

**RAPPORT D'ÉTAPE 2002-2003
DU FONDS EN EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE
(FEÉ)**

Le 23 juin 2003

1
2 **TABLE DES MATIÈRES**

3 ACRONYMES4

4 1.0 INTRODUCTION5

5 2.0 MISE EN OEUVRE DU PLAN D’ACTION 2002-20037

6 2.1 Projet pilote : Utilisation de l’analyse thermographique par infrarouge dans l’analyse

7 énergétique des bâtiments8

8 Description du projet8

9 Mise en œuvre8

10 Résultats8

11 2.2 Programme d’assistance financière et technique à la construction de logements

12 sociaux efficaces.....9

13 Description du programme9

14 Mise en œuvre10

15 Résultats11

16 2.3 Programme de rabais à l’achat de fenêtres et de portes coulissantes à haut rendement

17 énergétique13

18 Description du programme13

19 Mise en œuvre13

20 Résultats14

21 2.4 Programme d’installation et de promotion de panneaux réflecteurs de chaleur14

22 Description du programme14

23 Mise en œuvre15

24 Résultats16

25 2.5 Démonstration des impacts énergétiques des toits et murs végétaux en milieu urbain18

26 Description du projet18

27 Mise en œuvre18

28 Résultats18

29 2.6 Veille technologique18

30 2.7 Gestion et communications19

31 2.7.1 Gestion19

32 2.7.2 Communications19

1	3.0 DÉVELOPPEMENT DU PLAN D'ACTION 2003-2004	23
2	3.1 Propositions	23
3	3.2 Développement de concepts	24
4	3.3 Sélection des interventions	24
5	4.0 RÈGLES DE FONCTIONNEMENT	25
6	4.1 Composition du Comité de gestion	25
7	4.2 Code d'éthique	25
8	4.3 Politique de confidentialité	25
9	5.0 ÉTATS FINANCIERS	26
10	5.1 Revenus	26
11	5.2 Déboursés	26
12	ANNEXE 1 – COUVERTURE MÉDIATIQUE	28
13	ANNEXE 2 – OUTILS PROMOTIONNELS	40

1 **ACRONYMES**

2

AEÉ	<i>Agence de l'efficacité énergétique</i>
AGRTQ	<i>Association des groupes de ressources techniques du Québec</i>
AIPVFQ	<i>Association des industries de produits verriers et de fenestration du Québec</i>
AQME	<i>Association québécoise pour la maîtrise de l'énergie</i>
ASHRAE	<i>American Society for Heating, Refrigeration and Air-conditioning Engineers</i>
BOMA	<i>Building owners and managers association</i>
CANMET	<i>Centre for Mineral and Energy Technology</i>
CCHQ	<i>Corporation des COOP d'habitation du Québec</i>
CII	<i>Commercial, institutionnel et petit industriel</i>
CMNÉB	<i>Code modèle national de l'énergie pour les bâtiments</i>
CMNÉH	<i>Code modèle national de l'énergie pour les habitations</i>
CORPIQ	<i>Corporation des propriétaires immobiliers du Québec inc.</i>
CPSRM	<i>Commission professionnelle des services des ressources matérielles</i>
CRSNGC	<i>Conseil de la recherche en sciences naturelles et en génie du Canada</i>
FEÉ	<i>Fonds en efficacité énergétique</i>
FQHC	<i>Fonds québécois d'habitation communautaire</i>
PGEÉ	<i>Plan global en efficacité énergétique</i>
IRLM	<i>Immeubles résidentiels à logements multiples</i>
OEÉ	<i>Office de l'efficacité énergétique</i>
OMH	<i>Office municipal d'habitation</i>
PAPA	<i>Personnes âgées en perte d'autonomie</i>
PEBC	<i>Programme d'encouragement des bâtiments commerciaux</i>
PEN	<i>Processus d'entente négociée</i>
RNCan	<i>Ressources naturelles Canada</i>
ROHQ	<i>Regroupement des offices municipaux du Québec</i>
SCGM	<i>Société en commandite Gaz Métropolitain</i>
SCHL	<i>Société canadienne d'hypothèques et de logement</i>
SHQ	<i>Société d'habitation du Québec</i>
VGE	<i>Ventes grandes entreprises</i>

3

1 1.0 INTRODUCTION

2
3 Le 5 octobre 2000, la Régie de l'énergie (Régie) rendait une décision¹ autorisant la création du
4 Fonds en efficacité énergétique (FEÉ) ayant pour but de réaliser des programmes et des
5 activités en efficacité énergétique auprès des consommateurs de gaz naturel sur le territoire
6 desservi par la Société en commandite Gaz Métropolitain (SCGM).

7
8 La mission du FEÉ est de réaliser des projets d'efficacité énergétique qui :

- 9
- 10 • *« se font en sus de ce qui sera réalisé dans le cadre du Plan global en efficacité*
 - 11 *énergétique (« PGEÉ ») de SCGM;*
 - 12 • *se font chez des consommateurs utilisant le gaz naturel ou en voie de conversion;*
 - 13 • *sont faits en partie dans le marché résidentiel (environ 50 %) et en partie dans les*
 - 14 *marchés commercial, institutionnel et le petit industriel (CII)²;*
 - 15 • *s'effectuent autant que possible en partenariat, de façon à maximiser les retombées*
 - 16 *des sommes investies dans le FEÉ. »*
- 17

18 Le FEÉ a deux priorités du point de vue de ses interventions.

- 19
- 20 1. Développer et mettre en œuvre des activités et programmes novateurs.
 - 21 2. Développer et mettre en œuvre des activités et programmes destinés à une clientèle
 - 22 résidentielle à faible revenu (pour la part affectée au marché résidentiel).
- 23

24 Les fonds du FEÉ sont administrés par SCGM. Un Comité de gestion³, composé de sept
25 représentants issus des groupes socio-économiques et environnementaux ainsi que d'un
26 représentant de SCGM, a pour mandat de développer un Plan d'action annuel. Le Comité de
27 gestion du FEÉ est composé des organismes suivants :

28

¹ D-2000-183, R-3425-99.

² La clientèle Ventes Grandes Entreprises (VGE) ne fait pas partie de la clientèle visée par le FEÉ.

³ Rapport final des participants à la phase 3 du PEN, R-3425-99, 21 août 2000 et D-2000-225.

- 1 • Centre d'études réglementaires du Québec (CERQ)
- 2 • Groupe de recherche appliquée en macroécologie (GRAMÉ)
- 3 • Groupe STOP (STOP)
- 4 • Option consommateurs (OC)
- 5 • Regroupement des organismes environnementaux en énergie (ROÉÉ)
- 6 • Regroupement national des Conseils régionaux de l'environnement du Québec (RNCREQ)
- 7 • Société en commandite Gaz Métropolitain (SCGM)
- 8 • Union des consommateurs (UC)

9

10 La FCEI s'est récemment jointe au Comité de gestion à titre d'observateur. La direction et la
11 gestion quotidienne du FEÉ sont assurées, quant à elles, par M. Jean-Pierre Finet.

12

13

14 Ce rapport d'étape porte sur la mise en œuvre du Plan d'action 2002-2003 au 31 avril 2003 et
15 sur les activités qui seront réalisées au 30 septembre 2003. Ce rapport présente aussi les
16 activités qui ont été entreprises par le FEÉ dans le cadre du développement du Plan d'action
17 2003-2004, les actions relatives à la régie interne du Comité de gestion et les états financiers
18 au 30 avril 2003.

19

20 Un rapport d'activités couvrant la période du 1er octobre 2002 au 30 septembre 2003 sera
21 déposé en même temps que le rapport annuel de SCGM.

22

1 **2.0 MISE EN OEUVRE DU PLAN D'ACTION 2002-2003**

2
3 Le 26 novembre 2002, la Régie rendait une décision⁴ autorisant la mise en œuvre du Plan
4 d'action 2002-2003 du FEÉ.

5
6 Le Plan d'action 2002-2003 proposait de poursuivre et de compléter le projet pilote sur
7 l'utilisation de l'analyse thermographique par infrarouge dans l'analyse énergétique des
8 bâtiments initié lors de la mise en œuvre du Plan d'action 2001-2002 et d'entreprendre la mise
9 en œuvre de quatre nouveaux programmes et d'un nouveau projet pilote, soit :

- 10
11 • le Programme d'assistance financière et technique à la construction de logements
12 sociaux efficaces – Volet Immeubles résidentiels à logements multiples ;
13 • le Programme d'assistance financière et technique à la construction de logements
14 sociaux efficaces – Volet Immeubles de 2 à 8 logements ;
15 • le Programme de rabais à l'achat de fenêtres et de portes coulissantes à haut
16 rendement énergétique ;
17 • le Programme d'installation et de promotion de panneaux réflecteurs de chaleur ; et
18 • le projet pilote intitulé : Démonstration des impacts énergétiques des toits et murs
19 végétaux en milieu urbain.

20
21 (Note : pour des questions de commercialisation, les deux programmes visant la construction
22 de logements sociaux efficaces ont été depuis regroupés en un seul programme composé des
23 volets Novoclimat et PEBC.)

24
25 Le Plan d'action prévoyait aussi des investissements relatifs à la gestion et aux communications

26
27 La mise en œuvre de ce Plan d'action devait générer des économies annuelles de 3 069 590
28 m³ de gaz naturel au cours de la période allant du 1er octobre 2002 au 30 septembre 2003. Le
29 FEÉ prévoyait y investir 1 669 500 \$ au cours de cette période. Cet investissement représentait
30 environ 24 % de la somme des revenus du FEÉ prévus originalement au 30 septembre 2003.

⁴ D-2002-196, R-3484-2002.

1 **2.1 Projet pilote : Utilisation de l'analyse thermographique par infrarouge dans l'analyse**
2 **énergétique des bâtiments**

3
4 **Description du projet**

5
6 Amorcé dans le cadre du Plan d'action 2001-2002 du FEÉ, le projet pilote sur l'utilisation de
7 l'analyse thermographique par infrarouge dans l'analyse énergétique des bâtiments devait se
8 poursuivre et être complété avant le 30 septembre 2003.

9
10 Ce projet vise à accroître la mise en application de mesures d'efficacité énergétique relatives à
11 l'enveloppe du bâtiment par les propriétaires en intégrant l'analyse thermographique par
12 infrarouge aux méthodes traditionnelles d'analyse énergétique.

13
14 Un total de 60 bâtiments devait faire l'objet d'une analyse thermographique.

15
16
17 **Mise en œuvre**

18
19 Au total, 46 des 60 bâtiments visés ont été l'objet d'une analyse thermographique. Les
20 spécialistes en bâtiments et CANMET effectuent présentement les simulations informatiques.
21 Les rapports seront ensuite remis aux participants et les entrevues seront complétées.

22
23
24 **Résultats**

25
26 Les résultats du projet pilote seront connus à la fin de la période couverte par le Plan d'action
27 2002-2003.

