

Projet:  
Maison Type

Présenté par :

**Airtechni Inc.**  
1555 Chabanel Ouest. Montreal Quebec  
H4N 2W3 Canada  
Tél.: (514) 382-3560 Fax: (514) 383-4587

**Pertes de chaleur à la température design:** 54,147 BTU/h  
**Coûts annuels de chauffage (tout électrique):** 2,473 \$  
**Source géothermique:** Boucle fermée  
**Capacité de la pompe à chaleur proposée:** 5.0 Tonnes  
**Efficacité moyenne de la pompe à chaleur Géonergy:** 3.10 COP  
**Différence des coûts du système\*:** 15,000 \$  
**Taux d'intérêt:** 5.40 %/année  
**Durée de l'emprunt:** 20 an(s)  
**Augmentation de l'énergie:** 3.00 %/année  
**Prix de l'électricité:** 0.0624 \$/KWh  
**Prix du mazout:** 0.6800 \$/L  
**Prix du gaz naturel:** 0.6000 \$/m3  
**Calcul de rentabilité sur:** 20 année(s)

### Énergie pour chauffage

<b>Électricité</b>	<b>39,639 KWh</b>	<b>2,473\$/année</b>
Mazout	5,294 L	3,600\$/année
Gaz naturel	4,674 m3	2,805\$/année
TP Air/élec.	33,033 KWh	2,061\$/année
<b>Géothermie</b>	<b>12,787 KWh</b>	<b>798\$/année</b>

### SURCÔT HYPOTHÉCAIRE:

(sur la différence des coûts du système \*)

**Mensuel:** 102.34 \$/mois

**Annuel:** 1,228.05 \$/année

\* Note: Lorsque comparé à un système à air chaud et climatisation.

### Coûts de chauffage pour la 1ère année, taxes incluses

	Électrique	Mazout	Gaz naturel	TP Air/élec.	Géothermie
<b>Coûts annuels de chauffage</b>	<b>2,473\$</b>	<b>3,600\$</b>	<b>2,805\$</b>	<b>2,061\$</b>	<b>798\$</b>
TPS (7%)	173\$	252\$	196\$	144\$	56\$
TVQ (8%)	212\$	308\$	240\$	176\$	68\$
<b>Total (taxes incluses)</b>	<b>2,858\$</b>	<b>4,160\$</b>	<b>3,241\$</b>	<b>2,382\$</b>	<b>922\$</b>

**Économies dès la première année: 1,936\$**  
**Net après surcoût hypothécaire: 708\$**

VOIR PAGE 2 POUR UNE ÉTUDE SUR LA RENTABILITÉ SUR UNE PÉRIODE ALLANT JUSQU'À 20 ANS

**Geonergy plus de 25 ans de géothermie au Québec**

Ces estimations sont basées sur les données reçues et peuvent varier selon les spécificités de chaque habitation et habitudes de ses occupants. Ne pas interpréter comme une offre ou une garantie de performance, ni de rendement. Prix sujets à changements et fluctuations.

