

PLAN D'ACTION 2008-2009 (HORIZON 2011)

DU FONDS EN EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

(FEÉ)

TABLE DES MATIÈRES

SOMMAIRE	4
INTRODUCTION	5
MISE EN CONTEXTE.....	7
MISE EN CONTEXTE.....	7
Impacts de la Stratégie énergétique du Québec sur le FEÉ	7
Objectifs poursuivis par le Plan d'action 2008-2009.....	8
Priorités d'action du FEÉ	8
SUIVI DES DÉCISIONS DE LA RÉGIE (D-2007-116)	9
LE CALCUL DES ÉCONOMIES UNITAIRES ET L'ÉTABLISSEMENT DES CAS TYPES	17
CLIENTÈLE À FAIBLE REVENU ET SOCIOCOMMUNAUTAIRE.....	17
Les programmes	19
<i>PFS 110 - Aide financière à la construction de logements sociaux efficaces.....</i>	<i>19</i>
<i>PFS 120 - Aide financière à la rénovation éconergétique de logements sociaux et de bâtiments à vocation sociocommunautaire</i>	<i>19</i>
<i>PFS 130 - Installation de panneaux réflecteurs dans les logements sociaux et dans les bâtiments à vocation sociocommunautaire</i>	<i>21</i>
<i>PFS 140 - Aide financière Éconologis (anciennement Programme de visites en efficacité énergétique auprès des ménages à revenu modeste).....</i>	<i>22</i>
<i>PFS 150 – Aide financière à l'achat et à l'installation d'autres technologies</i>	<i>22</i>
CLIENTÈLE RÉSIDENTIELLE.....	24
Les programmes	24
<i>PR 310 - Aide financière à l'achat d'une maison neuve Novoclimat.....</i>	<i>24</i>
<i>PR 320 - Aide financière pour le programme Rénoclimat (UDT) – Visites D et E (anciennement service d'évaluation énergétique ÉnerGuide pour les maisons).....</i>	<i>24</i>
<i>PR 325 - Aide financière Rénoclimat post travaux (1 \$/m³).....</i>	<i>24</i>
<i>PR 330 - Rabais à l'achat de fenêtres certifiées ENERGY STAR® (UDT).....</i>	<i>24</i>
<i>PR 360 - Aide financière à l'achat de panneaux réflecteurs de chaleur.....</i>	<i>25</i>
MARCHÉ COMMERCIAL, INSTITUTIONNEL ET INDUSTRIEL.....	27
<i>PC 410 - Aide financière à la construction de nouveaux bâtiments efficaces</i>	<i>27</i>
<i>PC 420 - Aide financière à la rénovation éconergétique de l'enveloppe des bâtiments.....</i>	<i>28</i>
<i>PC 430 - Aide financière à l'achat et à l'installation de panneaux réflecteurs de chaleur.....</i>	<i>29</i>

PC 440 - Aide financière à l'achat d'un système de préchauffage solaire de l'air ou de l'eau 30
PC 460 - Aide financière à l'achat d'un système de récupération de la chaleur des eaux grises..... 30

NOUVELLES TECHNOLOGIES ET PROJETS DE DÉMONSTRATION 31

Veille technologique..... 31
Projet de démonstration..... 32

GESTION ET COMMERCIALISATION 32

Gestion du FEÉ..... 33
Commercialisation 33

PLAN D'ÉVALUATION 34

ANNEXE A : TABLEAUX ET FIGURES

TABLEAU 1: PRÉVISIONS 2008-2009 (HORIZON 2011)

TABLEAU 2: ALLOCATION DU BUDGET DU FEÉ 2008-2009

FIGURE 1: COÛTS DES MESURES EN \$/m³ ÉCONOMISÉS SUR LA DURÉE DE VIE

TABLEAU 3: RÉDUCTION DES EXTERNALITÉS ENVIRONNEMENTALES EN KG

TABLEAU 4: RÉDUCTION DES EXTERNALITÉS ENVIRONNEMENTALES EN \$

TABLEAU 5: CALENDRIER ET BUDGET D'ÉVALUATION

TABLEAU 6 : TESTS DE RENTABILITÉ 2008-2009

TABLEAU 7: SIMULATION DES TAUX D'OPPORTUNISME

TABLEAU 8 : TABLEAU DE BORD DES PROGRAMMES

1 **SOMMAIRE**

2

3 Le Plan d'action 2008-2009 (horizon 2011) du FEÉ propose des investissements d'un montant
4 total de 4 891 718 \$ afin de mettre en œuvre 10 programmes devant générer des économies
5 annuelles de l'ordre de 4 203 372 m³ de gaz naturel au cours de la période allant du 1^{er} octobre
6 2008 au 30 septembre 2009.

7 À l'horizon 2011, le FEÉ propose des investissements de 15 879 911 \$ pour des économies
8 totales de 13 999 996 m³ de gaz naturel.

9 Dans le marché résidentiel, le FEÉ propose deux programmes avec des économies prévues de
10 186 000 m³. Trois programmes desserviront la clientèle à faible revenu et sociocommunautaire
11 avec des économies attendues de 150 284 m³. Finalement, le FEÉ prévoit que les cinq
12 programmes offerts à la clientèle CII (commercial, institutionnel et industriel) de Gaz Métro
13 permettront d'économiser 3 851 008 m³ au cours de la période 2008-2011. Le Tableau 1, à
14 l'Annexe A, présente ces prévisions.

15 En 2008-2009, le FEÉ prévoit des dépenses de 400 000 \$ au chapitre des Nouvelles
16 technologies et projets de démonstration, ainsi qu'une somme de 760 000 \$ pour la gestion et
17 la commercialisation des programmes du FEÉ.

18 Pour l'ensemble des programmes, le ratio \$/m³ de gaz naturel économisé est de 0,82. Les
19 programmes destinés à la clientèle résidentielle affichent un ratio \$/m³ de 1,20 tandis que le
20 ratio des programmes sociocommunautaires est de 1,60 pour l'année 2008-2009. Pour le
21 secteur CII, ce ratio est de 0,78 pour la même période.

22 Le Tableau 2 présente l'allocation du budget 2008-2009 du FEÉ entre les différents tarifs.

23 La Figure 1 présentée en annexe permet de visualiser le coût des mesures en \$/m³ économisés
24 sur leur durée de vie, tandis que les Tableaux 3 et 4 présentent la réduction des externalités
25 environnementales en kg et en \$ pour l'année 2008-2009.

1 **INTRODUCTION**

2
3 Le 5 octobre 2000, la Régie de l'énergie (« la Régie ») rendait une décision¹ autorisant la
4 création du Fonds en efficacité énergétique (FEÉ) ayant pour mandat de réaliser des
5 programmes et des activités en efficacité énergétique auprès des clients de Gaz Métro.
6 Le 3 mars 2004, de même que le 26 avril 2007, la Régie rendait d'autres décisions² renouvelant
7 le mandat du FEÉ.

8 La mission du FEÉ consiste à réaliser, par lui-même ou par le biais de la sous-traitance, des
9 projets en efficacité énergétique qui :

- 10 • *« se font en sus de ce qui sera réalisé dans le cadre du PGEÉ;*
11 • *se font chez des consommateurs utilisant le gaz naturel ou en voie de l'utiliser;*
12 • *sont faits en partie dans le marché résidentiel et en partie dans les marchés*
13 *commercial, institutionnel et petit industriel, selon des proportions qui s'approchent*
14 *sensiblement du prorata des contributions respectives de ces deux marchés³;*
15 • *s'effectuent autant que possible en partenariat, de façon à maximiser les retombées*
16 *des sommes investies dans le FEÉ. »*

17 Les interventions du FEÉ en matière d'efficacité énergétique se font de façon complémentaire
18 au champ d'action du Plan global en efficacité énergétique (PGEÉ) de Gaz Métro. En effet,
19 alors que ce dernier concentre ses efforts sur les équipements à haut rendement énergétique
20 fonctionnant à gaz naturel, les programmes du FEÉ portent essentiellement sur les travaux
21 touchant l'enveloppe des bâtiments et les technologies moins connues telles que les panneaux
22 réflecteurs de chaleur, les systèmes de préchauffage de l'air frais et les systèmes de
23 récupération de la chaleur des eaux grises.

24 Sans pour autant exclure quelque projet que ce soit, le FEÉ donne priorité aux interventions
25 qui :

¹ D-2000-183, R-3425-99

² D-2004-51, D-2007-47

³ La clientèle Ventes Grandes Entreprises (VGE) ne fait pas partie de la clientèle visée par le FEÉ.

- 1 • sont effectuées chez les clients résidentiels à faible revenu ou dans des projets à
2 vocation communautaire ou sociale (pour la part affectée au secteur résidentiel); ou
3 • présentent un aspect novateur (l'idée est de permettre notamment l'expérimentation de
4 programmes qui ne se feraient pas autrement)⁴;
- 5 • visent l'enveloppe du bâtiment.

6 Les avoirs du FEÉ sont administrés par Gaz Métro. Un comité de gestion⁵ a entre autres pour
7 mandat de développer un plan d'action annuel. Ce comité de gestion est composé d'un
8 candidat extérieur et de représentants nommés par les organisations suivantes :

- 9 • Corporation des propriétaires immobiliers du Québec (CORPIQ);
10 • Groupe de recherche appliquée en macroécologie (GRAME);
11 • Option consommateurs (OC);
12 • Regroupement national des Conseils régionaux de l'environnement du Québec
13 (RNCREQ);
14 • Regroupement des organismes environnementaux en énergie (ROEÉ);
15 • Gaz Métro (Gaz Métro);
16 • Stratégie Énergétique - Association québécoise de lutte contre la pollution
17 atmosphérique (SÉ- AQLPA);
18 • Union des consommateurs (UC);
19 • Union des municipalités du Québec (UMQ).

20 Le présent document présente les objectifs pour la période allant du 1^{er} octobre 2008 au
21 30 septembre 2009, de même que les prévisions pour les périodes 2009-2010 et 2010-2011.

22

⁴ Le terme novateur inclut non seulement l'aspect novateur sur le plan technologique, mais également la mise en place de nouveaux outils de gestion ou de financement qui réduisent les barrières monétaires pour l'investisseur, la mise en place de nouveaux concepts de commercialisation, etc.

⁵ Rapport final des participants à la phase 3 du PEN, R-3425-99, 21 août 2000 et D-2000-225.