1 **2.2 Programme d'assistance financière et technique à la construction de logements**
2 **sociaux efficaces**

3
4 **Description du programme**

5
6 Ce programme vise la construction de logements sociaux 25 % plus efficaces sur le plan
7 énergétique que ceux qui sont présentement prévus. Il s'adresse aux municipalités, au milieu
8 communautaire et au secteur privé qui construisent des logements sociaux dans le cadre des
9 programmes *AccèsLogis Québec* et *Logement abordable Québec*.

10
11 Pour les bâtiments de type commercial (ex. : tour d'habitation), le Fonds en efficacité
12 énergétique offre de financer, sans intérêt, le surcoût de construction des logements sociaux
13 inscrits au *Programme d'encouragement des bâtiments commerciaux (PEBC)* de Ressources
14 naturelles Canada. Les bâtiments admissibles au *PEBC* doivent démontrer une réduction d'au
15 moins 25 % de la consommation d'énergie comparativement aux normes du *Code modèle*
16 *national de l'énergie pour les bâtiments de 1997 (CMNÉB)*.

17
18 Pour les bâtiments de type résidentiel (ex. : triplex), le Fonds en efficacité énergétique offre de
19 financer, sans intérêt, le surcoût de construction des logements sociaux qui seront construits
20 selon les normes du programme *Novoclimat* de l'Agence de l'efficacité énergétique. Les normes
21 de ce programme sont inspirées du *Code modèle national de l'énergie pour les habitations de*
22 *1997 (CMNÉH)*.

23
24 Le financement offert par le Fonds en efficacité énergétique s'effectue par le biais d'un *contrat*
25 *de performance à économies partagées*. Les participants n'auront à rembourser, sur une
26 période de cinq ans, qu'une partie de l'aide financière obtenue, soit le tiers de la somme. Ils
27 pourront le faire à même l'économie d'énergie projetée. Une assistance technique avait été
28 prévue pour réaliser les simulations informatiques prévues pour évaluer les économies
29 d'énergie.

30
31 Le surcoût de construction d'un bâtiment type était évalué à 1 500 \$ par unité de logement et
32 l'économie d'énergie était évaluée à environ 250 \$ par année. L'objectif de ce programme était

1 de construire 700 unités de logements efficaces alimentées par Gaz Métropolitain. Finalement,
2 cette économie devait se concrétiser par une réduction du loyer pour la clientèle à faible revenu.

3
4 Ce programme constitue une première. En effet, c'est la première fois que des logements
5 sociaux seront construits selon des normes supérieures d'efficacité énergétique au Québec et
6 au Canada. De plus, le Fonds en efficacité énergétique est le premier organisme à proposer un
7 *contrat de performance à économies partagées* pour financer le surcoût de construction de
8 nouveaux bâtiments efficaces.

9 10 11 **Mise en œuvre**

12
13 Le mandat de développer le contrat type qui régira l'entente de contribution à intervenir entre le
14 FEÉ et les participants a été octroyé à Econoler International, une firme québécoise spécialisée
15 dans le démarrage d'entreprises de services éconergétiques sur la scène internationale.
16 L'ébauche du contrat type a été réalisée et sera finalisée lors des discussions avec les premiers
17 participants au programme.

18
19 D'autre part, le FEÉ a diffusé l'information relative au programme par des activités de
20 communications et de représentation auprès des clientèles cibles et via ses partenaires.

21 Les activités de communication entreprises incluent :

- 22
23
- 24 • article dans Spécial Municipalités de l'AQME
 - 25 • article dans Quorum (Fédération québécoise des municipalités)
 - 26 • communication écrite du ROHQ à ses membres.

27 Des représentations ont été effectuées auprès des organismes suivants :

- 28
29
- 30 • ROHQ
 - 31 • AGRTQ
 - 32 • Service de l'habitation de la Ville de Montréal
 - Société d'habitation et de développement de Montréal

- 1 • OMH situés sur le territoire desservi par Gaz Métropolitain
- 2 • Plusieurs Comités logements
- 3 • Réseau québécois des OSBL d'habitation

4
5 Plusieurs des représentations ont été effectuées en collaboration avec l'Agence de l'efficacité
6 énergétique.

7 8 **Résultats**

9
10 Le FEÉ a reçu plusieurs manifestations d'intérêt de la part des divers intervenants visés par le
11 programme. Des simulations informatiques ont été amorcées sur un projet mais aucune aide
12 financière n'a été octroyée à ce jour. Aucun des projets qui sont et qui seront l'objet de
13 simulations informatiques dans le cadre du programme ne sera mis en chantier avant l'automne
14 2003.

15
16 La mise en œuvre du programme amène le FEÉ aux constats suivants :

- 17
18 • moins de projets de construction de logements sociaux que prévus ont été démarrés
19 par les promoteurs en raison entre autres du processus administratif, de la
20 disponibilité des terrains, et de la difficulté qu'éprouvent les promoteurs à construire
21 des logements dont le loyer se situerait à 95 % du loyer médian de la région tel
22 qu'exigé par la SHQ ;
- 23
24 • la construction de logements sociaux relève d'un processus qui s'étend sur une
25 période d'au moins 1 an, et parfois plusieurs années ;
- 26
27 • les normes budgétaires de la SHQ favorisent l'électricité pour le chauffage des
28 locaux en raison du faible coût des plinthes électriques comparativement aux
29 équipements fonctionnant au gaz naturel ;
- 30
31 • les normes de construction de la SHQ permettraient difficilement l'emplacement
32 nécessaire pour l'équipement au gaz naturel ;

- 1
- 2 • les constructions de 3 étages et moins sont favorisées par la SHQ comparativement
- 3 aux immeubles de grande taille qui sont normalement avantagés par la tarification
- 4 dégressive de SCGM ;
- 5
- 6 • plusieurs promoteurs exigent que l'énergie soit facturée individuellement aux
- 7 locataires, ce qui favorise l'électricité au détriment du gaz naturel ;
- 8
- 9 • les immeubles existants déjà alimentés au gaz naturel qui feront l'objet de
- 10 rénovations majeures afin qu'ils soient convertis en logements sociaux, les projets
- 11 pour personnes âgées en perte d'autonomie (PAPA) et autres projets dont les
- 12 promoteurs n'exigent pas de facturation individuelle sont les plus susceptibles de
- 13 participer au programme du FEÉ ; et
- 14
- 15 • les surcoûts de construction associés aux exigences du volet Novoclimat seraient
- 16 plutôt, selon des calculs préliminaires de l'AEÉ, de l'ordre de 2 250 \$ par unité de
- 17 logement, et les économies d'énergie se situeraient entre 200 \$ et 300 \$.
- 18

19 Afin de pallier la problématique des surcoûts de l'équipement fonctionnant au gaz naturel

20 comparativement aux plinthes électriques, une analyse de rentabilité basée sur le coût du cycle

21 de vie des mesures a été développée. Cette analyse démontre que les surcoûts reliés aux

22 équipements au gaz naturel, lorsque amortis sur la période hypothécaire, sont moindres que les

23 économies d'exploitation (coût de la molécule et tarification dégressive) reliées à l'utilisation du

24 gaz naturel comparativement à l'électricité, combinés aux économies d'énergie résultant d'une

25 construction plus efficace, et ce, même durant la période de remboursement de la contribution

26 des promoteurs au FEÉ. Les données utilisées dans l'analyse quant aux économies d'énergie

27 et des surcoûts de l'enveloppe du bâtiment proviennent de l'AEÉ, tandis que les données

28 relatives aux surcoûts des équipements au gaz naturel et les économies d'exploitation ont été

29 fournies par SCGM. Ces données seront validées lors des simulations informatiques et lors des

30 appels d'offres des promoteurs.

31

32

1 Des simulations devraient être effectuées sur des bâtiments représentant environ 100 unités de
2 logement dans le cadre du volet PEBC. Les bâtiments qui devraient être l'objet de simulations
3 seront soumis par des promoteurs n'exigeant pas de mesurage individuel des appartements
4 tels que les PAPA et les bâtiments existants déjà alimentés au gaz naturel qui seront l'objet de
5 rénovations majeures lors de leur conversion en logements sociaux.

8 **2.3 Programme de rabais à l'achat de fenêtres et de portes coulissantes à haut** 9 **rendement énergétique**

11 **Description du programme**

13 Ce programme offre un rabais de 5 \$ par pied carré pour le remplacement des fenêtres jusqu'à
14 un maximum de 500 \$ aux propriétaires de résidences unifamiliales, clients de Gaz
15 Métropolitain, ayant procédé à une inspection énergétique *ÉnerGuide* de l'Agence de l'efficacité
16 énergétique, qui achètent des fenêtres à haut rendement énergétique (conformes à la norme
17 A440 de la CSA). Pour les acheteurs de maisons neuves, le même rabais est offert à ceux qui
18 achètent une maison *Novoclimat* (25 % plus efficace) alimentée au gaz naturel par Gaz
19 Métropolitain.

21 Le programme visait 200 participants parmi les 1 800 clients qui devaient être recrutés par
22 SCGM pour effectuer une analyse énergétique de leur résidence, et 10 acheteurs de maison
23 Novoclimat.

25 **Mise en œuvre**

27 Le FEÉ a produit un dépliant promotionnel décrivant les paramètres du programme. Une lettre
28 personnalisée a été envoyée à tous les clients ayant déjà effectué une analyse *ÉnerGuide* de
29 leur maison avec le dépliant du programme. Un envoi postal a aussi été effectué auprès des
30 agents-livreurs du programme *ÉnerGuide* pour les maisons et auprès des constructeurs de
31 maison Novoclimat.

1
2 Le programme a été présenté aux membres de l'AIPVFQ et un article a été écrit sur le sujet
3 dans le bulletin de l'association. Le FEÉ et l'AIPVFQ évaluent présentement la possibilité de
4 lancer une campagne d'information sur les fenêtres et les portes coulissantes.

5
6 Le programme a été présenté lors du Salon de l'habitation de Montréal au kiosque de SCGM.
7 Enfin, une publicité est parue dans la revue La maison du 21^{ème} siècle.

8
9

10 **Résultats**

11
12 Bien que plusieurs consommateurs aient manifesté un intérêt, le programme ne compte aucun
13 participant à ce jour. Le programme a généré plusieurs appels téléphoniques et plusieurs visites
14 ont été effectuées sur la page du site internet du FEÉ.

15
16 Par ailleurs, SCGM a réalisé 292 analyses ÉnerGuide pour les maisons plutôt que les 1 800
17 prévues à l'origine. Dans la nouvelle construction, seulement 2 maisons certifiées Novoclimat
18 chauffées au gaz naturel ont été construites avant l'entrée en vigueur du programme.

19
20

21 **2.4 Programme d'installation et de promotion de panneaux réflecteurs de chaleur**

22

23 **Description du programme**

24

25 Ce programme encourage l'installation de panneaux réflecteurs de chaleur *Novitherm*TM derrière
26 les radiateurs à eau chaude ou à vapeur, principalement ceux qui sont situés sur des murs
27 extérieurs peu ou mal isolés. Ces panneaux peuvent ainsi réduire les pertes thermiques par
28 conduction et procurer une économie de chauffage significative. De plus, l'installation des
29 panneaux réflecteurs de chaleur peut aider à régler des problèmes d'inconfort dû au réseau de
30 distribution et par le fait même, éviter des coûts associés à la modification du système existant
31 ou l'ajout d'un système d'appoint.

