



Soyons écoénergétiques

Chaque geste compte

Table des matières

Introduction	3
Chauffage	4
Thermostats	6
Chauffage de l'eau	8
Éclairage	9
Gros appareils ménagers	11
Petits appareils ménagers	13
Portes et fenêtres	15
Climatisation	17
Programmes	18

Dépôt légal -

Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2023

ISBN : 978-2-550-95398-2 (PDF, 2023)

ISBN : 978-2-550-90381-9 (Imprimé, 6^e édition, 2021)

ISBN : 978-2-550-93154-6 (PDF, 7^e édition, 2022)

ISBN : 978-2-550-41630-9 (1^{re} édition, 2003)

© Gouvernement du Québec

Introduction

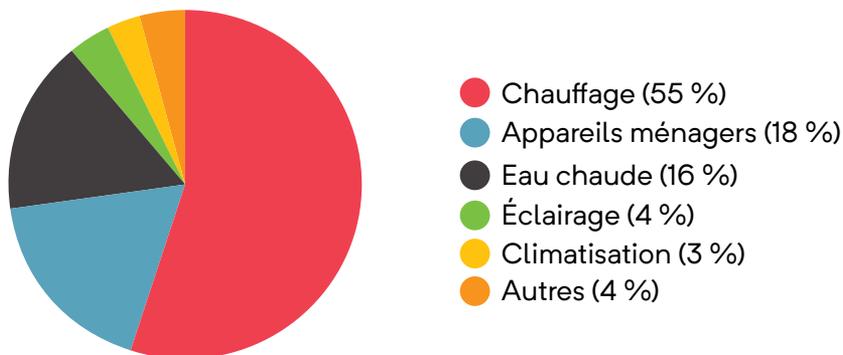
Consommer moins, consommer mieux

L'adoption de comportements favorisant une utilisation judicieuse de l'énergie permet de tirer des bénéfices tant économiques qu'environnementaux tout en conservant ou en améliorant notre confort. Contrairement à ce que nous pourrions croire, il n'est pas toujours nécessaire d'investir beaucoup d'argent ni d'effectuer des travaux majeurs pour obtenir rapidement des gains.

Afin d'illustrer ce que peut représenter annuellement l'énergie que nous consommons dans notre habitation, sachez qu'en 2021, la facture d'énergie des ménages s'élevait en moyenne à 2 000 \$. Ce montant est calculé en fonction du type d'habitation le plus répandu au Québec, soit une maison unifamiliale¹ chauffée à l'électricité avec un climatiseur et sans piscine ou spa. Le montant de cette facture pourrait varier selon la taille et l'état de la résidence, de même que selon la source de chauffage utilisée.

Ce guide pratique fournira, tant aux locataires qu'aux propriétaires, des conseils pertinents pour réduire leur facture d'énergie, tout en augmentant le confort de leur habitation.

De plus, en prenant le virage écoénergétique, chacun fait sa part pour diminuer les émissions de gaz à effet de serre, directement liées au phénomène des changements climatiques. La multiplication de toutes nos actions, aussi modestes qu'elles soient, donne des résultats impressionnants à l'échelle de la collectivité.



Source : Hydro-Québec

¹ Définition d'une maison unifamiliale par Hydro-Québec : hydroquebec.com/residentiel/espace-clients/consommation/outils/utilisation-electricite.html

Chauffage

Des petits gestes pour de réelles économies

Le chauffage est la principale dépense énergétique de nos maisons. Cela peut facilement représenter plus de 1 000 \$ pour une résidence moyenne. Il est souvent possible d'améliorer ce résultat à peu de frais, et ce, peu importe la forme d'énergie qui l'alimente.

Voici quelques trucs abordables qui pourraient vous permettre de réduire vos frais de chauffage sans diminuer votre confort.