1 **MISE EN CONTEXTE**

2
3 **Impacts de la Stratégie énergétique du Québec sur le FEÉ**

4 Le 13 décembre 2006, l'Assemblée Nationale du Québec adoptait la *Loi concernant la mise en*
5 *œuvre de la Stratégie énergétique du Québec et modifiant diverses dispositions législatives* ou
6 *Loi 46 (« la Loi »)*. Cette Loi modifie considérablement le contexte inhérent à l'efficacité
7 énergétique au Québec. La mission de l'Agence de l'efficacité énergétique (« l'AEÉ ») se
8 décline dorénavant selon le libellé suivant (article 16) :

9 *L'Agence a pour mission, dans une perspective de développement durable, de*
10 *promouvoir l'efficacité énergétique et le développement de nouvelles technologies*
11 *énergétiques pour toutes les formes d'énergie, dans tous les secteurs d'activités, au*
12 *bénéfice de l'ensemble des régions du Québec.*

13 *L'Agence a également pour fonction d'élaborer le plan d'ensemble en efficacité*
14 *énergétique et nouvelles technologies (PEEÉNT) ainsi que d'en assurer la mise en*
15 *œuvre et le suivi.*

16 Depuis l'automne 2006, l'AEÉ, les distributeurs d'énergie et le FEÉ ont multiplié les rencontres
17 de travail afin de développer, entre autres, une compréhension commune de la nouvelle réalité
18 législative et du partage des rôles et des responsabilités en découlant, de valider la possibilité
19 d'harmoniser les aides financières dans certains programmes existants et d'assurer une période
20 de transition la plus harmonieuse possible.

21 Compte tenu de ses nouvelles responsabilités, l'AEÉ prend progressivement en charge la
22 totalité des activités de gestion et de déploiement de ses propres programmes. En contrepartie,
23 le FEÉ doit, de son côté, s'adapter à cette nouvelle réalité tout en tenant compte de la décision
24 de son comité de gestion de ne pas contribuer au paiement de la quote-part de Gaz Métro, et
25 ce, tel qu'expliqué à la pièce Gaz Métro-10, Document 10. Le FEÉ s'est donc départi de ses
26 activités de promotion, de formation, de validation des participants et d'émission des chèques
27 d'aide financière pour les programmes Éconologis, Rénoclimat et Novoclimat. C'est ce qui

1 explique pourquoi ces programmes ne font plus partie de la liste des programmes offerts par le
2 FEÉ dans le marché résidentiel pour l'année 2008-2009.

3 **Objectifs poursuivis par le Plan d'action 2008-2009**

4 Outre le fait que le FEÉ n'assure plus la livraison des programmes Éconologis, Rénoclimat et
5 Novoclimat, l'année 2008-2009 s'inscrit sous le signe de la continuité pour la majorité des
6 autres programmes du FEÉ. Peu de modifications sont proposées, d'une part, afin de respecter
7 les processus d'évaluation en cours pour certains d'entre eux et, d'autre part, afin d'assurer une
8 plus grande cohérence des données des programmes en voie d'évaluation.

9 Les principales modifications proposées dans le présent Plan d'action concernent les
10 programmes de Nouvelle construction (PF 110) et de Rénovations éconergétiques (PFS 120)
11 du secteur sociocommunautaire. Ces modifications visent essentiellement à uniformiser
12 davantage les paramètres d'attribution des aides financières et à mieux encadrer les montants
13 totaux pouvant être versés. Le FEÉ propose aussi d'augmenter l'aide financière versée à l'achat
14 d'un récupérateur de la chaleur des eaux grises, tant dans le secteur sociocommunautaire que
15 dans le marché CII.

16 Dans un autre ordre d'idées, il est important de souligner que le budget 2008-2009 du FEÉ
17 consacre toujours une place importante au secteur des Nouvelles technologies et projets de
18 démonstration. En effet, au-delà de son activité de veille et d'appel de projets, le FEÉ va
19 poursuivre ses études de marché et de mesurage des technologies les plus prometteuses afin
20 d'être en mesure de développer de nouveaux programmes pour les clients de Gaz Métro.

21 Le FEÉ a aussi augmenté son budget d'évaluation des programmes et il a ajouté un budget
22 consacré à des activités de sensibilisation permettant de rejoindre certains créneaux de marché
23 et de susciter une participation plus importante aux programmes du FEÉ dans ces milieux bien
24 ciblés.

25 **Priorités d'action du FEÉ**

26 En 2008-2009, les priorités d'action du FEÉ sont les suivantes :

- 1 > Poursuite de l'arrimage avec l'AEÉ et gestion des impacts sur le fonctionnement du
- 2 FEÉ;
- 3 > Consolidation des pratiques dans le traitement des dossiers et de la cueillette des
- 4 données;
- 5 > Intensification des activités visant le développement de nouveaux programmes;
- 6 > Poursuite des activités d'évaluation des programmes;
- 7 > Intensification des actions dans le marché de la rénovation, secteurs
- 8 sociocommunautaire, CII et résidentiel.

9 Cette dernière priorité est en lien avec les recommandations du Document n°1 : *Scénarios*
10 *énergétiques liés au bâtiment écologique d'ici 2030*⁶ des experts de la Commission de
11 coopération internationale créée dans le cadre de l'entente sur l'ALÉNA, et rendu public en avril
12 2008 qui stipule que :

13 « Si l'on songe à l'avenir, il incombe aux responsables de l'élaboration des politiques d'étudier
14 également avec soin où et quand ces améliorations du rendement pourront être réalisées.
15 D'abord et avant tout, il importe de tirer parti sans délai des énormes gains de rendement que
16 peuvent permettre les constructions nouvelles au cours de la période étudiée. D'autre part,
17 toutefois, il ne faudra pas non plus négliger le fait qu'au total, c'est le parc immobilier existant qui
18 recèle la majeure partie des possibilités de gains d'efficacité énergétique. »

19 **SUIVI DES DÉCISIONS DE LA RÉGIE (D-2007-116)**

- 20 • ***La Régie demande au FEÉ de faire rapport, lors du dossier tarifaire 2009, sur les***
21 ***résultats des évaluations et sur les taux d'opportunisme.***

22 L'évaluation du programme de panneaux réflecteurs du FEÉ suit actuellement son cours, et ce,
23 tant dans les marchés résidentiel, sociocommunautaire et CII. Le FEÉ espère recevoir le
24 rapport final de cette évaluation au mois d'août 2008, alors qu'il était prévu que cette évaluation
25 serait terminée en avril 2008. Plusieurs raisons expliquent ce retard, notamment les difficultés

1 rencontrées avec la qualité et le format de certaines des bases de données utilisées et des
2 délais dans l'octroi des contrats pour les différents tests de mesurage.

3 Il est à noter que l'AEÉ est partenaire du FEÉ dans l'évaluation de ce programme. Les résultats
4 obtenus pourront ultimement être utilisés par l'AEÉ pour déterminer la pertinence et le cas
5 échéant, les modalités d'un programme de panneaux réflecteurs de chaleur couvrant plus
6 « d'une forme d'énergie ».

7 Le mandat pour l'évaluation du programme d'aide financière à l'achat de fenêtres à haut
8 rendement énergétique sera octroyé au cours du mois de mai 2008.

9 En ce qui concerne les programmes Éconologis, Rénoclimat et Novoclimat, ces derniers sont
10 évalués sous l'égide d'Hydro-Québec Distribution, en partenariat avec l'AEÉ, les distributeurs
11 d'énergie (Hydro-Québec Distribution, Gaz Métro et Gazifère) et le FEÉ. Aucun rapport final n'a
12 encore été déposé pour ces programmes.

13 Le FEÉ propose, au Tableau 5 en annexe, le calendrier actualisé des différentes évaluations
14 prévues et en cours de réalisation.

15 La Régie demande aussi au FEÉ de faire rapport sur les taux d'opportunisme dans l'actuel
16 dossier réglementaire. Rappelons que le FEÉ n'avait comptabilisé aucun taux d'opportunisme
17 dans les résultats de ses tests de rentabilité du dossier tarifaire précédent. Cette décision
18 s'expliquait, entre autres, par le fait que le FEÉ n'avait encore en sa possession aucun résultat
19 d'évaluation et que les projections utilisées étaient en lien avec celles qui avaient été fournies
20 officiellement à l'AEÉ.

21 Le FEÉ ne disposait pas, au moment d'écrire la preuve, des résultats de l'évaluation de ses
22 deux programmes ni de ceux de l'AEÉ. Il a donc été décidé, avec l'accord du comité de gestion
23 du FEÉ, de maintenir un taux d'opportunisme à zéro en attendant de recevoir les résultats des
24 évaluations en cours. Les résultats des différents tests sont présentés au Tableau 6.

⁶ De Buen, Odon, Selkowitz, Stephen et Adelaar, Martin (2008), Bâtiment écologique en Amérique du Nord, Document de référence no 1 : Scénarios énergétiques liés au bâtiment écologique d'ici 2030, pour la Commission de coopération internationale, p. 69.

1 Toutefois, afin de donner un aperçu de l'impact potentiel que pourra avoir l'intégration de taux
2 d'opportunité sur la rentabilité globale des programmes du FEÉ, les tests de rentabilité ont
3 aussi été effectués avec des taux d'opportunité de 10 % et de 30 % imputés à chacun des
4 programmes. Le Tableau 7 présente ces résultats.

- 5 • *La Régie demande au FEÉ de s'assurer que les modalités et le niveau de subvention de*
6 *chacun de ses programmes sont toujours appropriés. Cette revue devra prioriser les*
7 *programmes Novoclimat unifamilial (PR310), Aide financière pour le programme*
8 *Rénoclimat (PR320), Construction CII (PC410) et Rénovation CII (PC420) et devra*
9 *être faite en tenant compte de la rentabilité du programme pour le participant, du*
10 *TCTR du programme et d'un taux d'opportunité réaliste. Les critères applicables à*
11 *la clientèle à faible revenu peuvent cependant différer.*

12 Le FEÉ questionne chaque année les modalités et le niveau de ses aides financières, et ce,
13 pour l'ensemble de ses programmes. Ainsi, lors de la cause tarifaire 2008, le FEÉ a proposé
14 certaines modifications qui ont été acceptées par la Régie. Les programmes modifiés à la suite
15 de cette analyse étaient Nouvelle construction (PF 110), Rénovations éconergétiques (PFS
16 120), de même que Nouvelle construction, marché CII (PC 410) pour lesquels l'aide financière a
17 été bonifiée.

18 Les raisons évoquées pour justifier ces modifications étaient de simplifier les modalités de
19 participation, de fournir aux participants une meilleure estimation de l'aide financière pouvant
20 leur être versée et d'ajuster les aides financières du FEÉ pour tenir compte du retrait des
21 subventions du gouvernement fédéral dans le cadre de son programme d'aide à la nouvelle
22 construction de bâtiments efficaces.

23 En ce qui a trait aux programmes Novoclimat unifamilial (PR 310) et Rénoclimat (PR 320), ces
24 deux programmes de l'AEÉ sont actuellement en cours d'évaluation.

25 Pour ces mêmes programmes, des travaux menés par l'AEÉ en collaboration avec les
26 distributeurs d'énergie et le FEÉ sont aussi actuellement en cours. Ces travaux permettront
27 d'évaluer les possibilités d'harmonisation tant en ce qui concerne les aides financières que les
28 modalités en vertu desquelles ces dernières sont versées. C'est également dans le cadre de
29 ces travaux que les éléments soulevés par la Régie devraient vraisemblablement être évalués.

1 Le programme PC 420 vise à défrayer une partie importante du surcoût à la rénovation
2 éconergétique et les résultats de nos analyses démontrent que le programme atteint cet
3 objectif. Les modalités de fonctionnement ont été grandement facilitées pour le participant avec
4 l'adoption du Guide du participant en 2005-2006, qui fera l'objet d'une révision sous peu.

