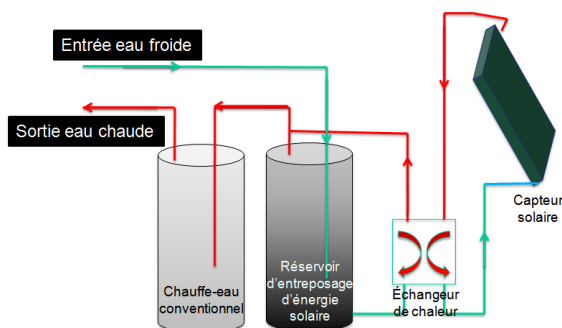


Programme écoÉNERGIE Rénovations

Pour bénéficier de ce programme, une évaluation de l'efficacité énergétique de votre bâtiment doit être effectuée par du personnel certifié. Vous serez alors informé des endroits par où s'échappe la chaleur, des rénovations pouvant être envisagées et des subventions disponibles. L'installation d'un chauffe-eau solaire, qui rencontre les normes fédérales peut conduire à l'obtention d'une subvention de **\$1250**. Un montant équivalent provenant du programme Ontarien d'économie d'énergie domiciliaire s'ajoute à cette somme, représentant une subvention totale de **\$2500**. (Note: l'obtention de ces subventions n'est dorénavant accessible qu'à ceux dont l'évaluation initiale de l'efficacité énergétique de leur résidence a été effectuée à une date antérieure au 2 avril 2010.)



Installation typique dans laquelle un chauffe-eau conventionnel pallie aux insuffisances ponctuelles d'énergie solaire.

Avertissement: L'information présentée dans cette brochure est considérée précise et factuelle au moment où elle a été obtenue. SWITCH ne garantit en rien l'exactitude de l'information qu'elle contient. SWITCH ne sera pas tenu responsable de quelque façon que ce soit pour tout dommage ou tout inconvénient pouvant découler d'une décision d'entreprendre ou de ne pas entreprendre d'action sur la base de l'information contenue dans cette brochure.

Ressources de l'Est Ontario

ÉcoACTION Ressources naturelles Canada (subventions écoÉNERGIE Rénovation)

<http://www.ecoaction.gc.ca/grantsrebates-subventionsremises/index-fra.cfm>

Ministère de l'énergie et de l'infrastructure de l'Ontario

<http://www.mei.gov.on.ca/fr/energy/conservation/index.php?page=home-energy-audit-and-retrofit-rebate-programs>

Amerispec (Efficacité énergétique)

www.en.amerispec.ca
1-800-263-5928

Energuy Canada (Efficacité énergétique)

www.energuycanada.ca
888-442-9577

Enwise Building Science (Efficacité énergétique)

www.enwisebuildingscience.com
1.877.484.7285

George Knight and Jason Alford

(Efficacité énergétique)
Serving Quinte and Prince Edward County
613-885-2319 (**membre de SWITCH**)

Greentech (Efficacité énergétique)

www.greentechservices.ca
1-877-876-6555

Hearthmakers Energy Co-op (Efficacité énergétique)

www.hearthmakers.org
613-547-8122 (**membre de SWITCH**)

Nationwide Energy Advisors (Efficacité énergétique)

www.nwea.ca
1-888-477-9979

Quantum Renewable Energy Inc (Efficacité énergétique)

<http://www.quantumenergy.ca>
(613) 546-2326 (**membre de SWITCH**)



SWITCH

The Sustainable Energy People

Chauffe-eau solaire en Ontario



SWITCH—The Sustainable Energy People

info@switchontario.ca

613-547-6700
(ext. 129, 130)

Faites parvenir vos commentaires sur ce document par courriel à: info@switchontario.ca

Tour d'horizon

L'utilisation grandissante du pétrole comme source d'énergie a entraîné une accumulation croissante de gaz à effet de serre, ce qui constitue une menace environnementale. L'utilisation de l'énergie solaire représente une voie prometteuse pour contrer cette situation. L'énergie requise par une famille moyenne pour chauffer l'eau utilisée pour se doucher, la lessive, la vaisselle et le nettoyage représente de 20 à 30% de l'énergie consommée annuellement dans leur demeure et une source potentielle importante d'économies.

