtes employaient plus de 13 000 travailleurs dans neuf provinces en 2011.

Une étude réalisée par RNCAN⁶ a révélé qu'en règle générale, la production industrielle (ou le PIB) des industries énergivores s'est améliorée grâce à l'amélioration de l'efficacité énergétique. De 2002 à 2012, des hausses du PIB ont été enregistrées dans les secteurs suivants : pâtes et papiers (+4,7 p. 100); aluminium (+2,6 p. 100); autres industries lourdes (+2,6 p. 100); autres industries manufacturières (+2,2 p. 100); et industrie sidérurgique (+1,3 p. 100).

⁶ Navius Research, *Macro-economic Effects of Energy Efficiency Improvements*, 31 mars 2014.

Promotion des exportations

L'efficacité énergétique peut promouvoir les exportations de trois façons. Premièrement, l'énergie produite sans être consommée au Canada peut être exportée vers les marchés internationaux. Bien souvent, les exportateurs arrivent à obtenir des prix plus élevés pour leurs produits énergétiques sur ces marchés par rapport au marché canadien.

Deuxièmement, les économies d'énergie, si on en a fait bénéficier les consommateurs, accroîtront la compétitivité des prix des produits ou des services. Des prix moins élevés entraînent habituellement une augmentation de la part du marché. L'amélioration du rendement des produits aura aussi un effet positif sur la part de marché.

Troisièmement, la demande mondiale de biens, de services et de technologies favorisant l'efficacité énergétique est grande; elle était estimée à avoir atteint 300 milliards de dollars par l'AIE en 2011. Ce marché devrait s'élargir à 550 milliards de dollars d'ici à 2035⁷, car les économies émergentes comme la Chine et l'Inde font des efforts concertés pour réduire leur consommation d'énergie et les importations d'énergie en investissant davantage dans l'efficacité énergétique.

Le Canada est bien placé pour profiter des avantages des technologies, des produits, des services et de l'expertise éconergétiques qui existent et pour conquérir une plus grande part du marché mondial de l'efficacité énergétique. Une étude⁸ réalisée récemment par le gouvernement du Canada mentionne plusieurs technologies liées à l'efficacité énergétique qui sont en mesure de profiter des nouvelles possibilités. Il importe d'avoir accès au marché pour exporter la gestion de l'utilisation d'énergie et les approvisionnements en énergie. Les politiques gouvernementales qui facilitent et soutiennent les exportations éconergétiques peuvent influencer grandement sur l'avenir des industries, des entreprises et des exportations liées à l'efficacité énergétique au Canada.

⁷ Agence internationale de l'énergie, World Energy Investment Outlook Special Report, juin 2014.

⁸ McKinsey & Co., Possibilités liées aux technologies énergétiques du Canada dans les marchés mondiaux, 2013.

Conclusion

Les avantages que procure une consommation responsable de l'énergie sont évidents – croissance économique, création d'emplois et prospérité. Ces avantages sont le fruit des économies réalisées par les Canadiens, de l'augmentation de la compétitivité de nos entreprises et de meilleurs résultats environnementaux. Les activités de collaboration entre les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux obtiennent déjà des résultats :

- Cinq provinces et neuf administrations locales utilisent le système fédéral de cotes ÉnerGuide pour soutenir leurs codes et règlements du bâtiment, y compris les villes de Yellowknife et de Whitehorse.
 - Environ 300 millions de dollars offerts en primes d'encouragement par les services publics sont fondées sur le même système de cote de rendement énergétique.
 - Douze provinces et territoires ont adopté (ou sont en voie de le faire) des codes du bâtiment plus rigoureux fondés sur le modèle élaboré par le gouvernement du Canada. Par conséquent, les propriétaires de bâtiment bénéficieront d'une réduction des coûts de l'ordre de 70 millions de dollars d'ici à 2016. Le gouvernement fédéral est présentement en train d'élaborer le prochain cycle d'amélioration du code prévu en 2016, en collaboration avec les provinces et les territoires, et l'exercice progresse rapidement.
 - Onze provinces et territoires, et les services publics les desservant, offrent des programmes et des mesures incitatives à l'achat d'équipement à haut rendement, à l'aide des critères établis par le programme fédéral d'étiquetage ENERGY STAR®.
- Mille entreprises et services publics font la promotion de l'équipement homologué ENERGY STAR, notamment :
 - les services publics, qui ont accès à 90 p. 100 de la population, qui offrent des remises;
 - les publicités des détaillants qui touchent 11 millions de ménages chaque semaine;
 - des services publics, tels que BC Hydro, ont investi plus de 10 millions de dollars dans des programmes d'efficacité énergétique établis en fonction d'ENERGY STAR dans le but d'encourager les consommateurs à choisir un éclairage, des appareils et des produits électroniques de consommation à rendement élevé.

Prochaines étapes

Malgré les progrès considérables réalisés, de nombreuses possibilités d'économie d'énergie restent à explorer. Les gouvernements ont encore un important rôle à jouer afin d'éliminer les obstacles à l'adoption des technologies et pratiques éconergétiques.

L'Alliance de l'efficacité énergétique du Canada a récemment interrogé les entreprises afin de mieux comprendre leur niveau de sensibilisation à l'efficacité énergétique et leur façon d'aborder les enjeux liés à l'efficacité énergétique. Il convient de noter que plus de la moitié des entreprises ont indiqué qu'ils n'étaient pas au courant des programmes pouvant les aider à devenir plus éconergétiques. Toutefois, 67 p. 100 des répondants ont mentionné être très préoccupés par les coûts liés à l'énergie.