5 En ce qui concerne les programmes de Panneaux réflecteurs de chaleur et d'Aide financière à
6 l'achat de fenêtres certifiées ENERGY STAR[®], ces derniers étant actuellement l'objet d'une
7 évaluation en bonne et due forme, le FEÉ préfère attendre les résultats de cette évaluation
8 avant de procéder à des changements dans ces programmes.

9 Le FEÉ avait aussi prévu débiter l'évaluation du programme de Nouvelle construction dans le
10 marché CII (PC 410) dès cette année. Toutefois, Ressources naturelles Canada, partenaire du
11 FEÉ dans ce programme, procéderait actuellement à une évaluation partielle, de nature
12 administrative, de son programme. Le FEÉ est en attente d'une confirmation d'évaluation par ce
13 partenaire et d'un éventuel partage d'information afin d'arrimer ses propres travaux.

14 • ***La Régie demande également au FEÉ, pour le dossier tarifaire 2009, d'évaluer si les***
15 ***raisons qui avaient justifié la prise en charge de certains programmes par le FEÉ***
16 ***(Construction CII (PC410), Rénovation CII (PC420), Novoclimat unifamilial (PR310)***
17 ***et Aide financière (ante et post travaux) pour le programme Rénoclimat (PR320-325))***
18 ***sont toujours valables. Elle demande au FEÉ d'examiner les impacts ainsi que les***
19 ***avantages et les inconvénients d'un retour de ces programmes au PGEÉ et de***
20 ***présenter ses recommandations.***

21 Lors de l'année tarifaire 2004-2005, le FEÉ et le PGEÉ avaient convenu d'un commun accord
22 de transférer au FEÉ quatre programmes, qui étaient alors gérés par le PGEÉ. Trois raisons
23 avaient été évoquées pour expliquer ce transfert, soit d'éviter le dédoublement d'efforts, d'éviter
24 le chevauchement des programmes et, par le fait même, de diminuer la confusion dans le
25 marché.

26 Les paramètres d'intervention retenus respectaient la mission et les priorités du FEÉ, telles
27 qu'elles avaient été définies lors de la négociation du mécanisme incitatif et que l'on retrouve
28 aux pages 5 et 6 du présent document. Ainsi, le FEÉ concentrait ses actions sur les mesures
29 portant sur l'enveloppe du bâtiment, le développement de nouvelles technologies autres que
30 celles alimentées au gaz naturel, ou de nouvelles façons de faire en efficacité énergétique
31 (aspect novateur), de même que sur les interventions à caractère social et communautaire.

1 Les programmes transférés comprenaient le Programme de visites communautaires (PE-104),
2 aujourd'hui appelé Éconologis, le programme de rénovation résidentielle (ÉnerGuide) volets
3 unifamilial et duplex-triplex (PE-108 et PE-112) maintenant dénommé Rénoclimat UDT et le
4 programme PE- 206, Enveloppe du bâtiment Nouvelle construction (PEBC)⁷.

5 Selon le FEÉ et après validation auprès d'un représentant du PGEÉ, dans un contexte pré-
6 adoption de la Loi 46, les raisons qui avaient justifié la prise en charge des programmes
7 précédents par le FEÉ seraient encore valables aujourd'hui compte tenu notamment de la
8 décision de maintenir l'existence du FEÉ lors de la dernière négociation du mécanisme incitatif
9 à la performance, du succès rencontré par la formule dans les différents marchés et de la
10 difficulté bien réelle de renouveler des programmes respectant les paramètres d'intervention
11 définis pour le FEÉ.

12 Toutefois, à la suite de l'adoption de la Loi 46 par le gouvernement du Québec, cette question
13 est maintenant obsolète en ce qui concerne les programmes Éconologis, Rénoclimat et
14 Novoclimat, puisque dorénavant c'est l'AEÉ prendra graduellement en charge la totalité des
15 activités de gestion et de déploiement de ces programmes, incluant le versement des aides
16 financières aux participants.

17 Quant aux programmes de Nouvelle construction (PC 410) et de Rénovations éconergétiques
18 (PC 420) du marché CII, les recommandations du FEÉ sont les suivantes :

- 19 • Maintien du statu quo en ce qui concerne le partage des programmes en cause entre le
20 FEÉ et le PGEÉ;
- 21 • Arrimage avec les décisions de l'AEÉ en ce qui a trait à la prise en charge éventuelle de
22 ces programmes par cette dernière.
- 23 • ***La Régie prend par ailleurs acte de la stratégie d'intervention développée pour***
24 ***rejoindre la clientèle à faible revenu. Elle demande au FEÉ de faire rapport au***
25 ***prochain dossier tarifaire sur les mesures mises en oeuvre pour s'assurer que le***
26 ***bénéfice de l'économie d'énergie est transféré au client à faible revenu.***

⁷ R-3529-2004, SCGM-9, Document 8, page 10 de 56.

1 Le programme Éconologis pour lequel le FEÉ était partenaire financier avec l'AEÉ ne s'adresse
2 qu'aux ménages qui paient leur propre facture de chauffage de l'air et/ou de l'eau et qui
3 bénéficient donc directement des économies engendrées.

4 En ce qui concerne les programmes de Rénovations éconergétiques (PFS 120), de Nouvelle
5 construction (PF 110) et d'offre de Panneaux réflecteurs de chaleur gratuits (PFS 130), les
6 participants doivent être membres d'une coopérative ou d'un OSBL d'habitation, tel que stipulé
7 dans les dépliants promotionnels du FEÉ. Les économies engendrées à la suite de leur
8 participation à un programme du FEÉ reviennent donc indirectement aux membres de la
9 coopérative par le biais d'une hausse moins élevée de loyer ou des frais de chauffage, par
10 exemple.

11 Cette préoccupation, à l'effet que les économies profitent aux ménages défavorisés, explique le
12 fait que le FEÉ n'ait pas ouvert ses programmes à vocation sociocommunautaire aux ménages
13 résidant dans des Habitations à loyers modiques (HLM), gérés par les Offices municipaux
14 d'habitation, puisque les économies pouvant être engendrées par une plus grande efficacité
15 énergétique étaient jusqu'à tout récemment, versés en totalité dans le Fonds consolidé du
16 gouvernement du Québec.

17 Il n'existe encore aucun programme permettant de rejoindre les ménages à faibles revenus dont
18 le coût du chauffage du logement est inclus à même la facture du loyer. L'AEÉ, de concert avec
19 les distributeurs d'énergie et le FEÉ, travaille actuellement à développer un programme d'aide
20 financière à la rénovation éconergétique qui permettrait, entre autres, de répondre à cette
21 problématique.

22 • ***La Régie demande au FEÉ d'inclure l'activité Nouvelles technologies et projets de***
23 ***démonstration à son calendrier d'évaluation.***

24 L'activité Nouvelles technologies et projets de démonstration a été ajoutée au calendrier
25 d'évaluation du FEÉ (voir le Tableau 5). Il conviendra, dans un premier temps, d'identifier les
26 différents paramètres les plus pertinents à évaluer et les méthodes les plus appropriées pour ce
27 faire.

28 • ***La Régie demande également au FEÉ d'évaluer, pour le dossier tarifaire 2009, la***
29 ***performance des récupérateurs de chaleur des eaux de douche, d'en déterminer la***

1 *rentabilité et, à la lumière des résultats obtenus, de définir les critères de subvention*
2 *pour cette mesure.*

3 Le FEÉ est à compléter la conception d'un projet-pilote qui permettra, entre autres, de mieux
4 définir les paramètres de marché en lien cette technologie. Le FEÉ veut ainsi profiter de la
5 conjoncture plus favorable d'une accessibilité accrue à ce produit grâce à l'intérêt manifesté par
6 une grande chaîne de quincaillerie. Le FEÉ poursuit ainsi l'objectif qu'il s'était fixé lorsqu'il avait
7 proposé de mettre fin au programme d'Aide financière à l'achat d'un récupérateur de la chaleur
8 des eaux de douche (PR 340) pour ramener cette technologie dans le secteur des Nouvelles
9 technologies et projets de démonstration, le temps de compléter certaines analyses et de
10 favoriser une meilleure pénétration dans le marché.

11 En ce qui concerne la performance des récupérateurs, des études ont permis de démontrer des
12 économies importantes sur le chauffage de l'eau. Ces études ont été réalisées tant par le biais
13 de simulations en laboratoire que dans des projets réels dans les marchés résidentiel et
14 multilocatif.

15 La rentabilité potentielle de cette technologie pour le participant est en lien direct avec les
16 modalités d'installation du produit et l'utilisation plus ou moins importante de l'eau chaude dans
17 sa résidence. Le Tableau 6 présentent les résultats des tests de rentabilité pour le projet-pilote.
18 Il est à noter que le résultat du TCTR dans le cas du projet-pilote est négatif compte tenu, entre
19 autres, du nombre limité de participants et des coûts initiaux en lien avec le lancement, le suivi
20 et l'évaluation de ce projet.

21 À cet égard, il est intéressant de noter que la technologie de récupération de la chaleur des
22 eaux grises fait partie des mesures dont la mise en place est recommandée par les experts
23 engagés par la Commission de coopération environnementale pour l'atteinte des objectifs de
24 maximisation des économies d'énergie dans les secteurs résidentiel et commercial à l'horizon
25 2030⁸.

⁸ De Buen, Odon, Selkowitz, Stephen et Adelaar, Martin (2008), Bâtiment écologique en Amérique du Nord, Document de référence no 1 : Scénarios énergétiques liés au bâtiment écologique d'ici 2030, pour la Commission de coopération internationale, p. 69.

1 Le FEÉ a entrepris deux projets de mesurage dans des immeubles multilocatifs à vocation
2 sociocommunautaire (coopératives d'habitation Cloverdale et Benny Farm) à la suite de
3 l'installation de récupérateurs de la chaleur des eaux de douche.

- 4 • *Enfin, la Régie demande au FEÉ de restreindre la diffusion de toutes mesures*
5 *promues dans le cadre de l'activité Nouvelles technologies et projets de démonstration*
6 *à un niveau de démonstration.*

7 Le FEÉ avait proposé de ramener certaines technologies dans le créneau des Nouvelles
8 technologies et projets de démonstration afin d'offrir à ces dernières un support plus approprié.
9 Ainsi, tel que mentionné dans le Plan d'action 2007-2008 à la page 37 :

10 *« Comme son nom l'indique, cette section regroupera les mesures et technologies dont le*
11 *développement technique est avancé ou complété, mais pour lesquelles aucun effort de*
12 *commercialisation n'a encore été entrepris de manière professionnelle ou pour lesquelles il existe*
13 *encore des interrogations quant aux économies d'énergie.*

14 *Nous constatons qu'il est parfois prématuré de mettre ces technologies sur le marché sous forme*
15 *de programmes et d'espérer trouver un nombre intéressant de participants dès les premières*
16 *années, alors qu'aucune publicité n'a été faite ou que le système de distribution du produit est*
17 *encore déficient.*

18 *Parmi les technologies que nous proposons d'inclure dès à présent dans cette section, nous*
19 *retrouvons les récupérateurs de la chaleur des eaux de douche, l'analyse thermographique par*
20 *infrarouge et les murs solaires pour le marché résidentiel. Pour le marché commercial, seule*
21 *l'analyse thermographique par infrarouge se retrouverait dans cette section. »*

22 Le FEÉ a appliqué la décision de la Régie. Les seules aides financières prévues pour ces
23 technologies concernent un projet-pilote dans le marché résidentiel. Le budget utilisé à cette fin
24 provient du secteur Nouvelles technologies et projets de démonstration.

