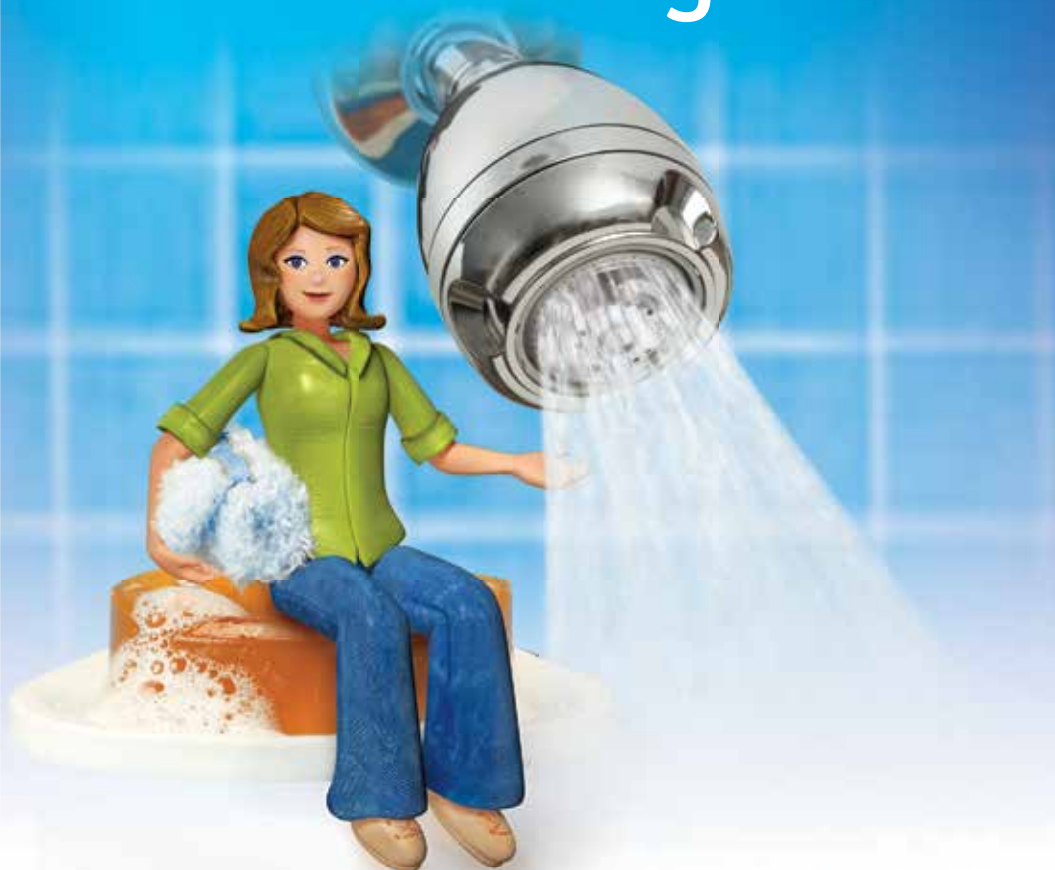


9

GUIDE ÉCONERGIQUE
Économies d'énergie et confort à la maison.

Mesures pour économiser de l'énergie



 Manitoba
Hydro
ÉCONERGIQUE

Pour plus de renseignements Éconergiques :


**composez le 204 480-5900 à Winnipeg ou
sans frais le 1 888 MBHYDRO (1 888 624-9376),
ou visitez hydro.mb.ca.**

Dans cette série :

- ① Scellement, calfeutrage et pose de coupe-bise
- ② Isolation thermique des sous-sols et des vides sanitaires
- ③ Isolation thermique des combles
- ④ Isolation thermique des murs
- ⑤ Portes et fenêtres
- ⑥ Systèmes de chauffage
- ⑦ Chauffe-eau
- ⑧ Qualité de l'air intérieur et ventilation
- ⑨ Mesures pour économiser de l'énergie



LIVRET N° 9



Mesures peu coûteuses ou sans frais pour économiser l'énergie

Avis important

Nous avons pris soin de veiller à l'exactitude du contenu de ce livret. Manitoba Hydro ne saurait être tenue responsable des blessures, des pertes et des dommages qui résultent d'une consultation qui se limite aux renseignements contenus dans ce livret.

Table des matières

Les cinq plus importantes mesures

Que faire pour économiser le plus d'énergie?	3
--	---

Mesures pour économiser l'énergie

Chauffage et refroidissement	4
Eau	6
Éclairage	8
Consommation en mode de veille	10
Appareils	11
Buanderie	14
Prises pour véhicules	14
Conseils pour l'embauche d'un rénovateur	15
Foire aux questions	20

Qu'est-ce que le programme Éconergique?

Le programme Éconergique, c'est la stratégie de Manitoba Hydro visant à favoriser une utilisation sage de l'énergie et à aider les Manitobains à consommer l'énergie plus efficacement. Le programme Éconergique fait la promotion de solutions peu coûteuses ou sans frais pour réduire la consommation d'énergie et offre des services et des mesures incitatives qui encouragent les Manitobains à faire des améliorations écoénergétiques et à adopter de bonnes habitudes en matière de consommation d'énergie.

