



Plan global en efficacité énergétique 2009 Gazifère Inc.

Rapport préparé pour :

Mme Lucie Vandal-Parent
Directeur général adjoint
Gazifère Inc.
706, Boulevard Gréber
Gatineau, Québec
J8V 3P8

Original : 2008-08-22

GI-17
Document 1
40 pages
Requête R-3665-2008

Table des matières

SOMMAIRE	4
1. INTRODUCTION	6
2. MISE EN CONTEXTE.....	7
3. SUIVI DE LA DÉCISION D-2007-130	8
3.1. Importance de présenter des prévisions adéquates	8
3.2. Correction des calculs des tests économiques	8
3.3. Plan d'évaluation.....	8
3.4. Révision du cas-type pour chacun des volets du programme de Thermostats programmables	9
3.5. Suivi des discussions avec l'AEÉ concernant l'évaluation du programme Novoclimat	10
3.6. Retrait du volet location/marché de la nouvelle construction du programme de Thermostats programmables	10
3.7. Inclusion de questions d'ordre socio-économique dans des sondages.....	10
3.8. Suivi des résultats du programme Chauffe-eau instantané	11
4. RÉSULTATS PARTIELS 2008	12
4.1. Par rapport au prorata des objectifs des six premiers mois.....	12
4.2. Par rapport aux objectifs annuels.....	13
5. PROGRAMMES D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE	16
5.1. Plan d'évaluation.....	16
5.1.1. Approche générale pour tous les programmes	18
5.1.2. Interventions spécifiques au programme de Thermostats programmables.....	20
5.1.3. Interventions spécifiques à venir pour les autres programmes	21
5.2. Programmes du secteur résidentiel	22
5.2.1. Appareil de chauffage certifié Energy Star® (achat, location et communautaire)	22
5.2.2. Thermostats programmables (propriétaire, location)	23
5.2.3. Trousse d'économie d'eau chaude (pompe de douche, brise-jet, isolant et abaissement température du chauffe-eau).....	25
5.2.4. Panneaux réflecteurs de chaleur (unifamilial, multi-logements, communautaire)	26
5.2.5. Chauffe-eau (location).....	27
5.2.6. Chauffe-eau instantané.....	28
5.2.7. Récupération de chaleur des eaux de douche.....	29
5.3. Programmes du secteur commercial et institutionnel (C&I)	30
5.3.1. Appui aux initiatives – Optimisation énergétique des bâtiments	30
5.3.2. Chauffe-eau commercial.....	31
5.3.3. Chauffe-eau (modèle résidentiel pour commercial).....	32
5.3.4. Achat d'une chaudière plus efficace (mise à niveau).....	32
6. GESTION ET AUTRES FRAIS.....	34
7. QUOTE-PART VERSÉE À L'AEÉ	34
8. PARAMÈTRES ÉCONOMIQUES ET FINANCIERS	34
ANNEXE A : TABLEAUX FINANCIERS	36

Liste des tableaux

TABLEAU 1 - RÉSULTATS DU PGEÉ AU 30 JUIN 2008	12
---	----

SOMMAIRE

Le présent document constitue le Plan global en efficacité énergétique (PGEÉ) 2009 de Gazifère couvrant la période du 1^{er} janvier au 31 décembre 2009.

Selon les prévisions, les économies totales de gaz naturel atteindront 558 309 mètres cubes (m³) au cours de cette période. Pour réaliser cet objectif, Gazifère demande à la Régie de l'énergie (la Régie) d'approuver un budget de 356 391 \$, composé d'un montant de 156 391 \$ en aide financière (43,9 %) et de 200 000 \$ pour tous les autres frais (56,1 %) inhérents à sa réalisation.

Les changements par rapport au PGEÉ 2008 ainsi que les suivis découlant de la décision D-2007-130 sont les suivants :

- Le transfert de toutes les activités entourant les programmes Éconologis (visites et thermostats programmables), Rénoclimat et Novoclimat à l'Agence de l'efficacité énergétique (AEE), étant donné qu'elle a présenté en 2008 son propre Plan d'ensemble en efficacité énergétique et nouvelles technologies (plan d'ensemble);
- la mise en place d'un processus de suivi de la facturation sur des échantillons de clients participant aux divers programmes, afin d'établir des cas-types propres à Gazifère pour chaque volet de chacun de ses programmes;
- la mise en place d'un processus de validation des divers paramètres (taux d'opportunité, durée de la mesure, effet de bénévolat, etc.) au moyen de sondages, afin d'établir des cas-types propres à Gazifère pour chaque volet de chacun de ses programmes;
- la mise à jour du plan d'évaluation;
- l'introduction du principe de taux d'opportunité net;
- le retrait du volet location/marché de la nouvelle construction du programme de Thermostats programmables;
- le retrait du volet achat du programme de Thermostats programmables;
- l'ajout d'un volet location au programme Chauffe-eau instantané;

- l'inclusion de questions d'ordre socio-économique dans des sondages afin d'être en mesure de mieux identifier le pourcentage de clients à faible revenu dans l'ensemble de la clientèle résidentielle de Gazifère;
- la correction des calculs des tests économiques;
- la présentation de la méthode d'évaluation du programme de Thermostats programmables, des résultats obtenus ainsi que des coûts s'y rattachant;
- la révision du cas-type pour chacun des volets du programme de Thermostats programmables et;
- le suivi des résultats du programme de Chauffe-eau instantané ainsi que des discussions avec l'AEÉ relativement à l'évaluation du programme *Novoclimat*.

Par rapport au PGEÉ 2008 approuvé par la Régie, les économies de gaz naturel diminuent de 27 % et le budget demandé à la Régie diminue quant à lui de 41 %. Le transfert des programmes à l'AEÉ est responsable de ces diminutions. Ainsi, le coût moyen des programmes d'efficacité énergétique de Gazifère est passé de 0,79\$/m³ pour le PGEÉ 2008 à 0,64\$/m³ pour le PGEÉ 2009.

1. INTRODUCTION

Le PGEÉ 2009 de Gazifère a subi quelques modifications mais reste essentiellement le même dans sa composition hormis le fait que Gazifère a, depuis le 1^{er} avril 2008, transféré la responsabilité des programmes Éconologis (visites et thermostats programmables), Rénoclimat et Novoclimat à l'AEÉ. Ce transfert engendre une diminution des économies de gaz naturel et du budget demandé à la Régie pour le PGEÉ 2009 par rapport au PGEÉ 2008.

Le PGEÉ permet de mettre en contexte l'environnement dans lequel les programmes d'efficacité énergétique de Gazifère évolueront pour la prochaine année. Un suivi de la décision D-2007-130 est effectué. Les démarches entreprises par Gazifère afin de donner suite aux demandes de la Régie sont également présentées. Une revue des résultats partiels de 2008 y est présentée de même que la projection des économies d'énergie pour 2009. Les principaux paramètres des programmes proposés pour l'année 2009 sont aussi examinés.

La section intitulée *Gestion et autres frais* fait état des autres frais encourus pour supporter la réalisation du PGEÉ 2009. Une section est consacrée à la quote-part versée à l'AEÉ. Les paramètres économiques et financiers sont présentés à la fin du PGEÉ. Finalement, les tableaux financiers se retrouvent à l'*Annexe A*.

2. MISE EN CONTEXTE

Le 4 mai 2006, le gouvernement du Québec lançait la Stratégie énergétique 2006-2015 intitulée « L'énergie pour construire le Québec de demain ». Elle présente les orientations générales et les priorités d'action du gouvernement en matière d'énergie ainsi que celles plus spécifiques à l'efficacité énergétique.