1 Le FEÉ prévoyait installer gratuitement des panneaux chez 800 clients à faible revenu dans le
2 cadre du Programme communautaire de l'AEÉ. Le FEÉ promeut aussi cette mesure à la
3 clientèle CII éligible à l'aide financière de 10 ¢/m³ économisé du *Programme d'aide à*
4 *l'implantation* de SCGM sur la base d'économies de chauffage de 10 %.

5
6

7 **Mise en œuvre**

8

9 Le FEÉ a procédé aux efforts de communication suivants dans le but de promouvoir cette
10 technologie nouvellement disponible au Québec :

11

- 12 • Développement d'une fiche technique
- 13 • Encart à 4500 personnes via le magazine de l'AQME
- 14 • Envoi à 3000 clients ciblés de SCGM
- 15 • Exposition au congrès de l'AQME (à venir)
- 16 • Symposium sur les gazotechnologies (à venir)
- 17 • Lettre aux participants des programmes d'études de faisabilité de l'AEÉ et SCGM ainsi
18 qu'aux firmes d'ingénieurs reconnues

19

20 Le FEÉ a aussi procédé à la formation des groupes communautaires mandatés par l'AEÉ dans
21 le cadre de son Programme communautaire sur l'installation des panneaux des panneaux
22 réflecteurs de chaleur.

23

24 Le FEÉ a effectué des représentations auprès des organisations suivantes :

- 25 • Comité énergie de BOMA
- 26 • Commission professionnelle des services des ressources matérielles "CPSRM" de
27 l'Association des cadres scolaires du Québec (entente avec SCGM)
- 28 • ASHRAE
- 29 • CCHQ et Réseau québécois des OSBL d'habitation
- 30 • CORPIQ et Association des propriétaires du Québec
- 31 • Grands propriétaires immobiliers
- 32 • Ville de Montréal

1
2 Enfin, le FEÉ collabore présentement avec la SCHL pour le suivi et l'évaluation des résultats du
3 côté de la clientèle résidentielle à faible revenu.
4

5

6

Résultats

7

Volet communautaire

8

9
10 À ce jour, seulement 32 participants au Programme communautaire de l'AEÉ ont pu bénéficier
11 de la mesure en raison de la prépondérance des unités de chauffage murales (incompatibles
12 avec les panneaux réflecteurs de chaleur) comparativement aux systèmes hydroniques.
13

14

15 Pour pallier cette situation, le FEÉ fournira des panneaux aux membres de la CCHQ et du
16 Réseau québécois des OSBL d'habitation dont les bâtiments sont chauffés au gaz naturel par
17 des systèmes hydroniques. L'installation des panneaux sera assurée par les comités d'entretien
18 des bâtiments visés. Une formation sera donnée aux personnes concernées par le FEÉ et le
19 distributeur du produit. À ce jour, le FEÉ prévoit l'installation de panneaux dans au moins 200
20 unités de logement des coopératives et OSBL d'habitation. L'installation à grande échelle des
21 panneaux réflecteurs peut s'avérer difficile car les systèmes de chauffage des coopératives et
22 OSBL d'habitation sont souvent de type tube à ailettes. Ces systèmes sont fréquemment placés
23 trop près du mur et ne permettent pas de glisser le panneau réflecteur.

24

25 De plus, le FEÉ fournira gracieusement des panneaux à un organisme de Montréal logeant des
26 sans-abris, à un centre communautaire de services sociaux et à un centre d'hébergement pour
27 femmes en détresse. Ces derniers procéderont à l'installation de la mesure après avoir reçu
28 une formation du FEÉ et du distributeur.
29

30

31

1 **Volet CII**

2
3 Dans le secteur CII, le FEÉ a pu constater un intérêt marqué pour cette technologie
4 nouvellement introduite au Québec malgré un certain scepticisme quant à l'ampleur des
5 économies projetées. Pour pallier cette situation dans l'attente de résultats mesurés et vérifiés
6 après une saison complète de chauffage sur quelques bâtiments au Québec, le FEÉ a décidé
7 d'utiliser les études de cas du programme *Multi Choice* d'Enbridge Distribution Inc. qui indiquent
8 des économies de chauffage de l'ordre de 23 % à 33 %.

9
10 De plus, le FEÉ a constaté que des barrières institutionnelles freinent l'installation de mesures
11 d'efficacité énergétique. C'est le cas notamment avec les OMH qui devraient utiliser leur budget
12 d'opérations pour financer des projets d'efficacité énergétique dont les économies ne
13 bénéficieraient qu'à la SHQ.

14
15 Les progrès suivants devraient être réalisés au cours des mois à venir :

- 16
17 • Projet pilote dans un bâtiment de la *Ville de Montréal*
18 • Projet pilote dans un bâtiment de *l'Office municipal d'habitation de Montréal*
19 • Projet pilote dans un bâtiment de la *Société immobilière du Québec*
20 • Projet pilote dans un bâtiment d'une Régie régionale de la Santé et des services sociaux
21 • Projet pilote dans une école de Montréal et possibilité d'installation de la mesure dans
22 l'ensemble des bâtiments chauffés au gaz naturel de la Commission scolaire
23 • Installation prochaine chez des propriétaires d'immeubles résidentiels
24 • Installation prochaine dans un centre universitaire de Montréal
25 • Démonstration prochaine dans le secteur municipal et dans le secteur de la Santé et des
26 services sociaux avec l'AEÉ

27
28 **Clientèle résidentielle régulière**

29
30 Un article paru dans le cahier Mon toit du journal *La Presse* a suscité l'intérêt de la clientèle
31 régulière de SCGM. En effet, le distributeur québécois du produit, Énergie Matrix de Pointe-

1 Claire, a vendu plus de 500 panneaux à des clients de SCGM qui se sont déplacés pour se les
2 procurer.

3 **2.5 Démonstration des impacts énergétiques des toits et murs végétaux en milieu urbain**

4 **Description du projet**

5 Ce projet pilote du Fonds en efficacité énergétique a pour but d'étudier et de démontrer l'impact
6 énergétique de l'intégration d'un toit et de deux murs végétaux sur un immeuble de quatre
7 étages à vocation communautaire. Cette expérimentation fait suite à une proposition du groupe
8 communautaire *Vivre en ville* de Québec qui vise à améliorer l'efficacité énergétique de
9 l'enveloppe des bâtiments.

10 **Mise en œuvre**

11 Vivre en ville travaille présentement à compléter le financement nécessaire à la réalisation du
12 projet. Parallèlement, l'organisme a créé un comité technique en collaboration avec l'École
13 d'architecture de l'Université Laval pour développer divers concepts de murs végétaux. De plus,
14 un comité de travail a été mis sur pied avec les divers intervenants impliqués dans le projet.

15 **Résultats**

16 Le toit végétal et les murs devraient être construits durant l'été 2003.

17 **2.6 Veille technologique**

18 Le FEÉ a octroyé un mandat d'étudier la problématique des incitatifs partagés à l'AQME. Un
19 autre mandat concernant l'étude de la récupération des eaux grises a été donné au CTGN.

1 **2.7 Gestion et communications**

3 **2.7.1 Gestion**

5 Le FEÉ a procédé à un appel de candidatures en collaboration avec l'AQME pour combler le
6 poste d'agent de programme prévu pour assister le gestionnaire du fonds dans la mise en
7 œuvre et la bonne marche des initiatives mises de l'avant.

9 Un sous-comité de sélection a recommandé l'embauche contractuelle de madame Marie-
10 Hélène Paquin, ingénieure en bâtiments, au Comité de gestion qui a entériné la
11 recommandation soumise. Madame Paquin a débuté ses fonctions à la fin du mois d'octobre
12 2002. Son contrat a été confirmé à l'échéance de la période probatoire de 3 mois.

15 **2.7.2 Communications**

17 **Lancement**

19 Le lancement a eu lieu le 6 janvier 2003 à l'hôtel Hilton Bonaventure. Le mandat d'organiser et
20 de gérer le lancement a été donné à Johanne Morissette, consultante en communications.

22 Plus de 130 invitations ont été envoyées à différents groupes et organisations susceptibles
23 d'être intéressés par les activités du fonds, en plus des invitations faites aux médias. Environ
24 une trentaine de participants du public se sont présentés de même que plusieurs représentants
25 des médias.

27 Le lancement du FEÉ a été couvert dans différents médias.

29 Presse écrite :

- 30 • Le Devoir
- 31 • La Presse
- 32 • Le journal de Québec

1 Radio :

- 2 • CBME-FM (Montréal)
- 3 • CBVE-FM (Québec)
- 4 • SRC (Montréal)
- 5 • CIBL (Montréal)

6

7 Depuis le lancement, les programmes et projets pilotes du FEÉ ont été décrits ou mentionnés
8 dans différentes publications ou émission de radio et télé.

- 9 • articles dans La Presse, section Mon toit : programmes des fenêtres et des panneaux
- 10 • articles dans le journal Le Soleil de Québec
- 11 • TQS : entrevue avec Dominique Derome, Université Concordia, pour l'infrarouge
- 12 • article dans le Montrealer (ASHRAE)
- 13 • article dans la revue La maison du 21^e siècle
- 14 • SRC-radio : Les affaires et la vie

15

16 Quelques articles parus dans diverses publications sont joints à l'annexe 1.

17

18 **Identité visuelle du FEÉ**

19

20 Le FEÉ s'est doté d'une identité visuelle qui est utilisée sur tout le matériel promotionnel et la
21 papeterie. Le logo dans lequel est inclus l'acronyme (FEE) suggère, par l'ensemble de ses
22 formes, un bâtiment en perspective. Le point de fuite ainsi que le dégradé vers le haut
23 proposent l'ascension d'une nouvelle entité, l'innovation et la notoriété. L'italique des lettres
24 ajoute à l'idée du mouvement en proposant une vision vers l'avant. En revanche, l'alignement
25 par le bas et la couleur du logo qui demeure corporative assurent la stabilité et l'équilibre.

26

27

28 **Outils de communication**

29

30 Divers outils de communication ont été développés pour promouvoir les programmes mis de
31 l'avant par le FEÉ, dont :

32

- 1 • programme des fenêtres : dépliants, formulaire
- 2 • promotion des panneaux réflecteurs : feuillets, envoi postal
- 3 • publicité dans la revue *La maison du 21^e siècle*

4
5 Quelques-uns de ces outils figurent à l'annexe 2.

6 7 8 **Site Internet**

9
10 Un site internet en version française et anglaise a été mis en ligne immédiatement après le
11 lancement des programmes en janvier. Sur ce site on retrouve une description du FEÉ et de
12 ses programmes et projets pilotes. Les différents documents produits (dépliants, feuillets,
13 formulaire) sont disponibles en ligne dans la section appropriée, selon le programme ou projet
14 pilote concerné. Le FEÉ possède une adresse courriel pour répondre aux questions des
15 utilisateurs. L'adresse du site internet est le www.fondsee.qc.ca en français et
16 www.eefund.qc.ca en anglais.