1 **LE CALCUL DES ÉCONOMIES UNITAIRES ET L'ÉTABLISSEMENT** 2 **DES CAS TYPES**

3 Les cas type pour les différents programmes du FEÉ sont établis en fonction des données
4 historiques de consommation des participants. Ils sont mis à jour et ajustés chaque année, si
5 nécessaire, au gré de l'augmentation du nombre de participants et selon leur profil de
6 consommation.

7 Les économies unitaires, quant à elles, sont définies en fonction de données qui peuvent être
8 fournies soit par le fabricant de la technologie utilisée ou obtenues lors d'études du potentiel
9 technico-économique. Ces économies peuvent aussi varier en fonction du choix des mesures
10 installées par les participants, plus particulièrement dans les programmes de rénovation. Les
11 économies unitaires sont alors ajustées pour refléter davantage la réalité.

12 Plusieurs données devront néanmoins être actualisées au cours des prochains mois ou dans le
13 cadre des évaluations. En effet, les coûts, les surcoûts ainsi les pratiques et normes dans le
14 marché évoluent rapidement et devraient faire l'objet d'un suivi constant.

15 Le Tableau 8 de l'Annexe A permet de visualiser les cas type et les économies unitaires pour
16 chacun des programmes du FEÉ.

17 **CLIENTÈLE À FAIBLE REVENU ET SOCIOCOMMUNAUTAIRE**

18 Tel que mentionné dans la section Mise en contexte à la page 7 du présent document, le FEÉ a
19 retiré, par souci de cohérence, le programme Éconologis de sa liste de programmes de même
20 que le volet d'aide financière à la construction neuve Novoclimat de son programme PF 110,
21 puisque c'est l'AEÉ qui gèrera dorénavant en totalité les activités en lien avec la livraison de ces
22 programmes.

23 Toutefois, le FEÉ propose de continuer à soutenir financièrement l'implantation de systèmes de
24 récupération de la chaleur des eaux de douche et de systèmes de préchauffage de l'air frais
25 permettant d'augmenter davantage l'efficacité du bâtiment et de dépasser les normes du
26 concept Novoclimat. Le FEÉ continuera donc d'offrir une aide financière à l'installation de ces

1 technologies tant dans les projets de nouvelle construction que dans ceux portant sur la
2 rénovation de bâtiments existants.

3 Afin de refléter cette nouvelle réalité, le FEÉ propose d'offrir son aide financière à l'achat de ces
4 technologies sous un seul et même programme (PFS 150), et ce, qu'il s'agisse d'un projet de
5 rénovation ou d'une nouvelle construction.

6 Pour ce faire, le FEÉ propose, dans un premier temps, d'harmoniser les modalités de calcul de
7 l'aide financière potentielle. En effet, l'aide versée par le FEÉ est basée sur les coûts d'achat et
8 d'installation de nouvelles technologies dans le cadre du programme de Nouvelle construction
9 (PF 110) tandis qu'elle est basée sur les mètres cube de gaz naturel économisé pour le
10 programme de Rénovations éconergétiques (PF 120). Le fait de maintenir les modalités de
11 l'aide basée sur les mètres cube de gaz naturel économisés pour le nouveau programme
12 permet d'éviter une surenchère potentielle dans le marché en ce qui a trait aux coûts d'achat et
13 d'installation des produits reconnus par le FEÉ. Cette façon de faire permet aussi d'éviter
14 l'installation inappropriée de technologies menant à des économies marginales mais à fort coût.

15 Le FEÉ propose de rembourser 3 \$/m³ de gaz naturel économisé à l'achat et à l'installation d'un
16 système de récupération de la chaleur des eaux de douche ou d'un système de préchauffage
17 de l'air frais. Selon les analyses effectuées, ce montant permettrait de couvrir environ 75 % des
18 coûts d'achat et d'installation d'un système de récupération de la chaleur des eaux grises.

19 Il est à noter que le FEÉ ajusterait aussi son aide financière en tenant compte des autres
20 intervenants dans le marché, soit l'OEÉ et l'AEÉ, qui versent déjà des aides financières au
21 soutien de nouvelles technologies ou qui sont susceptibles de le faire au cours des prochains
22 mois. Cet ajustement permettrait de s'assurer que le cumul des aides financières ne dépasse
23 pas 100 % des coûts du projet.

24 En ce qui a trait au programme de Rénovations éconergétiques, l'aide financière portant sur les
25 travaux d'enveloppe demeurerait à 2 \$/m³. Selon les données disponibles, cette aide permet
26 déjà de couvrir la majorité des surcoûts inhérents aux travaux entrepris dans le cadre de ces
27 projets.

1 **Les programmes**

2 **PFS 110 - Aide financière à la construction de logements sociaux efficaces**

3 Description du programme

4 Ce programme est aboli dans sa forme actuelle. En effet, un des volets du programme d'Aide
5 financière à la construction de logements sociaux efficaces visait la construction de logements
6 sociaux rencontrant les normes Novoclimat de l'AEÉ. C'est désormais cette dernière qui
7 prendra en charge le versement des aides financières en lien avec l'atteinte des normes du
8 concept Novoclimat.

9 Le deuxième volet de ce programme permettait de soutenir financièrement les participants qui
10 désiraient implanter, dans le cadre de leur projet, de nouvelles technologies permettant
11 d'augmenter les économies d'énergie pour le chauffage de l'eau ou de l'espace des bâtiments.
12 Ce deuxième volet est transféré dans le programme PFS 150.

13 L'évaluation du volet Novoclimat de ce programme est actuellement en cours. Elle est réalisée
14 sous l'égide d'Hydro-Québec, de l'AEÉ et des autres partenaires financiers, dont le FEÉ.

15 **PFS 120 - Aide financière à la rénovation éconergétique de logements sociaux et de**
16 **bâtiments à vocation sociocommunautaire**

17 Description du programme

18 Ce programme a pour but de générer des économies de chauffage de l'air et de l'eau par
19 l'intégration de mesures d'amélioration de l'efficacité énergétique touchant l'enveloppe des
20 bâtiments dont le chauffage est au gaz naturel. Il s'adresse aux coopératives, aux OSBL
21 d'habitation et aux organismes à vocation sociocommunautaire à but non lucratif venant en aide
22 à une clientèle défavorisée.

23 Pour être admissibles aux programmes du FEÉ, les organismes doivent être propriétaires du
24 bâtiment ou responsables de la facture énergétique.

1 Participants

2 Ce programme est offert de manière intégrée aux deux clientèles visées, soit les coopératives
3 et les OSBL d'habitation, ainsi que les organismes à vocation sociocommunautaire à but non
4 lucratif venant en aide à une clientèle défavorisée.

5 Aide financière

6 Le FEÉ maintient son aide de 2 \$/m³ de gaz naturel économisé pour les travaux portant sur
7 l'enveloppe du bâtiment plutôt que de verser une aide financière basée sur les surcoûts à la
8 rénovation.

9 Cette façon de faire permet de se détacher des prix fluctuants dans le marché de la rénovation
10 et de se concentrer sur l'efficacité des mesures comme base de calcul des montants versés.

11 Si le participant désire installer une nouvelle technologie dans son projet de rénovation, il pourra
12 le faire en participant au programme PFS 150.

13 Le FEÉ propose de maintenir le plafond à l'aide financière qui pourra être versée dans le cadre
14 de ce programme en fonction du coût des mesures. Ce plafond est fixé à 75 % du coût total des
15 mesures implantées lors du projet, jusqu'à un montant total pouvant atteindre 100 000 \$.

16 Suivi et évaluation

17 Dans le cas des coopératives d'habitation, le projet conjoint de Gaz Métro, du FEÉ et de la
18 Fédération des coopératives d'habitation intermunicipale du Montréal métropolitain (FÉCHIMM)
19 se poursuit en 2008-2009 et il permettra de rejoindre directement la clientèle concernée pour
20 faire connaître les programmes en efficacité énergétique et assurer un accompagnement lors
21 des projets de rénovation majeurs.

22 Le FEÉ travaillera à développer une entente de collaboration semblable avec le Réseau
23 québécois des OSBL d'habitation. Les prochaines étapes consisteront à établir le potentiel des
24 bâtiments chauffés au gaz naturel et la disponibilité de financement pour les travaux envisagés
25 par les organismes.

26 En ce qui concerne la clientèle à vocation sociocommunautaire, il s'agit d'une clientèle difficile à
27 identifier à partir des listes d'adresses de Gaz Métro. Ces organismes sont la plupart du temps

1 locataires des bâtisses où sont situés leurs bureaux et donc peu enclins à entreprendre des
2 travaux de rénovation.

3 Le FEÉ a prévu débiter l'évaluation de ce programme au cours de l'année 2010-2011 (voir le
4 Plan et calendrier d'évaluation des programmes du FEÉ en annexe).

5 **PFS 130 - Installation de panneaux réflecteurs dans les logements sociaux et dans les**
6 **bâtiments à vocation sociocommunautaire**

7 Description du programme

8 Ce programme a pour but de réduire la consommation de gaz naturel requise pour des
9 bâtiments chauffés au gaz naturel avec des systèmes à eau chaude. Il s'adresse à des
10 coopératives d'habitation, à des OSBL d'habitation et à des organismes à vocation
11 sociocommunautaire à but non lucratif, venant en aide à une clientèle défavorisée et qui ne
12 planifient pas de travaux majeurs de rénovation.

13 Participants

14 Ce programme est offert de manière intégrée aux deux clientèles visées, soit les coopératives
15 et les OSBL d'habitation, ainsi que les organismes à vocation sociocommunautaire à but non
16 lucratif venant en aide à une clientèle défavorisée.

17 Les visites effectuées dans le cadre du projet avec la FÉCHIMM devraient permettre d'identifier
18 des coopératives chauffées au gaz naturel avec un système à eau chaude.

19 Aide financière

20 Le FEÉ fournit gratuitement les panneaux réflecteurs de chaleur. Les participants procèdent
21 eux-mêmes à l'installation des panneaux.

22 Suivi et évaluation

23 L'évaluation de ce programme est en cours. Le FEÉ espère pouvoir déposer les résultats lors
24 de l'audience de la cause tarifaire 2008-2009.

1 **PFS 140 - Aide financière Éconologis (anciennement Programme de visites en efficacité**
2 **énergétique auprès des ménages à revenu modeste)**

3 Description du programme

4 Ce programme de l'AEÉ consiste, en collaboration avec des groupes communautaires, à
5 effectuer des visites à domicile, à donner des conseils en matière d'efficacité énergétique et à
6 installer des produits permettant des économies d'énergie, tels que le coupe-bise ou la pellicule
7 plastique dans les fenêtres des logements visités.

