

**RAPPORT ANNUEL DES PROGRAMMES
ET DES ACTIVITÉS EN EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE
(PAEÉ)**

2006-2007

Pour assurer le suivi de la réalisation du Plan global en efficacité énergétique de Gaz Métro (PGEÉ), conformément à la décision D-2000-211 de la Régie de l'énergie, les pages 14 à 19 présentent, sous forme de tableaux, les différents rapports de suivi requis par celle-ci.

1.1 Tableaux de suivi

Le tableau I présente le rapport de suivi et d'implantation du PGEÉ au 30 septembre 2007. Pour l'année financière 2006-2007, Gaz Métro a atteint 179 % des économies annuelles prévues, pour un total de 30 413 609 m³. Comme on peut le voir au tableau VI, ce résultat équivaut à des pertes de revenus nettes de 1 598 379 \$ sur une base annualisée, comparativement à des pertes de revenus budgétées de 1 271 805 \$. Sur une base mensuelle, tel que le tableau 1 ci-dessous l'illustre, les pertes de revenus réelles pour l'année 2006-2007 sont de 631 727 \$, comparativement à des pertes prévues de 635 903 \$. À ce montant, il faut ajouter les pertes de revenus annualisées des programmes des années précédentes. Ainsi, Gaz Métro doit débiter d'un compte de frais reportés un montant de 331 378 \$ pour les pertes de revenus, soit la différence entre la prévision de 5 805 946 \$ et les pertes de revenus réelles de 6 137 324 \$.

1

Tableau 1

Année	Budget	Réel	Écart
2000-2001	82 771 \$	82 771 \$	
2001-2002	355 873 \$	355 873 \$	
2002-2003	803 400 \$	803 400 \$	
2003-2004	1 209 023 \$	1 209 023 \$	
2004-2005	1 260 540 \$	1 260 540 \$	
2005-2006	1 458 436 \$	1 793 990 \$	(335 554 \$)
2006-2007	635 903 \$	631 727 \$	4 176 \$
Total	5 805 946 \$	6 137 324 \$	(331 378 \$)

2

3 Les tableaux II et III présentent, respectivement et en détail, les prévisions budgétaires et les
 4 coûts réels encourus pour l'année 2006-2007. Gaz Métro a dépensé 10 107 833 \$ par rapport à
 5 une prévision de 7 869 340 \$, soit 128 % du budget prévu. Gaz Métro a donc porté au compte
 6 de frais reportés une perte de 2 238 493 \$ pour l'année 2006-2007. Cet écart s'explique comme
 7 suit :

8

Tableau 2

Poste	Budget	Réel	Écart
Aide financière	6 223 340 \$	8 733 357 \$	(2 510 017) \$
Dépenses d'exploitation	1 646 000 \$	1 374 476 \$	271 524 \$
Total	7 869 340 \$	10 133 438 \$	(2 238 493) \$

9

10 Tout comme l'an passé, il y a eu un dépassement budgétaire important en ce qui a trait à l'aide
 11 financière, qui est dû à la forte participation des clients aux programmes du PGEÉ. L'examen
 12 détaillé du tableau I, à la page 14, démontre clairement que les programmes d'appareils à
 13 condensation PE210, PE212 et PE213 sont ceux qui ont eu un impact majeur dans ce
 14 dépassement budgétaire. Nous en expliquerons les raisons plus loin dans ce rapport. Pour ce
 15 qui est des dépenses d'exploitation, le respect des budgets prévisionnels a été maintenu et

1 démontre une saine gestion des montants accordés par la Régie à Gaz Métro pour ce poste
2 budgétaire.

3 Les tableaux IV et V présentent respectivement le rapport de suivi des externalités
4 environnementales en kilogrammes et en dollars pour l'année terminée le 30 septembre 2007.

5 **1.2 Faits saillants sur les programmes et les activités**

6 **Programmes d'efficacité énergétique**

7 Gaz Métro est satisfaite des résultats obtenus pour l'année financière 2006-2007. La majorité
8 des programmes semblent connus de la clientèle et présentent de bons taux de participation.
9 Le marché résidentiel présente des résultats légèrement inférieurs aux prévisions. Toutefois, on
10 note que le projet pilote de chauffe-eau instantané (PE113) est en croissance, la participation
11 ayant largement dépassé la prévision en atteignant 234 %.

12 En ce qui a trait aux programmes visant le marché CII, le taux de réalisation atteint 185 % en
13 nombre de participants et 106 % en matière d'économies. Dans ce marché, la majorité des
14 programmes dépassent généralement les objectifs en termes de participation, à l'exception du
15 programme de chauffe-eau à efficacité intermédiaire (PE200) et de chaudière à efficacité
16 intermédiaire (PE202). On note que les appareils à condensation dépassent près de trois fois
17 les objectifs prévisionnels, tout comme l'an passé cette situation survient malgré la suspension
18 du programme de chaudières à condensation (PE210) au mois de juillet.

19 Enfin, dans le cas des grandes entreprises, le taux de réalisation est de beaucoup supérieur
20 aux prévisions, tant pour le programme d'étude et encouragement à l'implantation (PE211) que
21 pour le programme de chaudières efficaces (PE213). Le programme d'infrarouge (PE217) pour
22 les clients grande entreprise demeure toujours problématique compte tenu de l'absence de
23 participants.