Le 13 décembre 2006, l'Assemblée nationale adoptait la *Loi concernant la mise en œuvre de la Stratégie énergétique du Québec et modifiant diverses dispositions législatives* (2006, c. 46), qui prévoit notamment que l'AEÉ doit élaborer un plan d'ensemble en efficacité énergétique et nouvelles technologies (plan d'ensemble).

À l'automne 2006, l'AEÉ a créé divers comités de travail afin d'atteindre les cibles fixées par le gouvernement. Ces comités sont composés de représentants des distributeurs québécois d'électricité et de gaz naturel ainsi que de l'industrie des produits pétroliers. Ces comités consultatifs permettent aux distributeurs d'énergie d'émettre des recommandations au conseil d'administration de l'AEÉ. C'est d'ailleurs depuis 2006 que Gazifère participe activement à tous les comités de travail qui concernent sa clientèle.

Mentionnons en terminant que l'AEÉ a tenu en avril 2008 des consultations publiques sur divers éléments du plan d'ensemble. Encore une fois, Gazifère a participé à ce processus de façon à ce que ses clients puissent tirer le maximum d'avantages et de cohérence au niveau des orientations et des interventions en matière d'efficacité énergétique au Québec dans le domaine du gaz naturel.

3. SUIVI DE LA DÉCISION D-2007-130

3.1. Importance de présenter des prévisions adéquates

À la page 22 de la décision D-2007-130, la Régie rappelait à Gazifère l'importance de présenter des prévisions adéquates. Cette remarque découlait du fait que bien que les résultats étaient globalement atteints, ils ne correspondaient pas aux projections autorisées par la Régie pour chacun des programmes. Cette année, Gazifère a amélioré ses projections en prenant en considération différents facteurs pouvant influencer l'atteinte de ses résultats, soit l'historique des programmes, les prévisions du service des ventes ainsi que l'expertise de ses partenaires d'affaires. Gazifère présente également à la Régie son approche générale en matière d'évaluation à la section 5.1, page 15, du présent rapport, ce qui devrait aussi contribuer à améliorer ses prévisions.

3.2. Correction des calculs des tests économiques

Aux pages 24 et 25 de la décision D-2007-130, la Régie soulignait des lacunes concernant la compréhension de certaines notions relatives aux tests économiques, notamment les coûts évités, les pertes de revenu et l'exclusion des opportunistes. Gazifère a procédé aux corrections demandées qui sont reflétées dans les résultats en annexe à la page 40.

3.3. Plan d'évaluation

La Régie demandait à Gazifère, à la page 27 de sa décision D-2007-130, de déposer annuellement une mise à jour de son plan d'évaluation, des coûts s'y rattachant et des résultats obtenus. Gazifère réfère la Régie à la section 5.1, page 15, où se retrouvent notamment le calendrier et le budget d'évaluation ainsi que les autres détails concernant son plan d'évaluation.

3.4. Révision du cas-type pour chacun des volets du programme de Thermostats programmables

Concernant la révision du cas-type et des économies unitaires du programme de Thermostats programmables, la Régie soulignait à Gazifère certaines incohérences à la page 31 de sa décision D-2007-130 :

- a) Les volets achat/marché nouvelle construction et achat/marché existant ne s'appliquent qu'aux clients possédant un générateur d'air chaud certifié *Energy Star*® et comme il s'agit d'appareils plus efficaces, la consommation unitaire annuelle pour le chauffage devrait être moindre que celle du client possédant un appareil à efficacité intermédiaire;
- b) Le thermostat programmable permet de réduire la consommation au prorata (%) de la consommation totale. Gazifère cite d'ailleurs une étude déposée par SCGM, dans le dossier R-3484-2002, qui conclut que le thermostat programmable permet une économie de 6 % du volume de gaz utilisé pour le chauffage. Ainsi, si le thermostat programmable permet d'obtenir une économie unitaire de 195 m³ pour une consommation totale pour le chauffage de 3 086 m³, cette économie unitaire sera plus faible pour un participant possédant un générateur d'air chaud *Energy Star*® ou pour une construction neuve *Novoclimat* où le chauffage correspond qu'à 2 250 m³;
- c) Le taux d'opportunité pour le volet location/marché de la nouvelle construction est fixé à 0 % par Gazifère, qui justifie cette valeur par le fait que l'installation de thermostats programmables se fait systématiquement chez les clients de ce marché. La Régie rappelle à Gazifère que le taux d'opportunité est lié au fait que des clients auraient implanté la mesure même si la subvention n'avait pas existé. L'installation systématique ne justifie en rien un taux de 0 %.

Concernant les points A et B, ces observations ne s'applique plus au volet nouvelle construction puisqu'il a été retiré du PGEÉ (voir section 3.6, page 10). Gazifère révisera la consommation unitaire annuelle pour le chauffage ainsi que les économies unitaires au cours de la prochaine année. Pour y parvenir Gazifère procède actuellement à une analyse dynamique de la consommation de ses clients (facturation + validation par sondage) et cette révision ne pourra s'appliquer que l'an prochain, une fois que Gazifère aura un nombre suffisant de données compilées pour bâtir ses propres cas-types (voir sections 5.1.1 et 5.1.2, pages 17 à 20). En ce qui a trait au point C, cette observation ne s'applique plus puisque le volet nouvelle construction a été retiré du PGEÉ (voir section 3.6, page 10).

- B. Combien de personnes habitent actuellement dans votre demeure ? _____ personnes
- C. Combien d'adultes ? _____ Combien d'enfants ? _____
- D. Selon l'échelle suivante, quel est le revenu annuel brut de l'ensemble des membres de votre ménage (adultes) ?
- 1) Moins de 20 000 \$
 - 2) Entre 20 000 \$ et 25 000\$
 - 3) Entre 25 000 \$ et 30 000 \$
 - 4) Entre 30 000 \$ et 35 000 \$
 - 5) Entre 35 000 \$ et 40 000 \$
 - 6) Entre 40 000 \$ et 45 000 \$
 - 7) Entre 45 000 \$ et 50 000 \$
 - 8) Plus de 50 000\$
 - 9) Ne sait pas / Ne répond pas

Gazifère entend poursuivre cette démarche pour tous les sondages qui couvriront tous ses programmes afin d'avoir un portrait le plus juste possible de cette clientèle. Les résultats qui seront obtenus dans les sondages seront analysés à l'aide du tableau des seuils de revenus utilisé pour le programme Éconologis de l'AEÉ afin d'avoir une définition cohérente d'une famille à faible revenu pour les acteurs en efficacité énergétique au Québec.

3.8. Suivi des résultats du programme Chauffe-eau instantané

En date du 30 juin 2008, le programme Chauffe-eau instantané comptait un participant. Cependant, un entrepreneur en construction de la région outaouaise a montré beaucoup d'intérêt pour les chauffe-eau instantanés, ce qui devrait permettre des retombées dès la fin de l'année 2008. Gazifère croit que ce programme doit continuer car sa promotion n'a débuté qu'en février 2008 lors du Salon ExpoHabitat de l'APCHQ. Plusieurs visiteurs ont alors montré de l'intérêt envers ce type d'appareil. Gazifère est confiante que, comme par le passé pour les autres produits éconergétiques, la promotion et la sensibilisation auprès des constructeurs et des clients devraient permettre à ce programme de prendre son envol en 2009.

4. RÉSULTATS PARTIELS 2008

Conformément à l'exigence de la Régie dans sa décision D-2006-58, Gazifère dépose ses résultats pour les six premiers mois de l'année témoin 2008.