8 Tel que mentionné précédemment, la totalité des montants nécessaires pour la gestion et la
9 livraison de ce programme provient dorénavant de la quote-part versée par Gaz Métro à l'AEÉ.
10 Éconologis ne fait donc plus partie des programmes pour lesquels le FEÉ agissait en tant que
11 partenaire pour le paiement du coût des visites, la validation des participants et la promotion du
12 programme.

13 Suivi et évaluation

14 Ce programme fait présentement l'objet d'une évaluation conjointe de l'AEÉ, d'Hydro-Québec
15 Distribution (HQD), du FEÉ et de Gazifère.

16 **PFS 150 – Aide financière à l'achat et à l'installation d'autres technologies**

17 Le FEÉ propose de présenter dans un seul programme l'aide financière à l'achat d'un système
18 de récupération de la chaleur des eaux de douche ou d'un système de préchauffage de l'air
19 frais, et ce, que ce soit pour un projet de rénovation ou de nouvelle construction.

20 Description du programme

21 Ce programme vise à encourager l'implantation de ces technologies dans les projets de
22 rénovation ou de nouvelle construction. Tout projet de nouvelle construction pourra ainsi
23 combiner l'aide financière versée dans le cadre du programme Novoclimat par l'AEÉ et celle
24 octroyée par le FEÉ à l'installation de nouvelles technologies, permettant d'augmenter le
25 rendement énergétique du bâtiment.

26 Il en est de même pour les projets de rénovation qui pourront combiner l'aide financière à
27 l'amélioration de l'enveloppe (PFS 120) et celle versée à l'installation d'un système de

1 préchauffage de l'air frais (mur solaire) et/ou d'un système de récupération de la chaleur des
2 eaux de douche.

3 Participants

4 Ce programme est offert de manière intégrée aux deux clientèles visées, soit les coopératives
5 et les OSBL d'habitation, ainsi que les organismes à vocation sociocommunautaire à but non
6 lucratif dont les immeubles sont principalement chauffés au gaz naturel.

7 Aide financière

8 Le FEÉ propose de verser 3 \$/m³ de gaz naturel économisé afin de tenir compte du caractère
9 novateur de ces technologies et de diminuer conséquemment la barrière financière présente
10 dans ce secteur à vocation sociale.

11 Cette façon de faire permet de se détacher des prix fluctuants dans le marché de la rénovation
12 et de se concentrer sur l'efficacité des mesures, par exemple le calcul des montants versés.

13 Le cas type utilisé pour les analyses de rentabilité est basé sur les données disponibles à la
14 suite de l'installation de systèmes de récupération de la chaleur des eaux de douche dans des
15 coopératives d'habitation.

16 Le FEÉ propose de maintenir le plafond à l'aide financière qui pourra être versée dans le cadre
17 de ce programme en fonction du coût des mesures. Ce plafond est fixé à 75 % du coût total des
18 mesures implantées lors du projet, jusqu'à un montant maximum de 100 000 \$.

19 Suivi et évaluation

20 Ce programme sera évalué en même temps que le programme de récupérateurs de la chaleur
21 des eaux grises du marché CII et que le projet pilote ayant cours dans le marché résidentiel,
22 soit en 2009-2010.

1 **CLIENTÈLE RÉSIDENTIELLE**

2 Retrait de programmes

3 L'adoption de la Loi 46 et la prise en charge progressive par l'AEÉ de la livraison de ses
4 propres programmes explique que le FEÉ ait retiré les programmes Novoclimat et Rénoclimat
5 de la liste des programmes pour lesquels il versait une aide financière.

6 **Les programmes**

7 **PR 310 - Aide financière à l'achat d'une maison neuve Novoclimat**

8 Tel que spécifié, l'AEÉ assurera désormais la livraison de ce programme d'aide financière à la
9 construction neuve Novoclimat.

10 Ces programmes font actuellement l'objet d'une évaluation conjointe de l'AEÉ, d'HQ, de
11 Gazifère et du FEÉ.

12 **PR 320 - Aide financière pour le programme Rénoclimat (UDT) – Visites D et E**
13 **(anciennement service d'évaluation énergétique *ÉnerGuide pour les maisons*)**

14

15 **PR 325 - Aide financière Rénoclimat post travaux (1 \$/m³)**

16 L'AEÉ assurera désormais la livraison de ces programmes d'aide financière à la rénovation
17 éconergétique.

18 Ces programmes sont actuellement l'objet d'une évaluation conjointe de l'AEÉ, d'HQ, de
19 Gazifère et du FEÉ.

20 **PR 330 - Rabais à l'achat de fenêtres certifiées ENERGY STAR® (UDT)**

21 Description du programme

22 Ce programme vise à encourager financièrement le choix des fenêtres à haut rendement
23 énergétique certifiées ENERGY STAR lors des travaux de rénovation.

1 Un des objectifs poursuivi par le FEÉ dans le cadre de ce programme est d'informer les clients
2 de Gaz Métro des caractéristiques inhérentes à une fenêtre à haut rendement énergétique et de
3 les inciter à se procurer ce type de produit.

4 Participants

5 Le nombre de participants au programme a été augmenté compte tenu de sa notoriété et du
6 symbole ENERGY STAR ainsi que de l'augmentation du nombre de manufacturiers offrant des
7 produits homologués ENERGY STAR.

8 Aide financière

9 Le FEÉ offre une remise de 5 \$ par pied carré de fenêtre remplacée par une fenêtre certifiée
10 ENERGY STAR, jusqu'à un maximum de 500 \$ par résidence ou logement.

11 Suivi et évaluation

12 L'évaluation de ce programme devrait être terminée à l'automne 2008. À la suite des résultats
13 de cette évaluation, Le FEÉ ajustera ou retirera ce programme.

14 **PR 360 - Aide financière à l'achat de panneaux réflecteurs de chaleur**

15 Description du programme

16 Ce programme vise à générer des économies de chauffage par l'installation de panneaux
17 réflecteurs de chaleur dans les résidences munies de radiateurs ou de tubes à ailettes situés
18 sur des murs extérieurs peu ou mal isolés.

19 Participants

20 Le nombre de participants a été établi en fonction des résultats obtenus au cours des dernières
21 années et de la notoriété grandissante de cette mesure tout en considérant que le marché
22 potentiel restant est plus restreint.

23 Aide financière

24 Le FEÉ offre gratuitement le matériel (panneaux et ruban adhésif). De leur côté, les participants
25 doivent acquitter des frais d'envoi de 25 \$, en plus d'installer les panneaux.

1 Suivi et évaluation

- 2 L'évaluation de ce programme devrait être complétée d'ici la fin de l'année financière 2007-
3 2008. Les résultats de cette évaluation permettront de déterminer la nécessité de modifier ou
4 non les modalités de ce programme.

1 **MARCHÉ COMMERCIAL, INSTITUTIONNEL ET INDUSTRIEL**

2 Le FEÉ propose d'augmenter l'aide financière octroyée à l'achat d'un système de récupération
3 de la chaleur des eaux grises (PC 460). Pour les autres programmes, aucune modification n'est
4 proposée.

5 Une fois de plus, l'emphase sera maintenue sur la promotion des programmes afin que ceux-ci
6 soient mieux connus des clients, des « influenceurs » (les ingénieurs, les architectes et les
7 entrepreneurs) et des partenaires et représentants de Gaz Métro.

8 Le FEÉ gardera le cap sur l'efficacité du traitement des demandes et la simplicité du processus
9 pour les participants. Il s'agit-là d'éléments clés dans le succès des programmes s'adressant à
10 cette clientèle.

11 Les programmes

12 **PC 410 - Aide financière à la construction de nouveaux bâtiments efficaces**

13 Description du programme

14 Ce programme a pour but d'accroître le nombre de nouveaux bâtiments commerciaux,
15 institutionnels et industriels rencontrant des normes d'efficacité énergétique d'au moins 25 %
16 supérieures aux exigences du *Code modèle national de l'énergie pour les bâtiments* (CMNÉB)
17 de 1997, et ce, grâce à une aide financière couvrant une partie des surcoûts de construction.

18 Ressources naturelles Canada ne verse plus d'aide financière en soutien à la nouvelle
19 construction éconergétique et n'assure maintenant que la validation technique (simulation) des
20 projets présentés. Gaz Métro contribuera à défrayer, dès 2008-2009, une partie de ces frais de
21 conception et de simulation dans le cadre de son programme d'Études de faisabilité (PE 207)
22 qui sera élargi à la nouvelle construction. Cette aide de Gaz Métro permettra de couvrir 50 % du
23 coût de l'étude, jusqu'à un maximum d'aide admissible de 5 000 \$.

24 Participants

25 Le nombre de participants a été établi en tenant compte de l'abolition des aides financières du
26 gouvernement fédéral et des manifestations d'intérêt dans le marché.

1 Aide financière

2 Le FEÉ verse une aide financière de 1 \$ par mètre cube de gaz naturel économisé.

3 Suivi et évaluation

4 Ce programme est réalisé en partenariat avec le service de validation de la conception des
5 bâtiments neufs du programme écoÉNERGIE de Ressources naturelles Canada. Les
6 estimations d'économie d'énergie par projet sont fournies au FEÉ par le biais d'une simulation
7 utilisant le logiciel EE4 du gouvernement fédéral. Celui-ci procède actuellement à une
8 évaluation administrative de son programme. L'évaluation de ce programme étant complexe, le
9 FEÉ est en discussion avec RnCan afin d'obtenir les résultats de l'évaluation gouvernementale.
10 Il resterait par la suite à déterminer quels sont les éléments manquants à cette évaluation.

11 **PC 420 - Aide financière à la rénovation éconergétique de l'enveloppe des bâtiments**

12 Description du programme

13 Ce programme a pour but de générer des économies de chauffage pour des bâtiments
14 commerciaux, institutionnels et industriels par le biais d'une aide financière versée sur la base
15 des mètres cube économisés engendrés par les travaux de rénovation éconergétique portant
16 sur l'enveloppe des bâtiments.

17 Participants

18 Le nombre de participants a été établi selon les données actuellement disponibles et des
19 manifestations d'intérêt dans le marché.

20 Aide financière

21 Le FEÉ maintient son aide financière qui correspond à une remise progressive en argent,
22 jusqu'à concurrence de 50 % du coût des mesures de rénovation, établie de la façon suivante :

23 Remise en argent : 0,50 \$/m³ économisé pour les projets visant 5 % et moins d'économies
24 d'énergie;
25 0,60 \$/m³ économisé pour les projets visant entre 5,01 % et 7,5 %
26 d'économies d'énergie;
27 0,70 \$/m³ économisé pour les projets entre 7,51 % et 10 % d'économies
28 d'énergie;

1 0,80 \$/m³ économisé pour les projets visant entre 10,01 % et 15 %
2 d'économies d'énergie;
3 0,90 \$/m³ économisé pour les projets visant plus de 15 % d'économies
4 d'énergie.

5 Suivi et évaluation

6 Les économies d'énergie sont évaluées à même le tableau des mesures prescriptives ou des
7 études de faisabilité qui sont réalisées dans le cadre du programme.