24 Voici maintenant les faits saillants des programmes résidentiels pour l'année 2006-2007.

25 **1.2.2 Programmes résidentiels**

26 **PE101 - Générateur d'air chaud troisième génération (existant)**

27 Contrairement à l'an passé, le taux de participation est inférieur à la prévision, se situant à
28 66 %. Cette situation s'explique par la non-réalisation des objectifs fixés dans le marché de la

1 densification (marché existant de Gaz Métro). En effet, compte tenu que la stratégie adoptée
2 par le PGEÉ pour faire la promotion des appareils à haute efficacité est imbriquée dans les
3 diverses campagnes de recrutement de Gaz Métro, les résultats de participation de ces
4 campagnes ont un impact direct sur le taux de participation global à ce programme. Gaz Métro
5 tentera d'évaluer ce programme au courant de l'année 2008

6 **PE102 - Générateur d'air chaud troisième génération (nouvelle construction)**

7 En 2006-2007, Gaz Métro n'a pas atteint le taux de pénétration visé sur les mises en chantier
8 résidentielles. Comme le succès de ce programme est tributaire de la performance de Gaz
9 Métro dans le marché de la nouvelle construction résidentielle, les objectifs n'ont pas été
10 atteints. Par ailleurs, Gaz Métro constate qu'une bonne part des raccordements en nouvelle
11 construction concerne surtout des condominiums plutôt que des résidences unifamiliales. Ceci
12 a un impact direct sur le taux de participation compte tenu que ces appareils sont rarement
13 installés dans les condominiums. Toutefois, Gaz Métro poursuit ses efforts afin de promouvoir
14 ses programmes d'efficacité énergétique auprès des promoteurs et constructeurs d'habitations
15 neuves. Gaz Métro évaluera ce programme au courant de l'année 2008.

16 **PE103 - Thermostat électronique programmable**

17 La participation des clients continue d'être soutenue dans le cadre de ce programme. Le taux
18 d'opportunité appliqué à ce programme est de 50 %, tel que calculé en avril 2006. Le taux de
19 participation a, quant à lui, été de 90 % et ce, malgré les nouveaux paramètres du programme
20 qui ont fait passer l'aide financière de 75 \$ à 30 \$.

21 **PE105 - Chauffe-eau efficace**

22 Ce programme a été aboli en 2005-2006 étant donné l'entrée en vigueur de la nouvelle norme
23 d'efficacité réglementaire. Toutefois, trois dossiers engagés avant la date d'abolition du
24 programme ont été traités pour des subventions totales de 300 \$.

25 **PE106 – Sensibilisation marché résidentiel**

26 Gaz Métro a poursuivi ses activités de sensibilisation auprès de la clientèle du secteur
27 résidentiel. Voici les principales activités réalisées au cours de l'année 2006-2007 :

- 28 • Promotion des appareils à haute efficacité énergétique dans le cadre d'offensives de
29 presse;

- 1 • Promotion des appareils de chauffage à haute efficacité énergétique par différents envois
2 postaux destinés à la clientèle et par une campagne dans les hebdomadaires au printemps 2007;
- 3 • Campagne radio (deux semaines en septembre 2007) avec deux messages ciblant
4 l'efficacité énergétique (programmes et appareils à haute efficacité);
- 5 • Tournée promotionnelle dans quatre Home Depot de la région montréalaise, au mois de
6 septembre 2007, faisant la promotion des appareils de chauffage à haute efficacité
7 énergétique;
- 8 • Capsules sur les appareils de chauffage à haute efficacité énergétique diffusées dans les
9 outils promotionnels distribués dans les unités témoins des projets résidentiels alimentés en
10 gaz naturel;
- 11 • Intégration de capsules portant sur l'efficacité énergétique dans différentes éditions du
12 *Bulletin bleu* encarté dans la facture des clients;
- 13 • Démonstration d'appareils à haute efficacité énergétique dans la Maison de rêve BMO et
14 dans la Maison Enfant Soleil, visitées par quelque 100 000 personnes, démythification des
15 appareils de chauffage à haute efficacité dans le magazine et les publiereportages sur la
16 Maison de rêve;
- 17 • Articles et publiereportages dans diverses publications touchant les secteurs de la
18 construction et de la rénovation;
- 19 • Promotion des appareils à haute efficacité énergétique auprès des constructeurs et
20 promoteurs de résidences neuves (documentation technique, articles dans les magazines
21 d'associations de constructeurs);
- 22 • Ateliers techniques sur des technologies à haute efficacité auprès d'installateurs et de
23 constructeurs d'habitation;
- 24 • Promotion des appareils de chauffage à haute efficacité énergétique chez les détaillants
25 JC Perreault, Maison Ethier, Corbeil et Home Depot (présentoirs de documentation et
26 formation de leur force de ventes).

27 **PE111 - Chaudière plus efficace**

28 La participation des clients à ce programme est légèrement inférieure à la prévision puisqu'elle
29 se chiffre à 82 %. Il semble que le réajustement réalisé par Gaz Métro dans l'estimation du

1 potentiel de remplacement des systèmes à eau chaude ait toutefois porté fruits. En effet, on
2 constate que Gaz Métro a su réaligner ses prévisions afin qu'elles reflètent le plus fidèlement
3 possible la réalité du marché. Gaz Métro tentera d'évaluer ce programme au courant de l'année
4 2008.

5 **PE113 – Chauffe-eau instantané (projet pilote)**

6 Ce projet pilote a connu une croissance fulgurante en 2006-2007. En effet, l'objectif a été
7 largement dépassé en termes de participants et de budget. Les économies, quant à elles, ont
8 atteint 94 % de la prévision. Les raisons de cette croissance sont implicitement dues à
9 l'adhésion des installateurs et des constructeurs à cette technologie et à leur installation dans le
10 marché ciblé, soit celui des condominiums.