TABLEAU 1 - RÉSULTATS DU PGEÉ AU 30 JUIN 2008

Économies prévues²	Économies réalisées³	Réalisées/ prévues	Budget prévu⁴	Dépenses⁵	Dépenses/ budget
342 999 m ³	368 735 m ³	108 %	287 257 \$	235 073 \$	82 %

Gazifère effectue mensuellement un suivi de ses résultats. Tous les mois, Gazifère compare les résultats obtenus pour chacun de ses programmes avec les résultats prévus à cette date ainsi qu'avec son objectif annuel. Cet exercice lui permet d'effectuer un meilleur suivi de ses prévisions et surtout de prévoir les efforts promotionnels nécessaires à l'atteinte de ses objectifs.

4.1. Par rapport au prorata des objectifs des six premiers mois

Selon la pièce GI-17, document 2, au 30 juin 2008, Gazifère a dépensé 235 073 \$, ce qui représente 82 % du budget prévu après six mois. Gazifère a réussi à attirer 2 980 participants à ses programmes (145 % par rapport aux prévisions) et à réaliser 108 % des économies de gaz naturel prévues pour les six premiers mois de l'année, soit 368 735 m³. À la lumière de ces résultats partiels, Gazifère vise à dépasser ses objectifs annuels malgré le transfert des programmes de l'AEÉ depuis le 1^{er} avril 2008. Il est à noter que Gazifère a décidé de conserver, à des fins de comparaison, les économies et le budget prévus pour le PGEÉ 2008, tels qu'approuvés par la Régie dans sa décision D-2007-135, décision qui inclut les programmes de l'AEÉ.

Secteur résidentiel

Le taux de participation aux programmes du secteur résidentiel est de 147%, soit 2 966 participants. Les dépenses représentent 132 325 \$, soit 78 % du budget prévu. Quant aux économies de gaz naturel, elles se sont chiffrées à 333 311 m³, soit 135 % de ce qui avait été anticipé. Une très bonne performance a été

² Inclut les programmes de l'AEÉ entre le 1^{er} avril et le 30 juin 2008.

³ N'inclut pas les programmes de l'AEÉ entre le 1^{er} avril et le 30 juin 2008.

⁴ Inclut les programmes de l'AEÉ entre le 1^{er} avril et le 30 juin 2008.

⁵ N'inclut pas les programmes de l'AEÉ entre le 1^{er} avril et le 30 juin 2008.

enregistrée dans certains programmes, notamment le volet location du programme Thermostats programmables, la location de chauffe-eau résidentiel, la location d'appareils de chauffage certifiés *Energy Star*®, ainsi que l'abaissement de la température du chauffe-eau, une mesure qui fait partie du programme Trousse d'économie d'eau chaude. Notons également l'excellent résultat du programme Évaluation énergétique/Rénoclimat (type A) en date du 31 mars 2008. Outre les deux récents programmes lancés en 2008, seulement deux programmes ne sont pas en voie de remplir les attentes en 2008, soit Achat d'un appareil de chauffage certifié *Energy Star*® et le volet achat du programme Thermostats programmables. Pour atteindre ses objectifs, Gazifère entend accentuer ses efforts de promotion auprès de ses clients résidentiels.

Secteur commercial et institutionnel (C&I)

Dans le secteur C&I, les dépenses s'élèvent à 14 794 \$, soit 43 % du budget prévu après six mois. Les participants aux programmes représentent 45 % de ceux prévus (14 sur 31) et ont généré des économies de gaz naturel de 35 424 m³, soit 37 % de l'objectif pour les six premiers mois de l'année. À l'exception du programme Achat de chaudière plus efficace, les autres programmes C&I n'atteignent pas jusqu'ici les attentes. Les commissions scolaires de la région ayant activement participé aux programmes C&I ces dernières années, Gazifère souhaite maintenant travailler de concert avec la Ville de Gatineau. En avril dernier, celle-ci présentait son projet de politique environnementale⁶, lequel mentionnait l'intérêt de la Ville pour l'optimisation énergétique de ses bâtiments. Ce possible partenariat pourrait faire augmenter la participation aux programmes C&I. Notons également que, depuis le début de l'année, Gazifère a consacré beaucoup d'efforts à la promotion de ces programmes auprès des firmes d'ingénieries de la région. Étant donné que les projets d'efficacité énergétique dans le secteur C&I s'échelonnent sur plusieurs mois, des retombées sont à prévoir en 2009.

4.2. Par rapport aux objectifs annuels

Au 30 juin 2008, 39 % du budget total a été dépensé et 49 % des économies de gaz naturel prévues ont été atteintes. L'objectif de participation aux programmes était pour sa part à 66 % du total prévu (voir GI-17, document 3).

Secteur résidentiel

⁶ http://www.gatineau.ca/pdf/consultations_publicques/politique_environnementale/Projet_politique_environnementale.pdf

Pour le secteur résidentiel, Gazifère a dépensé au 30 juin 2008, 36 % du budget prévu pour l'année. De plus, 67 % des clients prévus pour l'ensemble de l'année avaient participé aux programmes et avaient généré des économies de gaz naturel représentant 59 % du total prévu.

Secteur commercial et institutionnel (C&I)

Au niveau C&I, les dépenses après six mois ne s'élèvent qu'à 21 % du budget total prévu. Les participants aux programmes représentent environ 22 % de ceux prévus et ont généré des économies de gaz naturel équivalentes à 18 % du total prévu.

5. PROGRAMMES D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Par le passé, Gazifère s'est surtout basée sur les différents paramètres des programmes d'Enbridge Gas Distribution (Enbridge), de Gaz Métro et du Fonds en efficacité énergétique (FEÉ) dans la conception de ses programmes d'efficacité énergétique. Étant donné la décision D-2007-130, demandant notamment d'améliorer les prévisions et de corriger les calculs des tests économiques, Gazifère a entrepris de revoir tous les paramètres de ses programmes entrant dans le calcul des tests de rentabilité usuels, tel qu'expliqué plus bas.

La section 5.1 présente les ajustements apportés par Gazifère touchant son plan d'évaluation alors que les sections suivantes présentent les différents programmes du secteur résidentiel ainsi que du secteur commercial et institutionnel.

5.1. Plan d'évaluation

Un plan d'évaluation contient les principaux éléments permettant de suivre les programmes, de les évaluer et de formuler des recommandations sur les suites à donner quant à leur maintien, leur amélioration ou leur retrait. Il comprend notamment la mise en place de cadres d'évaluation, un suivi des résultats des programmes ainsi qu'un calendrier et les budgets des évaluations à réaliser. On peut retrouver ces derniers à la page suivante.

Gazifère a entrepris des démarches afin de mettre en place des cadres d'évaluation de ses différents programmes et d'améliorer le suivi des résultats de ceux-ci. Elle développe actuellement de nouvelles bases de données qui permettront de suivre et d'évaluer différents aspects des programmes afin d'établir les cas-types les plus appropriés et d'améliorer la performance de ses programmes.

