



ACTIONS ÉCOÉNERGÉTIQUES

pour les bâtiments des Îles-de-la-Madeleine

10/11

les écogestes simples

ÉCOBÂTIMENT

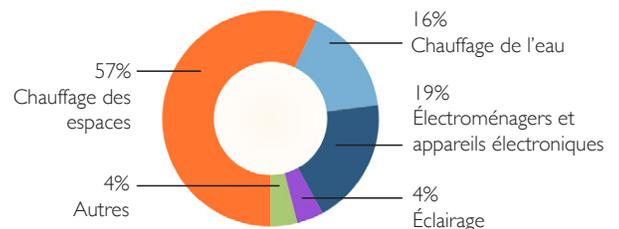
CHAQUE GESTE QUOTIDIEN POUR RÉDUIRE LA CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE COMPTE 50 FOIS PLUTÔT QU'UNE

Ça d'air que « les petits gestes ne changent rien. »

Est-ce une palabre ?

Il y a plusieurs avantages à poser des gestes simples au quotidien afin d'économiser sur l'énergie d'utilisation d'un bâtiment. La plupart sont très simples, peu coûteux et ne nécessitent pas beaucoup de préparation. Il s'agit de poser des actions et de mieux se servir de divers appareils et équipements ménagers pour diminuer la consommation, donc la facture d'énergie. Aux Îles-de-la-Madeleine la production d'électricité par des centrales au mazout produit 50 fois plus de GES que l'hydroélectricité utilisée sur le territoire du Québec continental, une source d'énergie peu polluante.

Une habitation individuelle moyenne au Québec consomme près de 22 000 kWh par année et la grande majorité de cette énergie est consommée pour le chauffage et le fonctionnement des appareils électriques (Illustration 1). **Les écogestes simples présentent ainsi un impact cumulatif notable** qui vise à diminuer les besoins de ces tranches énergétiques.



Source : Hydro-Québec

Illustration 1 : Répartition moyenne de la consommation d'énergie dans une habitation individuelle

ATTENTION À L'UTILISATION EXCESSIVE DE L'ÉNERGIE

Consommation d'électricité

La consommation moyenne d'électricité pour l'éclairage, les électroménagers et les appareils électroniques d'une habitation individuelle est de 5 060 kWh par année au Québec et une partie de cette énergie est perdue inutilement. Les charges fantômes sont les charges d'électricité consommée par des appareils en veille ou branchés au circuit électrique, mais qui ne sont pas en fonction. Les charges fantômes peuvent représenter près de 10% de la consommation annuelle pour ces appareils¹. Considérant qu'une habitation moyenne peut facilement contenir une vingtaine d'appareils électriques, les charges fantômes peuvent augmenter la consommation d'électricité inutilement.

Contrôle du chauffage

En ce qui concerne le chauffage, certains pensent que de baisser la température pour ensuite la rehausser demande plus d'énergie, car la pièce doit être chauffée à nouveau. En réalité, trois degrés de plus sur le thermostat peuvent représenter 5% de dépenses annuelles supplémentaires en chauffage. Par exemple, si une pièce est inutilement maintenue à 22°C au lieu de 19°C, la facture d'énergie peut augmenter d'au moins 5%, soit près de 600\$ annuellement², alors que la puissance demandée pour passer de 19°C à 22°C deux fois par jour, le matin et le soir, sera moins énergivore.

Économie d'eau potable

Afin d'assurer un approvisionnement durable de l'eau potable, chaque usager de l'aqueduc doit être conscient de la fragilité de cette ressource. Comme les Îles sont entourées d'eau de mer, les nappes d'eau potable souterraines sont généralement en contact avec l'eau salée et risqueraient d'être contaminées si l'eau potable était pompée avec un débit trop fort. De plus, lors de période de sécheresse importante, les risques de pénurie sont plus grands. Il est donc important de protéger cette ressource précieuse.

L'utilisation abusive de l'eau chaude est d'autant plus problématique puisqu'elle entraîne également une consommation d'énergie. Un ménage au Québec utilise en moyenne 186 litres d'eau chaude par jour, alors qu'il est possible d'alléger ce bilan avec des gestes très simples, tels que ceux présentés à la page 3.