11 La section qui suit présente les faits saillants des programmes visant la clientèle CII pour
12 l'année 2006-2007.

13 **1.2.3 Programmes CII**

14 **PE200 - Chauffe-eau à efficacité intermédiaire**

15 La participation des clients à ce programme est inférieure à l'objectif avec un taux de réalisation
16 de 75 %. Les économies unitaires sont supérieures à ce qui avait été projeté soit de 168 %. La
17 raison principale de cette augmentation s'explique par le fait que les chauffe-eau ont
18 majoritairement été installés durant la période de chauffage, ce qui génère, pour l'année en
19 cours, plus d'économies par rapport à l'an passé où seulement 33 % des appareils étaient
20 installés durant cette même période.

21 **PE202 - Chaudières à efficacité intermédiaire**

22 Cette année, les résultats de ce programme sont inférieurs à la prévision en affichant un taux
23 de participation de 70 %, des économies d'énergie de 80 % et une prévision budgétaire de
24 60 %.

25 Suite à l'évaluation de ce programme réalisée en avril 2007 et déposé dans la cause tarifaire
26 2008, Gaz Métro a élaboré un guide d'exigences techniques et a présenté celui-ci aux
27 distributeurs et manufacturiers d'appareils. Les exigences techniques requises par Gaz Métro
28 servent de première étape permettant de déterminer l'admissibilité des chaudières à efficacité
29 intermédiaire (PE 202) du PGEÉ au nouveau programme.

1 Suite à cette qualification, Gaz Métro a travaillé à l'élaboration d'une nouvelle méthode
2 d'attribution des montants d'aide financière qui tient compte du surcoût moyen des appareils à
3 efficacité intermédiaire et qui prend en compte la capacité de l'appareil. Cette nouvelle méthode
4 intègre la notion du pourcentage d'efficacité énergétique et tient compte de la durée de vie du
5 matériel de l'échangeur. Une nouvelle grille d'aide financière est dorénavant admissible pour les
6 contrats signés et déposés après le 1^{er} novembre 2007.

7 **PE204 – Sensibilisation marché d'affaires**

8 Gaz Métro réalise et participe à plusieurs activités de sensibilisation pour la clientèle des
9 secteurs commercial, institutionnel, industriel et multilocatif. Voici les principales actions qui ont
10 été réalisées au cours de l'année 2006-2007 :

- 11 • Promotion des programmes d'efficacité énergétique par différents envois directs effectués
12 auprès de la clientèle affaires au printemps et à l'automne 2007 et campagne publicitaire
13 dans des hebdomadaires régionaux à l'automne 2007;
- 14 • Campagne radio (trois semaines en mars 2007) avec deux messages ciblant l'efficacité
15 énergétique (programmes et appareils à haute efficacité);
- 16 • Articles et publiereportages diffusés dans diverses publications (ex. : *La Maîtrise de l'énergie*,
17 *Gaz Québec*, *Diffuseur*, *Le propriétaire* et autres);
- 18 • Promotion sur les pages d'accueil Internet de la section affaires (« *J'aimerais devenir client*,
19 *je suis client affaires* »), des programmes d'efficacité énergétique (lien direct avec les pages
20 sur l'efficacité énergétique).
- 21 • Mise à jour du dépliant promotionnel traitant des programmes d'efficacité énergétique;
- 22 • Présentation de plusieurs cas succès d'efficacité énergétique dans les *bulletins bleus*
23 destinés à des clientèles affaires particulières (éducation, santé, restauration);
- 24 • Participation aux expositions et aux salons suivants : Santech, ARQ, AGPI, ACSQ, ARCPQ,
25 ASPE, APAGM, ASHRAE, CEGQ, APDEQ;
- 26 • Participation à titre de conférencier aux événements suivants : AGPI, ACSQ, AQME,
27 ASHRAE ;

- 1 • Présentations à des rencontres de clients de Gaz Métro dans le cadre de divers
- 2 programmes internes (Symposiums sur les gazo-technologies);
- 3 • Réalisation d'un nouveau stand.

4 **PE208 – Études et encouragement à l'implantation (tarifs D₁, D₃ et D_M)**

5 Les résultats de ce programme, tant à l'égard de la participation des clients, des économies
6 générées, que du budget alloué sont tous en ligne avec les prévisions initiales. Depuis le
7 jumelage de ce programme, Gaz Métro met l'emphase sur la participation des clients au volet
8 « Encouragement à l'implantation » compte tenu que ce dernier favorise la mise en place de
9 mesures réelles dans les bâtiments des clients. En 2006-2007, Gaz Métro a atteint son objectif
10 puisque 75 % des clients ont participé au volet « encouragement à l'implantation »,
11 contrairement au volet « études de faisabilité » qui lui atteint 25 %.

12 Dans le marché affaires, ce programme demeure celui qui génère le plus d'économies d'énergie
13 avec un total de plus de 5 174 194 m³, correspondant à 95 % de la prévision. Ces économies
14 proviennent majoritairement (91 %) du volet « encouragement à l'implantation ».

15 La notoriété de ce programme auprès des entreprises commerciales, industrielles et
16 institutionnelles constitue un facteur de succès. Cette année encore, Gaz Métro a tenu des
17 sessions d'information auprès de firmes d'ingénieurs-conseils afin de traiter de sujets tels que
18 les conditions d'admissibilité, les formulaires et autres modalités administratives de participation
19 à ce programme. Mentionnons que ces rencontres sont très appréciées des firmes d'ingénieurs-
20 conseils, car elles optimisent leurs relations avec les clients en leur permettant de conseiller
21 efficacement ceux-ci en matière d'efficacité énergétique.