Fermez les rideaux durant la nuit et ouvrez-les le jour

Pendant l'hiver, laissez pénétrer les rayons du soleil à l'intérieur en ouvrant les stores et les rideaux pour réchauffer la maison. À l'inverse, dès que la nuit tombe, la fermeture des rideaux permet de garder la chaleur à l'intérieur.

En installant des rideaux doublés ou des stores à chaque fenêtre, vous pourriez réaliser quelques économies sur votre facture d'énergie.

Dépoussiérez votre système à air pulsé

La poussière est l'ennemi numéro un des systèmes à air pulsé. Pour optimiser le rendement de votre système central, prenez soin de garder propres les grilles de reprise d'air et les bouches de soufflage du circuit de distribution d'air. Inspectez les prises d'air extérieures afin de vous assurer qu'elles ne sont pas obstruées par des feuilles, de la glace ou de la neige. Nettoyez périodiquement les filtres et remplacez-les au besoin, selon les recommandations du fabricant. S'ils sont obstrués, ils réduisent le débit d'air du système de ventilation, le rendant moins efficace.

Surveillez la rouille et purgez votre système à eau chaude

Lorsque vous apercevez de la rouille sur la chaudière ou la tuyauterie, communiquez avec un spécialiste pour l'entretien, car cette oxydation peut entraîner des fuites. De plus, n'oubliez pas de purger les radiateurs de leur air au début de chaque saison de chauffage.

Surveillez la flamme de votre brûleur au mazout

En vérifiant de temps à autre la pointe de la flamme du brûleur par la fenêtre d'inspection, vous pourrez constater son efficacité et diminuer l'accumulation de suie. Elle doit être jaune vif et ne pas dégager de fumée; sinon, une mise au point par un spécialiste s'impose. Celui-ci fera un test de combustion avec vérification du rendement afin de bien ajuster le brûleur. Vous économiserez ainsi du combustible et diminuerez l'impact sur l'environnement.

Note : À compter du 31 décembre 2023, le remplacement d'un appareil de chauffage au mazout par un appareil de chauffage fonctionnant au moyen d'un combustible fossile dans les bâtiments existants sera interdit. Sachez que les propriétaires qui devront faire la conversion à l'électricité de leurs appareils de chauffage au mazout pourraient bénéficier d'une aide financière dans le cadre du programme Chauffez vert. Renseignez-vous au [Québec.ca/chauffezvert](http://Quebec.ca/chauffezvert).

Faites nettoyer votre appareil de chauffage à combustion

En procédant au nettoyage de votre appareil à combustion (gaz ou mazout) immédiatement après la saison de chauffage, les dépôts accumulés sont plus faciles à déloger que lorsque l'humidité et le temps les ont rendus visqueux. Confiez toujours l'entretien à un spécialiste.



Thermostats

Des instruments d'une grande précision

Puisque le thermostat agit comme régulateur de la température dans la maison, il importe qu'il soit parfaitement adapté à votre système de chauffage. Le thermostat vous permettra d'économiser des sommes appréciables et d'améliorer votre confort. Sa qualité réside dans sa précision.

Remplacez les vieux thermostats mécaniques par des thermostats électroniques

En étant moins sensibles aux écarts de la température ambiante, les thermostats mécaniques la font constamment varier de 1 à 3 °C par rapport à celle désirée.

La grande précision des thermostats électroniques (variation de 0,5 °C) procure une température constante et plus de confort tout en permettant d'économiser jusqu'à 10 % des coûts de chauffage.

Baissez la température

Les températures recommandées sont de 17 °C le jour si vous n'êtes pas à la maison, de 20 °C le jour ou le soir si vous êtes à la maison et de 17 °C la nuit que vous soyez ou non à la maison. N'abaissez pas la température de plus de trois degrés, car une diminution radicale de la température pourrait entraîner de l'inconfort voire des problèmes d'humidité.

Avec ou sans programmation?