17
18 Le site connaît un achalandage moyen de 8 visites par jour et ce depuis sa mise en ligne.

19 20 21 **Ligne téléphonique**

22
23 Gaz Métropolitain étant en restructuration au niveau de ses fournisseurs de services
24 téléphoniques, le FEÉ a du temporairement donner le mandat de répondre aux appels à un
25 centre d'appel externe. Le centre d'appel répond aux clients qui ont composé le numéro sans
26 frais ou le numéro de Montréal du FEÉ. Le personnel est apte à répondre aux questions
27 générales concernant le fonds, les programmes et projets pilotes. Les appels plus complexes
28 sont transférés directement à Marie-Hélène Paquin.

1 **Relations publiques**

2

3 Une conférence intitulée *Approches novatrices en financement de l'efficacité énergétique* a été
4 prononcée par le Gestionnaire du FEÉ lors du Forum québécois 2003 sur la mise en œuvre du
5 Protocole de Kyoto, à Montréal, le 12 mai 2003.

1 **3.0 DÉVELOPPEMENT DU PLAN D'ACTION 2003-2004**

2
3 Le développement de plans d'action annuels par le FEÉ doit être effectué en fonction de sa
4 mission, de ses priorités d'intervention et de sa dotation. Sur ce dernier point, la Régie précise
5 que :

6
7 *« Le FEÉ devra être géré dans une perspective de pérennité. Comme ses apports*
8 *financiers pourront fluctuer d'une année à l'autre, on verra à allouer ses ressources*
9 *de façon à maintenir la régularité de ses interventions et à assurer sa survie à long*
10 *terme. »*⁵

11
12 Or, l'allocation récente de sommes encore plus importantes que prévues au FEÉ a
13 considérablement influencé le développement du Plan d'action 2003-2004. En effet, le Plan
14 d'action 2003-2004 du FEÉ propose des interventions novatrices qui n'auraient pas pu être
15 considérées lors du développement des Plans d'action précédents, et ce, tout en respectant la
16 perspective de pérennité préétablie.

17
18
19 **3.1 Propositions**

20
21 Le FEÉ a reçu des propositions non sollicitées de la part de divers intervenants depuis le 1er
22 octobre 2002. Pour cette raison, le FEÉ n'a pas jugé essentiel de procéder au lancement d'un
23 appel de propositions comme cela avait été le cas lors de la période précédente.

24
25 Le Comité de gestion du FEÉ a convenu d'avaliser certaines des propositions reçues à ce jour
26 et a résolu d'allouer une partie du budget du Plan d'action 2003-2004 à la veille technologique,
27 aux projets de démonstrations et aux opportunités qui se présenteront durant cette période.

28
29

⁵ D-2000-183, p. 25 de 41.

1 **3.2 Développement de concepts**

2
3 Le gestionnaire du FEÉ a préparé et déposé au Comité de gestion une liste de plusieurs
4 concepts qui pourraient être considérés lors de la sélection des programmes et des activités à
5 être développés pour le Plan d'action 2003-2004 du FEÉ.

6
7 Ces concepts ont été développés dans un esprit d'innovation et d'expérimentation, en fonction
8 de la priorité accordée à la clientèle à faible revenu dans le secteur résidentiel, et dans un souci
9 d'équité dans les investissements entre le secteur résidentiel et le secteur commercial,
10 institutionnel et le petit industriel. Chacun des concepts proposés décrivait le ou les secteurs
11 (marchés) d'intervention, les types d'intervention (assistance financière, installation directe, etc),
12 une description du programme proposé et les partenariats souhaités.

13
14
15 **3.3 Sélection des interventions**

16
17 Les interventions qui feront partie du Plan d'action 2003-2004 du FEÉ ont été revues et
18 sélectionnées par l'ensemble du Comité de gestion.

19

1 **4.0 RÈGLES DE FONCTIONNEMENT**

2 **4.1 Composition du Comité de gestion**

3
4 La décision D-2000-183 (p.26 de 41) prévoit que :

5
6 “Des neuf postes de membres du Comité de gestion initial, deux
7 seront réservés à des candidats extérieurs, nommés par les
8 membres, susceptibles d’apporter une expertise, un apport ou un
9 éclairage nouveau et pertinent à la réalisation de sa mission.”

10
11 La Fédération canadienne de l’entreprise indépendante (FCEI) s’est jointe au FEÉ à titre
12 d’observateur, suite à l’invitation des membres du Comité de gestion. La participation de la
13 FCEI au Comité de gestion du FEÉ devrait contribuer à l’atteinte des objectifs du fonds, plus
14 spécifiquement en ce qui a trait à la clientèle du marché commercial, institutionnel et du petit
15 industriel.

16
17 **4.2 Code d’éthique**

18
19 Le Comité de gestion du FEÉ est sur le point d’adopter un code d’éthique qui précisera les
20 règles que doivent observer les membres du Comité de gestion, incluant le gestionnaire et les
21 employés du FEÉ.

22
23
24 **4.3 Politique de confidentialité**

25
26 Le Comité de gestion du FEÉ a adopté une politique de confidentialité en raison du caractère
27 commercial de certaines des informations qui sont discutées au sein du FEÉ. Un engagement
28 de confidentialité a été signé par tous les membres du Comité de gestion, le Gestionnaire et
29 l’employée du FEÉ.

1 **5.0 ÉTATS FINANCIERS**

2 **5.1 Revenus**

3

ANNÉE	REVENUS DU FEÉ			
	Incitatif	Trop-perçu	Intérêts	Total
2000-2001*	1 844 223 \$	-	93 751,00 \$	1 937 974,00 \$
2001-2002**	61 641 \$	5 309 729 \$	164 753,67 \$	5 536 123,67 \$
2002-2003***	1 266 000 \$	3 499 000 \$	243 722,00 \$	5 008 722,00 \$
2003-2004****	3 938 000 \$	n/a	n/a	3 938 000,00 \$
Total :	7 109 864 \$	8 808 729 \$	502 226,67 \$	16 420 819,67 \$

4

5 * Réel au 30 septembre 2001.

6 ** Réel au 30 septembre 2002.

7 *** Estimé 5/7 pour l'incitatif et le trop-perçu et le réel au 30 avril pour les intérêts.

8 **** Estimé pour l'année financière 2003-2004.

9

10 **5.2 Déboursés**

11

12 **Déboursés 2000-2001**

13

Recherche du Gestionnaire	2 318,40 \$
Consultation – Développement du FEÉ	16 934,15 \$
Autres déboursés	834,14 \$
Total :	20 086,69 \$

1
2
3 **Déboursés 1er octobre 2001 au 30 septembre 2002**
4

Projet pilote	87 680.31
Autres dépenses	2 947.42
Total :	90 627.73 \$

5
6
7 **Déboursés 1er octobre 2002 au 30 avril 2003**
8

Poste budgétaire	Planifié	Engagé	Prévu au 30/09-03
Utilisation de l'infrarouge (contributions des partenaires)	135 000 (38 000)	83 000 (15 000)	120 000 (52 000)
Logements sociaux	1 120 000	4 000	12 000
Fenêtres	110 000	0	2 000
Panneaux réflecteurs de chaleur	84 500	7 000	84 500
Toits végétaux	50 000	9 625	50 000
Veille technologique	20 000	14 000	14 000
Gestion et communications	150 000	75 235	150 000
Total :	1 669 500	177 860	380 500

1

2 **ANNEXE 1 – COUVERTURE MÉDIATIQUE**

1

Programmes d'aide financière

Assistance financière et technique à la construction de logements sociaux efficaces

Le *Fonds en efficacité énergétique* (FEÉ) annoncera bientôt le lancement de deux *Programmes d'assistance financière et technique à la construction de logements sociaux efficaces*.

Le volet *Immeubles résidentiels à logements multiples* a pour but de favoriser la construction de bâtiments consommant 25 % moins d'énergie comparativement au *Code modèle national de l'énergie pour les bâtiments* 1997 par l'entremise du *Programme d'encouragement des bâtiments commerciaux de Ressources naturelles Canada*. Le volet *Immeubles de 2 à 8 logements* a pour but de favoriser la construction d'immeubles résidentiels selon les exigences du *Code modèle national de l'énergie pour les habitations* 1997.

L'objectif principal que poursuit ces programmes est de générer des économies d'énergie et des réductions d'émissions de gaz à effet de serre substantielles lors de la construction de nouveaux immeubles résidentiels destinés à une clientèle à faible revenu.

L'assistance proposée par le FEÉ consiste à financer le surcoût de construction associé aux exigences prescrites des habitations alimentées au gaz naturel qui seront construits dans le cadre des programmes *AccèsLogis* et *Logement abordable Québec* entre le 1^{er} octobre 2002 et le 30 septembre 2003.

Le financement sera octroyé au participant au moyen d'un *contrat de performance à économies partagées* selon lequel le participant remboursera au FEÉ le tiers de l'assistance financière sur une période de cinq ans suivant la construction du bâtiment à même les économies d'énergie ainsi générées.

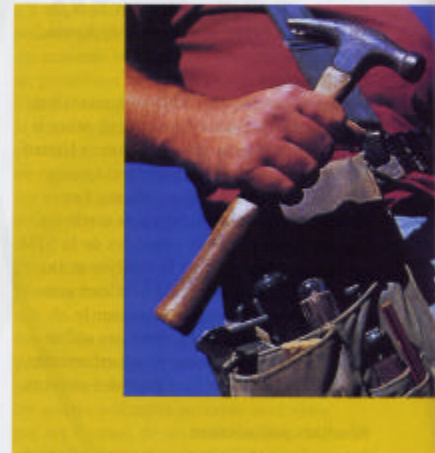
Les surcoûts de construction d'un bâtiment-type sont évalués à environ 1 500 \$ par unité de logement. Les économies d'énergie (électricité et gaz naturel) devraient être d'environ 250 \$ annuellement par unité de logement comparativement au *Règlement sur l'économie de l'énergie dans les nouveaux bâtiments*.

Une assistance technique et financière appuyée par l'*Agence de l'efficacité énergétique* et par l'*Office de l'efficacité énergétique de Ressources naturelles Canada* est prévue afin de couvrir les frais liés à la modélisation informatique. Le FEÉ envisage aussi d'offrir des sessions de formation aux divers intervenants à Montréal et à Québec sur la conception de bâtiments efficaces au cours des prochaines semaines.

Le FEÉ ayant pour but de réaliser des programmes et activités en efficacité énergétique auprès des consommateurs de gaz naturel sur le territoire desservi par la *Société en commandite Gaz Métropolitain* (SCGM). Le FEÉ a deux priorités du point de vue de ses interventions : développer et mettre en œuvre des activités et programmes novateurs ; et développer et mettre en œuvre des activités et programmes destinés à une clientèle résidentielle à faible revenu (pour la part affectée au marché résidentiel).