Pour compléter les nombreux efforts déployés partout au Canada dans le but d'accroître les économies d'énergie réalisées pour les consommateurs et d'améliorer la compétitivité de l'industrie canadienne, les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux souhaitent peut-être envisager l'amélioration des collaborations actuelles. En collaborant, les gouvernements peuvent donner leur appui aux secteurs publics et privés pour accroître la sensibilisation à l'utilisation d'énergie responsable, renforcer la présence des produits, services et technologies éconergétiques canadiens à l'échelle internationale et faire avancer les objectifs environnementaux du Canada. Parmi les mesures proposées :

- renforcement des outils, des capacités liées à l'élaboration des politiques et des partenariats dans le but d'aider les industries énergivores pour lesquelles l'adoption de technologies éconergétiques est plus problématique à accroître **leur productivité et leur compétitivité**;

- promotion de l'acceptation par le marché des technologies et pratiques novatrices qui améliorent la productivité et protègent les entreprises contre la hausse des coûts de l'énergie, tout en **élargissant l'accès au marché mondial** des produits, services et technologies éconergétiques, dont la valeur actuelle est de 300 milliards de dollars (qui ne cesse de croître);
- amélioration de la disponibilité des outils d'information et des étiquettes **afin que les entreprises puissent faire des choix plus éclairés en matière d'efficacité**;
- déploiement à plus grande échelle des technologies liées au gaz naturel dans le secteur des transports pour tirer parti de l'avantage énergétique de l'Amérique du Nord tout en réduisant les coûts de transport pour les entreprises et en **améliorant l'environnement**;
- offre d'outils d'analyse comparative pour améliorer la compétitivité des entreprises afin que celles-ci puissent évaluer leur **rendement énergétique** par rapport à leurs pairs.

Nos efforts concertés continueront à s'appuyer sur l'excellent bilan du Canada à titre de chef de file mondial de l'efficacité énergétique et nous conduiront à encore plus d'économies d'énergie pour les consommateurs et les entreprises du Canada.

Annexe : Études de cas sur les avantages économiques de l'efficacité énergétique

Croissance économique et création d'emplois

Les dépenses et les investissements en lien avec le programme d'efficacité énergétique favorisent la croissance économique et l'emploi chez les fournisseurs de produits et de services éconergétiques. Les économies d'énergie découlant de ces investissements représentent des sommes qui peuvent être réinvesties dans l'entreprise ou dans l'ensemble de l'économie canadienne.

Un producteur de porcs finance l'expansion de son entreprise avec les économies d'énergie (Ontario)



Après avoir investi 175 000 \$ dans un système de réfrigération éconergétique à son installation de transformation du porc, la ferme Walnut Hill a réduit sa consommation d'énergie de 40 p. 100, avec l'appui financier du programme Énergiconomies de l'Ontario Power Authority (OPA). La ferme Walnut Hill récupère aussi la chaleur que produisent ses compresseurs pour chauffer l'eau servant au nettoyage et au lavage. Cela entraîne une baisse de plus de 70 p. 100 des coûts de chauffage au propane, ce qui représente des économies

additionnelles de 700 \$ par année. Ces économies d'énergie ont servi à couvrir une partie des coûts de l'expansion de l'entreprise, qui s'élevaient à 1,3 million de dollars. Selon le propriétaire, John Koch : « les économies d'électricité découlant de l'investissement dans de l'équipement plus éconergétique seront utilisées pour payer l'électricité supplémentaire dont nous avons besoin en raison de l'expansion de l'entreprise. Les factures d'électricité seront à peu près les mêmes qu'avant l'ajout de 40 p. 100 de réfrigération. Même si nous déboursions le même montant, nous en avons plus pour notre argent. » [Traduction]

Canadian Tire réduit sa facture d'électricité dans 129 succursales de l'Ontario (Ontario)



En tirant profit du programme Énergiconomies de l'OPA afin de mettre en œuvre des projets de ventilation modulée en fonction des besoins dans ses magasins en Ontario, Canadian Tire s'attend à améliorer collectivement l'utilisation d'énergie de ses 129 magasins et à profiter d'économies de l'ordre de 2,5 million de kWh par année. La ventilation modulée en fonction des besoins utilise des capteurs pour mesurer en continu les niveaux de dioxyde de carbone (CO₂) dans l'air. Lorsqu'il y a peu de gens dans le magasin, le volume de ventilation diminue, ce qui réduit l'utilisation d'énergie tout en maintenant la qualité de l'air ambiant. Grâce aux économies, les propriétaires et exploitants de magasins Canadian Tire pourront faire des investissements dans d'autres activités de leur entreprise.

Un exploitant de serre stimule la croissance à partir de résidus de biomasse (Québec)



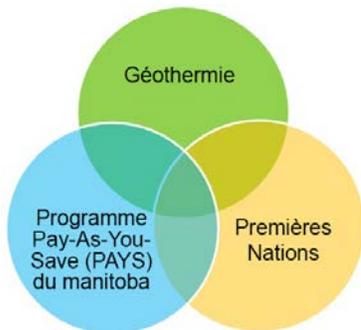
Grâce à une subvention de 5 millions de dollars du ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles du Québec les serres familiales, Les Productions Horticoles Demers ont investi 11,7 millions de dollars pour récupérer les déchets thermiques d'une centrale alimentée aux biogaz, lui permettant de réaliser des économies annuelles de 3,5 millions de dollars. L'entreprise a construit des serres de cinq hectares à Saint-Nicéphore, dans le cadre de ses efforts d'expansion. L'utilisation de résidus comme carburant eu d'importantes répercussions sur le résultat net de l'entreprise, en réduisant le besoin de consommer plus de 4,8 millions de litres de pétrole lourd. Créées en 1990, les serres Demers sont une entreprise familiale qui produit des tomates, des fraises et des framboises de serre pour alimenter le Nord-Est du Québec pendant toute l'année. C'est une entreprise à forte consommation d'énergie pour toute serre dans le Nord.