À qui s'adresse ce livret?

Toute personne qui cherche à augmenter le confort de sa maison, à réduire sa consommation d'énergie et à économiser de l'argent peut bénéficier des renseignements contenus dans ce livret.

Parmi les changements que vous pouvez apporter à votre maison, les plus efficaces sont souvent les moins coûteux. Voici quelques exemples :

- votre appareil de chauffage sera plus efficace et durera plus longtemps si vous en faites régulièrement l'entretien et remplacez le filtre à air;
- vous n'aurez peut-être pas à remplacer vos fenêtres si vous les scellez pour empêcher les fuites d'air;
- si la température des combles est beaucoup plus élevée que celle de l'air extérieur, il est possible que la chaleur provenant des pièces en-dessous des combles y entre par des trous et des écarts dans le plancher des combles. Scellez les écarts autour des appareils d'éclairage, des tuyaux, des conduits et des ventilateurs-extracteurs dans le plafond pour réduire les pertes de chaleur.

Consultez les pages qui suivent pour découvrir des mesures peu coûteuses ou sans frais pour économiser l'énergie dans toute la maison.

Les cinq plus importantes mesures

Que doit-on faire pour réaliser les plus grandes économies d'énergie?

Voici les cinq plus importantes mesures à prendre pour rendre votre maison plus écoénergétique :

1. Adoptez les mesures peu coûteuses ou sans frais pour économiser de l'énergie à la maison. Elles vous permettront d'économiser de l'argent immédiatement, et n'exigent aucun investissement financier, ou très peu.
2. Réduisez les fuites d'air. Jusqu'à 40 % de la chaleur de votre maison peut être perdue en raison des fuites d'air non contrôlées. Scellez et calfeutrez les écarts autour des fenêtres, des portes et des ouvertures dans le plancher des combles pour éliminer les fuites d'air. Si vous remarquez un courant d'air, l'air chaud s'échappe vers l'extérieur et vous perdez l'argent que vous avez investi pour le chauffer.
3. Isolez les endroits qui ne sont pas isolés. Jusqu'à 25 % des pertes de chaleur de votre maison peuvent provenir d'un sous-sol non isolé. Même si votre sous-sol est partiellement fini, une quantité importante de chaleur peut s'échapper d'un petit endroit non isolé dans la buanderie ou la pièce où se trouve l'appareil de chauffage. Ces pertes de chaleur ressemblent à celle qui se produit lorsqu'un bouton d'un manteau d'hiver n'est pas attaché.
4. Ajoutez de l'isolant aux endroits mal isolés. En ajoutant de l'isolant à des combles mal isolés, vous pouvez économiser 10 % ou plus sur vos coûts énergétiques. Vérifiez les endroits dans le plancher des combles autour des conduits, les ventilateurs et les appareils d'éclairage et scellez tous les trous et écarts pour empêcher l'air chaud de s'échapper des principaux espaces habitables de la maison.
5. Améliorez votre système de chauffage. Il est possible qu'un ancien générateur d'air chaud à gaz naturel soit efficace à seulement 60 %, tandis que les nouveaux appareils à gaz naturel à haut rendement sont d'une efficacité de plus de 92 %.

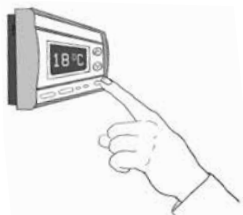
Le remplacement de portes et de fenêtres ne figure pas parmi les cinq plus importantes mesures à adopter. Toutefois, si vous le faites, assurez-vous de choisir des portes et des fenêtres écoénergétiques pour améliorer le confort et réduire la condensation et l'entretien.

Mesures pour économiser l'énergie

Chauffage et refroidissement

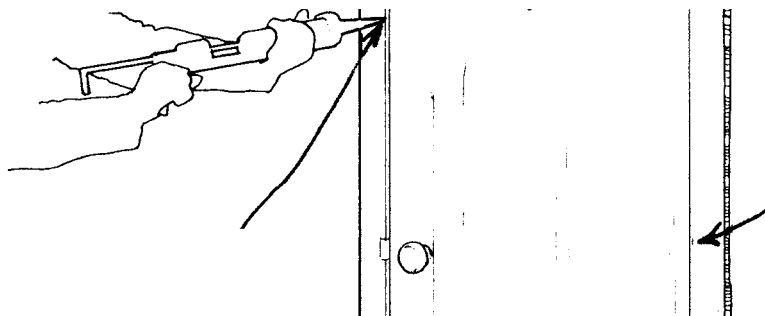
Votre générateur d'air chaud est l'appareil le plus énergivore de votre maison. Le bon entretien de cet appareil est un excellent moyen d'économiser de l'argent.

- Faites entretenir votre système de chauffage au moyen d'une vérification régulière pour assurer son fonctionnement optimal tout au long de l'hiver.
- Nettoyez ou remplacez les filtres du générateur d'air chaud souvent pendant la période de chauffage. Nettoyez ou remplacez le filtre avant la saison de refroidissement.
- Assurez-vous que les bouches d'alimentation en air et de reprise d'air sont dégagées et non bloquées.
- Installez un thermostat programmable. Les thermostats avec minuterie et les thermostats réducteurs peuvent remplacer les thermostats ordinaires pour les générateurs d'air chaud. Ils peuvent être programmés pour régler automatiquement la température la nuit ou pendant les absences, vous permettant alors d'économiser l'énergie.
- Si possible, baissez la température dans les pièces qui ne servent pas souvent.