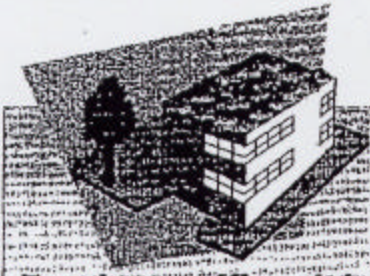
Les fonds du FEÉ sont administrés par SCGM. Un Comité de gestion, composé présentement de sept représentants issus des groupes socio-économiques et environnementaux ainsi que d'un représentant de SCGM, a pour mandat de développer un Plan d'action annuel.

Pour obtenir de plus amples informations, veuillez contacter M. Jean-Pierre Finet, Gestionnaire du FEÉ au (514) 598-3344.



1

* LE JOURNAL DE QUÉBEC, 7 janvier 2003, p. 22



De l'argent pour les toits végétaux

Fonds en efficacité énergétique

- Créé en octobre 2000 suite à une décision de la Régie de l'énergie du Québec
- Propose des programmes d'efficacité énergétique
- Vise les clients de Gaz Métro, surtout à faible revenu
- Enveloppe de 2 millions \$ pour ses premiers programmes
- Objectif: économie de trois millions de mètres cubes de gaz naturel

Programmes

- 1 - Financement de logements sociaux efficaces au plan énergétique: objectif de 700 logements
- 2 - Subventions pour des fenêtres et portes patio à haut rendement énergétique: aide maximale de 500 \$
- 3 - Installation de panneaux réflecteurs derrière des radiateurs: économie de chauffage de 10 %

Projets-pilotes

- 1 - Etude sur la faisabilité et l'efficacité de toitures végétales
- 2 - Détection des pertes de chaleur par la thermographie par infrarouge.

MONTREAL (PC) -- Le Fonds en efficacité énergétique financera un projet-pilote sur les toits et les murs végétaux en milieu urbain.

Le projet, soumis par Vivre en ville, un groupe communautaire de Québec, visera à démontrer la faisabilité et les avantages des toitures et des murs végétaux. Une coopérative d'habitation de Québec est déjà surmontée d'une telle toiture de graminées et il s'agira d'en étudier l'impact énergétique.

En théorie, les toits végétaux améliorent l'efficacité énergétique d'un bâtiment en l'isolant contre le froid en hiver et contre la chaleur en été.

Il s'agit là d'un des deux projets-pilotes et des trois programmes que le Fonds en efficacité énergétique a dévoilés hier à l'intention des clients de Gaz Métropolitain.

Ces programmes s'ajouteront aux 22 programmes que Gaz Métro offre déjà en vertu de son plan global en efficacité énergétique, rendu public en octobre 2001.

Le Fonds en efficacité énergétique a été créé en octobre 2000 à la suite d'une décision de la Régie de l'énergie du Québec. Il a pour mandat de mettre en oeuvre des programmes pour les clients de Gaz Métro, surtout pour les ménages à faible revenu.

Ainsi, le premier programme du fonds favorisera la construction de logements sociaux moins énergivores.

«Il s'agit de réduire le loyer d'une clientèle à faible revenu en diminuant les coûts énergétiques», a commenté le gestionnaire du Fonds en efficacité énergétique, Jean-Pierre Finet, au cours d'une conférence de presse, hier.

Le fonds entend offrir une aide financière et une assistance technique à la construction de 700 unités de logement qui seront alimentées par Gaz Métro. Ces unités seront 25 pour cent plus efficaces sur le plan énergétique que les logements sociaux ordinaires.

La facture additionnelle pour une construction plus efficace au plan énergétique est de 1500 \$ par unité de logement. Par contre, l'économie d'énergie devrait être de 250 \$ par année.

Fonds en efficacité énergétique PC

1

* LA PRESSE, 7 janvier 2003, D 3

Le Fonds en efficacité énergétique finance un projet sur les toits végétaux

Presse Canadienne

LE FONDS en efficacité énergétique financera un projet pilote sur les toits et les murs végétaux en milieu urbain.

Le projet, soumis par Vivre en ville, un groupe communautaire de Québec, visera à démontrer la faisabilité et les avantages des toitures et des murs végétaux. L'immeuble d'une coopérative d'habitation de Québec est déjà surmonté d'une telle toiture de graminées et il s'agira d'en étudier l'impact énergétique.

En théorie, les toits végétaux améliorent l'efficacité énergétique d'un bâtiment en l'isolant contre le froid en hiver et contre la chaleur en été.

Il s'agit là d'un des deux projets pilotes et des trois programmes que le Fonds en effica-

acité énergétique a dévoilés hier à l'intention des clients de Gaz Métropolitain.

Ces programmes s'ajouteront aux 22 programmes que Gaz Métro offre déjà en vertu de son plan global en efficacité énergétique, rendu public en octobre 2001.

Le Fonds en efficacité énergétique a été créé en octobre 2000 à la suite d'une décision de la Régie de l'énergie du Québec. Il a pour mandat de mettre en oeuvre des programmes pour les clients de Gaz Métro, surtout pour les ménages à faible revenu.

Ainsi, le premier programme du fonds favorisera la construction de logements sociaux moins énergivores.

« Il s'agit de réduire le loyer d'une clientèle à faible revenu en diminuant les coûts énergétiques », a commenté le gestionnaire du Fonds en efficacité énergétique, Jean-

Pierre Finet, au cours d'une conférence de presse, hier.

Le fonds entend offrir une aide financière et une assistance technique à la construction de 700 logements qui seront alimentés par Gaz Métro. Ces logements seront 25 % plus efficaces sur le plan énergétique que les logements sociaux ordinaires.

En vertu du deuxième programme, le Fonds en efficacité énergétique versera jusqu'à 500 \$ aux propriétaires de résidences unifamiliales pour l'installation de fenêtres et de portes-fenêtres à haut rendement énergétique.

Actuellement, ce type de fenêtres et de portes-fenêtres n'est installé que dans 5 % des nouvelles constructions.

Le troisième programme porte sur l'installation de panneaux réflecteurs de chaleur sur

les murs derrière les radiateurs à eau chaude ou à vapeur, ce qui pourrait faire économiser jusqu'à 10 % des coûts de l'énergie.

Ces programmes et projets pilotes, qui bénéficieront d'une enveloppe de près de 2 millions de dollars, ne touchent cependant qu'une minorité de Québécois, puisque seulement 4 % des résidences sont chauffées au gaz naturel. Cette proportion monte cependant à près de 10 % pour les nouvelles constructions.

Un porte-parole d'Hydro-Québec a minimisé l'importance des mesures dévoilées hier par le fonds. « Ils ont trouvé un moyen de faire parler d'eux de nouveau, a déclaré Nicholas Carette. Nous avons tout ça à l'intérieur de notre propre plan d'efficacité énergétique. »

* LE DEVOIR, 7 janvier 2003, B Y

Cultiver l'habitation

Le Fonds en efficacité énergétique finance un projet sur les toits végétaux

MARIE TISON
PRESSE CANADIENNE

Le Fonds en efficacité énergétique financera un projet-pilote sur les toits et les murs végétaux en milieu urbain.

Le projet, soumis par Vivre en ville, un groupe communautaire de Québec, visera à démontrer la faisabilité et les avantages des toitures et des murs végétaux. Une coopérative d'habitation de Québec est déjà surmontée d'une telle toiture de graminées et il s'agira d'en étudier l'impact énergétique. En théorie, les toits végétaux améliorent l'efficacité énergétique d'un bâtiment en isolant contre le froid en hiver et contre la chaleur en été.

Il s'agit là d'un des deux projets-pilotes et des trois programmes que le Fonds en efficacité énergétique a dévoilés hier à l'intention des clients de Gaz Métropolitain. Ces programmes s'ajouteront aux 22 programmes que Gaz Métro offre déjà en vertu de son plan global en efficacité énergétique, rendu public en octobre 2001.

Aider les ménages à faible revenu

Le Fonds en efficacité énergétique a été créé en octobre 2000 à la suite d'une décision de la Régie de l'énergie du Québec. Il a pour mandat de mettre en œuvre des programmes pour les clients de Gaz Métro, surtout pour les ménages à faible revenu.

Ainsi, le premier programme du fonds favorisera la construction de logements sociaux moins énergivores. «Il s'agit de réduire le loyer d'une clientèle à faible revenu en diminuant les coûts énergétiques», a commenté le gestionnaire du Fonds en efficacité énergétique, Jean-Pierre Finet, au cours d'une conférence de presse. Le fonds entend offrir une aide financière et une as-

sistance technique à la construction de 700 unités de logement qui seront alimentées par Gaz Métro. Ces unités seront 25 % plus efficaces sur le plan énergétique que les logements sociaux ordinaires.

La facture supplémentaire pour une construction plus efficace au plan énergétique est de 1500 \$ par unité de logement. Par contre, l'économie d'énergie devrait être de 250 \$ par année.

Une
coopérative
d'habitation
de Québec
est déjà
surmontée
d'une toiture
de
graminées
et il s'agira
d'en étudier
l'impact
énergétique

En vertu du deuxième programme, le Fonds en efficacité énergétique versera jusqu'à 500 \$ aux propriétaires de résidences unifamiliales pour l'installation de fenêtres et de portes patio à haut rendement énergétique. Actuellement, ce type de fenêtres et de portes patio n'est installé que dans 5 % des nouvelles constructions. «Ce que nous voulons, c'est influencer le marché», a déclaré M. Finet.

Le troisième programme porte sur l'installation de panneaux réflecteurs de chaleur sur les murs derrière les radiateurs à eau chaude ou à vapeur, ce qui pourrait faire économiser jusqu'à 10 % des coûts de l'énergie. Le Fonds d'efficacité énergétique financera finalement un projet-pilote sur l'utilisation de la thermographie par rayonnement infrarouge pour détecter les pertes de chaleur.

Ces programmes et projets-pilotes, qui bénéficieront d'une enveloppe de près de deux millions de dollars, ne touchent cependant qu'une minorité de Québécois, puisque seulement 4 % des résidences sont chauffées au gaz naturel. Cette proportion monte cependant à près de 10 % pour les nouvelles constructions.

Un porte-parole d'Hydro-Québec a minimisé l'importance des mesures dévoilées hier par le fonds. «Ils ont trouvé un moyen de faire parler d'eux à nouveau», a déclaré Nicholas Carette. «Nous avons tout ça à l'intérieur de notre propre plan d'efficacité énergétique.»

1

LA PRESSE, 18 janvier 2003,

Programme gazier

LE FONDS en efficacité énergétique versera jusqu'à 500 \$ aux propriétaires de résidences unifamiliales qui achèteront des fenêtres ou des portes coulissantes à haut rendement énergétique ainsi qu'aux acheteurs de maisons Novoclimat (25 % moins énergivores).

Ce programme est destiné aux clients de Gaz Métropolitain qui sollicitent préalablement une inspection ÉnerGuide de l'Agence de l'efficacité énergétique. Les portes et fenêtres doivent être conformes à la norme A440 de la CSA.

Le Fonds a été créé en 2000 par la Régie de l'énergie du Québec. Il est mandaté pour réaliser des activités et des programmes pour les clients de Gaz Métropolitain. Il fait notamment la promotion d'un programme d'aide financière et d'assistance technique à la construction de logements sociaux 25 % plus efficaces sur le plan énergétique que ceux présentement prévus. Pour obtenir plus d'informations sur ces programmes faites le 1 866 529-2216 ou naviguez sur le site Internet de l'organisme (www.fondsee.qc.ca).