La gestion de l'énergie garantit des gains d'efficacité énergétique (Ontario)



Grâce à la certification en vertu de la norme ISO 50001 sur les systèmes de gestion de l'énergie, les installations de St. Marys Cement à Bowmanville ont réduit leur consommation d'électricité de 10,3 millions de kilowattheures (kWh). En 2011, l'entreprise a donc pu réaliser des économies de 1,6 million de dollars. En effectuant un certain nombre de procédés pendant les heures creuses, l'usine de Bowmanville a généré des recettes annuelles additionnelles d'environ 750 000 \$ en participant au programme de Réponse à la demande de l'OPA, qui propose des incitatifs aux entreprises qui réduisent leur consommation d'énergie en période de pointe. Avec plus de 100 employés, les installations de Bowmanville, exploitées 24 heures par jour, peuvent produire 1,8 million de tonnes de ciment.

Les Premières Nations économisent des milliers de dollars en coûts énergétiques et créent des emplois locaux (Manitoba)



Deux projets pilotes dirigés par l'entreprise sociale autochtone Aki Energy, ainsi que la Nation des Cris de Fisher River et la Première Nation des Peguis, ont permis d'installer dans 100 maisons admissibles des appareils de chauffage géothermiques. Cela devrait permettre aux deux collectivités de réaliser des économies d'énergie annuelles de 1,5 million de kWh et d'environ 110 000 \$ par centaine de maisons. Dans le cadre des projets pilotes, environ 30 membres de bandes ont reçu une formation d'installateurs d'appareils de chauffage géothermiques qualifiés. On s'attend à ce qu'ils occupent un emploi de cinq à dix ans dans les deux collectivités. Tous les coûts d'installation sont assumés par le programme de financement Pay-As-You-Save (PAYS) de Manitoba Hydro, qui lie le coût du financement des rénovations éconergétiques à la propriété. Cette initiative sera développée pour quatre collectivités des Premières Nations et parmi lesquelles on formera et emploiera jusqu'à 50 autres travailleurs autochtones additionnels dans l'industrie éconergétique locale.

Les améliorations apportées à l'efficacité énergétique sauvent une petite entreprise de la fermeture (Nouvelle-Écosse)



Après des années d'efforts pour survivre en raison des hausses des prix de l'énergie, le salon de beauté Amber Lee's Beautiful Me a pu demeurer ouvert grâce à des améliorations éconergétiques. À l'aide d'encouragements financiers que lui proposait Efficiency Nova Scotia pour isoler son entreprise et sa résidence, la propriétaire a pu réaliser des économies d'énergie combinées annuelles de 3 755 \$. « Avec l'argent que j'économise sur la facture d'électricité, je peux investir dans l'entretien et la croissance de mon rêve dans la petite ville que j'aime », a confié Mme Amber Brewer. [Traduction]

ÉcoPerformance, pour la création d'emplois et l'économie d'énergie (Québec)



En octobre 2013, le gouvernement du Québec a annoncé le programme de financement de projets d'efficacité énergétique et d'économie d'énergie ÉcoPerformance. Au cours des sept premiers mois, le programme, qui dispose d'un budget totalisant 344 millions de dollars, a versé près de 60 millions de dollars en subventions à 50 projets qui devraient, selon les attentes, créer 1 675 emplois et réduire de 250 000 t les émissions de CO₂. Cent autres projets sont actuellement soumis à une évaluation. Le volet du programme réservé à la gestion de l'énergie aide les entreprises à améliorer leur efficacité énergétique grâce à une aide financière représentant jusqu'à 50 p. 100 des dépenses admissibles, jusqu'à concurrence de 275 000 \$ par endroit.

Économies pour les consommateurs et les contribuables

Les améliorations éconergétiques font épargner les consommateurs et les protègent, ainsi que les contribuables, des hausses du prix de l'énergie.

Une commission scolaire dans le Nord économise l'énergie : les élèves comprennent le message (Ontario)



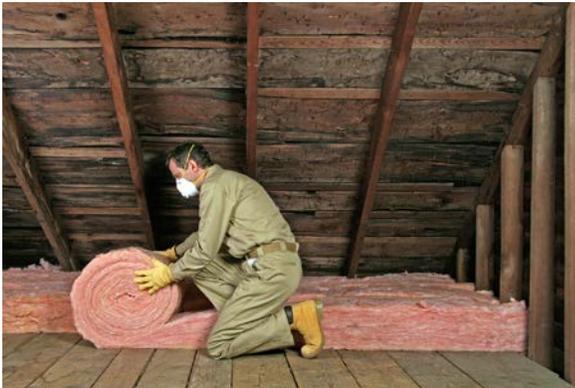
Le programme de rénovation éconergétique de la Commission scolaire catholique Kenora lui permet de réduire ses coûts énergétiques de plus de 40 000 \$ par année, 20 p. 100 de plus que prévu au départ. En 2011, la Commission scolaire a entrepris une vérification de ses écoles afin de déterminer le potentiel éconergétique de l'éclairage, des commandes des distributrices, des thermostats programmables, des systèmes automatisés des bâtiments et des systèmes de chauffage et de climatisation. La Commission scolaire a aussi installé des panneaux solaires sur plusieurs de ses bâtiments et revend de l'électricité au réseau. Non seulement ce projet réduit les coûts énergétiques et génère des recettes, mais il influence aussi le comportement des élèves en ce qui concerne l'utilisation d'énergie et promeut une mentalité de conservation. Selon la directrice de l'éducation, Phyllis Eikre : « C'est une expérience vraiment enrichissante pour nos élèves de voir nos efforts pour conserver l'énergie, pour produire de l'énergie et pour assurer l'avenir de l'énergie. Nous nous efforçons de penser à l'avenir des élèves, alors qu'ils seront devenus des adultes au sein de notre collectivité ». [Traduction]

