



ENERGY STAR®

Guide d'achat



Ressources naturelles
Canada

Natural Resources
Canada

Canada



À propos d'ENERGY STAR®

Le symbole international ENERGY STAR permet aux consommateurs de repérer facilement les produits à rendement énergétique optimal offerts sur le marché. Seuls les fabricants et les détaillants dont les produits sont conformes aux spécifications requises peuvent faire usage du symbole ENERGY STAR. Les exigences varient d'une catégorie à l'autre mais, en général, le produit doit avoir une efficacité de 10 à 50 p. 100 supérieure à celle du produit standard pour pouvoir porter le symbole ENERGY STAR. Au Canada, l'Office de l'efficacité énergétique (OEE) de Ressources naturelles Canada (RNCAN) administre le symbole international ENERGY STAR pour un large éventail de produits consommateurs d'énergie vendus au Canada, et en fait la promotion.

Recherchez le symbole ENERGY STAR sur l'emballage du produit, dans la documentation du fabricant ou les annonces et, bien sûr, sur le produit lui-même. Demandez à votre détaillant ou distributeur local de vous aider à trouver les produits homologués ENERGY STAR pour que vous puissiez commencer à économiser argent et énergie. Pour obtenir de plus amples renseignements et la liste des produits homologués ENERGY STAR, visitez le site Web ENERGY STAR à l'adresse energystar.gc.ca.

L'augmentation du coût de l'énergie, les signes de plus en plus indéniables du changement climatique et d'autres problèmes environnementaux associés à la combustion de combustibles fossiles amènent de nombreux organismes et particuliers à réfléchir à leurs choix en matière d'énergie. Le fait d'acheter des produits éconergétiques uniquement permet de réaliser des économies grâce à une réduction de la consommation d'énergie et constitue un moyen d'action important pour atteindre les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre établis par le Protocole de Kyoto. L'achat de produits éconergétiques aide également à réduire le smog urbain et les pluies acides.





Comment utiliser le présent guide

Ce guide vise à aider votre organisme à acheter des produits éconergétiques, tout en respectant votre cadre et vos règles. Le processus d'achat ne peut s'avérer efficace que s'il existe une collaboration entre le **demandeur du produit** (utilisateur, propriétaire, etc.), le **rédacteur de descriptif du produit** (concepteur, ingénieur, etc.), **l'acheteur** et le **fournisseur** (fabricant, distributeur, etc.). Ce guide reconnaît l'importance de réunir ces intervenants clés afin d'améliorer collectivement la façon dont on fabrique, achète et utilise les produits les plus éconergétiques offerts sur le marché.

■ Ce guide vise à aider les responsables des achats des secteurs suivants :

- Gouvernements fédéral, provinciaux/territoriaux et administrations municipales
- Institutions : hôpitaux, écoles, collèges et universités
- Entreprises : industrielles et commerciales
- Organismes d'achat en vrac
- Associations sectorielles et professionnelles
- Responsables du logement et groupes de gestion immobilière
- Organismes non gouvernementaux

■ Dans ce guide

- Avantages des produits homologués ENERGY STAR
- Liste des produits admissibles au symbole ENERGY STAR
- Plan de mise en œuvre étape par étape d'une procédure d'achat de produits éconergétiques
- Exemples de termes à utiliser pour l'achat
- Analyse de rentabilisation des produits homologués ENERGY STAR
- Sources d'information supplémentaires sur les achats verts

■ Pourquoi acheter des produits homologués ENERGY STAR?

Les produits homologués ENERGY STAR sont plus éconergétiques et vous permettent d'économiser de l'argent. Moins le produit consomme d'eau ou d'énergie, plus vous économisez. Ces économies en argent et en énergie s'additionnent pendant la durée de vie du produit. En optant pour des produits homologués ENERGY STAR, votre organisme peut réduire son coût de l'énergie et ses coûts d'entretien de 30 à 50 p. 100 par rapport à un produit comparable non homologué.





Comment utiliser ENERGY STAR® au sein de votre organisme

- **Les gouvernements fédéral, provinciaux/territoriaux et administrations municipales** peuvent intégrer la promotion d'ENERGY STAR dans leurs programmes et informer leurs électeurs des avantages que procure l'achat de produits éconergétiques.
- **Les responsables des achats** des organismes publics et privés peuvent promouvoir ENERGY STAR au sein de leur organisme et inclure des spécifications de rendement énergétique élevé dans leurs plans ou politiques d'achat.
- **Les associations sectorielles et professionnelles** peuvent promouvoir les avantages d'ENERGY STAR auprès de leurs membres.
- **Les instructeurs et les groupes environnementaux et de promotion de l'efficacité énergétique** peuvent inciter les consommateurs à opter pour des produits homologués ENERGY STAR et promouvoir la consommation efficace de l'énergie.
- **Les services publics** peuvent promouvoir une consommation responsable et efficace de l'énergie en encourageant l'achat et l'utilisation de produits homologués ENERGY STAR.
- **Les distributeurs et les détaillants** de produits qui portent le symbole ENERGY STAR peuvent promouvoir les produits homologués, informer les consommateurs au point d'achat et faire la publicité des produits homologués ENERGY STAR dans leurs propres annonces.
- **Les fabricants** d'équipement consommateur d'énergie peuvent promouvoir ENERGY STAR si un ou plusieurs de leurs produits répondent aux spécifications pertinentes ENERGY STAR et peuvent apposer le symbole sur les produits dont on s'est assuré qu'ils satisfont à ces critères.
- **Les autorités responsables du logement et les groupes de gestion immobilière** peuvent acheter des produits homologués ENERGY STAR en vue de leur utilisation dans leurs bâtiments et de promouvoir les avantages et l'utilisation efficace de ces produits auprès de leurs locataires.

Promouvoir et utiliser le symbole ENERGY STAR®

Il existe d'autres possibilités d'obtenir la participation de votre organisme, autres que l'achat de produits homologués ENERGY STAR.

ENERGY STAR est plus qu'un simple symbole d'efficacité énergétique. Maintenant, les fabricants d'équipement consommateur d'énergie, les détaillants, les distributeurs, les organismes d'achat en vrac, les services publics, les gouvernements et les organismes à vocation environnementale peuvent devenir des participants actifs ENERGY STAR. En travaillant ensemble, ces divers intervenants peuvent aider les entreprises et consommateurs canadiens à économiser de l'énergie et à contribuer aux objectifs du Canada en matière de changement climatique, comme le Défi d'une tonne, grâce à une efficacité énergétique accrue.