Projet:  
Maison Type

**Présenté par :**

**Airtechni Inc.**

1555 Chabanel Ouest. Montreal Quebec  
H4N 2W3 Canada

Tél.: (514) 382-3560 Fax: (514) 383-4587

**Rentabilité sur 20 ans: Argent disponible après impôts (Taxes incluses)**

**Pompe à chaleur Géothermique vs. Chauffage électrique**

Année	Électrique	Mazout	Gaz Naturel	TP Air/élec	Géothermie	Surcoût Hypotécaire	\$ Disponible	Cumulatif
1	2,858\$	4,160\$	3,241\$	2,382\$	922\$	1,228\$	708\$	708\$
2	2,944\$	4,285\$	3,338\$	2,453\$	950\$	1,228\$	766\$	1,475\$
3	3,032\$	4,413\$	3,438\$	2,527\$	978\$	1,228\$	826\$	2,301\$
4	3,123\$	4,546\$	3,542\$	2,603\$	1,008\$	1,228\$	888\$	3,189\$
5	3,217\$	4,682\$	3,648\$	2,681\$	1,038\$	1,228\$	951\$	4,140\$
6	3,314\$	4,822\$	3,757\$	2,761\$	1,069\$	1,228\$	1,017\$	5,156\$
7	3,413\$	4,967\$	3,870\$	2,844\$	1,101\$	1,228\$	1,084\$	6,240\$
8	3,515\$	5,116\$	3,986\$	2,930\$	1,134\$	1,228\$	1,153\$	7,394\$
9	3,621\$	5,269\$	4,106\$	3,017\$	1,168\$	1,228\$	1,225\$	8,619\$
10	3,729\$	5,428\$	4,229\$	3,108\$	1,203\$	1,228\$	1,298\$	9,917\$
11	3,841\$	5,590\$	4,356\$	3,201\$	1,239\$	1,228\$	1,374\$	11,291\$
12	3,957\$	5,758\$	4,486\$	3,297\$	1,276\$	1,228\$	1,452\$	12,743\$
13	4,075\$	5,931\$	4,621\$	3,396\$	1,315\$	1,228\$	1,533\$	14,276\$
14	4,198\$	6,109\$	4,759\$	3,498\$	1,354\$	1,228\$	1,615\$	15,891\$
15	4,324\$	6,292\$	4,902\$	3,603\$	1,395\$	1,228\$	1,701\$	17,592\$
16	4,453\$	6,481\$	5,049\$	3,711\$	1,437\$	1,228\$	1,789\$	19,381\$
17	4,587\$	6,675\$	5,201\$	3,822\$	1,480\$	1,228\$	1,879\$	21,260\$
18	4,724\$	6,875\$	5,357\$	3,937\$	1,524\$	1,228\$	1,972\$	23,232\$
19	4,866\$	7,082\$	5,518\$	4,055\$	1,570\$	1,228\$	2,068\$	25,301\$
20	5,012\$	7,294\$	5,683\$	4,177\$	1,617\$	1,228\$	2,167\$	27,468\$
<b>TOTAL:</b>	<b>76,805\$</b>	<b>111,775\$</b>	<b>87,086\$</b>	<b>64,004\$</b>	<b>24,776\$</b>	<b>24,561\$</b>	<b>27,468\$</b>	<b>27,468\$</b>
21	5,162\$	7,513\$	5,854\$	4,302\$	1,665\$	0\$	3,497\$	30,965\$

**Économies réalisées par Géonergy sur 21 ans comparativement à:**

	Sans tenir compte de l'emprunt	En tenant compte de l'emprunt
Électricité	55,526\$	30,965\$
Mazout	92,847\$	68,286\$
Gaz naturel	66,499\$	41,938\$
TP Air/élec.	41,865\$	17,304\$

VOIR PAGE 3 POUR D'AUTRES ÉCONOMIES ET AVANTAGES

**Geonergy plus de 25 ans de géothermie au Québec**

Ces estimations sont basées sur les données reçues et peuvent varier selon les spécificités de chaque habitation et habitudes de ses occupants. Ne pas interpréter comme une offre ou une garantie de performance, ni de rendement. Prix sujets à changements et fluctuations.

Projet:  
Maison Type

**Présenté par :**

**Airtechni Inc.**

1555 Chabanel Ouest. Montreal Quebec

H4N 2W3 Canada

Tél.: (514) 382-3560 Fax: (514) 383-4587

**Ajoutez les économies suivantes:**

*(Lorsque comparé à un système conventionnel)*

- Coût d'entretien minimal
- Coûts de réparations minimaux
- Coût de remplacement: Durée de vie très élevée (jusqu'à 25 ans pour l'équipement et 50 ans sur le circuit souterrain).
- Assurance habitation vs. gaz ou mazout.
- Avec l'option désurchauffeur: 50% d'économies sur l'eau chaude domestique.

**Autres bénéfiques:**

- Sécuritaire.
- Augmente la valeur marchande de la propriété.
- Aucun équipement à l'extérieur: bruit, vandalisme, esthétique, entretien...
- **Votre contribution écologique:** Sur une base nationale, il est estimé que les systèmes géothermiques économisent chacun, en moyenne, 18,000 kW/h par année et 6 tonnes de CO2. Ajoutez-y les réductions de SO2 et de NOX. Votre contribution à réduire les gaz à effet de serre (GES) est importante pour un environnement plus sain et un avenir plus vert pour les générations futures.
- *Source: Société canadienne de l'énergie du sol.*

En confiant vos travaux à des experts Geonergy, vous profitez d'une expérience et d'un savoir faire qui vous assure la tranquillité pour les années à venir.