Les Yukonnais ont recours à un programme pour économiser sur les coûts de l'énergie et de l'eau (Yukon)



Depuis 2007, plus de 6 600 participants du Yukon ont mis à profit le programme Good Energy du gouvernement du Yukon pour économiser l'électricité, l'huile de chauffage et l'eau et réduire les émissions de gaz à effet de serre. En raison de changements éconergétiques apportés dans le cadre de ce programme, les Yukonnais ont réalisé une économie d'électricité de 17 millions de kWh pour la durée de vie de l'appareil. Cela équivaut à des économies d'environ 2,1 millions de dollars, de 430 millions de litres (L) d'eau et de plus de 10 millions de L de combustibles fossiles. Le programme Good Energy offre des encouragements financiers à l'achat d'appareils de chauffage, de poêles à bois, de laveuses, de lave-vaisselle, de réfrigérateurs, de congélateurs et de toilettes à débit d'eau restreint ENERGY STAR. Par l'entremise du programme Refrigerator Retirement, un programme semblable dont les coûts sont partagés avec la Société d'énergie du Yukon, les Yukonnais se sont départis de près de 700 vieux réfrigérateurs inefficaces, ce qui permettra de réaliser des économies d'énergie pour la durée de vie des appareils de plus de 670 mégawattheures. Les résidents auront environ 86 000 \$ de plus dans leurs poches.

Les familles dans le besoin reçoivent de l'aide pour réduire leurs factures d'énergie (Terre-Neuve-et-Labrador)



Plus de 4 500 ménages à faible revenu de Terre-Neuve-et-Labrador ont amélioré l'efficacité énergétique de leur maison et économisé 720 \$ en moyenne sur les coûts de chauffage annuels à l'aide du programme d'efficacité énergétique. Depuis son lancement en 2009, le programme a aidé les propriétaires de maison ayant un revenu de moins de 32 500 \$ par année en accordant des subventions d'un montant maximal de 3 000 \$ aux résidents de l'île ou de 4 000 \$ aux résidents du Labrador, pour rénover leur maison. Ce programme a aidé des familles dans le besoin de la province à économiser de l'argent et à rendre leur maison plus confortable.

Les familles à faible revenu obtiennent de l'aide pour gérer leur utilisation d'énergie (Île-du-Prince-Édouard)



Près de 3 000 ménages à faible revenu ont réduit l'ensemble de leurs factures d'énergie de plus de 1 million de dollars par année grâce à l'aide fournie par le programme de conservation d'énergie résidentiel pour les ménages à faible revenu. Lancé en 2008, ce programme fournit gratuitement aux résidents à faible revenu une étanchéisation à l'air complète de leur maison. Les clients rencontrent un ouvrier qualifié approuvé par le programme qui entreprend les travaux d'étanchéisation à l'air et installe des dispositifs éconergétiques comme des thermostats programmables, des pommes de douche à débit réduit et une quantité de lampes fluorescentes compactes. Les participants ont également obtenu un bon valide pour un nettoyage gratuit de leur appareil de chauffage.

Avantages pour les gouvernements et les services publics

Une hausse de l'efficacité énergétique réduit le besoin d'avoir de nouvelles capacités et infrastructures coûteuses de production d'énergie.

Le Conseil national de recherches modernise ses laboratoires (gouvernement du Canada)



Grâce à l'Initiative des bâtiments fédéraux du gouvernement du Canada, des investissements de l'ordre de 3,7 millions de dollars pour améliorer les systèmes de ventilation dans les laboratoires de l'immeuble M-12 de cinq étages du Conseil national de recherches du Canada permettront de réaliser des économies annuelles de 480 000 \$ sur les coûts de l'énergie. Les économies dépassent les prévisions initiales de 33 p. 100 et permettront de réduire les dépenses de fonctionnement du gouvernement. Stimulé par ce succès, le Conseil a entrepris des travaux de rénovation semblables à ses installations de la promenade Sussex à Ottawa. Ces travaux de 8,6 millions de dollars devraient produire des économies d'énergie annuelles de 870,000 \$.

Un gouvernement territorial réduit l'utilisation d'énergie dans les bâtiments publics (Nunavut)



Le Programme de gestion de l'énergie du Nunavut a permis de réaliser, chaque année, des économies d'énergie de plus de 1,5 million de dollars dans 39 bâtiments publics à Iqaluit. S'inspirant de l'Initiative des bâtiments fédéraux du Canada, ce programme autofinancé aide le gouvernement du Nunavut quand il passe des marchés pour établir, financer et mettre en œuvre des stratégies de rénovation. Les économies d'énergie obtenues serviront à rembourser les investissements. Une fois qu'il sera complètement mis en œuvre au Nunavut, le programme devrait réduire de plus de 20 p. 100 les dépenses dans les services publics, tout en diminuant les émissions de gaz à effet de serre et en créant des emplois dans le Nord.