Calendrier et budget d'évaluation estimé (en \$)

Programmes à évaluer	2008	2009	2010	2011
Secteur résidentiel				
Appareil de chauffage certifié <i>Energy Star</i> ® (achat, volet communautaire, location)	0	10 000 \$	0	0
Thermostats (achat, location, mise à niveau)	12 733,40 \$	10 000 \$	0	0
Trousse d'économie d'eau chaude (pompe de douche, brise-jet, isolant, abaissement température chauffe-eau)	0	0	0	10 000 \$
Panneaux réflecteurs de chaleur (unifamilial, multi-logements, volet communautaire)	0	0	7 500 \$	0
Chauffe-eau (location)	0	0	0	0
Chauffe-eau instantané	0	0	0	7 500 \$
Récupérateur de chaleur des eaux de douche	0	0	0	7 500 \$
Secteur C&I				
Appui aux initiatives – Optimisation énergétique des bâtiments	0	7 500 \$	0	0
Chauffe-eau (modèle résidentiel pour commercial)	0	0	0	0
Chauffe-eau commercial	0	0	0	0
Achat d'une chaudière plus efficace (mise à niveau)	0	7 500 \$	0	0
Total	12 733,40 \$	35 000 \$	7 500 \$	25 000 \$

5.1.1. Approche générale pour tous les programmes

Cette année, Gazifère introduit des changements à son approche d'évaluation tout en tenant compte de l'impact financier de ses choix. Ils sont expliqués ci-dessous :

Analyse de la facturation

Pour établir ses cas-types, Gazifère a choisi la méthodologie de l'analyse de facturation sur un échantillon de clients. Cette méthode permettra de déterminer la consommation moyenne de ces derniers, pour chaque type de mesure, avant et après leur implantation et ainsi déterminer les économies unitaires. Bien qu'elle ait souhaité appliquer cette méthodologie sur un grand échantillon de clients et sur une grande période, la disponibilité des données de consommation passée de sa clientèle a limité les possibilités d'analyse. La période rétroactive maximale couverte par la banque de données est de deux ans. Ainsi, pour un client ayant implanté une mesure en mars 2007, Gazifère ne pouvait pas aller chercher plus d'une année complète de consommation antérieure à l'implantation de la mesure. Cette situation a limité la qualité des analyses et n'a pas permis à Gazifère d'obtenir dès cette année ses propres cas-types au niveau de la consommation totale, du chauffage de base et de l'espace ainsi que des économies unitaires.

Ainsi, pour cette année, Gazifère a tenté d'identifier un nombre statistiquement significatif de clients ayant participé dans la mesure du possible à un seul programme d'efficacité énergétique en 2007, afin d'isoler son niveau de consommation avant et après l'adoption de la mesure. Gazifère continuera le processus en 2008 et, en continuant à suivre ces clients au fil des ans, la fiabilité des données augmentera. Ce suivi a été amorcé pour chacun des volets de chaque programme. Dès l'an prochain, avec la nouvelle base de données et le suivi de facturation de clients ayant adopté une mesure en efficacité énergétique, Gazifère vise avoir suffisamment de données pour obtenir des chiffres fiables pour la consommation totale, le chauffage de base et de l'espace ainsi que les économies unitaires pour chaque volet de chacun des programmes.

Réalisation de sondages

Comme complément à l'analyse de facturation, qui ne permet pas d'isoler les autres facteurs qui influencent la consommation d'énergie (autres que les degrés-jours de chauffe ou de climatisation), Gazifère a entrepris de sonder dans la mesure du possible les mêmes clients faisant partie des échantillons pour l'analyse de facturation. Ces sondages serviront à établir si d'autres facteurs significatifs, tels que les changements de comportement énergétique, la composition des ménages, les changements d'activité, les modifications au logement, l'ajout ou le retrait d'équipements au gaz naturel, permettent d'expliquer les variations dans la consommation depuis l'implantation de la mesure.

Par la suite, une analyse dynamique sera effectuée par le croisement des deux bases de données (facturation + sondage), ce qui renforcera l'analyse et augmentera la fiabilité des résultats que Gazifère présentera à la Régie au cours des prochaines années.

Ajustement des niveaux d'aide financière

Gazifère propose d'apporter les ajustements suivants :

- A. Augmenter l'aide financière rattachée à chaque volet du programme Thermostats programmables à 44 \$ (au lieu de 40 \$), attribuable à la hausse des coûts d'installation de cette mesure;
- B. Augmenter l'aide financière pour le volet unifamilial du programme Panneaux réflecteurs de chaleur à 347 \$ (au lieu de 260 \$) et les aides financières pour les volets multi-logements ainsi que communautaire du programme Panneaux réflecteurs de chaleur à 155 \$ et 180 \$ (au lieu de 150 \$ et de 260 \$) à la lumière des résultats réels depuis l'instauration du programme.

Aucun autre ajustement n'est apporté au niveau de l'aide financière cette année.

Révision des taux d'opportunité, de la durée de vie des mesures et de l'effet de bénévolat

Tel qu'indiqué dans le plan d'évaluation, des sondages sont prévus pour notamment valider les hypothèses concernant le taux d'opportunité, l'effet de bénévolat ainsi que la durée de la mesure dans les divers programmes. Ces taux ont toutefois été révisés de façon spécifique dès cette année pour le programme de Thermostats programmables (voir section 5.1.2, page 19).

Taux d'opportunité net

Gazifère introduit cette année dans son PGEÉ la notion de taux d'opportunité net, s'inspirant des dernières consultations que la California Public Utility Commission (CPUC) a tenues, notamment sur les considérations techniques relatives aux calculs des économies d'énergie. Ainsi, il y a été recommandé d'ajouter aux économies d'énergie nettes d'opportunité les effets induits des actions du livreur de programmes d'économies d'énergie sur le marché⁷. Si Gazifère n'a pas l'intention de se créditer une partie des économies d'énergie pour une mesure où le marché a été transformé notamment grâce à ses efforts de promotion ou de vitrine d'une nouvelle technologie, elle croit toutefois que les économies d'énergie des bénévoles⁸ doivent être ajoutées pour les mêmes raisons que l'on retire celles des opportunistes.

⁷ <http://www.cpuc.ca.gov/NR/rdonlyres/07370637-C0E0-4195-845F-0CB049B3C789/0/GoalsUpdateStaffPaper.pdf>, page 17 de 20.

⁸ Un bénévole est un non participant à un programme qui a implanté la mesure après avoir pris connaissance du programme, mais sans avoir bénéficié de l'aide financière de ce programme. www.calmac.org/events/APX_A.pdf

Le taux d'opportuniste net consiste donc à établir le taux d'opportuniste de façon conventionnelle⁹ et d'y soustraire le taux de bénévolat.

5.1.2. Interventions spécifiques au programme de Thermostats programmables

Le programme de Thermostats programmables est le premier programme visé dans le calendrier d'évaluation de Gazifère, tel que la Régie le demandait dans sa décision D-2007-130. C'est donc le premier programme pour lequel une analyse dynamique (analyse de facturation + sondage) est effectuée.

Afin de ne pas avoir une évaluation trop coûteuse, Gazifère a déterminé un échantillon statistiquement significatif et précis à + ou - 10 %, 18 fois sur 20. Pour obtenir ce niveau de précision, Gazifère a investi un montant total de 12 733 \$ pour l'évaluation des différents volets du programme de Thermostats programmables. Les échantillons ont été déterminés de manière aléatoire, en tenant compte uniquement des données de 2007 (contraintes d'accès aux bases de données). Ils se répartissent de la façon suivante:

- Marché existant participant
 - Volet location : 52 sur les 258 participants¹⁰;
 - Volet achat : 52 sur les 166 participants;
- Marché existant non participant : 68 sur 21 186 clients de Gazifère qui n'avaient pas encore participé à un programme d'efficacité énergétique;
- Nouvelle construction : 61 sur les 450 participants;
- Générateur d'air chaud : 18 sur les 60 participants¹¹ qui ont reçu un thermostat programmable de Gazifère gratuitement lors de l'achat d'un générateur d'air chaud certifié *Energy Star*®.