Le scellement, le calfeutrage et la pose de coupe-bise ne s'appliquent pas seulement aux portes et aux fenêtres.

- Entre 30 et 50 % des fuites d'air se produisent sous les plinthes, par la zone du chevêtre du sous-sol et par les prises électriques non isolées.
- De plus, 20 % des fuites d'air se produisent par les écarts entourant les ouvertures dans les murs extérieurs de la maison qui laissent passer les tuyaux, les câbles, les fils, les événements pour sècheuse et les ventilateurs.



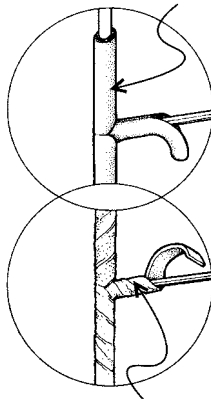
- Installez des minuteries pour les ventilateurs-extracteurs ou éteignez ceux-ci quand ils ne servent pas afin qu'ils n'évacuent pas trop d'air chaud de la maison en hiver ou trop d'air refroidi en été.
- Si vous avez un foyer à bois, la chaleur peut s'échapper par la cheminée. Consultez un ramoneur pour connaître des moyens de réduire les pertes de chaleur quand le foyer ne sert pas.
- Si vous utilisez la climatisation, vous pourriez économiser l'énergie en fermant les fenêtres et les stores des côtés ensoleillés de la maison. En hiver, économisez l'énergie en ouvrant les stores le matin des côtés est et sud de la maison, et en les fermant en fin de journée.
- Faites entretenir régulièrement votre système de refroidissement pour que l'appareil fonctionne de façon optimale tout au long de l'été. Le condenseur extérieur devrait être nettoyé au moins une fois par an.
- En hiver, les stores du côté nord devraient être fermés aussi souvent que possible.
- Un arbre ou un arbuste bien situé du côté ensoleillé de la maison fournira de l'ombre en été et servira de coupe-vent par temps froid.

Eau

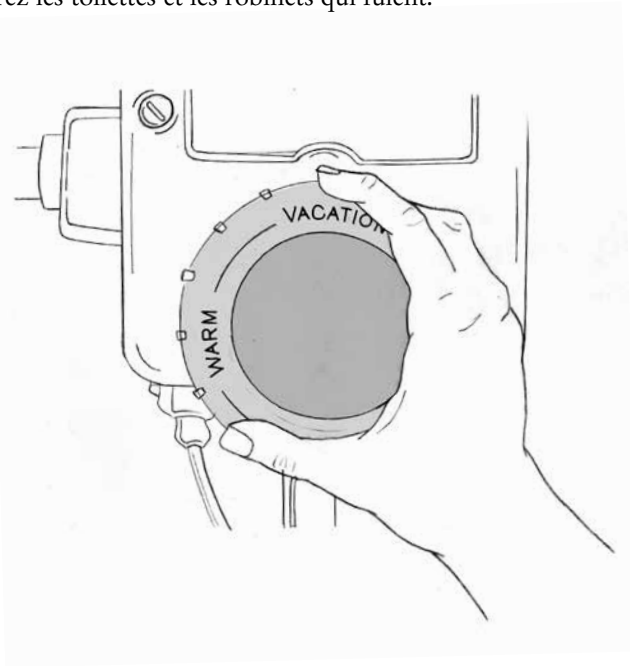
Votre chauffe-eau est le deuxième consommateur d'énergie en importance dans votre maison.



- Installez une pomme de douche écoénergétique et un aérateur de robinet de cuisine dont le débit est de 1,5 gallon par minute ou moins.



- Isolez les conduites d'eau froide et chaude du chauffe-eau.
- Pour la lessive, choisissez le lavage et le rinçage à l'eau froide. Ne lavez que de pleines charges et mettez les vêtements à sécher à l'extérieur si possible.
- Vous partez en vacances? Réglez la température de votre chauffe-eau à « vacation ».
- N'utilisez le lave-vaisselle que s'il est plein.
- Utilisez le cycle économiseur d'énergie du lave-vaisselle et ouvrez la porte de l'appareil pour laisser la vaisselle sécher à l'air.
- Réparez les toilettes et les robinets qui fuient.



Éclairage

Ampoules fluocompactes (AFC)

- Les AFC consomment moins d'électricité et durent jusqu'à 8 fois plus longtemps que les ampoules incandescentes. Elles sont un bon choix pour les endroits où la lumière reste allumée continuellement pendant plus de 3 heures par jour. Elles sont aussi un excellent choix pour les endroits difficiles d'accès comme les cages d'escalier, car il n'est pas nécessaire de remplacer les ampoules aussi souvent.
- Pour économiser l'énergie, n'éclairez pas une pièce tout entière. Servez-vous plutôt de l'éclairage localisé. Dirigez la lumière brillante seulement vers l'endroit voulu.
- Si possible, utilisez des ampoules à faible puissance.
- Lorsque vous construisez une maison ou y apportez des rénovations, cherchez les appareils d'éclairage appropriés. Les appareils d'éclairage homologués ENERGY STAR® consomment moins d'électricité et éclairent tout autant que les appareils ordinaires.
- Pour que vos lumières éclairent le plus possible, enlevez régulièrement la poussière des ampoules et des abat-jour.
- Un des moyens les plus rentables d'économiser l'énergie est d'éteindre les lumières quand elles ne sont pas nécessaires.