Des améliorations apportées à l'hôpital libèrent des fonds pour les soins aux patients et l'achat d'équipement (Ontario)



En vertu de ce programme d'amélioration d'installation et d'économie d'énergie, dans le cadre d'un projet énergétique mené en 2011 au Kingston General Hospital, on a remplacé les anciennes fenêtres de cet édifice patrimonial de 175 ans par des modèles éconergétiques, en plus d'entreprendre d'autres travaux d'amélioration de l'efficacité énergétique financés grâce à l'appui de 474 000 \$ du programme d'encouragement Énergiconomies de l'OPA (Ontario Power Authority) versé par l'intermédiaire des services publics de Kingston. Les améliorations permettront à l'hôpital de réaliser des économies d'environ 816 000 \$ sur les coûts annuels des services publics. L'installation de sept nouveaux systèmes de circulation d'air, de détecteurs de présence et d'unités d'ajustement répondant au taux d'occupation permettra d'économiser plus de 100 000 \$ par année. Le programme de 7,6 millions de dollars aura des répercussions sur plus d'environ 93 000 m² (un million de pieds carrés (pi. ca.)) d'espace dans 27 bâtiments sur le terrain de l'hôpital, et il permettra d'éliminer environ 2,2 kilotonnes (kt) d'émissions de CO₂ par année. Grâce aux améliorations, l'hôpital économisera, chaque année, près de 72 000 mètres cubes d'eau, ce qui équivaut à 29 piscines olympiques. Les sommes économisées seront réaffectées aux programmes de soins aux patients et à l'achat d'équipement essentiel.

Les écoles publiques de Saskatoon économisent l'énergie et réduisent un retard des travaux d'entretien en prenant des mesures éconergétiques (Saskatchewan)



Les écoles publiques de Saskatoon prévoient économiser plus de 13 millions de dollars pendant les 10 prochaines années grâce au programme autofinancé de responsabilité environnementale. Constatant que ses systèmes étaient vieux et coûtaient cher à réparer, la division des écoles publiques de Saskatoon a formé un partenariat éconergétique avec Johnson Controls afin d'améliorer le milieu d'apprentissage et l'efficacité énergétique de 48 écoles, dont la superficie totalise environ 280 000 m² (plus 3 millions de pi. ca.). Près de 10 millions de dollars ont été investis dans les améliorations pour les installations aux écoles de Saskatoon. De l'équipement de pointe, un plus grand contrôle technologique du confort intérieur et de la formation pour le personnel sur le maintien des conditions optimales ont donné des installations plus saines et plus confortables. Ces améliorations ont également réduit de plus de 2,3 millions de dollars le retard d'entretien.

Les maisons hors réseau diminuent leurs coûts énergétiques (Territoires du Nord-Ouest)



Un projet pilote visant à remplacer les chauffe-eau électriques par des chauffe-eau au propane ou à l'huile très éconergétiques dans 40 résidences privées hors réseau a permis aux propriétaires d'économiser 400 \$ sur leur facture d'énergie. Le Territorial Power Subsidy Program a pu économiser une somme additionnelle de 1 200 \$ par année. L'Arctic Energy Alliance, qui reçoit une subvention du ministère de l'Environnement et des Ressources naturelles, a remplacé les chauffe-eau dans les maisons hors réseau au coût d'une évaluation énergétique d'une maison. Le projet pilote a haussé la valeur des maisons et a diminué la dépendance de la collectivité au diesel importé. Le gouvernement territorial prévoit recouvrer les coûts de l'investissement en moins de cinq ans.

Productivité et compétitivité

Des coûts de l'énergie inférieurs peuvent entraîner une réduction des prix à la consommation, une hausse des profits pour les actionnaires ou de nouveaux investissements dans l'entreprise.

Un projet de bioénergie crée des emplois locaux et renforce la capacité concurrentielle de l'industrie forestière (Alberta)



Une première pour le secteur de la foresterie du Canada, Millar Western Forest Products est en train d'aménager des installations de bioénergie de 42 millions de dollars à son usine de pâte, à Whitecourt, en Alberta. Cela lui permettra de réduire sa consommation d'électricité de 1,7 mégawatt (MW) additionnel. Les installations réaliseront ainsi des économies d'environ 2,3 millions de dollars. L'usine réduira ainsi de 11 p. 100 ses achats de gaz naturel, diminuant les coûts liés au système en place d'élimination des boues de l'effluent, et réduisant de 17 p. 100 les émissions de GES directement associées à la production sur place. Le projet va de l'avant grâce au financement du programme Investissements dans la transformation de l'industrie forestière de RNCAN, au gouvernement de l'Alberta et à Millar Western. L'usine transformera les déchets organiques en biogaz qui serviront à produire 5,2 MW additionnels d'énergie

renouvelable. On attribue au projet un investissement additionnel évalué à 6 millions de dollars dans l'économie locale et la création de 40 000 heures d'emplois dans la construction. À plus long terme, l'usine de transformation de la bioénergie renforcera la viabilité économique de l'usine de Whitecourt en maximisant sa production et en procurant à l'entreprise un avantage commercial grâce à son image d'innovateur écologique.