8 L'évaluation de ce programme devrait débuter au cours de l'année financière 2009-2010.

9 **PC 430 - Aide financière à l'achat et à l'installation de panneaux réflecteurs de chaleur**

10 Description du programme

11 Initié en 2003-2004, ce programme vise à générer des économies de chauffage en installant
12 des panneaux réflecteurs de chaleur chez la clientèle de Gaz Métro dont les bâtiments sont
13 chauffés par des radiateurs ou des tubes à ailettes situés sur des murs extérieurs qui sont peu
14 ou mal isolés.

15 Participants

16 Le nombre de participants a été établi en fonction des résultats obtenus après cinq mois
17 d'activités pour l'exercice financier 2007-2008.

18 Aide financière

19 Le FEÉ maintient la même aide financière qu'en 2007-2008 soit une remise en argent
20 équivalente à 0,35 \$/m³ de gaz naturel économisé jusqu'à concurrence de 70 % du coût total
21 des matériaux. Cette aide financière est basée sur des économies moyennes évaluées à 10 %
22 des coûts de chauffage.

23 Suivi et évaluation

24 L'AEÉ est partenaire dans l'évaluation de ce programme qui devrait être complétée d'ici la fin
25 de l'année financière 2007-2008. Les résultats de cette évaluation permettront de déterminer la
26 nécessité de modifier ou non les modalités de ce programme.

1 **PC 440 - Aide financière à l'achat d'un système de préchauffage solaire de l'air ou de l'eau**

2 Description du programme

3 Ce programme vise à générer des économies de préchauffage de l'air et de l'eau en aidant
4 financièrement les clients qui font l'acquisition de systèmes fonctionnant à l'énergie solaire. Ce
5 programme s'intègre dans le cadre du programme écoÉNERGIE pour le chauffage
6 renouvelable (anciennement programme PENSER) du gouvernement fédéral et qui offre à
7 nouveau une aide financière visant à couvrir 25 % du coût de la mesure.

8 Participants

9 Le FEÉ continuera de concentrer ses efforts sur les propriétaires dont les bâtiments ont un
10 besoin important d'apport d'air frais et d'évacuation d'air vicié pour promouvoir la technologie
11 des murs solaires.

12 Aide financière

13 Le FEÉ propose une aide financière de 1 \$ par mètre cube de gaz naturel économisé, jusqu'à
14 concurrence de 100 000 \$.

15 Suivi et évaluation

16 Le FEÉ utilise les résultats des simulations réalisées dans le cadre du programme
17 écoÉNERGIE pour le chauffage renouvelable de Ressources naturelles Canada pour évaluer
18 les économies d'énergie.

19 L'évaluation de ce programme débutera en 2009-2010.

20 **PC 460 - Aide financière à l'achat d'un système de récupération de la chaleur des eaux**
21 **grises**

22 Description du programme

23 Ce programme consiste à encourager financièrement l'achat de systèmes de récupérateurs de
24 la chaleur des eaux grises. Un tel système est constitué d'un tube central en cuivre de même
25 diamètre que le drain. Les eaux grises glissent sur la paroi interne du tube central en cuivre,
26 autour duquel est enroulé un serpentin en cuivre, ce qui fait en sorte de préchauffer l'eau froide
27 provenant du réseau d'aqueducs.

1 Participants

2 Le FEÉ va poursuivre ses efforts promotionnels auprès des « influenceurs » et des plombiers.
3 En acquérant de l'expérience dans l'installation de cette technologie, les plombiers pourront
4 plus facilement convaincre la clientèle d'installer un ou plusieurs récupérateurs de la chaleur
5 des eaux grises là où il est possible de le faire. La plus grande accessibilité du produit devrait
6 avoir un impact positif sur le nombre de participants à ce programme.

7 Aide financière

8 Le FEÉ propose une aide financière de 1 \$ par mètre cube de gaz naturel économisé, jusqu'à
9 un maximum de 100 000 \$. L'augmentation de cette aide financière (de 0,60 \$/m³ dans le
10 marché de la **rénovation** et de 0,40 \$/m³ pour **la nouvelle construction**) a pour but de stimuler
11 davantage l'intégration de cette technologie dans les bâtiments en contribuant à réduire la
12 période de retour sur l'investissement pour les clients dans certains projets.

13 De plus, le FEÉ a constaté que le marché pour cette technologie correspond davantage aux
14 besoins des clientèles des bâtiments multilocatifs et institutionnels qu'à ceux du marché
15 industriel. Le volume des économies estimées par installation a donc été réduit, tout comme la
16 rentabilité pour le client.

17 Suivi et évaluation

18 Le suivi des projets se fait à l'aide des manufacturiers, des analyses effectuées par des firmes
19 de génie-conseils et du calculateur d'économies développé en collaboration avec RNCan.

20 **NOUVELLES TECHNOLOGIES ET PROJETS DE DÉMONSTRATION**

21 **Veille technologique**

22 Le FEÉ poursuivra ses activités de veille technologique en 2008-2009 (appel de propositions,
23 analyse et soutien financier aux projets acceptés par le comité de sélection, etc.). Toutefois,
24 l'arrimage de cette activité avec le Programme de promotion de l'efficacité énergétique (PPEÉ)
25 de l'AEÉ s'intensifiera au cours des prochaines années.

1 L'AEÉ a convenu avec HQD et le FEÉ du maintien respectif des activités de financement des
2 projets des clients dont la source de chauffage est l'électricité ou le gaz naturel et qui ont décidé
3 de répondre à leur appel de propositions.

4 Les projets retenus par le FEÉ sont présentés à l'AEÉ et un représentant du FEÉ siège au
5 comité de sélection de l'AEÉ afin d'éviter tout dédoublement d'aide financière pour un même
6 projet, le cas échéant, et d'assurer une circulation optimale de l'information entre les
7 organismes.

8 **Projet de démonstration**

9 Parmi les projets de démonstration et autres développés par le FEÉ, un projet-pilote d'aide
10 financière à l'installation d'un récupérateur de la chaleur des eaux de douche dans le marché
11 résidentiel a débuté en 2007-2008 et se poursuivra en 2008-2009. Ce projet-pilote cherche à
12 profiter de la conjoncture plus favorable en terme d'accessibilité dans le marché avec la mise en
13 vente d'une marque de ce produit dans une grande chaîne de quincaillerie.

14 Malgré les économies associées à ce produit, il s'agit d'une technologie récente pour le
15 consommateur et elle nécessite un support plus important pour pouvoir pénétrer le marché. En
16 plus d'un soutien financier, les récupérateurs de la chaleur des eaux de douche devront faire
17 l'objet d'une promotion plus intensive auprès des consommateurs, mais aussi auprès des
18 installateurs (plombiers). Les firmes de génie-conseil devront être formées et un plus grand
19 nombre de points de vente sera nécessaire avant de constater un progrès dans le marché.

20 Le FEÉ entend aussi compléter certaines études de mesurage au cours de 2008-2009 afin
21 d'évaluer la performance de certaines technologies et d'évaluer la rentabilité de les intégrer à
22 ses programmes.

23 **GESTION ET COMMERCIALISATION**

24 Pour l'exercice 2008-2009, le FEÉ prévoit dépenser 760 000 \$ dans la commercialisation et la
25 gestion de ses programmes. Ce montant est sensiblement le même que le budget prévu pour
26 ce poste pour l'exercice financier 2007-2008. En effet, du budget de 918 000 \$ prévu dans le

1 Plan d'action 2007-2008, un montant 155 000 \$ était dédié à l'évaluation des programmes et à
2 des projets spéciaux tels que la refonte du site Web du FEÉ et l'étude consacrée à la
3 caractérisation des ménages MFR.

4 Il est à noter que le FEÉ propose d'ajouter des postes budgétaires à son Tableau de prévisions
5 afin de faciliter le suivi des dépenses consacrées à certaines activités spécifiques, dont
6 l'évaluation des programmes et la sensibilisation dans le marché.

7 **Gestion du FEÉ**

8 Depuis le début de l'année 2008, en plus du directeur général, l'équipe du FEÉ se compose
9 d'une directrice des programmes, d'un conseiller principal, de trois conseillers et de deux
10 adjointes administratives. Une stagiaire en communication s'est jointe à l'équipe au mois de
11 janvier pour une période de quatre mois.

12 **Commercialisation**

13 Le FEÉ entend poursuivre son arrimage avec le Plan de communication de Gaz Métro et
14 continuer à utiliser les outils internes, tels que le Bulletin Bleu, pour faire la promotion de ses
15 programmes.

16 Le FEÉ a ajouté un poste budgétaire afin de refléter le coût de son activité de Sensibilisation
17 auprès d'organismes et d'associations ciblées. On retrouve ces ententes particulières avec des
18 organismes tels que la FECHIMM et l'UMQ, qui se poursuivront au cours de l'année 2008-2009.
19 De nouvelles ententes sont aussi prévues avec le Réseau québécois des OSBL d'habitation,
20 les commissions scolaires de même qu'avec d'autres associations ayant des créneaux
21 d'intervention bien ciblés et qui ont un accès privilégié à leurs membres. Cette façon de faire
22 apparaît comme étant bien souvent la seule susceptible de susciter un intérêt à l'efficacité
23 énergétique auprès des membres de ces organismes ou dans un milieu particulier.

1 **PLAN D'ÉVALUATION**

2 En collaboration avec l'AEÉ et les différents distributeurs d'énergie, le FEÉ participe
3 actuellement financièrement à l'évaluation de quatre programmes, soit Éconologis, Novoclimat
4 logements sociaux et copropriétés, Novoclimat unifamilial et Rénoclimat.

5 L'évaluation du programme des panneaux réflecteurs de chaleur pour tous les marchés est
6 actuellement en cours et le mandat pour le programme d'aide financière à l'achat de fenêtres
7 ENERGY STAR devrait débuter en mai 2008.

8 Le Tableau 5 de l'Annexe A présente une mise à jour de l'échéancier d'évaluation de
9 l'ensemble des programmes du FEÉ.

10 Le FEÉ prévoit un budget de 154 242 \$ pour les programmes dont l'évaluation est actuellement
11 en cours, mais qui seront vraisemblablement facturés en 2008-2009 et pour ceux dont
12 l'évaluation ne débutera qu'en 2008-2009.