Minuteries

- Si l'endroit ne convient pas aux AFC, songez à installer une lumière avec détecteur de mouvement ou une minuterie.



Lampes torchères à ampoule fluocompacte (AFC)

- Les lampes torchères à AFC homologuées ENERGY STAR consomment environ 70 % moins d'électricité que les lampes à halogène.

Diodes électroluminescentes (DEL)

- Quand vous achetez des lumières décoratives, songez aux lumières à DEL. Elles consomment 90 % moins d'énergie et peuvent durer jusqu'à 10 fois plus longtemps que les guirlandes de lumières incandescentes traditionnelles.
- Si vous décidez de décorer avec des lumières, utilisez seulement les jeux de lumières approuvés par l'Association canadienne de normalisation (CSA). Utilisez les lumières intérieures et extérieures aux endroits pour lesquels elles ont été conçues.

Veilleuses

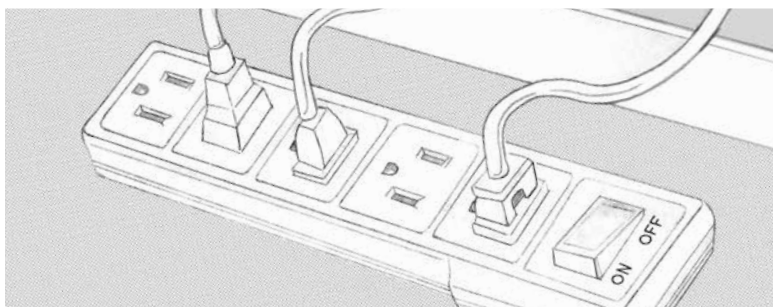
- La nuit, songez à utiliser une veilleuse à faible puissance dans le passage plutôt que de laisser une lumière allumée.
- Si un éclairage général est nécessaire la nuit, utilisez des AFC pour économiser l'énergie.
- Songez à utiliser des veilleuses à DEL.

Gradateurs

- Utilisez des gradateurs pour les appareils d'éclairage qui servent souvent. Seules les AFC conçues pour utilisation avec des gradateurs fonctionneront avec ces dispositifs.

Consommation en mode de veille

- Éteignez les appareils électroniques quand ils ne servent pas.
- Branchez vos appareils électroniques dans une seule barre multiprise et quand ils ne servent pas, basculez l'interrupteur de la barre. Les téléviseurs et les lecteurs DVD continuent de consommer de l'énergie en mode de veille.

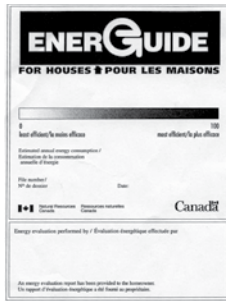


- Les plus vieux écrans d'ordinateur (non pas les nouveaux écrans plats) consomment jusqu'à 50 % de l'énergie totale utilisée par l'ordinateur, alors éteignez votre écran et laissez-le « dormir » chaque fois que vous le pouvez.
- À l'achat de nouveaux appareils de divertissement au foyer, cherchez des produits homologués ENERGY STAR qui consomment jusqu'à 50 % moins d'électricité en mode de veille.
- Un ordinateur homologué ENERGY STAR consomme 70 % moins d'électricité qu'un appareil qui n'a pas la capacité de gérer la consommation d'énergie.
- L'écran d'un ordinateur consomme autant d'électricité quand l'économiseur d'écran est affiché que quand l'écran est actif.
- Débranchez le chargeur de piles dès que votre dispositif est complètement chargé, ou quand le chargeur ne sert pas.

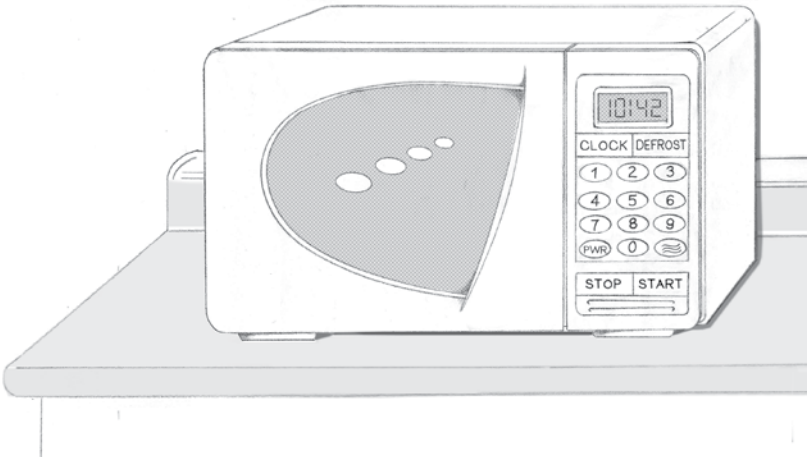


Appareils

- Si vous achetez de nouveaux appareils, cherchez le symbole ENERGY STAR. Ils sont entre 30 et 50 % plus efficaces que les modèles conventionnels.
- L'étiquette ÉnerGuide ne garantit pas qu'un appareil est écoénergétique. Ce qui compte, c'est la cote ÉnerGuide (le chiffre sur l'étiquette) qui indique la consommation d'électricité de l'appareil en comparaison avec d'autres appareils dont la capacité est semblable. Plus le chiffre est bas, plus l'appareil est efficace.

