

La géothermie EQUATERA

La nature à votre service

La géothermie permet d'utiliser l'énergie naturelle et renouvelable du soleil, du sol et de l'eau pour chauffer un bâtiment.

Le sol, où est emmagasinée l'énergie solaire, sert en quelque sorte de chaudière en période de chauffage. Pour transmettre l'énergie du sol au bâtiment on a recours à un fluide caloporteur. Le transfert d'énergie entre le caloporteur et le bâtiment est assuré au moyen d'une pompe à chaleur géothermique.

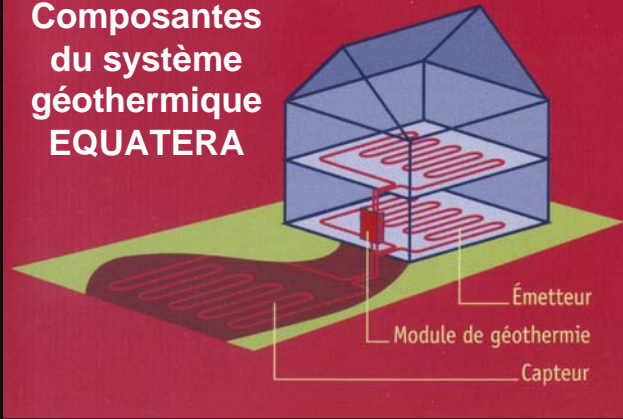
Saviez-vous que...

46 % de l'énergie solaire est emmagasinée dans le sol. Grâce à la géothermie EQUATERA, vous pouvez mettre à profit cette énergie naturelle et renouvelable en surface de la croûte terrestre

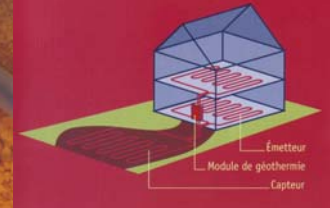
La géothermie EQUATERA

- ☀ Développée en partenariat avec Hydro-Québec
- ☀ Expansion directe avec tube de 3/8" diamètre (pas d'échangeur de chaleur)
- ☀ Capteurs horizontaux (économique à installer)
- ☀ Simplicité de fonctionnement
- ☀ Rendement constant
- ☀ Efficacité élevée (1kW payé restitué 4 kW)
- ☀ Économie d'énergie (60% et plus)
- ☀ Énergie verte, réduction des GES

Composantes du système géothermique EQUATERA



Capteurs horizontaux



Le capteur est constitué d'un réseau de tubes distant de 30 centimètres et enterrés à 1 mètre de profondeur. Le fluide caloporteur s'évapore en absorbant la chaleur du sol. Une fois installé, le capteur est invisible et sans influence sur la végétation, la nappe phréatique ou l'environnement.



Module de géothermie EQUATERA



Constitué de pompe à chaleur, le module fait circuler le fluide caloporteur chargé de chaleur adsorbée dans le terrain pour la distribuer ensuite à l'intérieur du bâtiment.

La puissance calorifique produite par le module atteint 4 fois la puissance adsorbée. Pour 1 kW d'électricité utilisé par le module, 4 kW sont générés.

Émetteur



La chaleur est dissipée dans le bâtiment par l'émetteur; 3 solutions possible:

- un plancher radiant à expansion directe avec tubes dans le béton
- des serpentins installés dans la ventilation existante
- de nouveaux ventilo-convecteurs avec cage d'écureuil

Les Serres Riel



Les Serres Riel



Exemple #1 d'implantation

Les Serres Riel Inc., Saint-Rémi
Claude Riel, propriétaire

- Superficie convertie: 45 000 pi²
- Puissance géothermique installée: 300 kW
- Coût du projet: 330 000 \$
- Subvention Hydro-Québec: 128 745 \$
- Balance: 201 255 \$
- Subvention MAPAQ 50 000 \$
- Investissement client 151 255 \$
- Économie générée: 61 257 \$
- Période de récupération: 2,5 ans



Serres de la Vallée



Serres de la Vallée

Exemple #2 d'implantation

Serres de la Vallée Inc., Ste-Véronique
David et Mélanie Jolicoeur, propriétaires

- Superficie convertie 10 300 pi.ca.
- Puissance géothermique installée: 95 kW
- Coût du projet: 100 000 \$
- Subvention Hydro-Québec: 42 000 \$
- Balance: 58 000 \$
- Subvention MAPAQ 23 000 \$
- Investissement client 35 000 \$
- Économie générée: 19 000 \$
- Période de récupération: 1,8 an

EQUATERA

Développement des affaires: Denis Marceau
Directeur général: Stéphane Simard

709, Avenue Fortin Sud
Alma (Québec)
G8B 2S8

INFORMATION: Denis Marceau
Téléphone : 877-522-0128
Télécopieur: 866-798-5033
Montréal: 514-941-7908
Courriel: dmarceau@equatera.com
Internet: www.equatera.com

Vous retrouverez ce
document sur le site
Agrireseau.qc.ca