**LES PRÉVISIONS ET LES
TABLEAUX FINANCIERS DU FEÉ**

ANNEXE A

TABLEAU 1 : PRÉVISIONS 2008-2009 (HORIZON 2011)

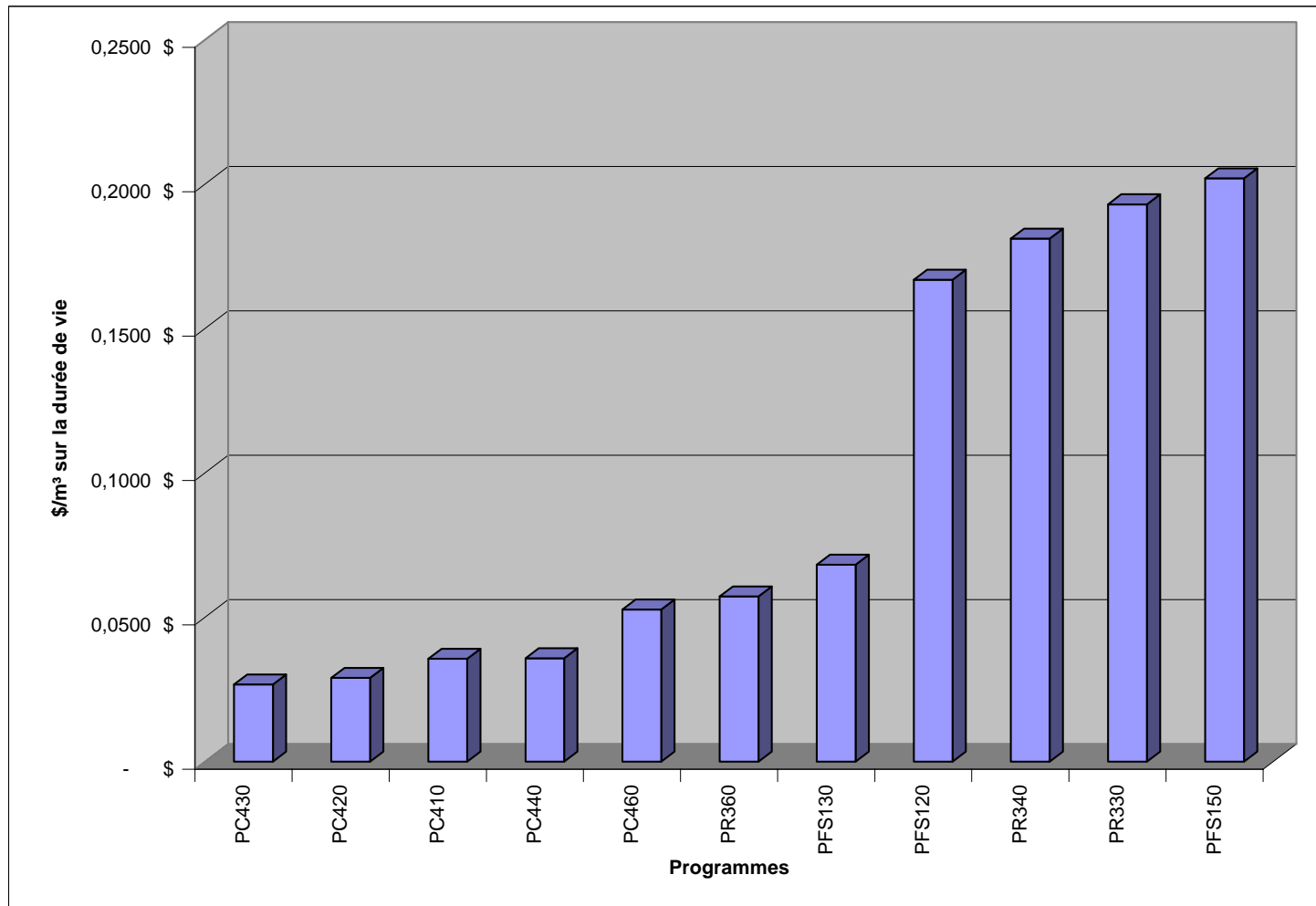
	2008-2009			2009-2010			2010-2011			2008-2011		
	Participant (prévision)	Économies estimées	Budget	Participant (prévision)	Économies estimées	Budget	Participant (prévision)	Économies estimées	Budget	Participant (prévision)	Économies estimées	Budget
	nb	m ²	\$	nb	m ²	\$	nb	m ²	\$	nb	m ²	\$
Clientèle FR et Sociocommunautaire												
PFS 120 - Rénovation	12	67 284	134 568 \$	14	78 498	156 996 \$	17	95 319	190 638 \$	43	241 101	482 202 \$
PFS 130 - Panneaux	20	65 400	52 980 \$	15	49 050	39 735 \$	10	32 700	26 490 \$	45	147 150	119 205 \$
PFS 150 - Autres technologies	4	17 600	52 800 \$	5	22 000	66 000 \$	6	26 400	79 200 \$	15	66 000	198 000 \$
TOTAL	36	150 284	240 348 \$	34	149 548	262 731 \$	33	154 419	296 328 \$	103	454 251	799 407 \$
Clientèle Résidentielle												
PR 330 - Fenêtres (UDT)	300	55 800	127 500 \$	325	60 405	138 500 \$	350	65 010	149 500 \$	975	181 215	415 500 \$
PR 360 - Panneaux (UDT)	400	130 200	96 000 \$	375	122 025	89 952 \$	350	113 850	83 904 \$	1 125	366 075	269 855 \$
TOTAL	700	186 000	223 500 \$	700	182 430	228 452 \$	700	178 860	233 404 \$	2 100	547 290	685 355 \$
CII												
PC 410 - Construction	8	693 968	693 968 \$	12	1 040 952	1 040 952 \$	14	1 214 444	1 214 444 \$	34	2 949 364	2 949 364 \$
PC 420 - Rénovation	70	1 593 830	1 036 000 \$	75	1 707 675	1 110 000 \$	77	1 753 213	1 139 600 \$	222	5 054 718	3 285 600 \$
PC 430 - Panneaux	65	466 960	163 410 \$	60	431 040	150 840 \$	60	431 040	150 840 \$	185	1 329 040	465 090 \$
PC 440 - Solaire	50	1 051 450	1 051 450 \$	52	1 093 508	1 093 508 \$	55	1 156 595	1 156 595 \$	157	3 301 553	3 301 553 \$
PC 460 - Récupérateurs	7	44 800	44 800 \$	15	96 000	96 000 \$	25	160 000	160 000 \$	47	300 800	300 800 \$
TOTAL CII	200	3 851 008	2 989 628 \$	214	4 369 175	3 491 300 \$	231	4 715 292	3 821 479 \$	645	12 935 475	10 302 407 \$
TOTAL Programmes	936	4 187 292	3 453 476 \$	948	4 701 153	3 982 483 \$	964	5 048 571	4 351 211 \$	2 848	13 937 016	11 787 169 \$
Nouvelles technologies et démonstrations	-	-	400 000 \$	-	-	400 000 \$	-	-	400 000 \$	-	-	1 200 000 \$
PR 340 - Récupérateurs (UDT)	60	16 080	24 000 \$	75	20 100	30 000 \$	100	26 800	40 000 \$	235	62 980	94 000 \$
Évaluations	-	-	154 242 \$	-	-	145 000 \$	-	-	160 000 \$	-	-	459 242 \$
Gestion et commercialisation	-	-	760 000 \$	-	-	776 500 \$	-	-	803 000 \$	-	-	2 339 500 \$
Sensibilisation	-	-	100 000 \$	-	-	100 000 \$	-	-	100 000 \$	-	-	300 000 \$
Grand total	996	4 203 372	4 891 718 \$	1 023	4 721 253	5 433 983 \$	1 064	5 075 371	5 854 211 \$	3 083	13 999 996	15 879 911 \$

TABLEAU 2 : ALLOCATION DU BUDGET DU FEÉ 2008-2009

Tarif	Palier	volume palier	Participants	Économies m ³	Aides financières \$	Coûts directs des programmes \$	Support et administration \$	Nouvelles technologies \$	Projets spéciaux	Études spécifiques \$	Dépenses prévues \$
1	1	10 950	780	217 741	282 876 \$	205 116 \$	228 644 \$	71 879 \$	4 492 \$	4 492 \$	797 500 \$
1	2	36 500	68	396 435	355 818 \$	27 880 \$	79 568 \$	60 649 \$	3 791 \$	3 791 \$	531 497 \$
1	3	109 500	79	1 320 502	1 221 430 \$	36 236 \$	103 646 \$	78 788 \$	4 924 \$	4 924 \$	1 449 948 \$
1	4	365 000	42	1 027 381	699 618 \$	26 824 \$	76 912 \$	58 294 \$	3 643 \$	3 643 \$	868 934 \$
1	5	1 095 000	15	624 013	471 694 \$	13 014 \$	37 417 \$	28 266 \$	1 767 \$	1 767 \$	553 924 \$
1	6	3 650 000	1	7 842	4 576 \$	3 015 \$	6 667 \$	7 658 \$	479 \$	479 \$	22 872 \$
1	7	3 650 000 +	-	-	- \$	1 105 \$	2 441 \$	2 813 \$	176 \$	176 \$	6 711 \$
Total tarif 1			984	3 593 914	3 036 012 \$	313 189 \$	535 295 \$	308 347 \$	19 272 \$	19 272 \$	4 231 385 \$
Total tarif M			12	609 458	441 464 \$	34 599 \$	76 492 \$	87 951 \$	5 497 \$	5 497 \$	651 499 \$
Total tarif 3			-	-	- \$	1 454 \$	3 213 \$	3 703 \$	231 \$	231 \$	8 833 \$
Total			996	4 203 372	3 477 476 \$	349 242 \$	615 000 \$	157 304 \$	25 000 \$	25 000 \$	4 891 718 \$

*Les coûts directs des programmes comprennent: Formation, Commercialisation et Suivi & Évaluation.

FIGURE 1 : COÛTS DES MESURES EN \$/m³ ÉCONOMISÉS SUR LA DURÉE DE VIE



**TABLEAU 3 : RÉDUCTION DES EXTERNALITÉS ENVIRONNEMENTALES EN KG
FEÉ 2008-2009**

Composantes	kg/GJ	2008-2009
		Prévisions (kg)
NO _x	0,0208	269
SO _x	0,0004	5
Particules	0,0060	77
CO	0,0070	90
VOC _s	0,0030	39
CH ₄	0,0010	13
N ₂ O	0,0014	18
CO ₂	51,000	658 355

1 GJ = 26,66 m³
Source: Consumer's Gas, EBRO 480, Exhibit D2, Schedule 1, page IV-21

**TABLEAU 4 : RÉDUCTION DES EXTERNALITÉS ENVIRONNEMENTALES EN \$
FEÉ 2008-2009**

Composantes		\$/GJ	2008-2009
			Prévisions (1/12)
NO _x		0,1800	2 324 \$
SO _x		0,0001	2 \$
Particules		0,0300	387 \$
CO		0,0100	129 \$
VOC _s		0,0100	129 \$
CH ₄		0,0003	4 \$
N ₂ O		0,0065	84 \$
CO ₂	15 \$	0,7650	9 875 \$
CO ₂	50 \$	2,5500	32 918 \$
CO ₂	100 \$	5,1000	65 835 \$