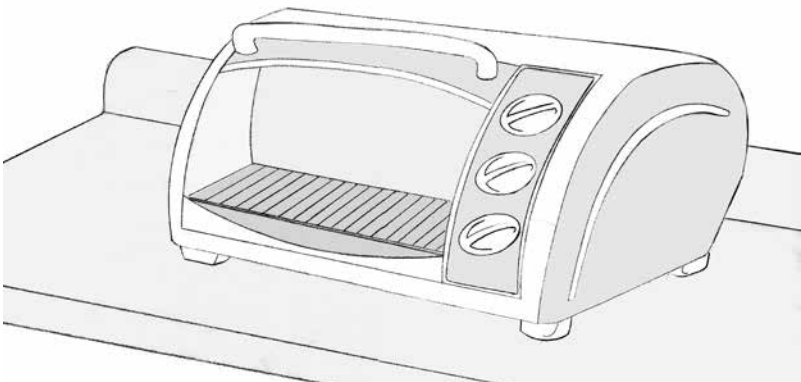


- Les fours à micro-ondes sont parmi les appareils de cuisson les plus écoénergétiques. Dans la plupart des cas, la cuisson se fait plus rapidement car l'énergie sert à chauffer les aliments et non le four ou le récipient. En plus, les micro-ondes ne chauffent pas la cuisine en été.



Conseils pour la cuisson écoénergétique dans les fours à micro-ondes :

- Utilisez le micro-ondes pour les aliments auxquels il convient le mieux : la volaille, le poisson, les coupes tendres de viandes, les légumes, les sauces, les soupes et les poudings.
- Réchauffez les aliments dans le micro-ondes plutôt que dans le four de la cuisinière.
- Les aliments cuisent le plus rapidement en petites quantités dans le micro-ondes. Le temps de cuisson augmente avec le volume des aliments.
- Profitez du « temps de repos » (après l'arrêt du micro-ondes). Les aliments continueront de cuire sans que l'appareil ne consomme de l'énergie additionnelle.
- Les fours à convection économisent temps et énergie pour la cuisson d'aliments denses comme les rôtis et la dinde et vous pouvez faire cuire vos plats d'accompagnement en même temps. Les économies d'énergie sont moindres dans le cas de produits de boulangerie car le four fonctionne moins longtemps. Cependant, vous pouvez toujours économiser l'énergie grâce à la cuisson simultanée de plusieurs produits de boulangerie.
- Décongelez les aliments avant de les cuire. Les aliments partiellement décongelés exigent moins d'énergie pour la cuisson.
- Il n'est pas nécessaire de préchauffer votre four sauf si vous faites cuire des produits de boulangerie.



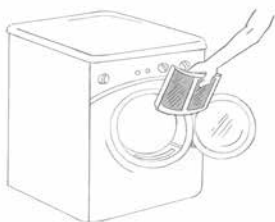
- Afin d'utiliser la chaleur du four de manière efficace, faites cuire plusieurs plats en même temps. Le four consomme la même quantité d'énergie, que vous fassiez cuire quatre plats ou un seul.
- Utilisez l'appareil le plus petit possible pour cuisiner. Utilisez une poêle à frire électrique ou un grille-pain four pour les petits repas plutôt qu'un four ou une cuisinière. Les grille-pain fours consomment de un tiers à la moitié de l'énergie que consomme un four de dimensions ordinaires. Les mijoteuses sont une autre option écoénergétique par rapport aux fours conventionnels.
- Pour faire bouillir de l'eau, une bouilloire électrique consomme environ 40 % moins d'énergie que l'élément d'une cuisinière électrique.
- Pour la cuisson, choisissez la taille de vos casseroles en fonction de celle de l'élément ou du brûleur. Servez-vous de casseroles ou de poêles dont le fond est propre et plat, les côtés droits et les couvercles hermétiques. Utilisez un couvercle si possible.

Aidez votre réfrigérateur à conserver sa fraîcheur :

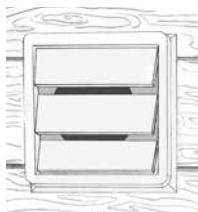
- Placez les réfrigérateurs pour que la lumière solaire directe ne puisse les atteindre, et loin de toute autre source de chaleur.
- Les joints d'étanchéité de la porte devraient être propres et en bon état pour empêcher l'air chaud d'entrer.
- Nettoyez les serpentins du condenseur une ou deux fois par année.
- Il est important que l'air puisse circuler autour des serpentins du réfrigérateur pour contribuer à l'efficacité énergétique.
- L'ouverture et la fermeture constantes de la porte et le temps passé à chercher des aliments font en sorte que trop d'air chaud entre dans le réfrigérateur. Fermez la porte pour économiser l'énergie.
- Les congélateurs horizontaux sont plus écoénergétiques que les appareils verticaux.