22 **PE210 - Chaudières et fournaies à condensation**

23 Cette année et pour la toute première fois dans l'existence du PGEÉ de Gaz Métro, un
24 programme a été suspendu. La décision D-2007-76 rendue par la Régie de l'énergie le 22 juin
25 2007 stipulait ceci :

26 *« ..., la Régie suspend l'intégration de l'écart budgétaire associé au programme*
27 *PE 210 – Chaudière et fournaie à condensation au CFR relatif au PGEÉ prévu*
28 *par le Mécanisme incitatif en vigueur dans le cadre du présent dossier.*

29 *Ainsi, le montant de 3 065 659 \$ correspondant au dépassement budgétaire du*
30 *programme PE 210 – Chaudière et fournaie à condensation ne sera pas versé*

1 *au CFR relatif au PGEE, mais sera plutôt versé dans un compte différé ne*
2 *portant pas intérêt, jusqu'à ce que Gaz Métro fasse la démonstration de la*
3 *rentabilité demandée par la Régie pour ce programme. »*

4 Gaz Métro avait déjà constaté qu'un dépassement budgétaire serait inévitable dans ce
5 programme. Afin de limiter l'ampleur du dépassement, Gaz Métro a décidé en juillet de
6 suspendre uniquement le programme de chaudière à condensation et a annoncé cette décision
7 à tous les intervenants concernés soit la force de vente, les partenaires installateurs, les
8 distributeurs d'appareils et les clients. Il a été convenu que Gaz Métro honorerait toutefois tous
9 les contrats signés et déposés avant le 13 juillet 2007. Pour ceux signés et déposés après cette
10 date, aucun montant de subvention n'a été octroyé. Malgré le dépassement budgétaire
11 encouru, la rentabilité de ce programme est toujours demeurée positive. En effet, le TCTR
12 prévu pour ce programme dans la cause tarifaire 2007, était de 9 449 872 \$ et le calcul de la
13 rentabilité *a posteriori*, en utilisant les chiffres réels, donne un résultat de 9 594 437 \$, ce qui
14 indique une rentabilité positive.

15 Parallèlement à cette décision, Gaz Métro a élaboré un guide d'exigences techniques et a
16 présenté ce guide aux distributeurs et manufacturiers d'appareils. Les exigences techniques
17 requises par Gaz Métro constituent une première étape permettant de déterminer si un appareil
18 est admissible ou pas à ce programme de chaudières à condensation (PE210) du PGEE.

19 Suite à cette qualification, Gaz Métro a élaboré une nouvelle méthode d'attribution des
20 montants d'aide financière qui tient compte des paramètres suivants :

- 21 ▪ Surcoût moyen des appareils à condensation,
- 22 ▪ Capacité de l'appareil,
- 23 ▪ Pourcentage d'efficacité énergétique,
- 24 ▪ Durée de vie du matériel de l'échangeur

25 Gaz Métro est confiante que la nouvelle grille d'aide financière lui permettra d'éviter de
26 connaître à nouveau un dépassement budgétaire important dans ce programme. En effet, une
27 analyse a permis à Gaz Métro de constater que les subventions antérieures pouvaient parfois
28 atteindre 80 % du surcoût d'un appareil à haute efficacité. La nouvelle grille d'aide financière

1 limitera celles-ci à 40 % en moyenne. Cette nouvelle grille est en vigueur pour tous les contrats
2 signés et déposés à partir du 1^{er} novembre 2007.

3 Une des recommandations de l'évaluation qui a été complétée en avril 2007 et déposée dans le
4 cadre du dossier tarifaire 2008 de Gaz Métro, est mise en œuvre actuellement dans le cadre de
5 ce programme. Elle concerne la réduction de la moitié du nombre d'heures d'utilisation servant
6 au calcul des économies.

7 **PE212 – Chauffe-eau à condensation (eau chaude sanitaire)**

8 Ce programme continue de produire des résultats très intéressants, qui dépassent largement
9 les prévisions. En effet, les taux de participation et d'économies sont exceptionnels avec des
10 résultats respectifs de 296 % et de 142 %. Gaz Métro se questionne toutefois sur l'ampleur de
11 ce dépassement et vérifiera au cours de la prochaine année si la suspension du programme de
12 chaudière à condensation (PE210) n'a pas eu un impact sur ce programme. L'évaluation de ce
13 programme est prévue au cours de l'année 2008.

14 **PE215 – Infrarouge**

15 Contrairement aux années antérieures, le taux de participation des clients à ce programme est
16 en progression puisqu'il atteint 173 % cette année. Il y a fort à parier que les efforts de
17 communication de Gaz Métro commencent à porter fruits auprès des clients et des influenceurs.
18 Toutefois, les économies ne semblent pas au rendez-vous pour la simple raison que les
19 capacités installées par les clients sont inférieures à celles prévues dans le cas-type. Gaz Métro
20 évalue actuellement ce programme et présentera les résultats de l'évaluation dans le cadre du
21 prochain dossier tarifaire.

22 La section qui suit présente les faits saillants des programmes pour la grande entreprise sur
23 l'année 2006-2007. Mentionnons d'entrée de jeu que cette année, le PGEÉ a décidé d'adopter
24 la même définition de Gaz Métro de ce qu'est un client grande entreprise. En effet, Gaz Métro a
25 défini qu'un client grande entreprise bénéficie d'un tarif D₄ ou D₅ et comprend également des
26 bâtiments bénéficiant d'autres tarifs de Gaz Métro. Le PGEÉ a décidé d'appliquer cette nouvelle
27 définition pour déterminer l'admissibilité des clients à ces programmes.