1 GJ = 26,66 m³
Source: Consumer's Gas, EBRO 480, Exhibit D2, Schedule 1, page IV-21

TABLEAU 5 : CALENDRIER ET BUDGET D'ÉVALUATION

PROGRAMMES À ÉVALUER	CODE	2008-2009	2009-2010	2010-2011
Programmes Faible revenu et Sociocommunautaire				
Rénovation	PFS 120			25 000 \$
Panneaux	PFS 130			
Autres technologies	PFS 150	5 000 \$	5 000 \$	15 000 \$
Programmes résidentiels				
Novoclimat unifamilial	PR 310	22 747 \$		
Rénoclimat (UDT) - Visite A	PR 320			
Rénoclimat (UDT) - Visite B	PR 325	36 495 \$		
Fenêtres (UDT)	PR 330	70 000 \$		
Panneaux (UDT)	PR 360			
Programmes CII				
Construction	PC 410		75 000 \$	
Rénovation	PC 420			80 000 \$
Panneaux	PC 430			
Solaire	PC 440	10 000 \$	45 000 \$	
Récupérateur	PC 460			20 000 \$
Nouvelles technologies et démonstration				
Récupérateurs	PR 340	10 000 \$	5 000 \$	20 000 \$
Nouvelles technologies et démonstration	NT		15 000 \$	
Total		154 242 \$	145 000 \$	160 000 \$

TABLEAU 6 : TESTS DE RENTABILITÉ 2008-2009

Programmes	Code	2008-2009									
		Participants nets	Économies (m ²)	Coûts directs du programme*	Subventions	TNT	TP	TCTR	TCS - 15\$	TCS - 50\$	TCS - 100\$
Programmes tangibles résidentiels											
FENETRES ENERGY STAR	PR330	300	52 500	76 750 \$	127 500 \$	(388 777) \$	447 727 \$	21 600 \$	81 669 \$	128 819 \$	196 176 \$
PANNEAUX RÉFLECTEURS	PR360	400	138 000	6 750 \$	96 000 \$	(539 862) \$	1 135 441 \$	476 397 \$	642 362 \$	766 299 \$	943 351 \$
Sous-total		700	190 500	83 500 \$	223 500 \$	(928 639) \$	1 583 168 \$	497 997 \$	724 032 \$	895 118 \$	1 139 527 \$
Programmes tangibles CII											
RENOVATIONS [FR&SC]	PFS120	12	67 284	1 500 \$	134 568 \$	(302 038) \$	553 951 \$	203 207 \$	304 375 \$	373 930 \$	473 294 \$
PANNEAUX [FR&SC]	PFS130	20	65 400	1 500 \$	52 980 \$	(176 659) \$	453 352 \$	230 683 \$	309 431 \$	368 166 \$	452 073 \$
AUTRES TECHNOLOGIES [FR&SC]	PFS150	4	17 600	16 000 \$	52 800 \$	(140 864) \$	159 509 \$	6 132 \$	36 767 \$	56 931 \$	85 737 \$
NOUVELLES CONSTRUCTIONS [CII]	PC410	8	693 968	3 750 \$	693 968 \$	(1 673 442) \$	9 477 401 \$	2 589 908 \$	9 791 532 \$	10 586 593 \$	11 722 396 \$
RÉNOVATIONS [CII]	PC420	70	1 593 830	11 250 \$	1 036 000 \$	(2 868 563) \$	9 378 128 \$	5 551 337 \$	7 961 987 \$	9 609 611 \$	11 963 358 \$
PANNEAUX RÉFLECTEURS [CII]	PC430	65	390 000	3 750 \$	163 410 \$	(693 824) \$	2 331 773 \$	1 389 561 \$	1 859 426 \$	2 209 682 \$	2 710 047 \$
ENERGIE SOLAIRE [CII]	PC440	50	1 051 450	21 250 \$	1 051 450 \$	(2 239 686) \$	4 257 163 \$	1 645 032 \$	3 500 506 \$	4 705 126 \$	6 426 011 \$
RECUPERATEURS DE CHALEUR DES EAUX GRISES	PC460	7	44 800	12 500 \$	44 800 \$	(175 425) \$	222 497 \$	26 514 \$	104 705 \$	156 032 \$	229 355 \$
Sous-total		236	3 924 332	71 500 \$	3 229 976 \$	(8 270 501) \$	26 833 774 \$	11 642 374 \$	23 868 730 \$	28 066 070 \$	34 062 271 \$
Nouvelles technologies et démonstrations											
RECUPERATEURS DE CHALEUR DES EAUX DE DOUCHE (PROJET PILOTE)	PR340	60	16 020	35 000 \$	24 000 \$	(167 029) \$	122 414 \$	(55 995) \$	(29 294) \$	(10 940) \$	15 280 \$
Sous-total		60	16 020	35 000 \$	24 000 \$	(167 029) \$	122 414 \$	(55 995) \$	(29 294) \$	(10 940) \$	15 280 \$
Programmes intangibles CII											
SENSIBILISATION FR & SC	SEN-FR	-	-	40 000 \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$
SENSIBILISATION CII	SEN-CII	-	-	60 000 \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$
Sous-total		-	-	100 000 \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$
Autres activités											
Études et recherches (non-réparties entre les programmes)				546 142 \$							
Administration du PGÉÉ				578 100 \$							
Sous-total				1 124 242 \$							
		996	4 130 852	1 414 242 \$	3 477 476 \$	(9 366 169) \$	28 539 356 \$	12 084 376 \$	24 563 468 \$	28 950 248 \$	35 217 078 \$

*Comprend les postes suivants: Développement & Formation, Commercialisation et Suivi & Évaluation.

TABLEAU 7 : SIMULATION DES TAUX D'OPPORTUNISTE 2009-2011

PROGRAMME	TP	TNT	TCTR	OPPORTUNISTE
RÉSIDENTIEL				
Fenêtres Energy Star	1 371 580 \$	(1 053 330) \$	203 790 \$	0%
Fenêtres Energy Star	1 371 580 \$	(1 006 892) \$	161 326 \$	10%
Fenêtres Energy Star	1 371 580 \$	(914 018) \$	76 398 \$	30%
Panneaux réflecteurs	3 026 750 \$	(1 458 118) \$	1 250 900 \$	0%
Panneaux réflecteurs	3 026 750 \$	(1 351 907) \$	1 110 328 \$	10%
Panneaux réflecteurs	3 026 750 \$	(1 139 485) \$	829 186 \$	30%
FAIBLES REVENUS ET SOCIOCOMMUNAUTAIRES				
Rénovations	1 863 945 \$	(1 019 900) \$	680 111 \$	0%
Rénovations	1 863 945 \$	(980 181) \$	592 504 \$	10%
Rénovations	1 863 945 \$	(900 741) \$	417 289 \$	30%
Panneaux réflecteurs	976 578 \$	(401 883) \$	475 575 \$	0%
Panneaux réflecteurs	976 578 \$	(379 692) \$	420 778 \$	10%
Panneaux réflecteurs	976 578 \$	(335 312) \$	311 184 \$	30%
Autres technologies	561 101 \$	(464 950) \$	52 116 \$	0%
Autres technologies	561 101 \$	(453 889) \$	28 976 \$	10%
Autres technologies	561 101 \$	(431 766) \$	(431 766) \$	30%
CII				
Nouvelle construction	37 697 773 \$	(6 685 491) \$	10 272 347 \$	0%
Nouvelle construction	37 697 773 \$	(6 294 957) \$	9 227 177 \$	10%
Nouvelle construction	37 697 773 \$	(5 513 889) \$	7 136 838 \$	30%
Rénovations	28 071 006 \$	(8 654 237) \$	16 548 177 \$	0%
Rénovations	28 068 277 \$	(8 114 680) \$	14 859 701 \$	10%
Rénovations	28 068 277 \$	(7 035 568) \$	11 482 748 \$	30%
Panneaux réflecteurs	6 284 348 \$	(1 882 608) \$	3 732 264 \$	0%
Panneaux réflecteurs	6 284 348 \$	(1 747 113) \$	3 347 777 \$	10%
Panneaux réflecteurs	6 284 348 \$	(1 476 122) \$	2 578 804 \$	30%
Solaire	12 624 264 \$	(6 658 818) \$	4 860 390 \$	0%
Solaire	12 622 341 \$	(6 308 194) \$	4 352 718 \$	10%
Solaire	12 622 341 \$	(5 606 946) \$	3 337 375 \$	30%
Récupérateur de chaleur	1 382 521 \$	(894 488) \$	360 226 \$	0%
Récupérateur de chaleur	1 382 521 \$	(846 770) \$	308 677 \$	10%
Récupérateur de chaleur	1 382 521 \$	(751 334) \$	205 579 \$	30%
NOUVELLES TECHNOLOGIES ET DÉMONSTRATIONS				
Récupérateur de la chaleur des eaux grises (pilote)	448 994 \$	(508 191) \$	(100 951) \$	0%
Récupérateur de la chaleur des eaux grises (pilote)	448 994 \$	(487 761) \$	(112 953) \$	10%
Récupérateur de la chaleur des eaux grises (pilote)	448 994 \$	(446 902) \$	(136 957) \$	30%

TABLEAU 8 : TABLEAU DE BORD DES PROGRAMMES

Programmes	Code	Consommation totale	Chauffage	Base	Durée de vie de la mesure	Économies unitaires	Économies première année	Économies totales 3 ans	Économies sur la durée de vie	Opportunistes	Coût incrémental - Cas type	Mise de fonds des participants - Cas type	Aide financière - Cas type	Économies d'électricité	Participants nets (2008-2009)
		(m ³ /an)	(m ³ /an)	(m ³ /an)	(an)	(m ³)	(000 m ³)	(000 m ³)	(10 ⁶ m ³)	(%)	(\$)	(\$)	(\$)	(kWh)	
Programmes FR et Sociocommunautaires															
RENOVATIONS [FR&SC]	PFS120	36 414	29 131	7 283	25	5 607	67	241	6,03	0	14 028	2 814	11 214	0	12
PANNEAUX [FR&SC]	PFS130	40 380	34 290	6 090	20	3 270	65	147	2,94	0	2 649	0	2 649	0	20
AUTRES TECHNOLOGIES [FR&SC]	PFS150	112 000	90 000	22 000	30	4 400	18	66	1,98	0	17 600	4 400	13 200	0	4
Programmes tangibles résidentiels															
FENETRES ENERGY STAR	PR330	3 072	2 364	708	20	175	53	171	3,41	0	657	232	425	0	300
PANNEAUX RÉFLECTEURS	PR360	4 061	3 450	611	20	345	138	388	7,76	0	265	25	240	0	400
Programmes tangibles CII															
NOUVELLES CONSTRUCTIONS [CII]	PC410	188 971	151 177	37 794	30	86 746	694	2 949	88,48	0	169 180	82 434	86 746	434 404	8
RÉNOVATIONS [CII]	PC420	199 583	164 110	35 473	25	22 769	1 594	5 055	126,37	0	34 185	19 385	14 800	0	70
PANNEAUX RÉFLECTEURS [CII]	PC430	73 295	62 767	10 528	20	6 000	390	1 110	22,20	0	3 987	1 473	2 514	0	65
ENERGIE SOLAIRE [CII]	PC440	257 359	232 058	25 301	30	21 029	1 051	3 302	99,05	0	89 145	68 116	21 029	0	50
RECUPERATEURS DE CHALEUR DES EAUX GRISES	PC460	160 000	128 000	32 000	30	6 400	45	301	9,02	0	25 600	19 200	6 400	0	7
Nouvelle technologies et démonstration															
RECUPERATEURS DE CHALEUR DES EAUX DE DOUCHE (PROJET PILOTE)	PR340	4 538	3 698	840	30	267	16	63	1,88	0	1 147	747	400	0	60