Le volet communautaire du programme de Thermostats programmables n'a pas fait l'objet du sondage puisque le programme Éconologis, auquel est rattaché ce volet, a été transféré à l'AEÉ depuis le 1^{er} avril 2008.

Retrait du volet location/marché de la nouvelle construction

Tel que déjà mentionné, le volet nouvelle construction a fait l'objet d'un sondage afin de vérifier notamment la tendance des clients à installer eux-mêmes ou à faire installer un thermostat programmable, étant donné que le thermostat conventionnel est la norme dans ce marché. Le taux d'opportuniste identifié à 76,9 % confirme la nécessité d'abandonner ce volet du programme.

⁹ Un opportuniste est un participant qui aurait mis en place une mesure d'efficacité énergétique indépendamment d'un incitatif financier.

¹⁰ Le nombre souhaité était de 54 pour le volet location, mais seulement 52 ont accepté de répondre.

¹¹ Le nombre souhaité était de 32, mais seulement 18 ont accepté de répondre.

Retrait du volet achat

Les clients ayant reçu un thermostat programmable lors de l'achat d'un générateur d'air chaud ont également été évalués par le biais d'un sondage. Gazifère voulait vérifier dans quelle proportion les clients qui ont acquis un nouvel appareil auraient installé à leurs frais un thermostat programmable s'ils n'en avaient pas reçu un lors de l'installation de l'appareil. Le résultat du sondage démontre un taux d'opportunité de 93,3 % ce qui confirme qu'il n'est pas nécessaire d'offrir un incitatif. Gazifère propose donc le retrait du volet achat du programme de Thermostats programmables pour 2009.

Résultats des sondages

Grâce aux résultats des sondages, Gazifère peut dès cette année tenir compte, pour chacun des volets du programme de Thermostats programmables, des taux d'opportunité, de la durabilité de la mesure ainsi que de l'effet de bénévolat (pour les non participants). Les résultats se retrouvent dans le tableau suivant:

	Taux d'opportunité (en %)	Taux de bénévoles (en %)	Durabilité de la mesure (en années)
Marché existant			
Volet location	55,0*	N/A	18
Volet propriétaire	45,4*	N/A	19
Marché existant (non participant)	N/A	11,7	18
Nouvelle construction	76,9	N/A	18
Générateur d'air chaud (clients ayant eu un thermostat gratuit lors de l'achat)	93,3	N/A	18

* Taux d'opportunité nets

5.1.3. Interventions spécifiques à venir pour les autres programmes

La même approche que celle utilisée pour le programme de Thermostats programmables (analyse de facturation + sondage) sera utilisée au cours des prochaines années pour évaluer l'ensemble des programmes de Gazifère. Le calendrier ainsi que le budget estimé pour ces évaluations sont disponibles à la section 5.1, page 16. Le suivi annuel des bases de données améliorera également la qualité des analyses.

Gazifère a également envisagé les autres voies possibles en matière d'évaluation. Toutefois, emprunter de telles voies engendrerait des coûts qui, de l'avis de Gazifère, seraient prohibitifs pour ses clients. Ces types d'évaluation permettent de couvrir les différentes étapes de réalisation d'un programme allant de sa conception jusqu'à la mesure de ses différents impacts. Ils se distinguent selon les objets d'études et les étapes de réalisation. Leur réalisation fait appel à différentes approches méthodologiques tels que l'analyse de documents, la réalisation de sondages, les simulations, les modèles économétriques, etc. Leur réalisation dépend évidemment de l'accessibilité, de la qualité et de la quantité des données. Le choix de Gazifère de miser sur l'analyse de facturation a été fait surtout en raison du coût pour obtenir les données, par rapport à d'autres approches méthodologiques. Les données nécessaires à l'analyse de facturation étaient disponibles à l'interne mais nécessitaient tout de même la mise en place et le traitement d'une banque de données de clients ayant participé aux différents programmes de Gazifère. Le suivi de la consommation de ces participants facilitera notamment la prise de décisions éclairées sur les améliorations à apporter aux cas-types des différentes mesures offertes par Gazifère. L'approche globale de Gazifère demeurera donc la même, soit de s'inspirer des autres distributeurs de gaz naturel en ce qui trait aux programmes à mettre en place tout en les adaptant mieux aux réalités du marché de Gazifère avec des cas-types beaucoup plus conformes grâce à cette analyse de facturation.

5.2. Programmes du secteur résidentiel

5.2.1. Appareil de chauffage certifié Energy Star® (achat, location et communautaire)

Description du programme

Le but de ce programme est d'encourager l'installation d'appareils de chauffage certifiés *Energy Star*®. Les clientèles visées sont les ménages à faible revenu (volet communautaire) et le marché existant pour les clients désirant louer (volet location) ou acheter l'appareil (volet achat).

Faits saillants

Aucun.

Cas-type

La consommation de référence est de 3 886 m³, dont 3 086 m³ pour le chauffage de l'espace et 800 m³ pour le chauffage de l'eau. La durée de vie de la mesure est de 20 ans.

Économies unitaires

Les économies unitaires annuelles sont de 679 m³ pour tous les volets du programme.

Participants

Le nombre prévu de participants pour le volet communautaire est de 2 et il est respectivement de 120 et 150 pour les volets achat et location.

Aide financière

Gazifère offre une aide financière pouvant atteindre un maximum de 1 000 \$ pour le volet communautaire. L'aide financière est de 100 \$ pour le volet achat et de 135 \$ pour le volet location.

Statut réglementaire, suivi et évaluation

Ce programme avait été approuvé par la décision D-2000-48. L'évaluation des différents paramètres de ce programme est prévue lors de l'année financière 2009. Le coût de cette évaluation est estimé à 10 000 \$.

5.2.2. Thermostats programmables (propriétaire, location)

Description du programme

L'objectif de ce programme est d'encourager l'installation de thermostats programmables dans les maisons utilisant le gaz naturel comme principal source de chauffage.

Les clients qui profitent de l'offre d'installation d'un thermostat programmable pour 44 \$ lors de l'entretien de leur appareil ou lors d'un appel de service, sont inclus dans le volet propriétaire.

Les clients qui reçoivent un thermostat lors de la location d'un nouvel appareil de chauffage certifié *Energy Star*® ainsi que ceux qui louent leur appareil de chauffage, et qui profitent de l'offre d'installation d'un thermostat programmable pour 44 \$, sont inclus dans le volet location.

Faits saillants

Le principal fait saillant est l'analyse des sondages qui permet à Gazifère d'obtenir de nouveaux taux d'opportunité nets ainsi que de nouvelles durées de la mesure. Dans le sondage mené auprès des non participants, les 11,7 % de bénévoles ont clairement dit avoir eu connaissance du programme mais, pour toutes sortes de raisons, ont préféré ne pas se prévaloir de l'aide financière. La durée de la mesure a été calculée en faisant l'hypothèse que les clients ayant programmé leur thermostat l'hiver dernier continueront à le faire dans la même proportion à l'avenir. Ainsi, la durée de vie de la mesure, qui était de

20 ans dans le PGEÉ 2008, a été multipliée par le pourcentage de clients ayant programmé leur thermostat l'hiver dernier. Le taux d'effritement devra être vérifié lors des prochains sondages auprès des mêmes clients qui ont répondu aux sondages.