1 **1.2.4 Programmes pour la grande entreprise**

2 **PE211 – Études et encouragement à l'implantation**

3 Gaz Métro est très satisfaite des résultats de la participation des clients grandes entreprises à
4 ce programme qui a atteint 200 % en 2006-2007. Contrairement au marché affaires, où le volet
5 « encouragement à l'implantation » s'avère beaucoup plus populaire, les grandes entreprises
6 participent autant au volet « études de faisabilité » qu'au volet « encouragement à
7 l'implantation ».

8 Malgré un taux d'opportunisme de 50 % sur toutes les économies d'énergie liées à la
9 participation des clients à ce programme, les économies nettes générées ici s'avèrent
10 importantes et se chiffrent à 19 176 919 m³. 48 % de ces économies proviennent de la
11 participation d'un seul client grande entreprise qui a réalisé plusieurs études de faisabilité et
12 plusieurs projets d'encouragement à l'implantation, pour plusieurs de ses usines.

13 Tout comme dans le cadre du programme PE208 « études de faisabilité et encouragement à
14 l'implantation » pour le marché affaires, les firmes d'ingénieurs conseils ont également été
15 rencontrées afin de mettre à jour leurs connaissances relatives aux conditions d'admissibilité au
16 programme ainsi qu'à la procédure administrative pour s'y conformer.

17 **PE213 – Chaudière efficace**

18 Ce programme a largement dépassé les objectifs prévus, tant en termes de participation (6
19 participants prévus), que d'économies. En ce qui a trait au budget, Gaz Métro croit que la raison
20 de ces dépassements provient de la suspension du programme de chaudières à condensation
21 (PE210). En effet, ce programme a été suspendu seulement dans le marché affaires, et non
22 pas dans le marché de la grande entreprise, ce qui peut avoir créé un sentiment d'incertitude et
23 précipité certaines décisions d'affaires qui auraient été prises sur un horizon plus long.

24 Gaz Métro ne compte pas procéder à l'évaluation de ce programme compte tenu du très faible
25 nombre de participants toutefois elle évalue actuellement les appareils visés par ce programme
26 et les modifications à apporter à la grille d'aide financière afin de favoriser les appareils de très
27 forte capacité, par exemple les appareils de capacité supérieure à 10 millions de Btu/h.

1 **PE217 – Infrarouge**

2 Cette année encore, la participation à ce programme est nulle. Gaz Métro évalue actuellement
3 ce programme et présentera les résultats de l'évaluation dans le cadre du prochain dossier
4 tarifaire, et fera ses recommandations en vue d'améliorer ce programme.

5 **PE214 – Sensibilisation de la clientèle de la grande entreprise**

6 Plusieurs activités de sensibilisation ont été mises en place pour la clientèle de la grande
7 entreprise. Voici les principales actions qui ont été réalisées en 2006-2007 :

- 8 • Mise à jour du dépliant promotionnel des programmes d'efficacité énergétique et du guide
9 du participant;
- 10 • Participation au congrès de l'ACIG;
- 11 • Présentation des programmes d'efficacité énergétique lors des rencontres annuelles avec
12 les clients de la grande entreprise (au printemps et à l'automne).

13 **1.2.5 Statut des activités de recherche**

14 Les résultats réels des activités de recherche de l'année 2006-2007 totalisent 210 509 \$ et
15 représentent 57 % du budget prévu de 370 000 \$. L'état d'avancement des activités de
16 recherche par marché a été présenté aux pages 73 à 77 de la pièce Gaz Métro-9, document 1,
17 du dossier R-3630-2007.

18 Cette année, les dossiers les plus actifs ont été les programmes AR101 et AR116. Plusieurs
19 dossiers dans l'activité de recherche AR101 (Recherche sur les systèmes de chauffage (R-CII))
20 ont été examinés. Une étude sur la présence d'économies d'énergie suite à l'entretien des
21 appareils résidentiels est presque complétée et les résultats détermineront l'intérêt ou non de
22 créer un programme du PGEÉ à cet effet. Une autre étude a été réalisée afin de permettre à
23 Gaz Métro d'ajuster ses montants d'aide financière pour les chaudières et ce, selon le surcoût.
24 Elle visait spécifiquement à déterminer les coûts des chaudières à efficacité standard.

25 Dans le cadre du programme AR116 (projet de démonstration en partenariat), le projet de
26 remise au point des bâtiments en partenariat avec l'AQME et Hydro-Québec est presque
27 complété. Gaz Métro a aussi décidé de participer à un projet avec l'Union des municipalités du
28 Québec (UMQ) qui vise à offrir aux municipalités un comptoir de services accessible sur un site

1 Internet et la formation des élus municipaux. Mentionnons que ce projet est en partenariat avec
2 Hydro-Québec et le FEÉ.

3 **1.3 Conclusion**

4 Le présent rapport annuel démontre une fois de plus que le PGEÉ de Gaz Métro offre des
5 programmes qui sont généralement largement connus et utilisés par sa clientèle. Gaz Métro est
6 fière des résultats obtenus globalement. L'objectif a été largement dépassé et les programmes
7 du PGEÉ ont permis de générer des économies d'énergie de plus de **30 000 000 m³** (plus de
8 52 000 000 m³ bruts), ce qui représente un taux de réalisation de **179 % par rapport à**
9 **l'objectif initial**. Pour 2007-2008, Gaz Métro est confiante de pouvoir atteindre les économies
10 fixées à 23 785 255 m³, notamment par les efforts soutenus et les actions menées auprès de
11 tous ses segments de clientèle et grâce à la très grande collaboration des divers influenceurs
12 sur le terrain (partenaires installateurs, constructeurs, firmes d'ingénieurs).