En faisant connaître et en utilisant le symbole ENERGY STAR, votre organisme viendra s'ajouter aux participants de plus en plus nombreux qui aident les entreprises, les consommateurs, les rédacteurs de descriptif de produits et les acheteurs de leur propre organisme à choisir des produits qui réduisent les émissions de gaz à effet de serre et améliorent la qualité de l'air tout en économisant de l'argent.





Avantages de l'achat de produits éconergétiques

Pourquoi acheter des produits éconergétiques?

Pour économiser de l'argent

En achetant des produits homologués ENERGY STAR, votre organisme peut réduire sa facture d'énergie et ses coûts d'entretien de 30 à 50 p. 100 par rapport aux produits non homologués. Par exemple :

- Dans certains cas, les investissements dans des produits éconergétiques peuvent être récupérés rapidement et offrir d'importants rendements à long terme, mettant ainsi à la disposition de votre organisme des fonds à investir en son sein ou dans la collectivité.
- Le rendement des produits éconergétiques correspond ou est supérieur à celui de produits moins éconergétiques.

Pour réduire la demande d'énergie

La réduction du gaspillage d'énergie aide les services publics à diminuer les charges de pointe et supprime le besoin de construire de nouvelles centrales ou installations de transport.

Pour aider votre organisme à réduire son incidence sur l'environnement

Assainir l'air que nous respirons et agir pour lutter contre le changement climatique. Les produits éconergétiques améliorent la qualité de l'air, car moins de combustibles fossiles comme le charbon et le pétrole sont consommés. Lorsque ces combustibles sont brûlés, ils polluent l'air et dégagent des particules qui contribuent au smog, aux pluies acides et au changement climatique mondial.





ENERGY STAR® • Guide d'achat

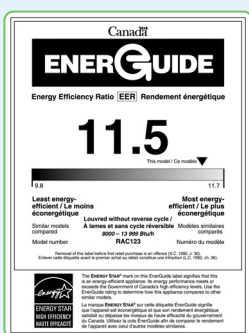
RESSOURCES NATURELLES CANADA : Office de l'efficacité énergétique

L'Office de l'efficacité énergétique (OEE) de Ressources naturelles Canada (RNC) est un organisme important en ce qui concerne l'aide à apporter aux Canadiens et aux organismes dans le but d'économiser l'énergie et de réduire les émissions de gaz à effet de serre. L'OEE fait la promotion du symbole international ENERGY STAR au Canada. En plus de recruter des participants au programme, l'OEE surveille l'utilisation du symbole ENERGY STAR au pays.

SAVIEZ-VOUS QUE...

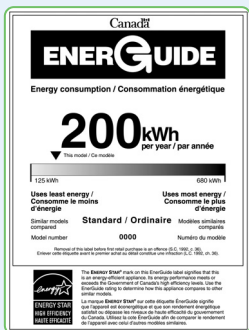
ENERGY STAR est un symbole utilisé au niveau international pour désigner les produits éconergétiques. Créée par l'Environmental Protection Agency des États-Unis en 1992, cette norme a maintenant été adoptée dans le cadre d'une collaboration internationale par plusieurs pays dans le monde, notamment le Canada, le Japon, Taïwan, l'Australie, la Nouvelle-Zélande et l'Union européenne.

ENERGY STAR et ÉnerGuide



ENERGY STAR est un élément important dans la lutte menée par le Canada contre le changement climatique. Il vient également compléter une autre initiative canadienne d'étiquetage de l'efficacité énergétique – le programme ÉnerGuide pour l'équipement.

Depuis plus de 25 ans, les consommateurs canadiens se fient à l'étiquette ÉnerGuide pour comparer la consommation d'énergie de gros appareils ménagers et de systèmes de chauffage et de climatisation. ÉnerGuide donne aux acheteurs le moyen de comparer les cotes de rendement énergétique d'une certaine catégorie de produits résidentiels comme des réfrigérateurs, des congélateurs, des lave-vaisselle, des laveuses et des climatiseurs. ENERGY STAR va encore plus loin et recense les produits qui répondent à des niveaux élevés d'efficacité énergétique, ou les dépassent. Lorsque le symbole ENERGY STAR apparaît avec l'étiquette ÉnerGuide ou dans la documentation du fabricant, cela signifie que vous réduirez votre facture d'énergie.



■ ÉnerGuide pour l'industrie

Le programme **ÉnerGuide pour l'industrie** de l'Office de l'efficacité énergétique de RNC encourage l'achat d'équipement standard plus éconergétique comme des moteurs, des pompes, des transformateurs, des compresseurs, des chaudières et des produits d'éclairage. ÉnerGuide pour l'industrie, dont le nom s'inspire du nom digne de confiance ÉnerGuide, offre de l'information détaillée sur le Web sur l'achat, l'utilisation et l'entretien de l'équipement afin d'aider les acheteurs à opter pour les modèles les plus éconergétiques qui répondent à leurs besoins.

ÉnerGuide pour l'industrie offre gratuitement un outil logiciel, **OSMCan – l'outil de sélection des moteurs au Canada**. Cet outil permet aux utilisateurs de déterminer rapidement et facilement les économies d'énergie et d'argent associées à toute décision d'achat, de réparation et de remplacement d'un moteur. Pendant la durée de vie d'un moteur, le coût de l'énergie s'élève à plusieurs fois le coût d'achat. OSMCan peut aider les acheteurs à trouver la meilleure solution à long terme. Pour obtenir de plus amples renseignements, visitez le site oeo.rncan.gc.ca/egi.



■ Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC)

Le gouvernement du Canada est le plus gros acheteur du pays et s'engage à écologiser toutes ses activités, y compris l'approvisionnement. Les décisions quant à ce qu'il faut acheter relèvent de chaque ministère, ce qui rend le processus décisionnel extrêmement décentralisé. Il est donc nécessaire de sensibiliser davantage un grand nombre d'employés fédéraux aux achats respectueux de l'environnement, ou **achats écologiques**.

TPSGC s'est engagé à faire sa part avec son **Réseau des achats verts (RAV)**. Le RAV offre de l'information sur l'efficacité énergétique de produits, indique où l'on peut se procurer des produits homologués ENERGY STAR et fournit un lien menant à ENERGY STAR et au répertoire ÉnerGuide applicable. En outre, certaines offres à commandes principales et nationales de TPSGC font référence à ENERGY STAR dans leurs spécifications techniques.