Nous avons souvent tendance à oublier de baisser et de remonter la température au moment opportun. Les thermostats électroniques programmables y pensent à notre place. Il suffit de leur indiquer nos préférences et ils les enregistrent. Les thermostats électroniques non programmables offrent la même précision énergétique, et leur utilisation est plus simple : ils ne comportent que deux boutons. Il faut toutefois être discipliné et penser à baisser la température la nuit et lorsqu'on sort de la maison.

Choisissez le thermostat adapté à votre mode de vie

Si vos habitudes ne sont pas les mêmes la semaine et le week-end, optez pour un thermostat électronique programmable plus sophistiqué. Ces modèles, appelés 5-2, offrent un horaire d'abaissement de la température du lundi au vendredi et un autre pour les fins de semaine. Il existe aussi des appareils offrant une programmation 5-1-1 qui permettent de programmer séparément le samedi et le dimanche. D'autres permettent de programmer différemment chacun des sept jours.



Chauffage de l'eau

Des trucs simples pour diminuer la consommation

Le chauffage de l'eau peut représenter jusqu'à 16 % de votre facture d'électricité annuelle. Les produits homologués WaterSense réduisent le débit d'eau et limitent la consommation d'eau associée aux douches sans compromettre votre confort. Ainsi, non seulement vous utilisez moins d'eau, mais aussi, vous diminuez votre consommation d'électricité liée au chauffage de l'eau. Il est également facile d'installer des aérateurs à faible débit aux robinets de votre maison, et ce, à faible coût.

Si vous décelez une fuite, d'un robinet ou de votre toilette, vous pouvez peut-être remédier vous-même à la situation en remplaçant le joint d'étanchéité fautif. Vous pouvez aussi faire venir un plombier ou demander au gestionnaire d'immeuble de s'occuper de faire effectuer la réparation.

Évitez d'utiliser l'eau chaude si l'eau froide peut faire le travail, car chaque fois que vous ouvrez le robinet d'eau chaude, c'est un litre ou plus d'eau qui a été chauffée qui est gaspillée. Par exemple, il n'est pas nécessaire de rincer la vaisselle à l'eau chaude, ni de laisser couler l'eau chaude en continu pendant que vous vous savonnez ou que vous vous rasez.

Il est conseillé d'isoler le premier mètre des conduits d'eau chaude et d'eau froide à partir du chauffe-eau. La température de votre chauffe-eau électrique devrait être ajustée à 60 °C. Isoler son chauffe-eau et la tuyauterie d'eau chaude est également une bonne façon de réduire les pertes de chaleur, surtout s'il est situé en dehors du plan d'isolation de votre maison.

Éclairage

Luminosité et énergie

Avec la multitude d'appareils d'éclairage offerts sur le marché, il importe de bien déterminer vos besoins avant de faire votre choix. Tant pour l'éclairage intérieur qu'extérieur, optez pour le meilleur rapport luminosité/énergie.

Achetez un luminaire qui permet un éclairage maximal

Préférez les abat-jour de couleur pâle ou les réflecteurs dirigeables. Il convient également de choisir une ampoule qui produit le plus de lumens (unité de mesure de la lumière) tout en consommant le moins de watts possible. Nettoyez les ampoules à l'occasion pour maintenir une performance maximale.

Vive les fluorescents et les DEL!

Si elles peuvent se prêter à l'utilisation que vous souhaitez en faire, les lampes fluorescentes et les DEL sont de bons choix. Pour produire la même quantité de lumens, elles consomment moins d'énergie que les autres types d'ampoules. Elles sont donc tout indiquées pour les lampes qui demeurent allumées plus longtemps, pour les endroits difficiles d'accès et les endroits où un surplus de chaleur est à éviter. N'oubliez pas qu'il est important de ne pas jeter les ampoules fluocompactes à la poubelle. Recyclez-les aux endroits prévus à cette fin dans votre municipalité.

Laissez de la lumière seulement lorsque c'est nécessaire

Il est coûteux de laisser une lumière allumée inutilement. À l'intérieur, éteignez-les dès que vous quittez une pièce. Pour l'extérieur, l'installation d'un luminaire muni d'un détecteur de mouvements est recommandée.