13 L'année qui vient et les prochaines s'inscrivent dans le cadre de la Stratégie énergétique du
14 gouvernement du Québec. L'objectif global de réduction fixé pour le gaz naturel est de 350 Mm³
15 sur l'horizon 2006-2015. Gaz Métro continuera à collaborer avec l'Agence de l'efficacité
16 énergétique afin de contribuer à l'atteinte de cet objectif dans le cadre du Plan d'ensemble en
17 efficacité énergétique et nouvelles technologies (PEEÉNT).

1

TABEAU I : RAPPORT DE SUIVI ET D'IMPLANTATION DU PGEÉ 2006-2007
Pour les douze mois terminés le 30 septembre 2007

Programmes	Code	Prévisions			Réalizations			Pourcentage de réalisation		
		Participants nets	Économies (m³)	Budget \$	Participants nets	Économies (m³)	Budget \$	Participants	Économies	Budget
Programmes tangibles résidentiels										
Générateur d'air chaud 3e génération - R Existant	PE 101	1 100	535 700	547 958 \$	724	352 588	359 844 \$	66%	66%	66%
Générateur d'air chaud 3e génération - R NC	PE 102	1 125	389 250	400 958 \$	801	277 146	301 194 \$	71%	71%	75%
Thermostat électronique programmable	PE 103	1 500	274 500	138 958 \$	1 347	246 501	166 029 \$	90%	90%	119%
Chauffe-eau efficace	PE 105	0	-	- \$	3	195	300 \$			
Chaudière AFUE 85% et plus R	PE 111	400	106 000	343 917 \$	327	86 655	275 364 \$	82%	82%	80%
Chauffe-eau instantané (projet pilote)	PE 113	50	12 500	64 417 \$	117	11 700	138 544 \$	234%	94%	215%
Sous-total		4 175	1 317 950	1 496 208 \$	3 319	974 785	1 241 276 \$	79%	74%	83%
Programmes tangibles CII										
Chauffe-eau à efficacité intermédiaire (eau sanitaire)	PE 200	33	175 641	188 795 \$	25	295 539	131 447 \$	75%	168%	70%
Chaudières à efficacité intermédiaire	PE 202	215	1 188 520	1 113 375 \$	150	950 221	669 639 \$	70%	80%	60%
Études et encouragement à l'implantation (1,3,M)	PE 208	113	5 465 925	1 212 608 \$	120	5 174 194	1 456 572 \$	107%	95%	120%
Chaudières et fournaies à condensation	PE 210	205	2 069 408	1 982 275 \$	735	3 262 732	3 786 625 \$	359%	158%	191%
Chauffe-eau à condensation (eau sanitaire)	PE 212	50	164 650	257 425 \$	148	233 193	522 847 \$	296%	142%	203%
Infrarouge (1,3,M)	PE 215	350	529 900	156 375 \$	607	240 039	298 420 \$	173%	45%	191%
Sous-total		965	9 594 044	4 910 853 \$	1 785	10 155 919	6 865 551 \$	185%	106%	140%
Programmes tangibles VGE										
Études et encouragement à l'implantation (4&5)	PE 211	15	6 018 240	629 278 \$	30	19 176 919	1 126 994 \$	200%	319%	179%
Chaudières efficaces (4&5)	PE 213	3	17 328	84 375 \$	15	105 986	344 847 \$	580%	612%	409%
Infrarouge (4&5)	PE 217	50	75 700	88 875 \$	0	-	60 547 \$	0%	0%	68%
Sous-total		68	6 111 268	802 528 \$	45	19 282 905	1 532 387 \$	66%	316%	191%
Programmes intangibles										
Sensibilisation R	PE106	0	-	114 917 \$	n/a	-	107 725 \$			94%
Sensibilisation CII	PE 204	0	-	114 917 \$	n/a	-	93 993 \$			82%
Sensibilisation VGE	PE 214	0	-	59 917 \$	n/a	-	56 394 \$			94%
Sous-total		-	-	289 750 \$	-	-	258 111 \$			89%
Autres activités										
Études et recherche				370 000 \$			210 509 \$			57%
Sous-total				370 000 \$			210 509 \$			57%
BUDGET TOTAL DU PLAN		5 208	17 023 261	7 869 340 \$	5 148	30 413 609	10 107 833 \$	99%	179%	128%

2

3

TABLEAU II : RÉPARTITION DU BUDGET PRÉVU 2006-2007
Pour les douze mois terminés le 30 septembre 2007