Le RAV fournit :

- des **profils de produits et services**, avec de l'information comme les critères écologiques possibles et les offres à commandes existantes;
- de l'**information** sur les sites Web d'achats verts pour les acheteurs gouvernementaux, ainsi que des liens pour un accès facile;
- des **conseils** sur les achats verts – sous forme de questions et de réponses;
- des **spécialistes** qui font part de leur expérience et de leurs conseils, et les coordonnées de personnes-ressources pour ceux qui ont besoin d'aide;
- des **modèles de réussite** pour sensibiliser et motiver.

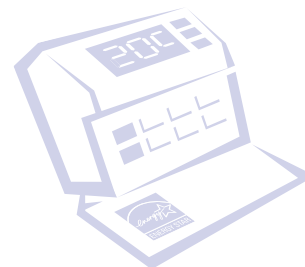
Veuillez noter que seuls les fonctionnaires fédéraux peuvent avoir accès au site Web du RAV. Pour obtenir de plus amples renseignements, visitez le site publiservice.gc.ca/partners/vert.

■ Le programme Choix environnemental[™]



Si vous êtes à la recherche de produits qui affichent une performance environnementale supérieure en plus du rendement énergétique, alors le Programme Choix environnemental[™] (PCE) avec son Éco-Logo[™] est la ressource idéale. Ce programme d'Environnement Canada a certifié plus de 3 000 produits et services comme étant écologiques.

Tandis qu'ENERGY STAR aide les acheteurs à trouver les produits les plus éconergétiques, le Programme Choix environnemental est plus vaste. Tous les facteurs environnementaux pertinents sont pris en compte dans les exigences du PCE, y compris le rendement énergétique. Le PCE tient compte des émissions nocives, du contenu recyclé, de la consommation d'eau et d'autres facteurs. Enfin, le programme examine toutes les étapes pertinentes du cycle de vie du produit (production, élimination et recyclage). Pour obtenir de plus amples renseignements, visitez le site environmentalchoice.ca.





ENERGY STAR® • Guide d'achat

Produits admissibles au symbole ENERGY STAR®

Équipement de bureau	Ordinateurs, moniteurs, photocopieurs, appareils multifonctions, imprimantes, télécopieurs, télécopieurs-imprimantes, scanners, refroidisseurs d'eau embouteillée, machines à affranchir
Appareils ménagers résidentiels	Laveuses, réfrigérateurs, congélateurs, réfrigérateurs-congélateurs, lave-vaisselle, refroidisseurs d'eau embouteillée
Systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation	Climatiseurs centraux et individuels, chaudières à gaz, chaudières domestiques, thermopompes air-air et pompes géothermiques, déshumidificateurs, ventilateurs, ventilateurs de plafond, thermostats programmables
Appareils électroniques de consommation	Téléviseurs, magnétoscopes à cassettes, lecteurs de DVD, téléviseurs avec magnétoscope à cassettes intégré, équipement audio, téléphones sans fil/répondeurs
Appareils d'éclairage et signalisation	Lampes fluorescentes compactes, indicateurs de sortie, feux de circulation
Produits de fenestration	Portes, fenêtres et puits de lumière
Produits commerciaux et industriels	Laveuses commerciales, réfrigérateurs et congélateurs à porte pleine, distributeurs automatiques

Quand les produits sont-ils admissibles au symbole ENERGY STAR?

Les produits homologués ENERGY STAR doivent respecter ou dépasser des exigences techniques approuvées par le gouvernement du Canada. Les exigences varient d'une catégorie à l'autre mais, en général, le produit doit avoir une efficacité de 10 à 50 p. 100 supérieure à celle des produits standard pour pouvoir porter le symbole ENERGY STAR. Par exemple, un réfrigérateur homologué ENERGY STAR doit avoir une efficacité d'au moins 15 p. 100 supérieure au modèle de base ou standard.

Il y a continuellement de nouveaux produits homologués ENERGY STAR. Veuillez consulter le site Web ENERGY STAR pour obtenir une liste à jour des produits et catégories ainsi que des exigences à respecter à l'adresse energystar.gc.ca.

LE POUVOIR DU SYMBOLE ENERGY STAR réside dans sa simplicité. Il ne faut posséder aucune connaissance particulière pour sélectionner un produit éconergétique puisque l'évaluation technique a été faite pour vous. Il vous suffit de chercher ce symbole.

Que peut en tirer votre organisme?

- Économie d'argent
- Aide pour atteindre ses objectifs en matière d'efficacité énergétique
- Aide dans la lutte contre le changement climatique
- Amélioration de la qualité de l'air
- Protection de notre environnement pour nos enfants et les générations futures



Mise en place d'une procédure d'achat éconergétique

Étape 1 : Donner une orientation claire

Pour porter ses fruits, toute stratégie doit être assortie d'une orientation claire, sous la forme d'une politique, de normes, de directives, etc. Les programmes de gestion de l'énergie qui portent des fruits donnent des orientations claires concernant l'achat de produits éconergétiques, lesquelles constituent l'élément clé de leur stratégie générale. Pour réduire la consommation d'énergie, il suffit parfois de demander ou de recommander aux responsables des achats d'exiger des produits homologués ENERGY STAR, comme de l'équipement de bureau, dans leurs marchés ou bons de commande. La sélection d'équipement plus éconergétique peut avoir une grande incidence sur la consommation totale d'énergie d'un organisme.

Le guide de l'acheteur ENERGY STAR est disponible sur le site Web energystar.gc.ca.



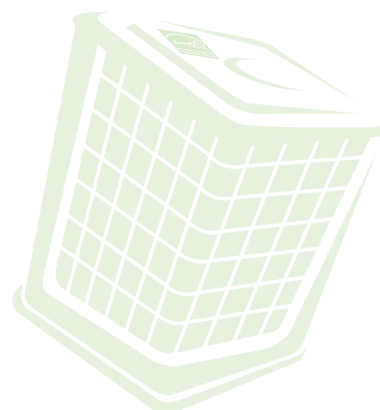
Étape 2 : Rendre le processus possible

Le personnel doit recevoir des instructions et des outils adéquats pour mettre en œuvre le programme à tous les niveaux. Le guide de l'acheteur ENERGY STAR énumère les spécifications des produits et donne des exemples de termes que les organismes peuvent intégrer directement dans leurs politiques d'achat et les documents d'achat ou documents contractuels.