1

* LA PRESSE, 18 janvier 2003, J10

Des radiateurs à eau chaude plus performants

RAYMOND BERNATCHEZ

EN GLISSANT tout bonnement de nouveaux panneaux réflecteurs de chaleur Novitherm derrière les radiateurs à eau chaude ou à vapeur, nous pourrions réduire les pertes thermiques dans nos maisons et réaliser des économies de chauffage de l'ordre de 10 %.

La solution est particulièrement attrayante compte tenu du fait que ces réflecteurs composés de PVC clair, recouverts d'une surface réfléchissante en aluminium, ne coûtent pas plus de 3 \$ pour 1,5 mètre carré de surface. D'une hauteur uniforme de 86,36 cm, ils sont offerts en trois largeurs distinctes, soit 19,7 cm, 30,5 cm ou 51 cm. Nous obtenons les surfaces requises en les découpant au ciseau pour les réunir avec le ruban gommé du fabricant.

Leur forme en dents de scie emprisonne l'air. Leur durabilité serait indéfinie, s'ils ne sont pas exposés au rayonnement solaire. La surface métallisée ne doit toutefois pas être exposée à l'eau.

Le Fonds d'efficacité énergétique les a jugés si performants qu'il attribue une remise de 10 cents pour chaque mètre cube de gaz économisé, jusqu'à un maximum de 20 000 \$, aux propriétaires d'édifices commerciaux, institutionnels, municipaux ou locatifs qui les utilisent. Les bénéficiaires doivent être clients de Gaz Métropolitain. Ils sont installés gratuitement chez les 800 clients de cette entreprise inscrits au Programme communautaire de l'Agence de l'efficacité énergétique en raison de leurs faibles revenus.

Les panneaux Novitherm sont particulièrement efficaces pour empêcher les déperditions de chaleur lorsque des radiateurs donnent sur des murs extérieurs. Dans tous les cas ils réfléchissent 90 % de la chaleur dans la pièce et permettraient même d'abaisser de 5,5 degrés Celsius la température de l'eau sans perte de confort.

En vente chez Matrix Energy, 16 883 boulevard Hymus, à Kirkland ; tél. : 1 866 630-5630

Fonds en efficacité énergétique : 1 866 529-2216.

Aide financière aux municipalités

Un nouvel acteur pour l'efficacité énergétique

Le Fonds en efficacité énergétique (FEE) injecte deux millions de dollars pour la réalisation de programmes novateurs en matière d'efficacité énergétique qui faciliteront l'atteinte des objectifs du protocole de Kyoto. Il devient ainsi un nouvel acteur dans la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Ce programme s'adresse aux municipalités, au milieu communautaire et au secteur privé qui construisent des logements sociaux dans le cadre des programmes AccèsLogis et Logement abordable Québec. Le

Fonds en efficacité énergétique offre une aide financière et une assistance technique. Les constructions doivent cependant être conformes aux normes permettant des économies d'énergie de 25 %.

Le financement accordé par le FEE se fera par le biais d'un contrat de performances à économies partagées, « une mesure qui favorisera la construction de nouveaux bâtiments écoénergétiques sans qu'il en coûte un sou de plus en capital investi », selon le gestionnaire du Fonds, M. Jean-Pierre Finet.

Le plan annuel du Fonds prévoit également des programmes destinés aux familles à faible revenu et devrait produire une économie de trois millions de mètres cubes de gaz naturel. Mentionnons que le FEE a été créé en octobre 2000 et a comme mandat de réaliser des activités et des programmes novateurs pour les clients de Gaz Métropolitain.

Pour en connaître davantage sur les différents programmes du Fonds en efficacité énergétique, les critères d'admission et les projets pilotes en cours, consultez le site Internet www.fondsee.qc.ca. ■

Production porcine : deuxième tournée du BAPE

Le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE), responsable de la Commission sur le développement durable de la production porcine au Québec a amorcé, le 3 mars, la deuxième partie de la consultation. Cette fois-ci, elle est entièrement consacrée à l'audition des mémoires et des opinions.

Les municipalités, les citoyens et les groupes pourront ainsi faire connaître leurs opinions devant la commission présidée par Mme Louise Boucher. Pour ce faire, ils avaient jusqu'au 20 février 2003 pour s'inscrire.

Les groupes nationaux qui ont participé activement à la première partie de la consultation publique se verront accorder une séance spécifiquement consacrée à l'audition de leurs mémoires ainsi qu'à l'échange qui s'ensuivra avec la commission. La FQM présentera le sien le 10 avril à La Pocatière.

Itinéraire

L'agenda de cette deuxième partie débute le lundi 3 mars, à Québec, et se terminera à Sainte-Marie le jeudi 17 avril 2003. Entre-temps, Saint-Hyacinthe, Lachute, Ville-Marie, Carleton-Saint-Omer, Saint-Jean-sur-Richelieu, Rimouski, Sherbrooke, Baie-Saint-Paul, Shawinigan, Alma, Saint-Charles-Borromée, Montréal, Drummondville et La Pocatière seront visitées par la commission.

Toute l'information relative aux modalités de la deuxième tournée et au dépôt des mémoires est disponible dans le site Internet de la Commission au www.bape.gouv.qc.ca. ■

DUNTON RAINVILLE

Pour que la loi...
n'ait plus de secrets
pour **VOUS**

Montréal Laval Longueuil Blainville Joliette

Actualités

Effacité énergétique et gaz naturel : des subventions

Issu d'une entente entre Gaz Métropolitain et des organismes environnementaux et sociaux, le nouveau Fonds en efficacité énergétique investit près de deux millions de dollars dans des projets novateurs favorisant l'accès à l'habitation et s'inscrivent dans la lutte aux changements climatiques.

Le Fonds offrira 1 500 \$ en moyenne pour couvrir le surcoût de construction de 700 logements sociaux bâtis selon des normes permettant des économies d'énergie de 25 %. Le tiers de cette subvention sera remboursable, sur cinq ans et sans intérêt, par les propriétaires, à même les économies annuelles projetées de 250 \$ par logement. « C'est la première fois au monde qu'un tel contrat de performance sera utilisé pour financer des mesures d'efficacité énergétique dans la construction de bâtiments résidentiels, explique le gestionnaire du Fonds, Jean-Pierre Finet. Cela nous a été confirmé par l'*International Performance Measurement and Verification Protocol (IPMVP)*, un organisme international soutenu entre autres par le *US Department of Energy*. »

Ce programme s'adresse aux municipalités, aux milieux communautaires et au secteur privé qui construisent des logements sociaux chauffés au gaz dans le cadre des programmes Accès Logis Québec et Logement abordable Québec. Les logements sociaux devront être inscrits au Programme d'encouragement des bâtiments commerciaux (PEBC) de Ressources naturelles Canada (tours d'habitation) ou être construits selon les normes du programme Novoclimat de l'Agence de l'efficacité énergétique (unifamiliales, duplex et triplex).

Unifamiliales

Par ailleurs, le Fonds remboursera jusqu'à 500 \$, ou 5 \$ par pied carré de portes et fenêtres à haut rendement énergétique remplacées ou à l'achat d'une nouvelle maison certifiée Novoclimat. Les maisons feront l'objet d'une inspection indépendante réalisée par un représentant de l'Agence et les propriétaires devront être clients de Gaz Métropolitain [qui



Les réflecteurs Novitherm peuvent réduire les coûts de chauffage de 10 %.

dessert 4 % des résidences québécoises mais 10 % des nouvelles maisons]. Avec leur vitrage et leur intercalaire de vitrage isolants, ces fenêtres coûtent environ 15 % plus cher, elles sont plus résistantes notamment à la condensation ainsi qu'à l'infiltration d'air et d'eau, et elles permettent de réduire les coûts de chauffage d'une maison d'au moins 10 %.

De plus, 800 autres logements existants, chauffés par radiateurs à eau chaude et visités dans le cadre du Programme communautaire de l'Agence, se verront installer gratuitement des panneaux réflecteurs de chaleur Novitherm. En réduisant les pertes thermiques par conduction à travers les murs peu ou mal isolés derrière les radiateurs, ces panneaux peuvent diminuer les besoins de chauffage de l'ordre de 10 %.

Toit et murs végétaux

Le Fonds investit aussi 50 000 \$ pour valider les avantages de l'intégration d'un toit et de deux murs végétaux sur un bâtiment rénové par l'organisme communautaire Vivre en ville, de Québec. Beaucoup plus durable, une toiture végétale isole contre la chaleur en été et le froid en hiver, elle réduit l'effet d'îlot de chaleur urbain et elle aide au contrôle des eaux de ruissellement. Selon le Conseil national de recherches du Canada (CNRC), sa température maximale atteint 15 °C comparativement à 80 °C pour une toiture traditionnelle dans les mêmes conditions d'ensoleillement. Des avantages qui justifient son coût élevé, variant de 8 \$ à 20 \$/pi². Enfin, le Fonds réalise en outre un projet-pilote visant à développer un système expert plus précis d'analyse thermographique de 60 bâtiments de diverses catégories. Utilisant le rayonnement infrarouge, cette technique est la meilleure pour localiser les défauts de l'enveloppe du bâtiment.

Le Fonds en efficacité énergétique a été créé en octobre 2000 suite à une décision de la Régie de l'énergie du Québec. D'ici l'automne prochain, il aura investi 9 millions de dollars dans de tels projets.

www.fondsee.qc.ca - 1 866 529-2216

ACTUALITÉ

10¢ pour chaque mètre cube de gaz économisé, jusqu'à un maximum de 20 000\$. Pour que l'édifice soit admissible à cette remise offerte par Gaz Métropolitain, la consommation annuelle de gaz naturel pour le chauffage des locaux doit être d'au moins 50 000 m³.

Ces panneaux seront également installés gratuitement par le Fonds en efficacité énergétique dans 800 logements participant au *Programme communautaire* de l'Agence de l'efficacité énergétique.

DES SOLUTIONS ORIGINALES

Le Fonds en efficacité énergétique finance également des solutions énergétiques très originales dont le projet-pilote de toit et de murs végétaux en milieu urbain de l'organisme *Vivre en ville*. Le projet vise à valider la faisabilité et les avantages de l'intégration d'un toit et de deux murs végétaux dans un immeuble de quatre étages à vocation communautaire à Québec.

Le Fonds en efficacité énergétique réalise un autre projet-pilote qui vise à développer un système expert plus précis d'analyse énergétique des bâtiments en introduisant la thermographie par rayonnement infrarouge. Un total de 60 bâtiments de diverses catégories ont été sélectionnés pour faire partie de ce projet-pilote dont les résultats seront connus à l'automne 2003.

POUR EN SAVOIR PLUS SUR CES PROGRAMMES

Les personnes intéressées à en savoir plus sur les différents programmes du Fonds en efficacité énergétique et les critères d'admission sont invitées à consulter le site Internet www.fondsee.qc.ca ou à communiquer directement avec le Fonds au (514) 529-2216 ou au 1-866-529-2216.