Pollution lumineuse

L'éclairage à l'extérieur des bâtiments peut potentiellement être nuisible en générant de la pollution lumineuse lorsque les lampes sont orientées vers le ciel. L'éclairage extérieur peut nuire aux écosystèmes et au paysage nocturne des Îles selon le nombre de lampes extérieures, leur position leur couleur et les heures d'utilisation. Pour limiter ces nuisances et économiser l'énergie, on limite le nombre de lampes et les heures d'utilisation en plus d'orienter l'éclairage de façon optimale.

LES ÉCOGESTES QUI COMPTENT !

L'ÉCLAIRAGE

Bien choisir

L'éclairage devrait être choisi en fonction de l'ambiance désirée, du type d'utilisation et de la consommation d'énergie. Pour cela, il est intéressant de comparer les modèles d'ampoules la durée de vie, l'intensité lumineuse, la température de la lumière et la qualité des couleurs. Face aux choix multiples d'ampoules (DEL, fluocompactes, halogènes), le prix n'est pas forcément le meilleur guide. Il est conseillé de choisir une intensité adéquate et de vérifier la compatibilité avec un gradateur. Parce qu'avec une durée de vie allant jusqu'à 100 000 heures, mieux vaut ne pas se tromper, car c'est un long moment à passer à côtoyer le teint verdâtre des compagnons de vie.

Les types d'ampoules

- **À incandescence : 750 à 1000 heures**
- **Diodes électroluminescentes (DEL) : 25 000 à 100 000 heures** (90% moins d'énergie)
- **Fluocompacte : 6 000 à 10 000 heures** (75% moins d'énergie)
- **Halogène : 1 500 à 3 000 heures** (30% moins d'énergie)

L'intensité lumineuse

Pour une même intensité lumineuse (en lumens), on peut comparer la puissance (en watt) de divers types d'ampoules.

Intensité lumineuse	Ampoule à incandescence	Ampoule fluocompacte	Ampoule à DEL
1 600 lumens	100 watts	23 watts	19 watts
800 lumens	60 watts	13 watts	10 watts
400 lumens	40 watts	9 watts	7 watts

Tableau 1 : Intensité lumineuse et puissance des ampoules

La qualité des couleurs

L'indice de rendu des couleurs (IRC) représente la capacité de la lumière à rendre les couleurs. Il varie de 0 à 100, plus l'IRC est bas, plus les couleurs des objets sont dénaturées et fades. Dans certains cas, la lumière émise par l'ampoule change même l'apparence du teint des occupants. Il est donc recommandé de sélectionner des ampoules à haut IRC minimalement pour les pièces les plus occupées. À noter que les ampoules certifiées Energy Star ont toutes un IRC supérieur à 80.

La température de couleur de l'éclairage

La température de couleur d'une ampoule (en kelvins "K") permet de savoir si l'éclairage donnera plutôt un ton chaud ou un ton froid (illustration 2). Pour les pièces où on recherche une ambiance feutrée et chaleureuse (salon, chambre à coucher), on choisira des températures d'éclairage entre 2 700K et 3 000K. Pour les autres pièces de l'habitation, il est préférable de sélectionner une température de couleur de 2 700K à 3 500K selon l'ambiance désirée. Pour certaines aires de travail (atelier, garage) il est possible d'envisager un éclairage plus blanc allant jusqu'à 5 000K.

Bien utiliser

- Installer des gradateurs pour régler l'intensité en fonction des besoins permet des économies de 5 à 50%. Les gradateurs n'ont pas d'effet sur la couleur de la lumière avec des ampoules DEL comme c'est le cas avec des ampoules incandescentes dont la lumière devient plus jaune lorsqu'on diminue l'intensité.
- Fermer les lumières en quittant une pièce.
- Tant qu'il y a de la lumière naturelle dehors, ouvrir les rideaux pour en profiter