Étape 3 : Faciliter le processus

Plus les règles sont *simples* pour la procédure d'achat, plus il sera facile pour les acheteurs de les appliquer. Le guide de l'acheteur ENERGY STAR renferme des directives faciles à suivre concernant l'achat et des ressources informatives pour chaque produit homologué ENERGY STAR, entre autres ce qui suit :

- définitions
- critères d'admissibilité ENERGY STAR
- exemples de termes à employer pour l'achat
- sources d'information pour les produits qui respectent les lignes directrices sur l'efficacité énergétique, y compris adresses de sites Web et coordonnées à des fins de consultation facile.





Étape 4 : *Faire en sorte que le processus soit profitable*

Un important problème associé à l'achat, et qui doit être réglé, a trait au manque de motivation et d'encouragement parmi les responsables des achats à changer leurs pratiques d'achat en faveur de produits et technologies plus éconergétiques. Non seulement tout changement dans la façon « traditionnelle » de faire présente-t-il un certain risque, mais il procure également des avantages directs à l'organisme plutôt qu'à la personne qui prend les décisions en matière d'achat. Envisagez de lancer un défi au personnel interne et offrez des récompenses comme des produits écologiques pour les lauréats du défi.

Étape 5 : *Faire en sorte que le processus fonctionne*

Dans de nombreux cas, l'achat d'un produit éconergétique ne garantit en rien que des économies d'énergie seront réalisées. L'obtention d'économies à long terme requiert l'installation par un spécialiste, un contrôle de la qualité et, pour certains produits, une surveillance continue des fonctions et des réglages. Il importe que les organismes s'engagent à maximiser leurs avantages sur une base continue.

Étape 6 : *Rendre le processus important*

Les objectifs d'une politique d'achat écologique sont de réduire la consommation d'énergie et le coût de l'énergie associé à l'utilisation de produits, en plus de réduire les émissions de gaz à effet de serre connexes. L'aspect le plus important de l'achat de produits éconergétiques dans le secteur public, toutefois, c'est son rôle en tant qu'instrument d'une transformation profonde du marché. Il est dès lors important pour les organismes de montrer le lien entre les produits éconergétiques et des priorités du public telles qu'un air pur, une eau propre, la durabilité et la réduction des coûts, et d'encourager les électeurs, les employés, les contribuables et le public à prendre des mesures similaires.





L'agent d'approvisionnement est un partenaire clé dans l'initiative ENERGY STAR® du Canada

Le processus d'approvisionnement est important puisqu'il permet de réunir des intervenants clés et d'améliorer collectivement la façon dont notre économie fabrique, utilise, recycle et élimine des biens.

En tant qu'agent d'approvisionnement, vous pouvez et devriez :

- informer votre gestionnaire du matériel ou votre client des produits qui portent le symbole ENERGY STAR en raison de leur efficacité énergétique;
- demander et communiquer une spécification détaillée du produit à votre gestionnaire du matériel ou à votre client.

En plus de chercher le symbole ENERGY STAR, un agent d'approvisionnement devrait également :

- prendre connaissance de l'information sur le cycle de vie des produits et transmettre cette information à son gestionnaire du matériel et à son client, et savoir quels types de question poser concernant le cycle de vie (p. ex., consommation d'énergie et d'eau, procédé de fabrication, durée de vie, options en fin de vie et, avant tout, si l'organisme a vraiment besoin du produit).

À la recherche d'exemples de termes à employer pour l'achat?

On trouvera sur le site Web ENERGY STAR des exemples de termes à employer et de l'information sur les spécifications de produits homologués ENERGY STAR.

Par exemple, les termes suivants peuvent être utilisés dans les marchés pour assurer que vous recevez des lampes fluorescentes compactes homologuées ENERGY STAR.

Le fournisseur doit :

- fournir des lampes fluorescentes compactes et des systèmes d'éclairage qui répondent aux spécifications ENERGY STAR en matière d'efficacité énergétique;
- vérifier que les lampes fluorescentes compactes et les systèmes d'éclairage sont homologués ENERGY STAR.

Assurez le suivi de vos achats et mesurez vos progrès!

Le système d'achat et le système financier actuels de votre organisme vous permettent peut-être d'assurer le suivi de vos achats écologiques. Par exemple, il peut vous poser des questions comme « S'agit-il d'un achat écologique? ». Les données recueillies à partir des réponses à ces questions peuvent être utilisées pour déterminer quels produits verts ont été achetés et quels produits verts sont peut-être méconnus. Le suivi de ce que les agents d'approvisionnement considèrent comme un achat écologique peut aussi donner de l'information de base sur leur degré de connaissance des produits dont l'achat est qualifié d'écologique.





ENERGY STAR® • Guide d'achat

Effectuer l'analyse de rentabilisation d'ENERGY STAR®



Le calculateur permet aux utilisateurs d'effectuer une analyse de rentabilisation pour tout l'éventail de produits homologués ENERGY STAR. Accédez au calculateur à l'adresse energystar.gc.ca.

Votre installation a-t-elle besoin d'aide pour justifier l'achat de produits éconergétiques? Il vous suffit d'utiliser le calculateur simple d'économies ENERGY STAR! Grâce à ce calculateur, une installation peut quantifier les économies d'énergie et d'argent attendues et estimer les réductions des émissions de gaz à effet de serre.

Le calculateur aide les utilisateurs à effectuer des comparaisons entre les produits homologués ENERGY STAR et les produits non homologués. L'exemple qui suit montre comment fonctionne le calculateur.

Les refroidisseurs d'eau embouteillée fournissent de l'eau froide ou à la fois de l'eau chaude et de l'eau froide. Il s'agit d'un appareil très apprécié dans tout bureau ou installation. Lorsque vient le moment de le remplacer, il serait utile de savoir quelle est l'option la plus rentable.

Ci-dessous, on compare à l'aide du calculateur l'achat de 20 refroidisseurs d'eau embouteillée homologués ENERGY STAR avec celui de 20 refroidisseurs non homologués. Ici, on entre l'information clé, comme la consommation d'électricité, le coût initial par unité et la durée de vie théorique du produit. Le calculateur vous permet également de sélectionner le tarif de l'électricité par province grâce à une boîte à défilement vers le bas.