Programmes	Code	Mise de fonds unitaire (\$)	Économie unitaire (m³)	Développement & formation	Aide financière	Commercialisation	Suivi et évaluation	Support et administration	TOTAL
Programmes tangibles résidentiels									
Générateur d'air chaud 3e génération - R Existant	PE 101	550 \$	487	1 000 \$	495 000 \$	35 000 \$	3 000 \$	13 958 \$	547 958 \$
Générateur d'air chaud 3e génération - R NC	PE 102	300 \$	346	1 000 \$	375 000 \$	8 000 \$	3 000 \$	13 958 \$	400 958 \$
Thermostat électronique programmable	PE 103	70 \$	183	- \$	90 000 \$	20 000 \$	15 000 \$	13 958 \$	138 958 \$
Chauffe-eau efficace	PE 105	- \$	-	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$
Chaudière AFUE 85% et plus R	PE 111	708 \$	265	1 000 \$	280 000 \$	15 000 \$	20 000 \$	27 917 \$	343 917 \$
Chauffe-eau instantané (projet pilote)	PE 113	1 550 \$	250	1 000 \$	22 500 \$	10 000 \$	3 000 \$	27 917 \$	64 417 \$
Sous-total				4 000 \$	1 262 500 \$	88 000 \$	44 000 \$	97 708 \$	1 496 208 \$
Programmes tangibles CII									
Chauffe-eau à efficacité intermédiaire (eau sanitaire)	PE 200	13 287 \$	5 316	2 000 \$	119 920 \$	20 000 \$	5 000 \$	41 875 \$	188 795 \$
Chaudières à efficacité intermédiaire	PE 202	19 981 \$	5 528	2 000 \$	1 044 500 \$	20 000 \$	5 000 \$	41 875 \$	1 113 375 \$
Études et encouragement à l'implantation (1,3,M)	PE 208	57 525 \$	48 586	5 000 \$	1 059 900 \$	30 000 \$	20 000 \$	97 708 \$	1 212 608 \$
Chaudières et fournaies à condensation	PE 210	16 240 \$	10 107	2 000 \$	1 913 400 \$	20 000 \$	5 000 \$	41 875 \$	1 982 275 \$
Chauffe-eau à condensation (eau sanitaire)	PE 212	6 881 \$	3 293	2 000 \$	193 550 \$	15 000 \$	5 000 \$	41 875 \$	257 425 \$
Infrarouge (1,3,M)	PE 215	563 \$	1 514	2 000 \$	87 500 \$	20 000 \$	5 000 \$	41 875 \$	156 375 \$
Sous-total				15 000 \$	4 418 770 \$	125 000 \$	45 000 \$	307 083 \$	4 910 853 \$
Programmes tangibles VGE									
Études et encouragement à l'implantation (4&5)	PE 211	196 654 \$	401 216	5 000 \$	486 570 \$	20 000 \$	20 000 \$	97 708 \$	629 278 \$
Chaudières efficaces (4&5)	PE 213	8 978 \$	6 931	2 000 \$	30 500 \$	10 000 \$	- \$	41 875 \$	84 375 \$
Infrarouge (4&5)	PE 217	563 \$	1 514	2 000 \$	25 000 \$	15 000 \$	5 000 \$	41 875 \$	88 875 \$
Sous-total				9 000 \$	542 070 \$	45 000 \$	25 000 \$	181 458 \$	802 528 \$
Programmes intangibles									
Sensibilisation R	PE106			- \$	- \$	85 000 \$	2 000 \$	27 917 \$	114 917 \$
Sensibilisation CII	PE 204			- \$	- \$	85 000 \$	2 000 \$	27 917 \$	114 917 \$
Sensibilisation VGE	PE 214			- \$	- \$	30 000 \$	2 000 \$	27 917 \$	59 917 \$
Sous-total						200 000 \$	6 000 \$	83 750 \$	289 750 \$
Autres activités									
Études et recherche									370 000 \$
Sous-total									370 000 \$
BUDGET TOTAL DU PLAN				28 000 \$	6 223 340 \$	458 000 \$	120 000 \$	670 000 \$	7 869 340 \$

1

2

TABLEAU III : RÉPARTITION DU BUDGET RÉALISÉ 2006-2007
Pour les douze mois terminés le 30 septembre 2007

Programmes	Code	Mise de fonds unitaire (\$)	Économie unitaire	Développement & formation	Aide financière	Commercialisation	Suivi et évaluation	Support et administration	TOTAL	
Programmes tangibles résidentiels										
Générateur d'air chaud 3e génération - R Existant	PE 101	550 \$	487	- \$	326 400 \$	17 556 \$	2 269 \$	13 619 \$	359 844 \$	
Générateur d'air chaud 3e génération - R NC	PE 102	300 \$	346	- \$	267 750 \$	17 556 \$	2 269 \$	13 619 \$	301 194 \$	
Thermostat électronique programmable	PE 103	51 \$	183	- \$	132 585 \$	17 556 \$	2 269 \$	13 619 \$	166 029 \$	
Chauffe-eau efficace	PE 105	- \$	-	- \$	300 \$	- \$	- \$	- \$	300 \$	
Chaudière AFUE 85% et plus R	PE 111	708 \$	265	- \$	228 300 \$	17 556 \$	2 270 \$	27 239 \$	275 364 \$	
Chauffe-eau instantané (projet pilote)	PE 113	1 000 \$	100	- \$	53 750 \$	17 556 \$	40 000 \$	27 239 \$	138 544 \$	
Sous-total				- \$	1 009 085 \$	87 778 \$	49 077 \$	95 335 \$	1 241 276 \$	
Programmes tangibles CII										
Chauffe-eau à efficacité intermédiaire (eau sanitaire)	PE 200	13 287 \$	11 927	- \$	72 200 \$	18 389 \$	- \$	40 858 \$	131 447 \$	
Chaudières à efficacité intermédiaire	PE 202	19 981 \$	6 350	- \$	597 500 \$	18 389 \$	12 892 \$	40 858 \$	669 639 \$	
Études et encouragement à l'implantation (1,3,M)	PE 208	57 525 \$	43 118	392 \$	1 325 827 \$	35 018 \$	- \$	95 335 \$	1 456 572 \$	
Chaudières et fournaies à condensation	PE 210	16 240 \$	4 437	85 \$	3 714 400 \$	18 389 \$	12 892 \$	40 858 \$	3 786 625 \$	
Chauffe-eau à condensation (eau sanitaire)	PE 212	6 881 \$	1 576	- \$	463 600 \$	18 389 \$	- \$	40 858 \$	522 847 \$	
Infrarouge (1,3,M)	PE 215	563 \$	395	- \$	220 673 \$	18 389 \$	18 500 \$	40 858 \$	298 420 \$	
Sous-total				477 \$	6 394 200 \$	126 964 \$	44 284 \$	299 625 \$	6 865 551 \$	
Programmes tangibles VGE										
Études et encouragement à l'implantation (4&5)	PE 211	196 654 \$	639 231	4 386 \$	1 027 272 \$	- \$	- \$	95 335 \$	1 126 994 \$	
Chaudières efficaces (4&5)	PE 213	8 978 \$	7 309	- \$	302 800 \$	1 189 \$	- \$	40 858 \$	344 847 \$	
Infrarouge (4&5)	PE 217	563 \$	1 514	- \$	- \$	1 189 \$	18 500 \$	40 858 \$	60 547 \$	
Sous-total				4 386 \$	1 330 072 \$	2 377 \$	18 500 \$	177 051 \$	1 532 387 \$	
Programmes intangibles										
Sensibilisation R	PE106			- \$	- \$	80 487 \$	- \$	27 239 \$	107 725 \$	
Sensibilisation CII	PE 204			- \$	- \$	66 754 \$	- \$	27 239 \$	93 993 \$	
Sensibilisation VGE	PE 214			- \$	- \$	29 155 \$	- \$	27 239 \$	56 394 \$	
Sous-total				- \$	- \$	176 395 \$	- \$	81 716 \$	258 111 \$	
Autres activités										
Études et recherche									210 509 \$	
Sous-total									210 509 \$	
BUDGET TOTAL DU PLAN					4 864 \$	8 733 357 \$	393 514 \$	111 861 \$	653 728 \$	10 107 833 \$