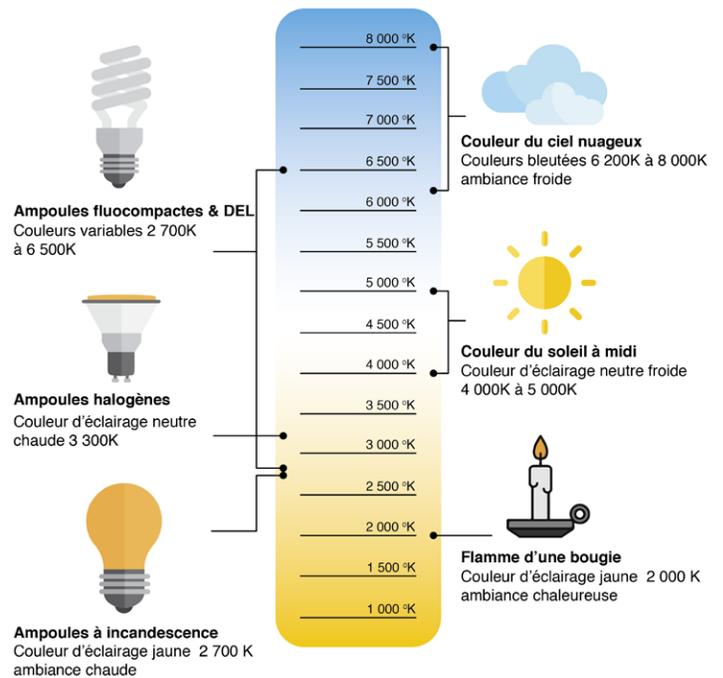


Illustration 2 : Échelle de température des couleurs

Source : Écobâtiment

CHAUFFAGE

Bien choisir

Pour réduire la consommation d'énergie liée au chauffage, il est préférable de réduire les pertes de chaleur en calfeutrant les fuites d'air (voir la fiche 03_ l'étanchéité à l'air). Si des travaux sont prévus, il est avantageux de mieux isoler le bâtiment et de choisir des fenêtres plus performantes (voir les fiches 05_ l'isolation des bâtiments existants et 08_ le choix des fenêtres).

Par la suite, l'installation de thermostats électroniques peut mener à 10% d'économies annuelles, car ces derniers sont plus précis. Comme ils permettent le maintien d'une température plus stable dans la pièce, le confort s'en trouve également accru.

Les températures de consigne recommandées selon les pièces et les occupations :

- **Jour et soir lors de présence : 20°C**
(Lors des grands froids, suivez les recommandations d'Hydro-Québec)
- **Nuit et absence : 17°C**
- **Pièce inoccupée & absence prolongée : 15°C**

EAU CHAUDE

Bien choisir

La réduction du débit d'eau des robinets dans une habitation peut permettre de réduire la demande sur les réseaux d'égouts et l'usine d'épuration en plus de diminuer la quantité d'eau chaude consommée à chaque utilisation. Des produits permettant de réduire le débit d'eau comme les pommes de douches à débit réduit et les aérateurs de robinets (cuisine, salle de bain) sont peu dispendieux et s'installent facilement sur les équipements existants.

- Pour la pomme de douche, viser un débit en dessous de 6,6 litres par minute (L/min) plutôt que le standard actuel à 9,5 L/min.
- Installer des aérateurs sur les robinets avec un débit réduit à 5,7 L/min. (cuisine, salle de bain)
- Opter pour des appareils électroménagers à faible consommation d'eau.

Bien utiliser

- Prendre une douche de 5 min plutôt qu'un bain permet d'économiser environ 33% d'eau chaude
- Réparer rapidement les fuites d'un robinet (joint d'étanchéité) : un robinet qui fuit peut laisser échapper jusqu'à 800 litres d'eau chaude par mois
- Utiliser l'eau froide au lieu de l'eau chaude lorsque c'est possible (ex: lavage des vêtements)

Bien utiliser

- Par temps froid, si le bâtiment est inconfortable, il est souvent plus efficace de se munir d'un appareil portatif de chauffage radiant plutôt que de surchauffer une pièce complète avec peu de résultats. Le petit radiateur consomme peu d'électricité et prodigue le confort attendu presque immédiatement.
- Pour réduire les pertes de chaleur, poser une pellicule coupe-froid à l'intérieur du cadre de fenêtre est peu coûteux et aide à retenir la chaleur, ce qui améliore le confort en hiver et même en été si elle est gardée en place toute l'année. C'est particulièrement efficace sur des grandes ouvertures ou des fenêtres d'un certain âge.
- Lorsque le bâtiment est inoccupé pendant plus de 2 heures, il est préférable de diminuer la température du thermostat. Diminuer de trois degrés la température sur le thermostat peu engendrer des économies de 5% sur la facture de chauffage. Cela vaut autant pour la nuit, pour des séjours à l'extérieur ou simplement pour une journée de travail.

ÉLECTROMÉNAGERS ET AUTRES APPAREILS ÉLECTRIQUES

Bien choisir

Rechercher la mention Energy Star permet de s'assurer d'un meilleur rendement énergétique pour une variété d'appareils comme le téléviseur, le réfrigérateur ou encore le lave-vaisselle. À titre indicatif, les laveuses Energy Star à ouverture vers le haut consomment moins d'énergie et utilisent 70 à 90 litres par brassée plutôt que 150 litres³.