Production solaire d'eau chaude:

- Procure plus de 50% de l'énergie consacrée annuellement pour chauffer l'eau.
- Réduit l'impact de l'accroissement des coûts de l'énergie.
- Requièrre peu d'entretien et possède une espérance de vie supérieure à 20 ans.
- Procure le sentiment de contribuer au mieux être de la planète.
- Affiche clairement votre niveau de responsabilité, de prise de conscience et d'engagement environnemental.
- Il peut être acheté ou loué.



Questions Fréquentes

Section *Energy Digest* (*anglais*) du site internet de SWITCH at: switchontario.ca/wiki-sdhw.html

Technologie

Au Canada, deux types de capteurs solaires thermiques sont utilisés pour chauffer l'eau; 1) Capteurs plats recouverts d'une plaque de verre 2) Tubes sous vide. Tous deux, habituellement montés sur la toiture, convertissent l'énergie lumineuse en chaleur à l'aide d'un absorbant sombre situé derrière une paroi de verre trempé. L'énergie récupérée est ensuite transférée à un fluide caloporteur de qualité alimentaire, c'est à dire non toxique, qui circule dans une canalisation en direction d'un échangeur de chaleur, qui alimente en chaleur un réservoir d'eau.

Un tel système requièrre peu d'entretien. La qualité du fluide caloporteur doit être vérifiée aux 3 à 5 ans. Une vérification occasionnelle du réservoir d'eau chaude devrait également être effectuée. Cela peut impliquer une vidange de son contenu et une vérification de l'anode sacrificielle, qui assure la protection du réservoir contre la corrosion. Les capteurs solaires ne nécessitent pas de nettoyage particulier, car la pluie s'en charge. Un système facultatif de supervision permet de mesurer les performances du système et les résultats peuvent être affichés sur internet, si désiré.

Est-ce encombrant?

La surface d'un capteur solaire représente environ 2.5 m². Le nombre de capteurs est déterminé selon les besoins. Pour une famille typique de 2 à 6 personnes, il est recommandé d'utiliser deux capteurs solaires plats. La canalisation qui relie les capteurs au réservoir d'eau occupe peu d'espace.

Un chauffe-eau conventionnel est-il requis ?

Un chauffe-eau conventionnel (*réservoir* ou à *la demande*) demeure nécessaire. L'énergie solaire est utilisée pour préchauffer l'eau, qui alimente le système conventionnel de production d'eau chaude. Lorsque le soleil brille puissamment, les capteurs solaires suffisent à pourvoir les besoins en eau chaude; lorsque le soleil brille moins, le système conventionnel de production d'eau chaude pallie à la situation.

Choix d'un installateur

La recherche du plus bas prix ne peut être le seul critère de sélection d'un installateur. Par exemple, la plupart des installations requièrrent une perforation du toit en divers endroits. Pour prévenir l'infiltration d'eau dans le bâtiment, il est primordial que cet aspect du travail soit correctement effectué. Diverses suggestions (*anglais*) sont présentées dans la section *Energy Digest* du site internet de SWITCH (voir la rubrique *Questions Fréquentes* de cette brochure).

Empreinte environnementale réduite

Les bénéfices d'utiliser des capteurs solaires croissent avec le volume d'eau utilisé. Prenons le cas d'une famille de 4 personnes, qui consomme quotidiennement près de 280 litres d'eau à 60°C et dont le chauffe eau est alimenté à l'électricité. Si l'on assume que l'électricité provient d'une centrale au charbon, il s'avère que l'utilisation de deux capteurs solaires pour la production d'eau chaude permettrait de réduire annuellement de 2.2 tonnes métriques les émissions de CO₂ et d'épargner plus de \$400.