Refroidisseurs d'eau embouteillée				
Tarif d'électricité par province (moyenne nationale)				
Type d'unité	ENERGY STAR Unités d'eau embouteillée froide seulement	Non homologué	ENERGY STAR Unités d'eau embouteillée chaude et froide	Non homologué
Nombre d'unités	20	20	20	20
Consommation d'énergie (kWh/jour)	0,16	0,29	1,20	2,18
Coût initial par unité (prix de détail estimatif)	300 \$	300 \$	300 \$	300 \$
Durée de vie théorique du produit (années)	10	10	10	10

CALCULER

Une fois que cette information clé est saisie, il suffit à l'utilisateur de descendre jusqu'aux sections « Coûts de fonctionnement » et « Avantages » pour obtenir des comparaisons sur une année et sur le cycle de vie.

Les utilisateurs peuvent adapter cet outil. Par exemple, les prix par défaut des divers produits reposent sur le prix au détail estimatif pour une unité. Toutefois, ces prix, ainsi que les coûts d'entretien et d'autres hypothèses, peuvent varier d'une région à l'autre ou d'une localité à l'autre. Les utilisateurs peuvent changer le taux d'actualisation et le tarif de l'électricité selon leur situation et peuvent utiliser les coûts réels ou la valeur actualisée nette.



Refroidisseurs d'eau embouteillée

Type d'unité	ENERGY STAR	Non homologué	ENERGY STAR	Non homologué
	Unités d'eau embouteillée froide seulement		Unités d'eau embouteillée chaude et froide	
Coûts annuels de fonctionnement *				
Coût de l'énergie	141 \$	256 \$	1 056 \$	1 919 \$
Consommation d'énergie, kWh (annuelle)	1 168	2 124	8 760	15 927
Coûts d'entretien	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$
Coûts annuels totaux de fonctionnement	141 \$	256 \$	1 056 \$	1 919 \$
Coût du cycle de vie*				
Coûts de fonctionnement de la durée de vie (énergie et entretien)				
	865 \$	1 572 \$	6 486 \$	11 793 \$
Coût de l'énergie (durée de vie)	865 \$	1 572 \$	6 486 \$	11 793 \$
Consommation d'énergie, kWh (durée de vie)	11 680	21 236	87 600	159 273
Coûts d'entretien (durée de vie)	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$
Prix d'achat pour 20 unités	6 000 \$	6 000 \$	6 000 \$	6 000 \$
Coût total du cycle de vie	6 865 \$	7 572 \$	12 486 \$	17 793 \$

Simple comme bonjour, le calculateur calcule les **coûts annuels**, le **coût du cycle de vie** et la **période de récupération** en fonction du coût initial du produit et de la réduction de la facture d'électricité directement attribuable à une baisse de la consommation d'énergie.

* Prière de noter que tous les coûts, sauf le coût initial, sont actualisés sur la durée de vie théorique du produit. Les coûts annuels excluent le prix d'achat initial.

Avantages d'ENERGY STAR

Refroidisseurs d'eau embouteillée	Unités d'eau embouteillée froide seulement	Unités d'eau embouteillée chaude et froide
Type d'unité		
Nombre d'unités	20	20
Investissement supplémentaire	0 \$	0 \$
Économies d'argent approximatives (pendant la durée de vie du produit)	708 \$	5 307 \$
Économies nettes	708 \$	5 307 \$
Remboursement simple de l'investissement initial (comprend l'entretien annuel et les économies d'énergie)	0,0	0,0
Équivalent en émissions CO₂ :		
• l'élimination d'environ	0,1 automobile	0,6 automobile
• la plantation d'environ	56 arbres	423 arbres
Sommaire détaillé		
Bonification ENERGY STAR	0 \$	0 \$
Économies totales (annuelles)	115 \$	864 \$
Économies totales (durée de vie)	708 \$	5 307 \$
Économies d'énergie totales, kWh (annuelles)	956	7 167
Économies d'énergie totales, kWh (durée de vie)	9 556	71 673
Économies totales sur la facture d'énergie (annuelles)	115 \$	864 \$
Économies totales sur la facture d'énergie (durée de vie)	708 \$	5 307 \$
Économies totales en équivalent CO ₂ , kg (annuelles)	518	3 885
Économies totales en équivalent CO ₂ , kg (durée de vie)	5 180	38 847

✓ Le calculateur calcule également la réduction des émissions de dioxyde de carbone (CO₂).

En somme, le calculateur simple d'économies ENERGY STAR est un calculateur d'économies et de coûts reposant sur Microsoft Excel qui utilise le coût du cycle de vie et le coût environnemental pour :

- comparer les produits ENERGY STAR aux produits non homologués
- évaluer les réductions de CO₂ associées à la sélection de produits ENERGY STAR et à leur utilisation pendant leur durée de vie, par rapport aux produits comparables non homologués.



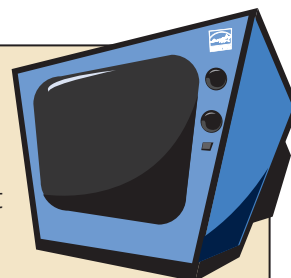
ENERGY STAR® • Guide d'achat

Découvrez des occasions d'acheter des produits ENERGY STAR®

Heureusement, tous les paliers de gouvernement, les entreprises et d'autres organismes du pays peuvent économiser de l'argent et aider l'environnement simplement en adoptant des stratégies d'achat de produits éconergétiques.

Attention hôteliers...

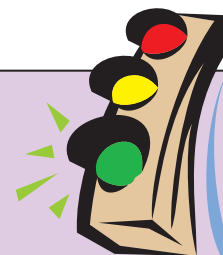
Saviez-vous que le simple fait d'acheter des téléviseurs homologués ENERGY STAR peut entraîner d'importantes économies étant donné le coût en électricité pour les faire fonctionner d'année en année? Même éteints, les téléviseurs continuent à consommer de l'électricité. Les téléviseurs homologués ENERGY STAR consomment 1 watt d'électricité ou moins en mode veille. Les téléviseurs ordinaires plus anciens consomment en moyenne 12 watts.



Bien que ces chiffres semblent sans importance sur une base unitaire, songez aux économies d'énergie et d'argent que vous pourrez réaliser la prochaine fois que vous remplacerez l'ensemble des téléviseurs de votre hôtel par des téléviseurs homologués ENERGY STAR.

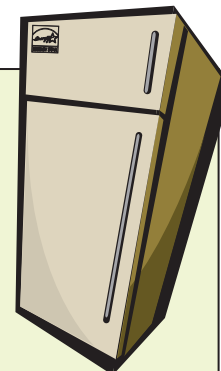
Attention municipalités...