Installez des gradateurs sans résistance

En utilisant un gradateur de lumière (dimmer ou rhéostat), vous diminuez votre consommation d'énergie tout en prolongeant la durée de vie des ampoules. Selon la diminution de l'intensité, vous pouvez réaliser des économies d'énergie allant de 5 % à 50 %. Il est toutefois primordial que

ce gradateur porte la mention « sans résistance ». Dans le cas contraire, il n'y aura pas d'économies.

Avec la grande variété d'ampoules maintenant offertes sur le marché, il est important de demander conseil. En effet, les différents gradateurs ne commandent pas forcément tous les types d'ampoules. L'installation d'un gradateur incompatible avec les ampoules en place peut causer un éclairage scintillant ou perturbé et une plage de gradation limitée, et la performance énergétique attendue ne sera pas nécessairement au rendez-vous. Bien que leur consommation d'énergie s'améliore constamment, il est encore possible de réaliser des économies substantielles en choisissant des appareils dont la puissance et la taille correspondent à nos besoins et en optimisant leur utilisation.



Gros appareils ménagers

De la cuisine à la salle de lavage

Bien que leur consommation d'énergie s'améliore constamment, il est encore possible de réaliser des économies substantielles en choisissant des appareils dont la puissance et la taille correspondent à nos besoins et en optimisant leur utilisation.

Recherchez l'étoile ENERGY STAR®

Lorsque vous magasinez un gros appareil ménager, recherchez le symbole ENERGY STAR®. Celui-ci est un gage d'efficacité énergétique, ce qui vous permettra de réduire vos coûts d'énergie.

Donnez un coup de main à votre frigo

Si le réfrigérateur est juste à côté de la cuisinière, du lave-vaisselle ou d'une fenêtre ensoleillée, il devra fonctionner davantage pour atteindre la fraîcheur souhaitée.

Si possible, installez l'appareil à un endroit optimal.

Le nettoyage périodique du serpentin, situé au bas ou derrière l'appareil, permet d'en maintenir le rendement et d'économiser sur sa consommation. Évitez d'ouvrir inutilement la porte du frigo et ne le surchargez pas afin que l'air circule bien.

Assurez-vous que la garniture d'étanchéité des portes est bien ajustée et que les portes ferment hermétiquement contre les garnitures. Nettoyez les garnitures d'étanchéité avec de l'eau et du savon et, si elles sont endommagées, remplacez-les.

Laissez refroidir les aliments avant de les ranger au frigo.

Faites dégivrer périodiquement le congélateur afin d'en assurer une efficacité maximale; ne laissez jamais plus de 6 mm (environ ¼ po) de glace s'y accumuler.

La température de fonctionnement recommandée pour un réfrigérateur est de 2-3 °C et de -18 °C pour un congélateur. Des thermomètres conçus spécialement à cet effet sont offerts dans la plupart des quincailleries.



Avez-vous réellement besoin d'un congélateur?

Le congélateur est pratiquement aussi énergivore que le frigo. Si vous n'êtes pas du genre à accumuler les provisions, le compartiment de congélation du frigo répond amplement à vos besoins. Si vous devez vous procurer un tel appareil, sachez que les modèles horizontaux consomment moins que les modèles verticaux. On recommande environ un demi-pied cube par occupant pour les besoins de congélation.

N'ouvrez pas la porte du four sans raison

N'ouvrez pas la porte pour vérifier vos aliments. Cette habitude crée une perte de chaleur de 20 %. Ouvrez plutôt la lumière du four et regardez par la vitre.

Ne démarrez le lave-vaisselle que lorsqu'il est plein

Beaucoup d'énergie consommée par un lave-vaisselle sert à chauffer l'eau. Vous avez donc intérêt à rincer les restes de nourriture de votre vaisselle à l'eau froide, à attendre qu'il soit plein avant de le mettre en marche, à utiliser le cycle court ainsi qu'à faire sécher la vaisselle en ouvrant la porte plutôt qu'en utilisant le cycle de séchage à air chaud.