L'ORIGINE DU FONDS EN EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Le Fonds en efficacité énergétique a été créé en octobre 2000, suite à une décision de la Régie de l'énergie

du Québec. Son comité de gestion est composé de deux représentants issus de groupes socio-économiques (des consommateurs), de cinq représentants d'organismes oeuvrant dans la protection de l'environnement, ainsi que d'un représentant de Gaz Métropolitain.

Le Fonds en efficacité énergétique a comme mandat de réaliser des activités et des programmes novateurs pour les clients de Gaz Métropolitain, et plus particulièrement auprès des ménages à faible revenu. Les programmes du Fonds privilégient les partenariats avec les organismes publics ou privés et sont indépendants du *Plan global en efficacité énergétique* de Gaz Métropolitain.

LE COMITÉ DE GESTION DU FONDS

- Centre d'études réglementaires du Québec
- Gaz Métropolitain
- Groupe de recherche appliquée en macroécologie
- Option consommateurs
- Regroupement des organismes environnementaux en énergie
- Regroupement national des Conseils régionaux de l'environnement du Québec
- STOP-SÉ
- Union des consommateurs

LES PRINCIPAUX PARTENAIRES DES PROGRAMMES

- Agence de l'efficacité énergétique
- Association des industries de produits verriers et de fenestration du Québec
- Association québécoise pour la maîtrise de l'énergie
- Fonds québécois d'habitation communautaire
- Gaz Métropolitain
- Société d'habitation du Québec
- Ressources naturelles Canada
- Université Concordia

PATRICK GARNEAU  & ASSOCIÉS INC.

Solutions d'ingénierie / Mécanique et contrôles
Mechanical & Controls Engineering Solutions

365, boul. Sir-Wilfrid-Laurier, bur. 102, Beloeil (Québec) Canada J3G 4T2
Tél.: (450) 464-4301 Fax: (450) 464-3949
<http://www.pgarneau-associes.com> e-mail: pgarneau@pgarneau-associes.com

 Groupe de la régulation
355, boul. Montpellier
Saint-Laurent (Québec)
H4N 2G6
Tél.: (514) 747-2580
Fax: (514) 747-9562

Depuis plus de 100 ans, la Société de Contrôle Johnson Ltee est synonyme d'excellence pour la fourniture, l'installation, les équipements de régulation automatique, les Contrats de Performance, et les Services mandataires d'exploitation et de maintenance



"LA SATISFACTION À LA CLIENTÈLE"

ACTUALITÉ

UN TOIT ET DES MURS VÉGÉTAUX EN MILIEU URBAIN

Les toitures végétales offrent de multiples avantages comparativement aux toits conventionnels. Elles améliorent l'efficacité énergétique du bâtiment en l'isolant contre le froid en hiver et contre la chaleur en été. Elles peuvent contribuer efficacement à l'assainissement de l'air en milieu urbain. Elles sont fort utiles pour réduire l'effet d'îlot de chaleur urbain. Elles aident au contrôle des eaux de ruissellement. Enfin, elles prolongent la durée de vie du toit.

Le projet-pilote du Fonds en efficacité énergétique a pour but d'étudier et de démontrer l'impact énergétique de l'intégration d'un toit et de deux murs végétaux sur un immeuble de quatre étages à vocation communautaire. Cette expérimentation fait suite à une proposition du groupe communautaire *Vivre en ville* de Québec qui vise à améliorer l'efficacité énergétique de l'enveloppe des bâtiments.

L'aménagement d'une toiture conventionnelle coûte entre 1,50\$ et 10\$ le pied carré. Pour une toiture végétale, il faut prévoir entre 8 \$ et 20 \$ le pied carré. Une étude réalisée par la ville de Chicago révèle que le verdissement de toutes les toitures de la ville pourrait lui faire économiser 100 millions de dollars annuellement en coûts d'énergie.

Les qualités isolantes des toits végétaux sont particulièrement efficaces en hiver avant la tombée des premières neiges persistantes et pendant la période estivale. Selon une étude menée par la Société canadienne d'hypothèques et de logement et le Conseil national de recherches Canada, une toiture traditionnelle exposée au soleil peut atteindre 80°C, alors qu'une toiture végétale maintiendra une température maximale de 15°C dans les mêmes conditions.

Le Fonds en efficacité énergétique investit 50 000\$ dans ce projet-pilote qui vise à démontrer la faisabilité

et les avantages de cette technologie dans le marché de l'habitation au Québec. Les travaux doivent s'effectuer au printemps 2003.

UN PROGRAMME POUR LES BÂTIMENTS CHAUFFÉS PAR DES RADIATEURS À EAU CHAUDE OU À VAPEUR

Ce programme encourage l'installation de panneaux réflecteurs de chaleur Novitherm™ derrière les radiateurs à eau chaude ou à vapeur, principalement ceux qui sont situés sur des murs extérieurs peu ou mal isolés. Ces panneaux peuvent ainsi réduire les pertes thermiques par conduction et procurer une économie de chauffage d'au moins 10%.

Les panneaux agissent sur trois dimensions du chauffage: la conduction, la convection et la radiation. L'économie d'énergie provient de la réflexion de la chaleur vers l'unité émettrice, retournant ainsi l'eau plus chaude à la bouilloire. L'espace d'air créé par la forme moulée des panneaux empêche la conduction normale de la chaleur vers l'extérieur. Cela permet, généralement, d'abaisser la température de la bouilloire centrale d'environ 5,5°C, tout en améliorant le confort des occupants.

Les propriétaires d'édifices commerciaux, institutionnels, municipaux ou locatifs chauffés par des radiateurs à eau chaude ou à vapeur, qui procéderont à l'installation de panneaux réflecteurs de chaleur Novitherm™, obtiendront une remise de 10¢ pour chaque mètre cube de gaz économisé, jusqu'à un maximum de 20 000\$. Pour être admissible à cette remise offerte par Gaz Métropolitain, la consommation annuelle de gaz pour le chauffage des locaux doit être d'au moins 50 000 m³.

Ces panneaux seront également installés gratuitement par le Fonds en efficacité énergétique chez la clientèle à faible revenu, soit les 800 clients de Gaz Métropolitain participants au Programme communautaire de l'Agence de l'efficacité énergétique.

Airco • **QuéMar** • **Revac** • **Den Bec**
Distributeur général

ARMSTRONG AIR Une compagnie de Lennox International Inc. Unités 30-600 et monobloc au sol	SANYO Climatiseurs halocarbés sans cuivre	DAIKIN Distributeur autorisé à l'échelle
FloAire HVAC Systems	Amana Climatiseurs à deux unités	Hardy Climatiseurs murale réfrigérés
REFPLUS Climatisation en réfrigération	Siège social : 405 Montpelier, St-Laurent, Qué. H4N 2G6 Tél. : (514) 744-5751 / 1(800)361-7735 • Fax: (514) 744-1180	

Munters

DIVISION SYSTÈMES DÉSHUMIDIFICATEURS DESICCANT 50-40,000 PCM	DIVISION HUMICOOOL • Refroidissement par évaporation • Humidification
CAROOCAIRE • Industriel DRYCOOL • Commercial MCS • Location	DIVISION ZEOL Systèmes de réduction de COV (composants organique volatile)
4905 Pascal Gagnon St. L'Ansonne / Québec H1P 1Z1 Tél. : (514) 326-0533 / Télécopieur : (514) 326-1444 www.munters.com	

1

2 **ANNEXE 2 – OUTILS PROMOTIONNELS**

**F
E
E** FONDS EN
EFFICACITÉ
ÉNERGÉTIQUE

Obtenez **5\$** par pi²
à l'achat de fenêtres
à haut rendement énergétique !

Vous considérez remplacer
vos fenêtres ou vous avez décidé
d'acheter une maison neuve ?
Le *Fonds en efficacité énergétique*
vous remettra 5 \$ par pi²
de fenêtres et portes coulissantes
à haut rendement énergétique
jusqu'à un maximum de 500 \$.

Cette offre est valable
du 1^{er} octobre 2002
au 30 septembre 2003.

Pour en savoir plus, n'hésitez pas
à communiquer avec nous :

Fonds en efficacité énergétique
(514) 529-2216 (Montréal)
1 866 529-2216 (ailleurs au Québec)
1717, du Havre
Montréal, Québec
H2K 2X3
www.fondsee.qc.ca
info@fondsee.qc.ca

Que devez-vous acheter ?

Le rabais de 5 \$ le pied carré est offert à l'achat de
fenêtres et de portes coulissantes testées en
conformité avec la norme CSA A-440 et qui
répondent aux critères suivants :

- double vitrage (minimum)
- remplies de gaz inerte
- intercalaire à faible conductivité
- enduites d'un film à faible émissivité
(Low-E)

Êtes-vous éligible au programme ?

Le rabais est offert aux :

- propriétaires de résidences unifamiliales
alimentées au gaz naturel pour le chauffage
ayant fait faire une analyse *ÉnerGuide*; et
- acheteurs de maisons *Novodimat*
alimentées au gaz naturel pour le chauffage
situées sur le réseau gazier
de Gaz Métropolitain.

Gaz Métropolitain fait la promotion de l'analyse
ÉnerGuide auprès de ses clients propriétaires de
résidences unifamiliales. Cette inspection, d'une
valeur de 300 \$, est en partie subventionnée par
l'Agence de l'efficacité énergétique et l'Office de
l'efficacité énergétique ce qui en réduit le coût à
149,95 \$ plus taxes. Profitez d'un rabais additionnel
de 50 \$ offert par Gaz Métropolitain et l'inspection
énergétique ne vous coûtera que 99,95 \$ plus taxes !
Le programme *Novodimat* de l'Agence de l'efficacité
énergétique propose la construction de maisons
unifamiliales selon des normes inspirées du Code
modèle national de l'énergie pour les habitations
1997. Une inspection en 10 points et un certificat
d'inspection vous garantiront une maison plus
confortable et 25 % moins énergivore.

Le Fonds en efficacité énergétique
a pour mission de développer et de
mettre en œuvre des programmes
novateurs auprès des utilisateurs de
gaz naturel situés sur le réseau gazier
de Gaz Métropolitain.



Installez des panneaux réflecteurs de chaleur Novitherm et obtenez une remise de 10 ¢ pour chaque mètre cube de gaz naturel économisé !*

Réduisez vos coûts de chauffage Panneaux Novitherm

Votre édifice a-t-il été construit avant 1980 ?

Est-il chauffé par des radiateurs à eau chaude ou à vapeur ?

Si vous avez répondu oui à ces deux questions, vous perdez probablement une quantité importante de chaleur à travers des murs extérieurs peu ou mal isolés.

Comment réduire ces pertes de chaleur ?

Installez un réflecteur de chaleur Novitherm.