1

2

TABLEAU IV : RAPPORT DE SUIVI - EXTERNALITÉS ENVIRONNEMENTALES EN KG
Pour les douze mois terminés le 30 septembre 2007

Composantes	kg/GJ	2006-2007		
		Prévisions (kg)	Réalisations (kg)	Réalisé %
NO _x	0,0208	13 278	23 722	179%
SO _x	0,0004	255	456	179%
Particules	0,0060	3 830	6 843	179%
CO	0,0070	4 469	7 984	179%
VOC _s	0,0030	1 915	3 422	179%
CH ₄	0,0010	638	1 141	179%
N ₂ O	0,0014	894	1 597	179%
CO ₂	51,000	32 556 987	58 165 654	179%

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

1

2

TABLEAU V : RAPPORT DE SUIVI - EXTERNALITÉS ENVIRONNEMENTALES EN \$
Pour les douze mois terminés le 30 septembre 2007

Composantes	\$/GJ	2006-2007		
		Prévisions (12/12)	Réalisations (12/12)	Réalisé %
NO _x	0,1800	114 907 \$	205 291 \$	179%
SO _x	0,0001	77 \$	137 \$	179%
Particules	0,0300	19 151 \$	34 215 \$	179%
CO	0,0100	6 384 \$	11 405 \$	179%
VOC _s	0,0100	6 384 \$	11 405 \$	179%
CH ₄	0,0003	201 \$	359 \$	179%
N ₂ O	0,0065	4 156 \$	7 425 \$	179%
CO ₂ 15 \$	0,7650	488 355 \$	872 485 \$	179%
CO ₂ 50 \$	2,5500	1 627 849 \$	2 908 283 \$	179%
CO ₂ 100 \$	5,1000	3 255 699 \$	5 816 565 \$	179%

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

1

TABLEAU VI : PERTES DE REVENUS ANNUELLES - PRÉVISION VS RÉEL - 2006-2007

Programmes	Code	Pertes de revenus nettes	Pertes de revenus prévues	Pertes de revenus réelles	Écart
		(\$/m ³)	(\$)	(\$)	(\$)
Programmes tangibles résidentiels					
Générateur d'air chaud 3e génération - R Existant	PE 101	0,2261	121 116	79 720	-41 396
Générateur d'air chaud 3e génération - R NC	PE 102	0,2261	88 006	62 663	-25 343
Thermostat électronique programmable	PE 103	0,2261	62 062	55 734	-6 328
Chauffe-eau efficace R	PE 105	0,2196	0	43	43
Chaudière AFUE 85% et plus R	PE 111	0,2261	23 966	19 593	-4 373
Chauffe-eau instantané (projet pilote)	PE 113	0,2261	2 826	2 645	-181
Sous-total R			297 975	220 398	-77 578
Programmes tangibles CII					
Chauffe-eau à efficacité intermédiaire (eau sanitaire)	PE 200	0,1132	19 887	33 455	13 568
Chaudières à efficacité intermédiaire	PE 202	0,1006	119 570	95 592	-23 978
Études et encouragement à l'implantation (1,3,M)	PE 208	0,0678	370 352	350 431	-19 921
Chaudières et fournaies à condensation	PE 210	0,0990	204 943	321 434	116 491
Chauffe-eau à condensation (eau chaude sanitaire)	PE 212	0,1082	17 820	25 231	7 411
Infrarouge (1,3,M)	PE 215	0,1392	73 742	33 413	-40 329
Sous-total CII			806 314	859 556	53 242
Programmes tangibles VGE					
Études et encouragement à l'implantation (4&5)	PE 211	0,0268	161 089	513 941	352 852
Chaudières efficaces (4&5)	PE 213	0,0423	732	4 484	3 752
Infrarouge (4&5)	PE 217	0,0752	5 695	0	-5 695
Sous-total VGE			167 516	518 425	350 909
TOTAL			1 271 805	1 598 379	326 573