Les condominiums éconergétiques connaissent du succès auprès des acheteurs (Nouveau-Brunswick)



Les propriétaires de nouveaux condominiums éconergétiques construits dans le complexe The Woods de Wilshire Development tirent immédiatement profit de leurs investissements, puisque leur facture d'électricité mensuelle moyenne représente de 75 \$ à 100 \$ par unité en copropriété. En ce qui concerne le constructeur, les ventes des unités en copropriété dotées de fenêtres et de portes ENERGY STAR, d'appareils homologués ENERGY STAR, de toilettes favorisant l'économie d'eau, d'un éclairage éconergétique, d'une ventilation récupérant la chaleur à efficacité élevée et d'une meilleure isolation à l'échelle du complexe, sont florissantes. « Nous construisons de cette manière afin de hausser l'efficacité énergétique et de protéger l'environnement; nous voulons élever les normes et nous le faisons aussi pour favoriser la vente des condominiums » [Traduction], raconte Brian Steeves, président et propriétaire de Wilshire Development. Le projet The Woods à Moncton a reçu le prix pour la construction d'immeubles d'habitation à multiples logements en 2013 – projet éconergétique exceptionnel au Nouveau-Brunswick. Wilshire Development prévoit construire deux autres immeubles dans la région.

Un système de gestion intégré aide un fabricant et distributeur de boissons de l'Est à réduire ses coûts liés à l'énergie (Terre-Neuve-et-Labrador)



Un projet de 25 millions de dollars sur trois ans, qui avait reçu l'appui du gouvernement du Canada et du Green Fund du gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador a permis de réduire les coûts de l'énergie de 825 000 kWh par année, d'économiser 80 000 \$ annuellement et de réduire les émissions de GES d'environ 660 t par année. Browning Harvey Limited est le seul embouteilleur de boissons gazeuses à Terre-Neuve-et-Labrador. Il compte 140 employés à temps plein et 50 employés à temps partiel. Depuis 2000, l'entreprise a apporté plusieurs améliorations opérationnelles afin de réduire sa consommation d'énergie. En 2009, elle a commencé à installer un système de gestion intégré afin de réduire les besoins énergétiques de son processus de fabrication. Elle utilise l'énergie rejetée pour chauffer l'intérieur de son usine à St. John's. Elle a aussi remplacé le vieux système de chauffage et de ventilation par un seul ensemble de thermopompes à air.

Des économies d'énergie substantielles incitent Sobeys à appliquer des mesures d'efficacité énergétique à l'échelle régionale (Canada atlantique)



Dans la région du Canada atlantique, environ 60 p. 100 des magasins Sobeys ont bénéficié de rénovations et d'installations éconergétiques, ce qui a permis à l'épicier de réaliser une économie d'énergie de plus de 4,9 gigawattheures, soit environ 500 000 \$ en coûts d'électricité annuels, et de réduire ses émissions de CO₂ de 3 700 t. Afin de maintenir et d'améliorer sa compétitivité, l'entreprise Sobeys Atlantique a procédé en 2009 à une évaluation du développement durable de ses succursales et s'est associée à Efficiency Nova Scotia pour réaliser ses objectifs de durabilité dans le cadre d'initiatives d'efficacité énergétique. En fonction des résultats obtenus, des initiatives comparables ont été mises en œuvre dans les autres magasins Sobeys du Canada atlantique, et par d'autres chaînes appartenant à Sobeys, notamment Needs, une chaîne de dépanneurs. Selon Keith Ross, gestionnaire principal des services techniques de Sobeys, « les économies réelles ont été beaucoup plus importantes qu'elles avaient été prévues; nous avons presque doublé nos réductions d'émissions ». [Traduction]

Un changement d'éclairage renforce la compétitivité d'une entreprise de Cambridge (Ontario)



En 2011, grâce à Cambridge et au North Dumfries Hydro's Electricity Retrofit Incentive Program pour entreprises, financé par l'OPA, Rockwell Automation a réalisé la première phase de deux visant à améliorer l'éclairage à son entrepôt d'environ 28 000 m² (300 000 pi. ca.) à Cambridge où y travaillent 900 employés. Cela lui a permis d'obtenir une réduction annuelle de 1,6 million de kWh. En raison des économies d'environ 200 000 \$ découlant d'une réduction des coûts de l'électricité de 43 p. 100, la période de récupération a été d'environ 28 mois. La deuxième phase du projet d'éclairage a pris fin en mai 2012, et elle devrait permettre de réaliser une réduction de l'utilisation d'énergie de près 200 000 kWh par année, ce qui représente environ 24 000 \$, et une réduction des émissions de plus de 200 t de CO₂. Les luminaires à allumage instantané choisis par Rockwell ont l'avantage supplémentaire de n'avoir besoin d'aucun temps d'attente pour le réchauffement en cas de panne de courant, ce qui s'avère un argument persuasif dans une installation qui fonctionne jour et nuit. Le nouvel éclairage représente une aide précieuse pour les employés, qui indiquent bénéficier d'une meilleure visibilité et d'un milieu de travail plus confortable.

Une usine de pâtes et papier accroît sa compétitivité en réduisant ses coûts d'énergie (Colombie-Britannique)



L'usine Canfor, à Prince George, a réduit sa facture d'énergie annuelle de plus de 500 000 \$ en augmentant grandement l'efficacité énergétique de ses machines de pâtes et papiers. Une optimisation du système d'aspiration des machines à papier et une vérification de la diminution de l'utilisation d'énergie ont amené une réduction de l'utilisation d'électricité depuis l'achèvement du projet en 2011. Selon Don McNeil, spécialiste des machines à papier à l'installation de Prince George, « ce projet donne de meilleurs résultats qu'il a été prévu, lesquels se traduisent par des économies d'énergie considérables et une diminution de la quantité d'eau dans la presse. » [Traduction] En plus d'une utilisation d'électricité réduite, l'usine et ses 1 200 employés ont tiré profit de gains d'efficacité connexes, comme une augmentation de la durée de vie du feutre (tissu utilisé pour absorber l'humidité dans la machine à papier), une baisse de la consommation de vapeur et une économie des joints d'eau.