Buanderie

- Utilisez le cycle de séchage le plus court ou le cycle de séchage automatique. Lorsqu'on surcharge la sècheuse ou laisse les vêtements sécher trop longtemps, la consommation d'énergie augmente.
- Nettoyez le filtre à charpie après chaque brassée pour permettre à l'air de circuler librement et assurer un séchage efficace.
- Secouez les vêtements humides avant de les mettre dans la sècheuse pour augmenter le débit d'air et réduire le temps de séchage.



- Réduisez les pertes de chaleur de la maison en assurant que l'évent extérieur de la sècheuse est équipé d'un couvercle à charnière en état de fonctionnement.



- Utilisez une corde à linge pendant les mois d'été. Quand vous remplacez votre laveuse, achetez un appareil à chargement frontal. Vous consommerez moins d'énergie à chauffer le volume réduit d'eau nécessaire au lavage et vous bénéficierez aussi d'une réduction de l'énergie requise pour le séchage.

Prises pour véhicules

- Utilisez une minuterie automatique pour brancher votre voiture afin d'économiser argent et énergie. Une minuterie pour le chauffe-bloc pourrait réduire votre consommation. Il suffit de le brancher un maximum de trois heures avant de démarrer le véhicule même lors des nuits les plus froides.



Conseils pour l'embauche d'un rénovateur

Vous songez peut-être à embaucher un entrepreneur pour faire des travaux chez vous en vue de rendre votre maison plus écoénergétique. Voici quelques lignes directrices à suivre pour trouver un entrepreneur qui répondra à vos besoins.

Informez-vous

Demandez à vos amis, à vos parents, à vos collègues et à vos voisins le nom des entrepreneurs qu'ils recommandent. Vous pouvez aussi demander à une association de commerçants ou d'entrepreneurs qui est régie par un code d'éthique et qui applique des critères d'adhésion de vous fournir une liste de ses membres. Essayez d'obtenir le nom de deux à quatre entrepreneurs.

Évaluez les entrepreneurs

Posez les questions suivantes aux entrepreneurs. Comparez leurs réponses et ensuite choisissez de deux à quatre entrepreneurs. Une partie importante du questionnaire consiste à leur demander de vous fournir des références et de les vérifier. Tout entrepreneur que vous songez à embaucher pour vos travaux devrait être heureux de vous donner de tels renseignements. N'embauchez pas un entrepreneur qui n'est pas prêt à vous donner des références et le nom de quelques clients antérieurs.

Vérifiez les références en téléphonant aux propriétaires de maison et en leur demandant si les travaux ont été bien faits, dans les délais requis et en respectant le budget prévu. Est-ce que les travaux relatifs aux garanties ont été faits promptement et adéquatement? Est-ce que la personne embaucherait l'entrepreneur de nouveau?

Nom de l'entrepreneur : _____

Adresse : _____

Téléphone, télécopieur, courriel : _____

N° de permis d'exploitation : _____

Depuis quand exploitez-vous votre entreprise?

- Moins de 6 mois
- De 6 mois à 1 an
- De 1 an à 3 ans
- De 3 ans à 5 ans
- De 5 ans à 10 ans
- Plus de 10 ans

Comment pensez-vous que vos clients décriraient la qualité de votre travail ou du travail fait par votre entreprise? _____

Veillez nous fournir le nom et le numéro de téléphone de deux des clients pour qui vous avez travaillé l'an dernier et à qui nous pouvons téléphoner à titre de référence?

Nom : _____

Téléphone : _____

Nom : _____

Téléphone : _____

Quel est le nom et le numéro de téléphone du magasin de matériaux de construction avec lequel vous faites normalement affaire?

Nom : _____

Téléphone : _____

Quelle forme d'entente exigez-vous avant d'entreprendre des travaux dans une maison?

- Entente verbale
- Offre de prix écrite signée par le propriétaire de maison
- Contrat précisant les travaux à faire, ainsi que les dates de début
- et de fin des travaux

Avez-vous souscrit une assurance de responsabilité civile et une assurance contre les dommages matériels?

- Oui
- Non

Si oui, quel est le nom de la compagnie d'assurance? _____

Quel est le montant de votre garantie de responsabilité civile? _____

Êtes-vous cautionné?

- Oui
- Non

Quel est le montant de votre cautionnement? _____

Êtes-vous membre d'une association ou d'un organisme professionnel?

- Oui
- Non
- Institut canadien du chauffage, de la climatisation et de la réfrigération (ICCCR)
- Construction Association of Rural Manitoba (CARM)
- Siding and Window Dealers Association of Canada (SAWDAC)
- Manitoba (Canadian) Home Builders Association (MHBA)
- Chambre de commerce locale
- Better Business Bureau
- Autre?

Quel pourcentage du coût total des travaux exigez-vous comme versement initial?

- 10 % (typique)
- 30 %
- 50 % (typique dans le cas de commande spéciale de matériel)
- Autre?

Qui fera les travaux?