Saviez-vous que les feux de circulation pour les automobiles et les piétons homologués ENERGY STAR consomment seulement de 8 à 17 watts, selon la couleur et la grosseur du feu. C'est là une réduction de 80 à 90 p. 100 de la consommation d'énergie par rapport aux feux classiques. Non seulement ces feux aideront à mettre un terme à la consommation inefficace d'énergie, mais ils durent jusqu'à 10 ans, par rapport à seulement deux ans dans le cas des feux classiques.



Attention propriétaires d'immeubles locatifs...

En tant que propriétaire d'un ou de plusieurs immeubles locatifs, il se peut que vous deviez fournir un réfrigérateur et un lave-vaisselle dans chaque logement et donner accès à vos locataires à des laveuses commerciales. Vous devez peut-être également installer des lampes et des indicateurs de sortie. Voilà des occasions d'économiser argent et énergie pendant la durée de vie de l'équipement en investissant dans des produits homologués ENERGY STAR. En optant pour des produits ENERGY STAR, vous contribuez dans une large mesure aux efforts déployés par le Canada pour lutter contre le changement climatique et aidez à protéger la qualité de l'air local.





Utiliser judicieusement l'équipement de bureau

L'achat d'équipement homologué ENERGY STAR constitue un moyen sûr de réduire la consommation d'énergie de votre bureau et les émissions de gaz à effet de serre. Mais ce n'est pas tout. La façon dont l'équipement est utilisé est tout aussi importante. Voici quelques conseils pour tirer le plus parti de votre équipement :

- **Planifiez** : Commencez par examiner les options pour réduire le nombre d'heures la nuit pendant lesquelles l'équipement de bureau doit fonctionner. Si les serveurs ou les ordinateurs doivent rester allumés, éteignez les moniteurs jusqu'au lendemain ou activez les fonctions de gestion de l'énergie ENERGY STAR.
- **Informez le personnel** : Faites connaître au personnel les problèmes et les possibilités, et les mesures requises pour économiser l'énergie. Rappelez-lui que le fait d'allumer et d'éteindre souvent l'équipement n'endommagera pas les composants.
- **Utilisez l'équipement adéquatement** : Assurez-vous que l'équipement est bien installé, entretenu et utilisé de manière logique et efficace.
- **Réduisez les besoins en impression et utilisez le papier judicieusement** : Stockez l'information électroniquement dans la mesure du possible. Au moment de l'impression, réduisez au maximum la quantité de papier utilisée en imprimant les pages recto-verso. Réutilisez le papier pour prendre des notes et recyclez le papier quand il a été utilisé des deux côtés. Lorsque vous achetez du papier, achetez du papier recyclé écru.
- **Recyclez les ordinateurs et les périphériques** : Évitez d'envoyer le vieil équipement à la décharge en organisant un achat avec reprise avec le fabricant ou le vendeur chez qui vous achetez l'équipement neuf. Ou bien donnez l'équipement usagé à des écoles ou à des groupes communautaires de la région. Vous pouvez également trouver un courtier qui rachètera l'équipement usagé, ou encore, des installations de recyclage dans votre région.





Importance de l'équipement de bureau capable de passer au mode veille

Nous l'avons tous fait – quitter notre ordinateur pour prendre une pause ou effectuer une autre tâche. Bien qu'il ne soit pas utilisé pendant cette période d'inactivité, l'ordinateur continue à consommer de l'énergie.

En achetant de l'équipement de bureau doté d'un mode de faible consommation d'énergie, mode « veille », vous économisez de l'énergie quand cet équipement n'est pas utilisé. Le mode veille est un mode de consommation réduite auquel passent certains équipements de bureau après une période d'inactivité. Lorsque vous achetez cet équipement, assurez-vous qu'il est homologué ENERGY STAR et activez la fonction mode veille après sa livraison ou sa reconfiguration.

Les dispositifs suivants homologués ENERGY STAR sont dotés d'un mode veille :

- **Ordinateurs** : ne consomment pas plus de 30 watts après une période d'inactivité préétablie
- **Moniteurs** : ont un mode veille (de faible consommation d'énergie) qui consomme au maximum 15 watts et un mode « veille prolongée » qui consomme 8 watts ou moins
- **Imprimantes et télécopieurs** : passent au mode veille (consommation de 15 à 45 watts ou moins) après une période d'inactivité
- **Photocopieuses** : passent au mode veille de 5 à 20 watts après une période d'inactivité
- **Scanneurs** : passent au mode veille de 12 watts ou moins lorsqu'ils ne sont pas utilisés
- **Appareils multifonctions** : ces appareils permettent de photocopier, d'imprimer, de télécopier, de scanner, etc.; ils ne consomment pas plus de 30 à 200 watts après une période d'inactivité

SAVIEZ-VOUS QUE...

Bien que tous les systèmes homologués ENERGY STAR doivent être dotés de capacités de gestion de l'électricité, dans de nombreux cas, ces programmes d'économie d'énergie sont désactivés. Dans une installation qui a été examinée, les fonctions de gestion de l'énergie de moins de 2 p. 100 des 500 systèmes étaient activées. Une fois que ces fonctions ont été activées, les économies ont atteint près de 50 000 kWh par an, soit plus de 1 000 \$ par an.



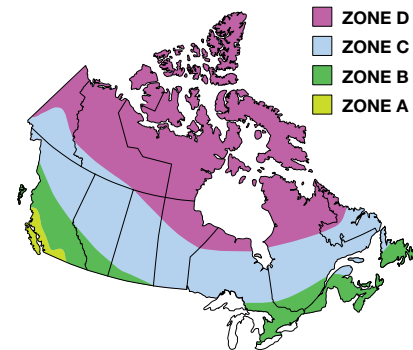


Vous souhaitez jouir d'une vue magnifique? Essayez les portes, les fenêtres et les puits de lumière homologués ENERGY STAR®!

Les produits de fenestration (portes, fenêtres et puits de lumière) peuvent constituer des sources importantes de pertes thermiques. Les produits de fenestration ENERGY STAR installés convenablement vous permettront de réduire votre facture de chauffage et de climatisation et vous procureront une magnifique vue sur l'extérieur.