Des agriculteurs de l'Alberta bénéficient d'un programme de gestion de l'énergie (Alberta)

Growing Forward 2 | Cultivons l'avenir 2

A federal-provincial-territorial initiative
Une initiative fédérale-provinciale-territoriale

Des systèmes agricoles hautement efficaces d'une valeur approximative de 17 millions de dollars ont été installés sur des fermes de l'Alberta avec l'aide de 500 subventions accordées par l'entremise du Programme de gestion de l'énergie à la ferme Cultivons l'avenir 2. Ce programme fédéral-provincial-territorial verse jusqu'à 50 000 \$ aux fermes admissibles pour réduire leur utilisation d'énergie – au moyen de dispositifs comme l'éclairage à DEL, des chaudières ayant un taux d'efficacité de 95 p. 100, d'isolation et des moteurs plus efficaces pour les pompes et les ventilateurs – et aide ainsi les agriculteurs à améliorer la rentabilité de leurs opérations tout en réduisant leur empreinte de carbone. Le rendement du capital investi pour les producteurs est d'une à trois années, selon la technologie qui a été adoptée. Le programme encourage aussi la sensibilisation à la conservation de l'énergie et la gestion de l'énergie active en offrant gratuitement des compteurs divisionnaires d'électricité et de gaz naturel pouvant valoir jusqu'à 2 000 \$. Ces compteurs permettent aux agriculteurs de mesurer et de gérer leur utilisation d'énergie afin d'assurer une amélioration constante de l'efficacité.

Une usine 3M économise des milliers de dollars grâce à la certification ISO 50001 (Ontario)



Grâce à des investissements de RNCan, d'Enbridge, de Hydro One et de la société même, l'usine de 3M Canada, à Brockville, a pris part, en 2011, à un projet pilote de certification ISO 50001, ce qui lui a permis de réaliser des économies d'énergie de 350 000 \$ entre septembre 2011 et septembre 2013. On s'attend à ce que les économies augmentent chaque année. Parmi les éléments clés de la certification, il y avait la présentation, financée par l'OPA, des ateliers « Le gros bon \$ens » de RNCan à environ 170 employés de l'usine, afin de cultiver une culture axée sur la conservation. Des améliorations apportées à l'équipement ont aussi contribué à l'obtention de la certification.

L'intégration des procédés permet de réaliser des économies inattendues



De 2004 à 2010, 53 études d'intégration des procédés (IP) ont été réalisées dans différents secteurs de l'industrie. Des évaluations de suivi ont servi à déterminer des économies en carburant d'une valeur de 54 millions de dollars chaque année, ainsi que une réduction directe des émissions de GES de 311 kt par année. Ces changements ont entraîné un accroissement de la production et une diminution de la consommation d'eau et d'électricité, une augmentation annuelle des recettes de 15 millions de dollars en raison de la production d'énergie, et d'autres avantages d'une valeur additionnelle de 6 millions de dollars par an. Le Programme d'encouragement à l'intégration des procédés (IP) a été lancé en 2004 afin d'inciter l'industrie canadienne à adopter l'IP à plus grande échelle. Il permet le partage des coûts associés à la réalisation d'études d'IP dans les installations. Dans le cadre de ces études, une analyse globale de l'ensemble des procédés est effectuée dans le but de réduire l'utilisation d'énergie et d'eau de façon notable (de 10 à 35 p. 100) et de cibler des possibilités rentables qu'il aurait été impossible de saisir à la suite d'une évaluation conventionnelle de l'utilisation d'énergie. Dans le cadre du programme, un encouragement financier représentant jusqu'à 50 p. 100 des coûts d'une étude d'IP, soit un appui de 1,95 million de dollars de RNCan aux 53 études menées, est offert aux entreprises qui participent au Programme d'économie d'énergie dans l'industrie canadienne (PEEIC), le partenariat volontaire de longue date entre le gouvernement et l'industrie, qui favorise l'efficacité énergétique industrielle à l'échelle du Canada.

Les outils du Partenariat de transport SmartWay produisent d'importantes économies pour les transporteurs participants



En utilisant les outils d'analyse comparative SmartWay, les transporteurs de marchandises participants peuvent en moyenne économiser 1 500 \$ par camion par année en frais de carburant. Plus de 3 100 expéditeurs et transporteurs de marchandises du Canada et des États-Unis sont inscrits au Partenariat de transport SmartWay et travaillent de concert afin d'économiser de l'argent et du carburant et de réduire les émissions. Smartway favorise les partenariats interentreprises entre les transporteurs et les expéditeurs qui s'intéressent à la réduction de la consommation de carburant et des émissions dans la chaîne d'approvisionnement de la distribution. L'économie de carburant réalisée par les participants à l'initiative SmartWay peut réduire la facture de carburant des clients des secteurs de la fabrication et du détail, entraînant ainsi une diminution des coûts dans toute la chaîne d'approvisionnement canadienne. Le Partenariat SmartWay s'appliquera également aux barges maritimes et aux sociétés de transport multimodales en 2014, ce qui permettra à encore davantage d'entreprises et de chaînes d'approvisionnement de transport canadiennes de comparer leurs activités à celles de leurs pairs en Amérique du Nord, accroissant la visibilité des possibilités d'économies d'énergie et la compétitivité.

La promotion des exportations

L'énergie économisée au Canada peut être exportée vers d'autres marchés. Elle augmente la compétitivité du prix des biens, tandis que les nouvelles technologies peuvent offrir de nouveaux débouchés à l'étranger aux entreprises canadiennes.