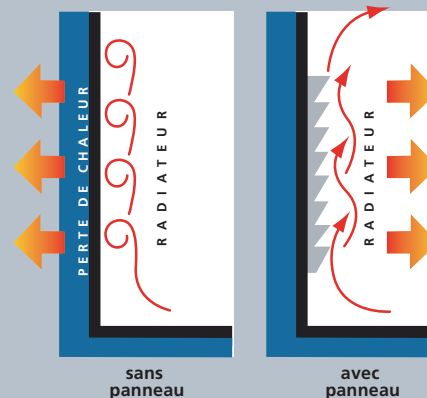
Son installation est facile dans la plupart des systèmes de chauffage périmétrique comprenant des radiateurs fonctionnant à l'eau chaude, à la vapeur ou à convection. Ce réflecteur diminue de façon significative les pertes de chaleur à travers le mur extérieur situé derrière le radiateur, là où la perte de chaleur est la plus grande. Il contribue ainsi à améliorer le confort de votre bâtiment de façon significative tout en réduisant vos coûts d'énergie.

Comment le réflecteur fonctionne-t-il ?

La chaleur qui frappe la surface métallisée du réflecteur est reflétée à 90 % vers la pièce. De plus, l'air emprisonné derrière le réflecteur empêche les pertes de chaleur par conduction vers le mur extérieur. Le système de chauffage nécessite donc moins d'énergie puisque l'eau retournée au système est plus chaude.

De plus, la réduction des pertes de chaleur grâce aux panneaux Novitherm permet généralement un abaissement de la température de l'eau d'alimentation du système de chauffage d'environ 5,5 °C (10 °F) en gardant le même niveau de confort.

(source : Novitherm Canada Inc.)



* La remise est calculée en estimant les économies de gaz naturel générées égales à 10 % de la consommation annuelle de référence



Une installation facile et peu coûteuse

Le réflecteur de chaleur s'installe facilement sans avoir besoin d'enlever le radiateur. S'il s'agit d'une unité à convection, le couvercle doit être enlevé et le réflecteur est installé sur la face intérieure du dos du boîtier. Lorsque le couvercle est enlevé, nous vous recommandons de passer l'aspirateur à l'intérieur de l'unité de même que sur les ailettes.

Vous n'avez pas besoin d'outils spécialisés pour installer le réflecteur. Il se coupe avec des ciseaux ordinaires et le ruban adhésif est fourni. Une fois coupé, les dimensions du réflecteur peuvent s'ajuster selon vos besoins en chevauchant les sections, tant à l'horizontale qu'à la verticale. Des sessions de formation sont disponibles de même que des équipes d'installation.

Après l'installation des réflecteurs, nous recommandons l'ajustement des contrôles de température des systèmes de chauffage afin de maximiser les gains que vous procure le réflecteur de chaleur. Vous devrez discuter des détails plus spécifiques de votre système avec votre représentant Novitherm.

Ce programme est réalisé en partenariat avec Gaz Métropolitain qui offre, dans le cadre de son programme d'aide à l'implantation de mesures d'efficacité énergétique, une **remise de 10¢ par mètre cube de gaz naturel**, calculée sur la base de 10 % de votre consommation annuelle de référence pour vos besoins de chauffage jusqu'à un maximum de 20 000 \$. Pour être éligible à la remise, votre consommation annuelle doit être d'au moins 50 000 m³.



DISTRIBUTEUR NOVITHERM :

MATRIX

Énergie Matrix inc.
16883, boul. Hymus, Kirkland, QC, H9H 3L4
Tél.: (514) 630-5630 Fax: (514) 426-9123
Sans frais : 1-866-630-5630
www.matrixenergy.ca

Pour en savoir plus sur le produit

Le réflecteur de chaleur Novitherm est composé de PVC clair et est recouvert d'une surface réfléchissante en aluminium. Le réflecteur a une forme en dent de scie qui permet d'emprisonner l'air une fois le réflecteur mis en place.

Dimension Les réflecteurs de chaleur ont tous 86.36 cm (34 pouces) de largeur et existent en trois hauteurs, soit 19.7 cm, 30.5 cm et 51 cm (7,75", 12,0" et 20,1").

Durabilité Les réflecteurs de chaleur ont une durée de vie indéfinie à moins de les soumettre à une exposition directe et prolongée aux rayons ultraviolets. La surface métallisée ne doit toutefois pas être exposée à l'eau.

Résistance feu/fumée Des tests effectués par Underwriters Laboratory of Canada (ULC) ont classé les réflecteurs selon les standards suivants:
CAN/ULC-S102M (feu @ 30; fumée @ 60 à 85)
ASTM E84 (feu @ 15 to 40; fumée @ 105 à 135)

Toxicité L'utilisation des réflecteurs dans des endroits accessibles aux enfants a été évaluée sécuritaire suite aux tests effectués selon le EEC Document EN71.

Émissivité Les réflecteurs de chaleur sont opaques aux radiations thermiques avec une réflectance thermique de 90 % à 92 %.

Adhésif Un ruban adhésif deux côtés, adhérent à l'acrylique et sensible à la pression est fourni.



Fonds en efficacité énergétique

(514) 529-2216 (Montréal)
1-866-529-2216 (ailleurs au Québec)

1717 du Havre
Montréal, Québec
H2K 2X3

www.fondsee.qc.ca
info@fondsee.qc.ca

Le Fonds en efficacité énergétique a pour mission de développer et de mettre en œuvre des programmes novateurs auprès des utilisateurs de gaz naturel situés sur le réseau gazier de Gaz Métropolitain.

Comment obtenir le rabais?

Remplacement de fenêtres

Faites-nous parvenir une copie de votre rapport d'inspection énergétique ainsi qu'une copie de votre facture d'achat de vos fenêtres et portes coulissantes à haut rendement énergétique. Assurez-vous que la facture indique que les fenêtres ont été testées en conformité avec la norme CSA A-440.

Achat d'une nouvelle maison

Faites-nous simplement parvenir votre certificat d'accréditation de maison Novoclimat.

Cette offre est valable
du 1^{er} octobre 2002
au 30 septembre 2003.

Pour en savoir plus, n'hésitez pas
à communiquer avec nous :

Fonds en efficacité énergétique

(514) 529-2216 (Montréal)
1-866-529-2216 (ailleurs au Québec)

1717 du Havre
Montréal, Québec
H2K 2X3

www.fondsee.qc.ca
info@fondsee.qc.ca

Le Fonds en efficacité énergétique a pour mission de développer et de mettre en œuvre des programmes novateurs auprès des utilisateurs de gaz naturel situés sur le réseau gazier de Gaz Métropolitain.

Membres du comité de gestion :

- Centre d'étude réglementaire du Québec (CERQ)
- Gaz Métropolitain
- Groupe de recherche appliquée en macroécologie (GRAMÉ)
- Option-consommateurs
- Regroupements des organismes environnementaux en énergie (ROÉÉ)
- Regroupement national des conseils régionaux du Québec (RNCREQ)
- STOP-SÉ
- Union des consommateurs



Photographes : Éric Turcotte et Adam Neale, Université Concordia.

FEE
FONDS EN
EFFICACITÉ
ÉNERGÉTIQUE

Obtenez **5\$** par pi²

à l'achat de fenêtres
à haut rendement énergétique !

Vous considérez remplacer
vos fenêtres ou vous avez décidé
d'acheter une maison neuve ?
Le Fonds en efficacité énergétique
vous remettra 5 \$ par pi²
de fenêtres et portes coulissantes
à haut rendement énergétique
jusqu'à un maximum de 500 \$.

Que devez-vous acheter ?

Le rabais de 5 \$ le pied carré est offert à l'achat de fenêtres et de portes coulissantes testées en conformité avec la norme CSA A-440 et qui répondent aux critères suivants :

- double vitrage (minimum)
- remplies de gaz inerte
- intercalaire à faible conductivité
- enduites d'un film à faible émissivité (Low-E)

Êtes-vous éligible au programme ?

Le rabais est offert aux :

- propriétaires de résidences unifamiliales alimentées au gaz naturel pour le chauffage ayant fait faire une analyse *ÉnerGuide*; et
- acheteurs de maisons Novoclimat alimentées au gaz naturel pour le chauffage situées sur le réseau gazier de Gaz Métropolitain.

Gaz Métropolitain fait la promotion de l'analyse *ÉnerGuide* auprès de ses clients propriétaires de résidences unifamiliales. Cette inspection, d'une valeur de 300 \$, est en partie subventionnée par l'Agence de l'efficacité énergétique et l'Office de l'efficacité énergétique ce qui en réduit le coût à 149,95 \$ plus taxes. Profitez d'un rabais additionnel de 50 \$ offert par Gaz Métropolitain et l'inspection énergétique ne vous coûtera que 99,95 \$ plus taxes !

Le programme Novoclimat de l'Agence de l'efficacité énergétique propose la construction de maisons unifamiliales selon des normes inspirées du Code modèle national de l'énergie pour les habitations 1997. Une inspection en 10 points et un certificat d'inspection vous garantiront une maison plus confortable et 25 % moins énergivore.

CSA norme A440 haut rendement énergétique

Comment choisir une fenêtre à haut rendement énergétique ?

La norme A440 de la CSA permet d'évaluer les propriétés pertinentes des fenêtres et portes coulissantes à l'aide de coefficients de rendement représentés par des lettres.

- **L'étanchéité à l'air (A)**
Le rendement est représenté par un coefficient allant de **A1** à **A3**. Plus le coefficient est élevé, plus le produit est étanche à l'air.
- **L'étanchéité à l'eau (B)**
Le rendement est représenté par un coefficient allant de **B1** à **B7** pour les fenêtres et de **B1** à **B4** pour les portes coulissantes. Plus le coefficient est élevé, plus le produit est étanche à l'eau.
- **La résistance aux surcharges dues au vent (C)**
Le rendement est représenté par un coefficient allant de **C1** à **C5** pour les fenêtres et de **C1** à **C3** pour les portes coulissantes. Plus le coefficient est élevé, plus le produit est résistant.
- **La résistance aux effractions (F)**
On attribue les coefficients **F1** ou **F2** aux produits qui ont réussi les essais de manipulation à la main et au moyen d'outils. Le coefficient **F2** indique que le produit offre un niveau de sécurité supérieur.
- **La solidité des moustiquaires et la facilité d'utilisation (S/E)**
Une moustiquaire ayant reçu le coefficient **S2** est plus solide que celle à laquelle on a attribué le coefficient **S1**. La facilité d'utilisation est représentée par un coefficient allant de **E1** à **E3**, le plus élevé étant attribué aux produits qui requièrent le moins d'effort.
- **La résistance à la condensation (optionnelle) (I)**
La résistance à la condensation des fenêtres et des portes coulissantes est déterminée en fonction d'une propriété thermique que l'on appelle l'indice de température (I), lequel varie de **40** à **80**. Plus l'indice est élevé, plus le produit est capable de résister à la condensation.
- **L'efficacité énergétique (optionnelle) (ER)**
Les coefficients ER peuvent être **négatifs** ou **positifs** et varient de façon considérable selon les modèles de fenêtres et les options de conception. Par exemple, le coefficient ER des fenêtres fixes est plus élevé que celui des fenêtres ouvrantes. En général, pour les fenêtres fixes et ouvrantes, un coefficient plus élevé indique un meilleur rendement énergétique.