Pour acheter un produit de fenestration homologué ENERGY STAR, déterminez la zone où se trouve votre habitation et sélectionnez un produit répondant aux exigences ENERGY STAR dans cette zone. Des critères d'admissibilité ont été établis pour chaque zone, principalement pour les bâtiments qui relèvent de la partie 9 du *Code national du bâtiment du Canada* (Maisons et petits bâtiments).

Le Canada a été divisé en **quatre zones climatiques**. Les zones climatiques pour lesquelles une fenêtre, une porte ou un puits de lumière satisfait aux critères d'admissibilité ENERGY STAR seront inscrites sur une étiquette comme celle ci-dessous, ou dans la documentation publicitaire du produit. De nombreux produits seront admissibles dans plus d'une zone au Canada. La zone « A » est la région où le climat est le plus doux au Canada, et la zone « D », la région la plus froide. Si votre bâtiment se trouve dans un endroit où l'altitude est plus élevée que dans la région avoisinante, il est alors recommandé d'acheter un produit qui répond au moins aux exigences d'une zone plus froide que celle indiquée sur la carte de zones. Par ailleurs, il est important de ne pas oublier que si vous achetez un produit répondant aux exigences d'une ou plusieurs zones plus froides que l'endroit où se trouve votre bâtiment, vous pouvez réduire encore plus votre coût de l'énergie.



Exigences ENERGY STAR pour les fenêtres et les portes

Les produits peuvent être conformes en fonction de leur valeur U ou de leur rendement énergétique (RE). Les fenêtres et portes de verre coulissantes doivent aussi présenter un taux de fuite d'air $\leq 1,65$ (m³/h)/m.

Zone	Valeur U maximale (W/m ² ·K)	Valeur U maximale (Btu/°h·pi ² ·F)	Valeur R minimale (pi ² ·h·F/Btu)		Rendement énergétique (RE) minimal (la plupart des fenêtres et toutes les portes)		Rendement énergétique (RE) minimal (fenêtres panoramiques seulement)	
					Norme de 1998 (W/m ² ·K)	Norme de 2004* (Adimensionnel)	Norme de 1998 (W/m ² ·K)	Norme de 2004* (Adimensionnel)
A	2,00	0,35	2,9	ou	-16	17	-6	27
B	1,80	0,32	3,2	ou	-12	21	-2	31
C	1,60	0,28	3,6	ou	-8	25	+2	35
D	1,40	0,25	4,0	ou	-5	29	+5	39

* La méthode utilisée pour calculer le rendement énergétique (RE) définie par l'Association canadienne de normalisation (CSA) a récemment été changée. En vertu de la nouvelle norme de 2004, toutes les fenêtres et les portes affichent des valeurs positives de rendement énergétique.



On trouvera sur la gauche un exemple d'étiquette qui indique que le produit de fenestration répond aux exigences ENERGY STAR pour les zones A, B et C.



Bien éclairer avec des produits d'éclairage homologués ENERGY STAR®

L'éclairage représente des coûts d'exploitation importants pour les propriétaires d'immeubles commerciaux, mais il existe des moyens de contrôler ces coûts et d'éviter le rejet dans l'air d'autres polluants atmosphériques. Le remplacement des lampes classiques par des indicateurs de sortie et des lampes fluorescentes compactes (LFC) homologués ENERGY STAR devraient se trouver en tête de vos priorités.

Les LFC durent plus longtemps et consomment 70 p. 100 d'électricité en moins que les ampoules ordinaires. Les lampes fluorescentes compactes qui répondent aux spécifications ENERGY STAR ont une durée de vie prolongée – elles durent normalement jusqu'à 10 fois plus longtemps que des ampoules à incandescence comparables. Les LFC homologuées ENERGY STAR produisent le même rendement lumineux que des lampes à incandescence comparables.

■ Voir plus loin qu'ENERGY STAR

De nombreux bâtiments commerciaux et institutionnels utilisent des lampes fluorescentes pour éclairer leurs couloirs, les espaces de travail et les aires d'entreposage. Les lampes fluorescentes sont très efficaces, mais rappelez-vous qu'il en existe différents types.

SYSTÈMES DE LAMPES T8 : La plupart des gens savent bien que le fait de remplacer des systèmes de lampes traditionnels T12 par des systèmes de lampes T8 pourvus de ballasts électroniques donne de plus grandes économies d'énergie et un meilleur éclairage. Mais saviez-vous qu'il existe des systèmes de lampes T8 haut de gamme ou de qualité supérieure qui sont plus efficaces et qui peuvent donner des économies d'énergie de 27 à 36 p. 100 par rapport aux anciennes T12, et de 15 à 20 p. 100 par rapport aux T8 ordinaires? Il existe des ballasts de 120 V et de 277 V et, sur le marché canadien, on en trouvera bientôt pour une tension de 347 V.

SYSTÈMES DE LAMPES T5 : Ces systèmes plus petits sont des améliorations idéales à apporter à certaines aires d'éclairage en hauteur, car ils fournissent un excellent éclairage moyennant des frais de fonctionnement plus bas que les autres types d'éclairage en hauteur.

■ Quel sera l'éclairage de l'avenir?

On a observé de grands progrès dans les technologies d'éclairage efficace au cours de la dernière décennie, et la prochaine technologie en vue est la diode électroluminescente (DEL). Par ailleurs, les DEL existent depuis de nombreuses années et deviennent la norme pour les feux de circulation, les feux de freinage des véhicules et les indicateurs de sortie.

Voici certains avantages de l'éclairage DEL :

- Efficacité de 90 p. 100 par rapport à 5 p. 100 pour les systèmes d'éclairage traditionnels
- Longue durée de vie et coûts d'entretien réduits
- Faible dissipation de la chaleur et meilleure visibilité

Imaginez que vous avez remplacé toutes les ampoules de l'immeuble par des LFC; disons qu'il y a 2 000 lampes, vos économies nettes estimatives seront supérieures à 80 000 \$ pendant la durée de vie des LFC. Ces économies sont attribuables aux économies d'électricité et à la réduction des coûts d'entretien en raison de la durée de vie plus longue des LFC. Maximisez ces économies et les retombées en utilisant des LFC dans les zones fort utilisées et difficiles d'accès.



Votre organisme installe-t-il des lampes de Noël? Saviez-vous que...

Les jeux de lumières de Noël qui utilisent la technologie DEL consomment moins d'énergie et reviennent moins cher?

Ils durent jusqu'à sept fois plus longtemps et consomment jusqu'à 90 p. 100 d'électricité en moins que les lumières de Noël à incandescence traditionnelles à forte consommation d'énergie?