La Nouvelle-Écosse montre la voie en éclairant ses rues avec des produits d'éclairage à DEL de dernière technologie (Nouvelle-Écosse)



En 2009 et en 2010, RNCan s'est associé à ecoNova Scotia, Conserve Nova Scotia et LED Roadway Lighting Limited (LRL), le plus grand fournisseur de lampadaires à diode électroluminescente (DEL) au Canada, dans le cadre d'un projet pilote ayant pour but le remplacement des 1 100 lampadaires en place par des lampadaires à DEL dans 19 communautés de la Nouvelle-Écosse, une mesure qui devrait économiser 5 millions de dollars par année aux habitants de la Nouvelle-Écosse, tout en réduisant la quantité d'énergie nécessaire d'environ 60 p. 100 et en économisant 32 millions de kWh par année. En faisant référence aux contributions de RNCan, LRL a indiqué que le projet « [...] à l'image du caillou jeté dans la mare, a été à l'origine de l'adoption de l'éclairage à DEL pour les voies publiques partout au Canada. Il a été le point de départ de nos succès. À titre de fournisseur le plus important sur le marché canadien, nous

pouvons affirmer que le financement de notre projet de démonstration par RNCan a contribué favorablement à faire adopter les lampadaires à DEL au Canada. » [Traduction] Les lampadaires à DEL continuent d'être adoptés partout au Canada et ailleurs dans le monde. En raison de la réussite des projets de démonstration antérieurs de LRL, l'entreprise a pu signer des contrats pour l'installation de près de 200 000 lampadaires à différents endroits, comme le Nouveau-Brunswick, la Nouvelle-Écosse, le Royaume-Uni et la République dominicaine. L'entreprise compte présentement plus de 300 clients parmi les municipalités, les services publics et les commerces de 37 pays, et ses ventes ont enregistré une hausse annuelle de plus de 48 p. 100 au cours des dernières années.

Des projets d'efficacité énergétique renforcent la compétitivité d'une aciérie de l'Ontario (Ontario)



En 2011, DJ Galvanizing a pris des mesures, grâce au programme Énergiconomies de l'OPA des services d'électricité locaux, pour solidifier grandement sa position concurrentielle. L'entreprise a investi 280 000 \$ dans un nouveau système d'éclairage pour ses installations de fabrication et d'entreposage d'une superficie d'environ 22 300 m² (240 000 pi. ca.) Elle réalise ainsi des économies annuelles en électricité d'environ 140 000 \$. DJ Galvanizing, l'un des principaux fabricants d'acier pour automobile en Amérique du Nord, produit 420 000 t d'acier Galvanneal, qui sont livrées aux cinq principaux constructeurs d'automobiles en Amérique du Nord, soit Chrysler, Ford, General Motors, Honda et Toyota. L'entreprise continue de trouver des projets d'économies d'énergie, y compris de nouveaux projets entrepris en 2013 qui lui ont permis d'accroître sa compétitivité.

L'entreposage éconergétique fait réaliser des économies et crée de nouveaux débouchés pour l'entreprise Lobsters 'R' Us Seafood (Nouvelle-Écosse)



Grâce aux encouragements financiers et aux remises d'Efficiency Nova Scotia, le grossiste néo-écossais Lobsters 'R' Us Seafood a construit des installations d'entreposage éconergétiques de fruits de mer vivants de 1,5 million de dollars. Ces installations peuvent accueillir jusqu'à 450 000 livres de homard et de crabe des neiges pendant 150 jours. L'entreprise économise ainsi plus de 90 000 \$ sur ses coûts d'électricité. Elle peut donc réinvestir dans l'usine. Les prises locales se vendent à un prix supérieur. En outre, les perspectives économiques pour les collectivités avoisinantes sont meilleures. En mettant en œuvre cette nouvelle technologie éconergétique et en tirant profit de l'économie d'énergie qui en découle, l'entreprise située à Lower L'Ardoise, au cap Breton, peut s'emparer de nouveaux marchés d'exportation ailleurs qu'au Canada et aux États-Unis et devenir un fournisseur direct en Chine, en Inde et en Europe.

Le Canada est en tête dans le développement de fenêtres à haut rendement



Grâce à l'utilisation de nouveaux processus et de nouvelles technologies, tels que le verre éconergétique utilisé dans l'industrie canadienne des portes et fenêtres, l'industrie a connu un accroissement de 400 p. 100 de l'efficacité éconergétique des fenêtres au cours des 20 dernières années. Cela représente une contribution importante dans une industrie innovatrice et concurrentielle qui exporte environ 4 milliards de dollars de produits par année. CanmetÉNERGIE, une division de Ressources naturelles Canada, a facilité l'innovation dans l'industrie en développant un intercalaire non métallique, en concevant un logiciel de conception assistée par ordinateur et un logiciel d'évaluation du rendement soit FRAMEplus et VISION, et en favorisant l'établissement de normes qui permettent d'évaluer le rendement éconergétique et l'installation appropriée des fenêtres. Depuis 2003, le programme d'étiquetage ENERGY STAR, qui est administré par Ressources naturelles Canada, a contribué à accroître la visibilité de ces fenêtres hautement efficaces sur le marché, permettant ainsi aux consommateurs de faire des choix éclairés à l'achat de ces produits plus éconergétiques. ENERGY STAR continue de relever le niveau du rendement des fenêtres afin de favoriser l'entrée sur le marché d'innovations uniques, telles que la technologie du vitrage à vase clos et à aérogel, dans le but de devenir rentable sur le plan commercial et la nouvelle norme dans un avenir rapproché.