



ACTIONS ÉCOÉNERGÉTIQUES

pour les bâtiments des Îles-de-la-Madeleine

01/11

l'efficacité énergétique, c'est rentable !

ÉCOBÂTIMENT

L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE PREND TOUT SON SENS DANS UN RÉSEAU AUTONOME COMME CELUI DES ÎLES-DE-LA-MADELEINE

Ça d'air que « l'efficacité énergétique ça coûte cher et que c'est pas rentable ! »

Est-ce une palabre ?

Parce qu'ils estiment que l'hydroélectricité est propre et abordable, plusieurs Québécois assument que les mesures d'efficacité énergétique ont peu d'intérêt. Sous prétexte que ces interventions ne sont pas rentables, elles sont négligées même lorsque la combinaison avec d'autres travaux de rénovation ou d'entretien permettrait d'optimiser les investissements. **En réalité, en plus d'être rentables dès leur mise en oeuvre, les mesures d'efficacité**

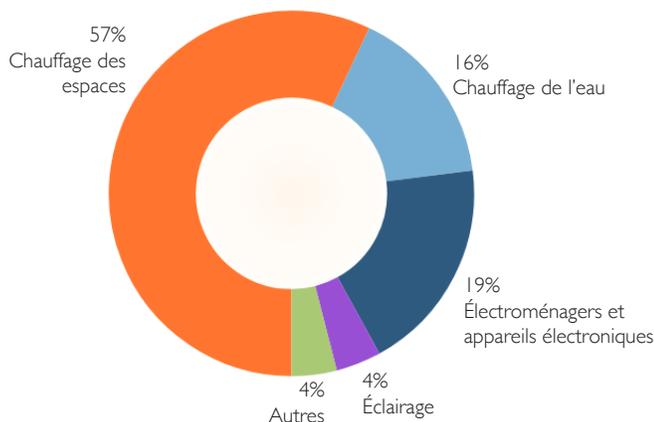
énergétique contribuent au confort des occupants et à la valeur de revente des immeubles.

La situation aux Îles-de-la-Madeleine, différente de celle du Québec continental, justifie d'autant plus les interventions en efficacité énergétique. L'électricité consommée par les bâtiments provient d'une source non renouvelable et très émettrice de gaz à effet de serre; une centrale thermique fonctionnant au mazout, qui est coûteuse en plus de fournir un rendement de 40%. Cela signifie que pour 10 unités énergétiques de mazout consommé, seulement 4 unités d'électricité sont produites.

QUELLES ACTIONS À PRIVILÉGIER ?

Lorsqu'on parle d'efficacité énergétique, on fait référence à des mesures d'économie d'énergie, à la gestion contrôlée de la consommation d'énergie et à l'utilisation judicieuse des sources d'énergie disponibles. Le principe est simple; réduire au minimum les besoins en énergie puis répondre à ces besoins de manière efficace et avec un faible impact sur l'environnement.

La répartition des dépenses en énergie pour une maison individuelle québécoise moyenne est frappante. Le chauffage et les appareils ménagers sont les principales dépenses en énergie¹ (illustration 1). Pour réduire ces dépenses, on peut facilement obtenir des appareils ménagers de type « certifié Energy Star » ou des produits électroniques écoénergétiques. La réduction des besoins de chauffage, elle, est plus complexe. Il faut porter une attention particulière à l'isolation, aux ponts thermiques, à l'étanchéité à l'air, à la fenestration et à la ventilation mécanique.



Source : Hydro-Québec

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

Plusieurs fiches ACTIONS ÉCOÉNERGÉTIQUES présentent des solutions pour réduire les besoins en chauffage

- **l'étanchéité à l'air** Fiche 03
- **l'isolation efficace** Fiches 05 & 06
- **les mesures solaires passives** Fiche 07
- **le choix des fenêtres** Fiche 08
- **les écogestes simples** Fiche 10

POURQUOI VISER L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE ?



Réduction de l'empreinte énergétique

Les bâtiments résidentiels et commerciaux consomment 33% de l'énergie finale produite aux Îles-de-la-Madeleine². Pour les citoyens soucieux de poser des gestes qui ont un impact sur l'économie des ressources et la réduction des émissions de gaz à effet de serre, améliorer l'efficacité énergétique est à privilégier.