Sources d'information supplémentaires sur les achats verts

Réseau des achats verts de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada

Le but du Réseau des achats verts (RAV) est de mettre à la disposition des fonctionnaires fédéraux un seul site Web où ils peuvent obtenir de l'information et des orientations sur la façon d'écologiser leurs achats de produits et services. Le site Web renferme des liens menant aux produits homologués ENERGY STAR ainsi qu'à d'autres catégories de produits écologiques. Pour consulter le guide, visitez le site publiservice.gc.ca/partners/vert.

Guide des achats verts de la Ville de Richmond

En novembre 2000, la Ville de Richmond a adopté le document *Environmental Purchasing Policy and Guide*, visant à faire mieux connaître des produits et services plus écologiques et les possibilités de développement de ce marché. Le guide indique les caractéristiques environnementales des produits et services à prendre en compte lors des décisions d'achat. Pour consulter le guide, rendez-vous à l'adresse richmond.ca/services/environment/policies/purchasing.htm.

Governments Incorporating Procurement Policies to Eliminate Refuse (GIPPER)

Le *GIPPER's Guide to Environmental Purchasing* est un outil qui vise à aider les acheteurs à tenir compte de l'environnement dans le processus d'approvisionnement. Le document décrit plusieurs méthodes à cette fin, dont l'une est l'application de critères environnementaux à des catégories de produits cibles. Pour consulter le guide, rendez-vous à l'adresse environmentalchoice.com.

Choix environnemental[™]

Le Programme Choix environnemental[™] (PCE) est un programme d'éco-étiquetage qui aide les particuliers, les sociétés et les gouvernements à prendre des décisions d'achat éclairées pour réduire leurs répercussions sur l'environnement. Plus de 3 000 produits de marque dans environ 140 catégories de produits portent maintenant l'Éco-Logo[™] du PCE, notamment des produits comme des pneus, des nettoyeurs, de l'équipement de bureau, l'électricité et de la peinture ainsi que des services comme l'impression et les lave-auto. Pour obtenir de plus amples renseignements, visitez le site Web Choix environnemental à l'adresse environmentalchoice.com.

Programmes de reconnaissance

Prix ENERGY STAR pour la transformation du marché

Ces prix rendent hommage aux entreprises et organismes qui ont surpassé leurs concurrents en offrant aux consommateurs canadiens le produit, la technologie ou le service le plus éconergétique disponible sur le marché. Les prix sont décernés dans trois grandes catégories pour les détaillants, les services publics, les défenseurs de l'environnement et fabricants ENERGY STAR et soulignent les réalisations des entreprises, des institutions, des gouvernements, des collectivités et des particuliers dans le domaine de l'efficacité énergétique. Pour obtenir de plus amples renseignements, rendez-vous à l'adresse energystar.gc.ca.

Prix d'efficacité énergétique du Canada

Ces prix soulignent et font connaître les réussites du Canada dans le domaine de l'efficacité énergétique. Ils sont décernés dans les catégories suivantes : équipement et technologie, habitation, bâtiments, industrie, transports (sur la voie publique) et sensibilisation du public. Les prix sont administrés selon un cycle annuel régulier. L'OEE de RNCAN lance un appel de candidatures au mois de mars, chaque année, et le processus d'évaluation prend plusieurs mois. Les lauréats reçoivent leur prix au cours d'une cérémonie qui se tient le mois de mars suivant. Pour obtenir de plus amples renseignements, visitez le site Web à l'adresse oee.rncan.gc.ca/prix.



ENERGY STAR® • Guide d'achat

LEED™

Le système de cotation des bâtiments écologiques Leadership in Energy and Environmental Design (LEED) accorde une cote aux bâtiments qui intègrent une conception, une construction et des pratiques d'exploitation présentant des avantages sur le plan de la santé, de la qualité et du rendement et réduisent les répercussions sur l'environnement. LEED consiste en une série de critères qui définissent ce qui constitue un bâtiment écologique dans le contexte canadien. À cette fin, on certifie le rendement du bâtiment au moyen de cotes – argent, or ou platine, en fonction du nombre total de points obtenus. LEED est administré par le Conseil du bâtiment durable du Canada. Pour obtenir de plus amples renseignements, visitez le site Web à l'adresse cagbc.org.

Prix pour la prévention de la pollution du CCME

Le Conseil canadien des ministres de l'Environnement (CCME) appuie la prévention de la pollution, car elle s'avère un moyen efficace pour réduire ou éviter la création de polluants et de déchets à la source au lieu de les nettoyer ou de les traiter après leur production. La prévention de la pollution s'attaque à certains des problèmes environnementaux les plus difficiles, en particulier le changement climatique, le smog et les substances toxiques. Le CCME rend hommage à l'échelle nationale aux organismes qui ont agi ou fait preuve de leadership dans le domaine de la prévention de la pollution. L'un des six prix du CCME attribués chaque année, le Prix pour la réduction des gaz à effet de serre, rend hommage aux entreprises et aux organismes qui utilisent des approches de prévention de la pollution pour réduire leurs émissions de gaz à effet de serre. Pour obtenir de plus amples renseignements, visitez le site ccme.ca.

Pour en savoir plus

L'Office de l'efficacité énergétique (OEE) de Ressources naturelles Canada (RNC) propose de nombreuses publications gratuites qui vous aideront à comprendre les façons d'économiser l'énergie à la maison, au travail et sur la route. Parallèlement, vous économiserez de l'argent et protégerez l'environnement.

Pour plus de renseignements sur le symbole international ENERGY STAR® ou pour obtenir des conseils utiles sur les produits éconergétiques, consultez les sites Web de l'OEE : oee.rncan.gc.ca et energystar.gc.ca.

Pour obtenir des publications gratuites, adressez-vous à :

Publications Éconergie

Office de l'efficacité énergétique
Ressources naturelles Canada
a/s S.N.S.J.

1770, chemin Pink

Gatineau (Québec) J9J 3N7

Téléphone : 1 800 387-2000 (sans frais)

(613) 995-2943 (dans la région de la capitale nationale)

Télécopieur : (819) 779-2833

ATME : (613) 996-4397 (appareil de télécommunication pour malentendants)

Office de l'efficacité énergétique de Ressources naturelles Canada
*Engager les Canadiens sur la voie de l'efficacité énergétique
à la maison, au travail et sur la route*