Les résultats sur le taux d'opportunité, le taux de bénévoles et la durabilité de la mesure se retrouvent dans le tableau de la section 5.1.2, page 20. Ces résultats sont les seuls que l'on peut obtenir cette année des sondages liés au programme de Thermostats programmables. Tel qu'expliqué précédemment, ils ont mené au retrait des volets location/nouvelle construction et achat. Dès l'an prochain, avec les données recueillies par l'analyse de facturation, Gazifère vise le changement du cas-type, soit la consommation annuelle totale, la consommation pour le chauffage (de base et de l'espace) ainsi que les économies unitaires. Les autres informations tirées des sondages de cette année (nombre d'occupants, modifications au logement, ajout ou retrait équipements au gaz naturel, etc.) compléteront les données de l'analyse de facturation.

Cas-type

La consommation de référence est de 3 886 m³, dont 3 086 m³ pour le chauffage de l'espace et 800 m³ pour le chauffage de l'eau.

Économies unitaires

Les économies unitaires annuelles sont de 195 m³ pour tous les volets du programme.

Participants

Le nombre prévu de clients pour le volet propriétaire est de 80 et de 465 pour le volet location.

Aide financière

Par rapport au PGEÉ 2008, Gazifère a dû hausser son aide financière à 44 \$ pour tous les volets afin de compenser la hausse des coûts liés à l'installation de cette mesure. Par conséquent, il y a eu aussi une modification au niveau de la contribution du participant qui est passée à 44 \$ afin de respecter la décision D-2006-158 qui stipule que 50 % des frais doivent être assumés par le client.

Statut réglementaire, suivi et évaluation

Ce programme avait été approuvé par la décision D-2001-55. L'évaluation des différents paramètres de ce programme a été faite en 2008 et sera complétée en 2009 par l'analyse de la facturation. Le coût de cette évaluation est estimé à 10 000\$.

5.2.3. Trousse d'économie d'eau chaude (pomme de douche, brise-jet, isolant et abaissement température du chauffe-eau)

Description du programme

L'objectif de ce programme est d'encourager la clientèle de Gazifère à installer des produits économiseurs d'eau chaude (pomme de douche, brise-jet, isolant) et à abaisser la température de leur chauffe-eau.

Faits saillants

Aucun.

Cas-type

La consommation de référence est de 3 886 m³, dont 3 086 m³ pour le chauffage de l'espace et 800 m³ pour le chauffage de l'eau. La durée de vie de la mesure est de huit ans pour tous les volets, sauf l'isolant qui est de 20 ans.

Économies unitaires

Les économies unitaires annuelles sont de 93 m³ pour la pomme de douche, 17 m³ pour le brise-jet, 15 m³ pour l'isolant et 90 m³ pour l'abaissement de la température du chauffe-eau.

Participants

Le nombre prévu de participants est de 167 pour la pomme de douche, le brise-jet et l'isolant et de 1 000 participants pour l'abaissement de la température du chauffe-eau.

Aide financière

Gazifère offre une aide financière de 5 \$ pour la pomme de douche. L'aide financière est de 3 \$ pour le brise-jet et de 1 \$ pour l'isolant. Aucune aide financière n'est versée pour l'abaissement de la température du chauffe-eau.

Statut réglementaire, suivi et évaluation

Ce programme avait été approuvé par la décision D-2001-55. L'évaluation des différents paramètres de ce programme est prévue lors de l'année financière 2011. Le coût de cette évaluation est estimé à 10 000 \$.

5.2.4. *Panneaux réflecteurs de chaleur (unifamilial, multi-logements, communautaire)*

Description du programme

L'objectif de ce programme est d'encourager la clientèle de Gazifère qui chauffe à l'aide de radiateurs à eau chaude ou de convecteurs à procéder à l'installation de panneaux réflecteurs de chaleur.

Faits saillants

Aucun.

Cas-type

La consommation de référence pour le volet unifamilial est de 3 886 m³, dont 3 086 m³ pour le chauffage de l'espace et 800 m³ pour le chauffage de l'eau. Pour les volets multi-logements et communautaire, la consommation de référence est de 2 980 m³, dont 2 180 m³ pour le chauffage de l'espace et 800 m³ pour le chauffage de l'eau. La durée de vie de la mesure est de 20 ans.

Économies unitaires

Les économies unitaires annuelles sont de 309 m³ pour le volet unifamilial et de 218 m³ pour les deux autres volets.

Participants

Le nombre prévu de participants est de 20 pour les volets unifamilial et multi-logements et de zéro pour le volet communautaire. Comme pour le PGEÉ 2008, Gazifère n'a fixé aucun objectif pour le volet communautaire du programme, en raison d'un faible potentiel de participation. Le programme fait toutefois l'objet de promotion auprès des ménages à faible revenu de la région.

Aide financière

L'aide financière proposée est de 347 \$ (auparavant 260 \$) pour le volet unifamilial afin de refléter l'aide financière moyenne octroyée depuis le début du programme. Pour le volet multi-logements, l'aide financière a été haussée à 155 \$ (auparavant 150 \$). Pour le volet communautaire, l'aide a été ajustée à

180 \$ (auparavant de 200 \$) pour les mêmes motifs. Ces aides financières représentent le coût d'offrir gratuitement les panneaux réflecteurs aux clients intéressés.

Statut réglementaire, suivi et évaluation

Ce programme avait été approuvé par la décision D-2006-58. L'évaluation des différents paramètres de ce programme est prévue lors de l'année financière 2010. Le coût de cette évaluation est estimé à 7 500 \$.

5.2.5. Chauffe-eau (location)

Description du programme

L'objectif de ce programme est d'opter pour un chauffe-eau plus efficace via le programme de location de Gazifère.

Faits saillants

Aucun.

Cas-type

La consommation de référence pour le volet unifamilial est de 3 886 m³, dont 3 086 m³ pour le chauffage de l'espace et 800 m³ pour le chauffage de l'eau. La durée de vie de la mesure est de huit ans.

Économies unitaires

Les économies unitaires sont de 44 m³ par année.

Participants

Le nombre prévu de participants est de 2 630.

Aide financière

Il n'y a aucune aide financière pour ce programme.

Statut réglementaire, suivi et évaluation

Ce programme avait été approuvé par la décision D-2000-48. Ce programme ne fera pas l'objet d'une évaluation.

5.2.6. Chauffe-eau instantané

Description du programme

L'objectif de ce programme est d'encourager la clientèle de Gazifère ainsi que les principaux constructeurs d'habitations de la région à procéder à l'achat ou à la location d'un chauffe-eau instantané.

Faits saillants

Afin d'augmenter le nombre de participants à ce programme, Gazifère souhaite ajouter un volet location au programme Chauffe-eau instantané.

Cas-type

La consommation de référence pour le volet unifamilial est de 2 450 m³, dont 2 000 m³ pour le chauffage de l'espace et 450 m³ pour le chauffage de l'eau. La durée de vie de la mesure est de 15 ans.

Économies unitaires

Les économies unitaires sont de 139 m³ par année.

Participants

Le nombre prévu de participants est de 86.

Aide financière

L'aide financière pour ce programme est de 450 \$.

Statut réglementaire, suivi et évaluation

Le volet achat de ce programme avait été approuvé par la décision D-2007-130. Gazifère propose l'ajout d'un volet location au programme Chauffe-eau instantané. Ce programme n'a pas encore pris son envol

mais un entrepreneur en construction s'est montré intéressé par cette technologie. Il y a donc lieu de penser que si un premier projet porteur est lancé comme prévu en 2008, la barrière initiale de la démonstration aura été franchie et un engouement pourrait survenir pour ce programme. L'évaluation des différents paramètres de ce programme est prévue lors de l'année financière 2011. Le coût de cette évaluation est estimé à 7 500 \$.