- Entrepreneur
- Employés de l'entrepreneur
- Sous-traitants
- Autre?

Obtenez des propositions ou des devis

Pour être juste envers les entrepreneurs, demandez plus de deux propositions ou devis, mais n'en demandez pas plus de quatre. La proposition ou le devis devrait être soumis par écrit et contenir au moins les renseignements suivants :

- coût du matériel ou de l'équipement à utiliser et renseignements détaillés (nom, modèle, capacité, etc.);
- frais de main-d'œuvre;
- coût total, y compris les taxes et les frais de permis;
- calendrier des paiements prévus;
- dates estimatives du début et de la fin des travaux;
- déclaration de l'entrepreneur indiquant qu'il a souscrit une assurance de responsabilité civile et est protégé par la Commission des accidents du travail;
- précisions sur les garanties;
- précisions sur les tâches de nettoyage de l'entrepreneur pendant les travaux et à la fin de ceux-ci;

- précisions concernant les responsabilités du propriétaire de maison;
- déclaration de l'entrepreneur qui s'engage à expliquer au propriétaire le fonctionnement et l'entretien de tout équipement et à lui fournir les manuels d'utilisation nécessaires.

Évaluez les devis en veillant à ce qu'ils visent les mêmes travaux et l'utilisation de matériaux équivalents.

Protégez-vous avec un contrat écrit

Après avoir choisi un entrepreneur, demandez-lui de préparer un contrat fondé sur sa proposition ou son devis. Lisez attentivement le contrat et ne le signez pas s'il semble incomplet.

Assurez-vous que tous les éléments mentionnés dans la proposition ou le devis font partie du contrat.

Vérifiez toutes les conditions générales du contrat. Lisez les paragraphes en petits caractères. Vous-même et l'entrepreneur devez apposer vos initiales pour indiquer que vous avez pris connaissance de toute modification apportée aux travaux ou aux conditions générales du contrat.

Sans contrat, vos possibilités de règlement des conflits sont très limitées si les travaux sont de qualité médiocre, incomplets ou autrement insatisfaisants.

Ne songez jamais à conclure une entente verbale. Exigez toujours un document écrit.

Pour d'autres idées Éconergiques et des renseignements sur les améliorations qui augmenteront le confort et les économies d'énergie de votre maison, communiquez avec un représentant de Manitoba Hydro de votre localité.

Foire aux questions :

QUESTION :

Nous devons poser de nouveaux bardeaux sur le toit et on nous a recommandé d'isoler la zone sous le toit avec de la mousse de polyuréthane pulvérisé. Croyez-vous que c'est une bonne recommandation?

Aussi, j'ai un Prêt Éconergique résidentiel et je me demande si je peux appliquer une partie des coûts de l'isolant au prêt.

R: L'amélioration de l'isolant lorsque vous posez de nouveaux bardeaux ou un nouveau revêtement vous donne l'occasion de choisir parmi encore plus d'options d'isolants. La mousse de polyuréthane pulvérisé est certainement un excellent choix d'isolant. Si l'espace de vos combles est conventionnel, avec un plancher plat et un toit en pente au-dessus des combles, vous pouvez l'isoler en utilisant soit l'isolant en nattes, l'isolant insufflé ou l'isolant en vrac comme la fibre cellulosique ou les divers isolants en fibre.

Si vous avez un plafond cathédrale, sans combles, vous pouvez utiliser soit la mousse pulvérisée, soit une autre forme d'isolant pulvérisé ou versé, l'isolant en nattes, l'isolant cellulosique insufflé ou les panneaux rigides d'isolant-mousse au-dessus et en-dessous. L'ampleur du dérangement ou des changements que subiront le plafond ou le toit variera en fonction de l'option choisie.

Pour des précisions sur l'isolation des combles, consultez notre site Web : hydro.mb.ca/hip.

Les coûts d'isolation peuvent être ajoutés à un prêt à condition que le projet soit pré-approuvé et satisfasse aux normes Éconergiques. Pour des précisions sur le prêt, consultez le document à l'adresse suivante :

hydro.mb.ca/your_home/home_comfort.

Manitoba Hydro offre des mesures incitatives aux personnes qui améliorent l'isolation de leur maison pour satisfaire aux normes Éconergiques. Avant de commencer un projet d'isolation, visitez www.hydro.mb.ca pour plus de renseignements.

N'oubliez pas de faire pré-approuver votre projet avant de commencer les travaux.

QUESTION :

Mon générateur d'air chaud n'est pas un modèle à haut rendement. On m'a recommandé de faire fonctionner le ventilateur de l'appareil de manière continue pour améliorer la circulation de l'air dans la maison. Quel effet a l'adoption de cette mesure sur ma facture d'énergie?

R: Si vous réglez le ventilateur de votre générateur d'air chaud à « continuous », votre consommation d'énergie augmentera. De façon générale, le fonctionnement continu du ventilateur d'un appareil de chauffage permet de maintenir une température constante dans la maison et d'assurer le confort. Globalement, l'augmentation nette estimative de votre facture d'énergie mensuelle variera entre 5 et 10 \$ en fonction du moteur du ventilateur.

QUESTION :

Est-ce que Manitoba Hydro offre une subvention pour refaire l'installation électrique d'une maison?