Penser à la taille des appareils lors de l'achat est aussi une bonne façon d'économiser l'énergie. Un réfrigérateur plus petit, mais rempli est plus économique au niveau du prix d'achat et à l'utilisation qu'un réfrigérateur plus grand et à moitié vide.

Bien utiliser

- Pour donner congé à la sécheuse, installer une corde à linge et profiter du vent des Îles pour sécher les vêtements à l'extérieur
- Utiliser le lave-vaisselle et la laveuse à pleine capacité : moins d'eau chaude, moins d'énergie
- Laver les vêtements à l'eau froide coûte 18 fois moins cher qu'à l'eau chaude

RÉFÉRENCES

1. Hydro-Québec. *La consommation en mode veille (charges fantômes)*. Tiré de www.hydro-quebec.com.
2. Hydro-Québec. *Conseils en matière de chauffage*. Tiré de www.hydroquebec.com.
3. Transition énergétique Québec. *Conseils pratiques: Eau chaude*. Tiré de www.transitionenergetique.gouv.qc.ca.

POUR EN SAVOIR PLUS

- [Comparer les modèles d'ampoules ENERGY STAR](http://www.energystar.gov). www.energystar.gov
- [Calculateur des charges fantômes](http://www.hydroquebec.com). www.hydroquebec.com



ÉCOBÂTIMENT

www.ecobatiment.org

Depuis 2004, Écobâtiment fait la promotion des pratiques durables dans le domaine du bâtiment afin de contribuer à la création de lieux sains, fonctionnels et écologiques.

GRUPE D'ACTION ÉNERGIE ET BÂTIMENT DURABLE AUX ÎLES-DE-LA-MADELEINE

Groupe de travail régional mis sur pied en 2017 par Écobâtiment pour répondre aux défis énergétiques du secteur de la construction et de la rénovation sur le territoire des Îles-de-la-Madeleine. Son objectif principal est d'identifier les solutions et les actions concrètes à poser et d'assurer leur mise en œuvre.

MERCI AUX MEMBRES DU GROUPE D'ACTION

- 3P Inspection en bâtiment inc.
- Association madelinienne pour la sécurité énergétique et environnementale (AMSÉE)
- Attention Fragîles
- Caisse populaire Desjardins des Ramées
- Centre de recherche sur les milieux insulaires et maritimes (CERMIM)
- CISSS des Îles
- Hydro-Québec
- Lapierre Ancestrale entrepreneur général
- Municipalité des Îles-de-la-Madeleine

Dans le cadre de la création du Groupe d'action énergie et bâtiment durable aux Îles-de-la-Madeleine (GAEBDI), Écobâtiment a élaboré une série de fiches informatives pour aider les citoyens des Îles-de-la-Madeleine à améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments sur leur territoire. Inspirées des considérations particulières du territoire, les fiches sont conçues pour aiguiller les propriétaires vers des interventions simples et efficaces qui amélioreront l'économie d'énergie sur leur propriété. Les fiches illustrées proposent et expliquent des mesures rentables et efficaces pour les bâtiments, que ce soit des nouvelles constructions ou des bâtiments existants, et suggèrent des gestes simples à poser.

01 l'efficacité énergétique, c'est rentable !

02 la cote de performance énergétique

03 l'étanchéité à l'air

04 la ventilation mécanique

05 l'isolation des bâtiments existants

06 l'enveloppe durable

07 les mesures solaires passives

08 le choix des fenêtres

09 photovoltaïque & solaire thermique

10 les écoGESTES simples

11 lois et normes en vigueur

Ce projet est financé par le Fonds vert dans le cadre d'Action-Climat Québec, un programme découlant du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques. Il a été rendu possible grâce à la contribution du Fonds d'action québécois pour le développement durable (FAQDD) et de son partenaire financier, le gouvernement du Québec.



FONDS D'ACTION
QUÉBÉCOIS POUR LE
DÉVELOPPEMENT DURABLE

En partenariat avec

Fondsvert Québec

Ce projet a été réalisé avec l'appui financier de :
This project was undertaken with the financial support of:



Environnement et
Changement climatique Canada

Environment and
Climate Change Canada

© Écobâtiment

Février 2019, Québec, Canada.



Pensez à prolonger la vie de cette
fiche en la partageant