Lavez à l'eau froide

En lavant vos vêtements à l'eau froide, vous économisez plusieurs litres d'eau chaude par brassée. Le remplacement de la machine à laver classique par un appareil à chargement frontal permet des économies d'énergie et d'eau potable très importantes. Utilisez la bonne quantité de détergent. Un surplus fait travailler la machine plus fort, ce qui nécessite plus d'énergie. Consultez le manuel d'utilisation de votre appareil pour connaître la quantité de détergent recommandée.

Réduisez le nombre de brassées

Triez et planifiez votre lessive de manière à faire des brassées pleines, afin d'économiser énergie et eau. Une grosse brassée va consommer moins d'énergie que deux petites brassées.

Faites essorer les vêtements à deux reprises

Si votre appareil offre cette fonction, faites fonctionner l'essoreuse à deux reprises; vous débarrassez ainsi vos vêtements d'une plus grande quantité d'eau. La sècheuse travaillera d'autant moins pour finir le séchage. Nettoyez le filtre à charpie à chaque brassée et vérifiez si le conduit d'évacuation et la sortie extérieure ne sont pas obstrués. Si possible, lorsqu'il fait beau, étendez votre linge à l'extérieur.

Petits appareils ménagers

Grosses économies

Les petits appareils ménagers permettent des économies d'énergie appréciables tout en prolongeant la vie de vos gros appareils. Par conséquent, lorsque vous avez le choix d'utiliser l'un ou l'autre, optez toujours pour le plus petit. Qu'il s'agisse du four à micro-ondes, du four grille-pain, de la mijoteuse, de la bouilloire et de la cafetière, ne craignez pas de les utiliser aussi souvent que possible.

Préférez le four à micro-ondes au four à convection

En préférant le four à micro-ondes au four de la cuisinière pour la cuisson des aliments en petite ou moyenne quantité, vous réalisez des économies puisqu'il consomme cinq fois moins d'énergie. Souvenez-vous que l'appareil doit être étanche et que l'air doit circuler librement autour.

Utilisez le four grille-pain et la bouilloire

Le four grille-pain consomme deux fois moins d'énergie que le four de la cuisinière pour la même durée de cuisson; contrairement au feu de la cuisinière, la bouilloire électrique peut représenter une économie d'énergie de 40 à 70 %.

Choisissez une cafetière qui correspond à vos besoins

En choisissant le bon format de cafetière, vous évitez le gaspillage de café et d'énergie et vous vous assurez ainsi de toujours déguster votre café frais et bien chaud.

Gare aux charges fantômes

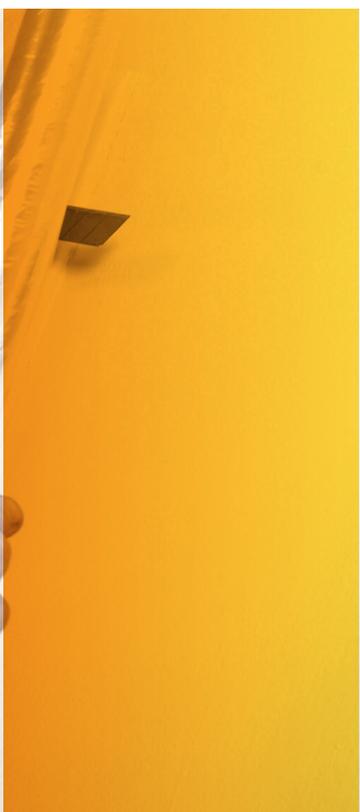
Bon nombre d'appareils électroniques vendus de nos jours sont dotés d'un dispositif de mise en marche instantanée, qui fait que ceux-ci consomment de l'électricité qu'ils soient en marche ou non.