Réduction des coûts de chauffage en hiver

Au Québec et aux Îles, c'est le chauffage qui est responsable de plus de la moitié des dépenses d'énergie dans une habitation moyenne, cela entraîne donc des coûts importants. En augmentant la performance de l'enveloppe du bâtiment et des équipements de chauffage, on peut réduire les pertes de chaleur et réduire les coûts de chauffage de 10% à 75% selon les améliorations apportées³.



Augmentation de la valeur de la propriété

Les habitations qui présentent une meilleure efficacité énergétique ont une plus grande valeur de revente sur le marché. Par exemple, une maison certifiée Novoclimat aurait, auprès des acheteurs, une valeur d'au moins 6% de plus qu'une maison comparable construite selon les normes minimales du code de construction⁴.



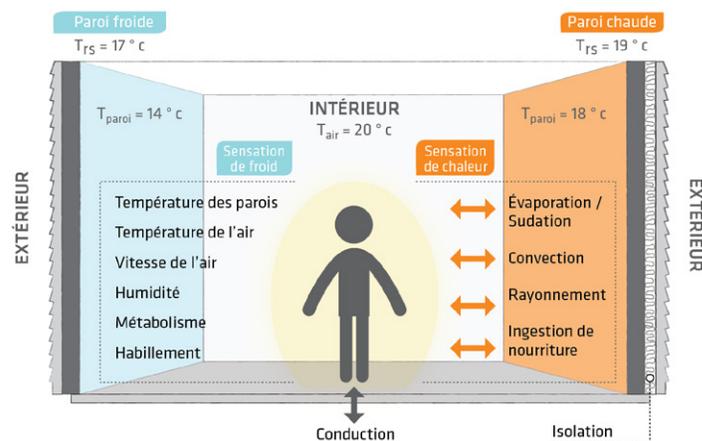
Incitatifs financiers disponibles

Plusieurs programmes gouvernementaux sont disponibles pour encourager l'augmentation de l'efficacité énergétique des habitations, autant pour la rénovation que pour les nouvelles constructions. Le tableau 1 présente les principaux incitatifs financiers en vigueur en août 2018. Pour davantage de programmes, on peut visiter le site web du service-conseil en efficacité énergétique de la municipalité⁵.



Amélioration du confort

Le climat des Îles-de-la-Madeleine est particulier et très venteux. Les sources d'inconfort liées aux variations de température sont nombreuses, plus particulièrement en hiver quand on occupe des pièces qui sont difficiles à chauffer convenablement, ou que des courants d'air refroidissent l'intérieur. En posant des gestes qui améliorent l'efficacité énergétique, on aide à réduire les pertes de chaleur par les fuites d'air, à améliorer la qualité de l'air intérieur et à mieux contrôler la température ambiante. Parfois, c'est simplement le mouvement de l'air sur la peau qui donne l'impression de froid. Donc, en réduisant l'écart de température entre les surfaces (murs et fenêtres) et l'air ambiant ainsi qu'en contrôlant la circulation de l'air, on peut augmenter la température ressentie et le niveau de confort intérieur.



Source: Vivre en ville / Écobâtiment, d'après Hydro-Québec, s.d.
T_{rs} : Température ressentie

Illustration 2 : Les éléments qui influencent le confort thermique

Type d'aide financière	Organisme subventionnaire	Interventions ciblées	Montant de l'aide financière
Remboursement partiel de l'assurance prêt hypothécaire	Société canadienne d'habitation et de logement	Achat ou construction d'une habitation écoénergétique	Remboursement jusqu'à 25% de la prime selon le niveau d'efficacité énergétique
Crédit d'impôt Rénovert	Gouvernement du Québec	Rénovation écoresponsable d'une habitation ou d'un logement	Crédit d'impôt jusqu'à 10 000 \$
Programme Rénoclimat	Gouvernement du Québec	Travaux de rénovation de l'enveloppe ou des systèmes mécaniques qui diminuent la consommation d'énergie	Montants relatifs à l'ampleur des travaux (consultez le site de Rénoclimat sur www.transitionenergetique.gouv.qc.ca)
Programme Rénorégion	Société d'habitation du Québec	Travaux majeurs pour les propriétaires qui vivent en milieu rural	Subvention maximale de 95 % du coût des travaux jusqu'à concurrence de 12 000 \$

Tableau 1: Incitatifs financiers disponibles pour les interventions sur l'efficacité énergétique
Source: Écobâtiment



PISTES D'INTERVENTION À RETENIR

Les investissements en efficacité énergétique offrent un gain immédiat, en plus d'être un gage de valeur ajoutée pour une propriété.