5.2.7. Récupération de chaleur des eaux de douche

Description du programme

L'objectif de ce programme est d'encourager la clientèle de Gazifère ainsi que les principaux constructeurs d'habitations de la région à procéder à l'installation de récupérateur de chaleur des eaux de douches.

Faits saillants

Aucun.

Cas-type

La consommation de référence pour le volet unifamilial est de 3 886 m³, dont 3 086 m³ pour le chauffage de l'espace et 800 m³ pour le chauffage de l'eau. La durée de vie de la mesure est de 25 ans.

Économies unitaires

Les économies unitaires sont de 267 m³ par année.

Participants

Le nombre prévu de participants est de 10.

Aide financière

L'aide financière pour ce programme est de 200 \$.

Statut réglementaire, suivi et évaluation

Ce programme avait été approuvé par la décision D-2006-58. Ce programme n'a pas encore pris son envol mais une quincaillerie grande surface offre désormais le produit à grande échelle. Il y a donc lieu de penser que l'offre de masse favorisera la pénétration de ce produit chez les clients de Gazifère. L'évaluation des différents paramètres de ce programme est prévue lors de l'année financière 2011. Le coût de cette évaluation est estimé à 7 500 \$.

5.3. Programmes du secteur commercial et institutionnel (C&I)

5.3.1. Appui aux initiatives – Optimisation énergétique des bâtiments

Description du programme

L'objectif de ce programme est d'encourager la clientèle commerciale et institutionnelle de Gazifère qui désire rénover, agrandir ou construire un nouveau bâtiment à mettre en œuvre des mesures d'efficacité énergétique. Gazifère analysera l'étude de faisabilité réalisée par un professionnel (architecte ou ingénieur) démontrant les économies d'énergie qui résulteront de chacune des mesures à mettre en place.

Faits saillants

Aucun.

Cas-type

La consommation de référence est de 120 000 m³, dont 100 000 m³ pour le chauffage de l'espace et 20 000 m³ pour le chauffage de l'eau. La durée de vie de la mesure est de 20 ans.

Économies unitaires

Les économies unitaires moyennes sont de 10 000 m³ par année.

Participants

Le nombre prévu de participants est de huit.

Aide financière

L'aide financière pour ce programme demeure inchangée à 0,25 \$ par mètre cube de gaz naturel économisé, jusqu'à un maximum de 70 % du coût de la mesure ou de 10 000 \$, que ce soit pour un bâtiment existant ou lors de la construction d'un nouveau bâtiment.

Statut réglementaire, suivi et évaluation

Ce programme avait été approuvé par les décisions D-2002-45 (bâtiments neufs) et D-2006-58 (optimisation bâtiments existants). L'évaluation des différents paramètres de ce programme est prévue lors de l'année financière 2009. Le coût de cette évaluation est estimé à 7 500 \$.

5.3.2. Chauffe-eau commercial

Description du programme

L'objectif de ce programme est d'opter pour un chauffe-eau commercial plus efficace via le programme de location de Gazifère.

Faits saillants

Aucun.

Cas-type

La consommation de référence est de 120 000 m³, dont 100 000 m³ pour le chauffage de l'espace et 20 000 m³ pour le chauffage de l'eau. La durée de vie de la mesure est de 8 ans.

Économies unitaires

Les économies unitaires moyennes sont de 700 m³ par année.

Participants

Le nombre prévu de participants est de 12.

Aide financière

Il n'y a aucune aide financière pour ce programme.

Statut réglementaire, suivi et évaluation

Ce programme avait été approuvé par la décision D-2000-48. Ce programme ne fera pas l'objet d'une évaluation.

5.3.3. *Chauffe-eau (modèle résidentiel pour commercial)*

Description du programme

L'objectif de ce programme est d'opter pour un chauffe-eau résidentiel plus efficace via le programme de location de Gazifère.

Faits saillants

Aucun.

Cas-type

La consommation de référence est de 6 000 m³, dont 5 000 m³ pour le chauffage de l'espace et 1 000 m³ pour le chauffage de l'eau. La durée de vie de la mesure est de huit ans.

Économies unitaires

Les économies unitaires moyennes sont de 49 m³ par année.

Participants

Le nombre prévu de participants est de dix.

Aide financière

Il n'y a aucune aide financière pour ce programme.

Statut réglementaire, suivi et évaluation

Ce programme avait été approuvé par la décision D-2000-48. Ce programme ne fera pas l'objet d'une évaluation.

5.3.4. *Achat d'une chaudière plus efficace (mise à niveau)*

Description du programme

L'objectif de ce programme est d'encourager la clientèle commerciale et institutionnelle de Gazifère à faire l'achat d'une chaudière à efficacité intermédiaire.

Faits saillants

Aucun.

Cas-type

La consommation de référence est de 96 376 m³, dont 72 574 m³ pour le chauffage de l'espace et 23 802 m³ pour le chauffage de l'eau. La durée de vie de la mesure est de 30 ans.

Économies unitaires

Les économies unitaires moyennes sont de 5 174 m³ par année.

Participants

Le nombre prévu de participants est de huit.

Aide financière

L'aide financière proposée varie de 600 \$ à 6000 \$ et permet de réduire le surcoût entre un appareil à efficacité intermédiaire et un appareil de base.

Statut réglementaire, suivi et évaluation

Ce programme avait été approuvé par la décision D-2006-58. L'évaluation des différents paramètres de ce programme est prévue lors de l'année financière 2009. Le coût de cette évaluation est estimé à 7 500 \$.

6. GESTION ET AUTRES FRAIS

Pour 2009, Gazifère demande à la Régie d'approuver le budget global de 356 391 \$, lequel est composé de 156 391\$ en aide financière et de 200 000 \$ pour les coûts liés au tronc commun et aux frais d'évaluation des programmes. Ces derniers coûts sont répartis de la façon suivante:

- Tronc commun : 165 000 \$
- Évaluation : 35 000 \$

7. QUOTE-PART VERSÉE À L'AEÉ

La quote-part versée à l'AEÉ est comptabilisée dans le compte différé – PGEÉ (quote-part AEÉ) qui couvre la période du 1^{er} mars au 28 février et qui porte rémunération. Ce compte est liquidé une fois par année. La quote-part versée à l'AEÉ pour la période du 1^{er} avril 2007 au 30 mars 2008 pour un montant de 70 811\$ a été payée à l'AEÉ en un seul versement au mois de mars 2008. Ce montant a été comptabilisé dans le compte différé qui portera rémunération jusqu'au 31 décembre 2009 et qui sera liquidé seulement en 2010. Les versements qui seront payés à l'AEÉ pour la période du 1^{er} avril 2008 au 30 mars 2009 seront eux aussi comptabilisés au compte différé qui sera liquidé seulement en 2010. Gazifère prévoit payer 120 000\$ de quote-part pour cette dernière période.

8. PARAMÈTRES ÉCONOMIQUES ET FINANCIERS

Taxe sur les produits et services (TPS)

Un ajustement a été apporté étant donné que le taux de cette taxe fédérale est passé de 6 % à 5 % au cours de la dernière année.