Pour pouvoir s'allumer instantanément, la plupart des téléviseurs, par exemple, tirent constamment une petite quantité d'électricité. De même, tout appareil électroménager comportant une horloge, une minuterie, une mémoire, une télécommande ou un transformateur consomme de l'électricité même s'il est éteint. L'énergie consommée quand ces appareils sont éteints s'appelle une « charge fantôme » ou une « énergie



vampire ». Même si chaque appareil ne consomme qu'une petite quantité d'électricité pour être prêt à fonctionner, la somme des charges fantômes à l'échelle d'un complexe d'habitation peut représenter une dépense d'énergie considérable.

Utilisez des barres multiprises pour brancher ensemble les appareils électroniques tels que chaîne stéréo, lecteurs vidéo, ordinateurs et périphériques. Vous pourrez ainsi éteindre tous les appareils du même coup en actionnant un seul interrupteur, ce qui vous permettra de réduire la consommation d'énergie attribuable aux charges fantômes.



Portes et fenêtres

Surveillez les ouvertures

Il existe plusieurs façons d'améliorer la performance énergétique des portes et des fenêtres d'une résidence et ainsi de réduire les coûts de chauffage. Notez que le programme Rénoclimat peut vous aider à cibler les problèmes et les solutions potentielles à cet effet grâce à une inspection visuelle ainsi qu'à un test d'infiltrométrie.

Inspectez les cadres des fenêtres

Contrairement à ce que l'on pourrait croire, une bonne installation d'une fenêtre est aussi importante que le vitrage. Des fuites autour des boiseries indiquent que le joint entre le cadre et la structure de la maison n'est pas étanche. Il est assez simple de réduire les fuites en appliquant un produit de calfeutrage autour de la boiserie à l'endroit où elle rencontre le mur. Si les boiseries sont faciles à enlever et à réinstaller, vous pouvez les retirer et réduire les fuites en isolant et calfeutrant la fente, par exemple avec une mousse d'uréthane à faible expansion.

Améliorez l'efficacité des fenêtres

Si les fenêtres de votre maison ne sont plus aussi performantes, rendez-les étanches. Pour les fenêtres à guillotine, ajoutez des coupe-bise en V ou de forme tubulaire.

Si vous avez des contre-fenêtres (châssis doubles), installez-les au début de la saison de chauffage.

N'envisagez de remplacer vos fenêtres que si les cadres sont trop abîmés ou s'il est impossible de les rendre étanches aux infiltrations d'air. Les verres scellés (thermos) qui ont des traces d'humidité entre les deux verres ont perdu leur scellement initial. Plutôt que de changer toute la fenêtre, remplacez seulement la vitre par un verre à haut rendement énergétique, et ce, à un coût moindre.

Appliquez une pellicule transparente sur les fenêtres qui laissent passer le froid

Si vous n'avez pas besoin d'ouvrir certaines fenêtres durant l'hiver, la pose d'une pellicule transparente qui se tend à l'aide d'un séchoir à cheveux augmente sensiblement l'étanchéité des fenêtres aux infiltrations d'air.



Améliorez l'efficacité énergétique des portes

Il s'avère aussi important de bien entretenir les portes qui donnent sur l'extérieur que celles qui donnent dans une pièce non chauffée. Le coupe-bise bien installé bloque les courants d'air. Avant de le poser autour d'une porte, serrez fermement les vis des charnières. Il faut installer le coupe-bise de manière à ce que la porte ferme bien et qu'elle le comprime correctement sans forcer. Ne peignez jamais les coupe-bise afin qu'ils gardent leur élasticité. Pour les seuils de porte, placez un coupe-froid sur le seuil ou sur la porte elle-même. Pensez aussi à installer des coupe-froid autour de la porte du garage et à la faire isoler. Pour les fentes à lettres, installez des rabats et des couvercles à clé.



Climatisation

Est-ce vraiment nécessaire?

La climatisation mécanique est une méthode très gourmande en énergie. Avant de vous procurer un système de climatisation, des solutions moins coûteuses peuvent être envisagées.