Plusieurs avantages sur le plan environnemental, sur le confort des occupants et sur les coûts d'énergie découlent de l'efficacité énergétique.

Les pistes d'interventions suivantes sont pertinentes tant pour une maison existante que pour une nouvelle résidence.

- **Planification rigoureuse** des travaux afin de bénéficier de l'effet multiplicateur des interventions énergétiques.
- **Surveillance accrue pendant les travaux** pour assurer une réalisation impeccable, notamment pour l'étanchéité de l'enveloppe.
- **Sélection d'équipements et d'appareils efficaces** sur le plan énergétique.
- **Embauche de professionnels** pour l'installation des portes et fenêtres, de même que pour l'installation d'équipements mécaniques.

DISTINCTION ENTRE LA CONSTRUCTION NEUVE ET LE BÂTIMENT EXISTANT

Bâtir une maison écoénergétique

Si on compare une maison standard au coût de 275 000 \$ avec une nouvelle habitation écoénergétique dont le coût est estimé à 280 500 \$, cette dernière permettrait d'économiser 468 \$ par an sur les coûts d'énergie. Rapporté sur 25 ans, le montant supplémentaire est rentabilisé instantanément par une économie mensuelle de 16\$ en incluant le versement hypothécaire mensuel. **Même si on investit davantage au départ, c'est une économie annuelle nette de 192\$!** En plus des économies annuelles intéressantes, n'oublions pas les avantages financiers comme l'augmentation de 6% de la valeur de la résidence et les factures d'énergie réduites. À plus long terme, comme les coûts de l'énergie augmenteront inévitablement au Québec, les gains financiers de l'efficacité énergétique augmenteront au fil du temps.

Améliorer un bâtiment existant

Même si une habitation est déjà bâtie, il est possible d'améliorer l'efficacité énergétique en améliorant l'étanchéité à l'air, en augmentant l'isolation de l'enveloppe et en remplaçant les portes et fenêtres par des modèles plus efficaces. Ces trois interventions combinées peuvent permettre jusqu'à 75% d'économie d'énergie sur le chauffage³. Les interventions sur l'éclairage, les systèmes de contrôle et les équipements existants occasionnent également des gains potentiels sur le plan énergétique.

	Maison standard*	Maison écoénergétique
Coût de construction	275 000 \$	280 500 \$
Versements hypothécaires mensuels** (sur 25 ans)	1 157 \$	1 180 \$
Coût d'énergie annuel (moy. de 22 000 kWh/an)	2 304 \$	1 836 \$ (- 468 \$)
Coût annuel total net	16 188 \$	15 996 \$ (- 192 \$)

* Suivant les normes minimales du Code de construction du Québec

** Comprend une mise de fonds de 20% et un taux d'intérêt de 4 %

Tableau 2 : Coût d'une maison écoénergétique

Source : D'après le programme Novoclimat 2.0 qui vise une économie d'énergie de 20%

RÉFÉRENCES

1. Hydro-Québec. *Outil de calcul de la consommation, le cas d'une maison individuelle sans climatisation et sans piscine.* Tiré de www.hydroquebec.com.
2. Municipalité des Îles-de-la-Madeleine. (2017). *Stratégie énergétique des Îles-de-la-Madeleine.* Îles-de-la-Madeleine, Qc.
3. SCHL. (2016). *Cibles d'économies d'énergie.* Tiré de www.ecohabitation.com.
4. SOM. (2010). *Rapport d'évaluation du programme Novoclimat, volet unifamilial, période 2004-2007.* SOM recherches et sondages, Québec, Qc.
5. Service-conseil en efficacité énergétique. www.muniles.ca/service-conseil-en-efficacite-energetique/

POUR EN SAVOIR PLUS

- [Transition énergétique Québec](#)



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