R: Manitoba Hydro n'offre pas de subventions pour refaire l'installation électrique d'une maison. Toutefois, nous vous proposons le Plan de financement énergétique, offrant un financement pratique en vue d'améliorer votre service d'électricité ou de gaz naturel. Pour plus de renseignements, visitez la page Économies, remises et prêts sur notre site Web.

QUESTION :

Les fenêtres de ma maison ne sont pas étanches et nous avons même placé des coussins devant elles pour essayer de couper les courants d'air. J'aimerais résoudre ce problème avant l'hiver et je considère soit calfeutrer les fenêtres et les cadres et installer une contre-fenêtre à l'extérieur, soit remplacer les fenêtres entièrement. Que recommandez-vous?

R: Si l'efficacité énergétique est votre seule préoccupation, les améliorations sont plus économiques que le remplacement. Utilisez des trousseaux d'isolation de fenêtre en plastique sur l'intérieur de la fenêtre. Faciles à installer, elles sont peu chères et peuvent réduire les courants d'air et améliorer le rendement thermique de la fenêtre. Calfeutrez aussi les joints entre la boiserie de la fenêtre et le mur. Si la boiserie est teinte, utilisez un produit de calfeutrage clair et si elle est peinte, utilisez un produit qui peut être peint.

QUESTION :

Nous partons cet hiver et nous aimerions savoir à quelle température régler notre thermostat.

R: Si vous réglez déjà la température à la baisse quand vous dormez, utilisez cette température réduite comme guide pour les périodes d'absence plus prolongées. Si vous avez l'intention de régler la température plus basse que votre température réduite habituelle, essayez la plus basse température pendant quelques nuits froides avant votre départ pour voir si des problèmes se posent. Si vous êtes convaincu que votre maison peut s'ajuster à la plus basse température, utilisez ce réglage comme guide. Le réglage proposé est habituellement entre 3 et 5 °C de moins que la température normale de votre maison. Faites toujours l'essai de la plus basse température. Dans certaines maisons, des problèmes tels que la rupture de tuyaux d'eau peuvent apparaître même quand la température est maintenue à un niveau de confort.

QUESTION :

Où peut-on trouver des estimations des frais annuels typiques de chauffage d'une maison moyenne au Manitoba?

R: Vous trouverez sur notre site Web un tableau comparatif des frais de chauffage de la maison et de l'eau. Le tableau est mis à jour sur une base trimestrielle. Pour les détails, consultez le document à l'adresse qui suit :

hydro.mb.ca/your_home.

QUESTION :

J'ai lu que Manitoba Hydro impose un tarif plus élevé pour une consommation d'électricité qui dépasse une quantité précise de kilowattheures. Est-ce que cette mesure s'appliquera aux propriétaires de maisons équipées d'un système de chauffage électrique? Quels seront les frais additionnels?

R: Le tarif de Manitoba Hydro s'applique à tous les clients résidentiels y compris ceux qui utilisent l'électricité comme source d'énergie principale pour chauffer leur maison.

Pour plus de renseignements sur nos tarifs, veuillez visiter notre site Web.

Facteurs de conversion métrique

A. Pour convertir les unités impériales en unités métriques

Unité	Pour convertir	Multipliez par
Résistance thermique	valeurs R en valeurs RSI	0,1761
Longueur	pouces en millimètres	25,40
	pouces en centimètres	2,540
	pieds en mètres	0,3048
Surface	pieds carrés en mètres carrés	0,09290
Volume	gallons en litres	4,546
	pieds cubes en mètres cubes	0,02832
Masse	livres en kilogrammes	0,4536
Masse volumique	livres/pieds cubes en kilogrammes/mètres cubes	16,02

B. Pour convertir les unités métriques en unités impériales

Unité	Pour convertir	Multipliez par
Résistance thermique	valeurs RSI en valeurs R	5,678
Longueur	millimètres en pouces	0,03937
	centimètres en pouces	0,3937
	mètres en pieds	3,281
Surface	mètres carrés en pieds carrés	10,76
Volume	litres en gallons	0,2200
	mètres cubes en pieds cubes	35,31
Masse	kilogrammes en livres	2,205
Masse volumique	kilogrammes/mètres cubes en livres/pieds cubes	0,06243

Si vous êtes incertain et que vous avez des questions par rapport à tout sujet abordé dans ce document ou à la sécurité et/ou à la manipulation appropriée des matériaux ou des produits avec lesquels vous pouvez entrer en contact au cours des travaux, veuillez consulter des ressources telles que Santé Manitoba (Info Santé au 1 888 315-9257), Travail et Immigration Manitoba au 1 800 282-8069, ou la SCHL (Société canadienne d'hypothèques et de logement) au 1 800 668-2642.

Les renseignements présentés dans ce document sont publiés à titre de référence pratique pour les clients de Manitoba Hydro. Bien que tous les efforts aient été faits pour offrir des renseignements exacts et complets, Manitoba Hydro ne garantit pas leur exactitude ni leur efficacité. Manitoba Hydro n'est pas responsable de toutes les pertes ou blessures ni de tous les coûts ou dommages, quels qu'ils soient, qui peuvent résulter de l'utilisation des renseignements.

This information is also available in English.