Utilisez les fenêtres

Lorsque la température extérieure n'est pas trop chaude, ouvrez les fenêtres pour faire circuler l'air. À l'inverse, lorsqu'il fait trop chaud, fermez-les.

Fermez les rideaux pendant le jour

Pendant l'été, la fermeture des stores et des rideaux permet de minimiser le réchauffement de la maison.

Tirez profit de votre ventilateur

Le jour, lorsque vous êtes absent et que les fenêtres sont fermées, faites fonctionner votre ventilateur (sur pied ou au plafond) pour brasser l'air. Faites de même la nuit, lorsque les fenêtres sont ouvertes et qu'il fait plus frais.



Programmes

**Éconologis un service gratuit
en efficacité énergétique!**



Que vous soyez propriétaire ou locataire, vous pourriez être admissible à Éconologis, un programme saisonnier du Gouvernement du Québec qui s'adresse aux ménages à budget modeste afin de les aider à améliorer l'efficacité énergétique de leur habitation, peu importe la forme d'énergie utilisée. Vous pourriez bénéficier de conseils personnalisés, de travaux mineurs de calfeutrage, de l'installation de produits économiseurs d'énergie et peut-être même de la pose de thermostats électroniques*.

**Propriétaires de maisons, rénovez différemment
grâce à Rénoclimat**



Vous désirez entreprendre des rénovations? Rénoclimat est sans contredit le coup de pouce qu'il vous faut! En vous inscrivant, vous bénéficierez de la visite à domicile d'un conseiller Rénoclimat qui dressera un portrait réel de la performance énergétique de votre habitation et vous obtiendrez des conseils personnalisés pour rénover efficacement. Une fois vos travaux terminés, le conseiller fera une nouvelle évaluation de votre habitation pour constater les travaux effectués et l'amélioration obtenue.

Vous pouvez être admissible à de l'aide financière du programme Rénoclimat si vous effectuez des travaux d'isolation, d'étanchéité et d'installation ou de remplacement de systèmes mécaniques (ventilation, chauffe-eau, thermopompe, chauffage et géothermie). De plus, vos travaux de rénovation vous permettront de réduire votre consommation d'énergie à long terme tout en améliorant le confort de votre habitation.

* Certaines conditions s'appliquent.

Vous chauffez au mazout? Pensez à Chauffez vert!

CHAUFFEZ VERT

Votre système de chauffage principal fonctionne au mazout? Participez à Chauffez vert et obtenez une aide financière pour remplacer votre vieux système par un système électrique ou alimenté par d'autres énergies renouvelables (géothermie, éolien, solaire ou aérothermie (thermopompe). Vous améliorerez l'efficacité énergétique de votre habitation, réduirez vos émissions de gaz à effet de serre, profiterez d'une aide financière et obtiendrez des économies récurrentes sur votre facture d'énergie grâce à votre nouveau système performant.

Acheteurs de maisons neuves, exigez Novoclimat!

NOVO CLIMAT

L'hiver signifie pour vous le retour des planchers froids, des courants d'air désagréables et des fenêtres embuées? Votre habitation Novoclimat ne présentera pas ces désagréments puisqu'elle se distingue par des caractéristiques techniques reconnues parmi les meilleures de l'industrie. La mise en application d'exigences plus élevées en matière d'isolation, d'étanchéité et de ventilation la rendra confortable et durable, et son air intérieur sera sain. Sans compter le fait qu'elle consommera environ 20 % moins d'énergie qu'une habitation respectant les exigences du Code de construction : de quoi faire baisser votre facture!

En plus d'être construite par un entrepreneur ayant obtenu la certification Novoclimat à la suite d'une formation de pointe en construction écoénergétique, votre habitation sera inspectée par un spécialiste indépendant et mandaté par le gouvernement. Une fois les inspections réussies, l'homologation Novoclimat sera décernée à votre habitation et vous recevrez une aide financière.



Québec.ca/Transition-energetique
1 866 266-0008