Coûts évités

Concernant les coûts évités, Gazifère a pris note des remarques de la Régie dans sa décision D-2007-130. Les coûts évités représentent les coûts que le distributeur n'encourt pas lorsque les volumes de gaz vendus à sa clientèle diminuent. Ils varient selon l'usage visé et comprennent :

- le prix variable payé par le distributeur en vertu du tarif 200 en vigueur le 1^{er} juillet 2008 pour l'achat du gaz et pour les autres frais reliés à ce gaz;

- la portion variable des coûts de distribution du distributeur, soit les redevances à la Régie du bâtiment.

Le tableau ci-dessous fournit les coûts évités par type d'usage :

Coûts évités de 1 m³ de gaz naturel pour Gazifère – en ¢/m³		
Composantes	Base	Chauffage
Tarif 200	45,08	49,29
Redevances, Régie du bâtiment	0,04	0,04
Total	45,12	49,33

Pertes de revenus

En ce qui concerne les pertes de revenus, Gazifère a aussi pris note des remarques de la Régie dans sa décision D-2007-130. Les pertes de revenu représentent les revenus que le distributeur n'obtient pas lorsque les volumes de gaz vendus à sa clientèle diminuent. Elles varient selon le type de client visé et comprennent la portion variable payée par les clients au distributeur pour le gaz et les autres frais liés à ce gaz.

La portion variable payée par les clients et utilisée par Gazifère pour 2009 a été établie selon les tarifs au 1^{er} juillet 2008 autorisés par la Régie pour les clients résidentiels moyens (tarif 2) et les clients commerciaux et institutionnels (C&I) admissibles aux programmes d'efficacité énergétique (tarif 1). Elles sont présentées dans le tableau ci-dessous:

Portion variable payée à Gazifère avant taxes – en ¢/m³		
	Résidentiel	C&I
Portion variable	63,25	59,24

Résultats des tests de rentabilité usuels

Les résultats des tests de rentabilité économique usuels reflètent les investissements et les impacts des programmes et activités du PGEE pour 2009. Les résultats présentés à la page 40 confirment la rentabilité des programmes et activités de Gazifère pour l'année 2009, sauf pour le programme Chauffe-eau instantané.

Annexe A : Tableaux Financiers

Cas-type PGEÉ 2009 Gazifère

Programmes	Consommation totale	Chauffage espace	Chauffage base	Efficacité standard	Haute efficacité	Économies unitaires	Taux d'opportunité	Coût incrémental	Contribution participant	Aide financière Gazifère	Durée de la mesure
	(m ³ /an)	(m ³ /an)	(m ³ /an)	(%)	(%)	(m ³ /an)	(%)	(\$)	(\$)	(\$)	(années)
Secteur résidentiel											
Appareil de chauffage certifié Energy Star (achat)	3,886	3,086	800	78	92	679	30	1,000	900	100	20
Appareil de chauffage certifié Energy Star (communautaire)	3,886	3,086	800	78	92	679	0	1,000	0	1,000	20
Appareil de chauffage certifié Energy Star (location)	3,886	3,086	800	78	92	679	25	500	365	135	20
Thermostats (propriétaire)	3,886	3,086	800	0	0	195	45	88	44	44	19
Thermostats (location)	3,886	3,086	800	0	0	195	55	88	44	44	18
Trousse d'économie d'eau chaude (pomme de douche)	3,886	3,086	800	0	0	93	10	5	0	5	8
Trousse d'économie d'eau chaude (brise-jet)	3,886	3,086	800	0	0	17	10	3	0	3	8
Trousse d'économie d'eau chaude (isolant)	3,886	3,086	800	0	0	15	0	1	0	1	20
Trousse d'économie d'eau chaude (abaissement temp. chauffe-eau)	3,886	3,086	800	0	0	90	0	0	0	0	8
Panneaux réflecteurs de chaleur (unifamilial)	3,886	3,086	800	0	0	309	0	372	25	347	20
Panneaux réflecteurs de chaleur (multi-logements)	2,980	2,180	800	0	0	218	0	180	25	155	20
Panneaux réflecteurs de chaleur (communautaire)	2,980	2,180	800	0	0	218	0	180	0	180	20
Chauffe-eau (location)	3,886	3,086	800	62	65	44	0	93	93	0	8
Chauffe-eau instantané	2,450	2,000	450	68	78	139	2	974	524	450	15
Récupérateur de chaleur des eaux de douche	3,886	3,086	800	0	0	267	1	750	550	200	25
Secteur commercial et institutionnel (C&I)											
Appui aux initiatives – Optimisation énergétique des bâtiments	120,000	100,000	20,000	0	0	10,000	0	10,000	7,500	2,500	20
Chauffe-eau (modèle résidentiel pour commercial)	6,000	5,000	1,000	62	65	49	0	93	93	0	8
Chauffe-eau commercial	120,000	100,000	20,000	62	65	700	0	500	500	0	8
Achat d'une chaudière plus efficace (mise à niveau)	96,376	72,574	23,802	80	85	5,174	14	23,222	19,981	3,241	30

Projections PGÉÉ 2009 Gazifère

Programmes	Participants	Économies unitaires	Aide financière totale	Écon. unit. tot. sur durée	Coûts évités Gazif. sur
		totales		mesure	durée mesure
		m ³	(\$)	m ³	(\$2008)
Secteur résidentiel					
Appareil de chauffage certifié <i>Energy Star</i> (achat)	120	57,036	12,000	1,140,720	635,167
Appareil de chauffage certifié <i>Energy Star</i> (communautaire)	2	1,358	2,000	27,160	15,123
Appareil de chauffage certifié <i>Energy Star</i> (location)	150	76,388	20,250	1,527,750	850,670
Thermostats (propriétaire)	80	8,580	3,520	163,020	90,772
Thermostats (location)	465	40,804	20,460	734,468	408,961
Trousse d'économie d'eau chaude (pompe de douche)	167	13,978	835	111,823	56,951
Trousse d'économie d'eau chaude (brise-jet)	167	2,555	501	20,441	10,410
Trousse d'économie d'eau chaude (isolant)	167	2,505	167	50,100	25,516
Trousse d'économie d'eau chaude (abaissement temp. chauffe-eau)	1,000	90,000	0	720,000	366,690
Panneaux réflecteurs de chaleur (unifamilial)	20	6,180	6,930	123,600	68,822
Panneaux réflecteurs de chaleur (multi-logements)	20	4,360	3,100	87,200	48,554
Panneaux réflecteurs de chaleur (communautaire)	0	0	0	0	0
Chauffe-eau (location)	2,630	115,720	0	925,760	471,482
Chauffe-eau instantané (projet-pilote)	86	11,715	38,700	175,724	89,495
Récupérateur de chaleur des eaux de douche (projet-pilote)	10	2,643	2,000	66,083	33,655
Sous-total résidentiel	5,084	433,821	110,463	5,873,848	3,172,267
Secteur commercial et institutionnel (C&I)					
Appui aux initiatives – Optimisation énergétique des bâtiments	8	80,000	20,000	1,600,000	890,900
Chauffe-eau (modèle résidentiel pour commercial)	10	490	0	3,920	1,996
Chauffe-eau commercial	12	8,400	0	67,200	34,224
Achat d'une chaudière plus efficace (mise à niveau)	8	35,597	25,928	1,067,914	594,628
Sous-total C&I	38	124,487	45,928	2,739,034	1,521,748
Total des programmes	5,122	558,309	156,391	8,612,881	4,694,015
Autres frais			200,000		
Grand total	5,122	558,309	356,391	8,612,881	4,694,015

Économies d'eau et de CO₂ PGEÉ 2009 Gazifère

Programmes	Économies annuelles d'eau	Économies annuelles CO ₂	Économies d'eau totales	Économies CO ₂ totales
	(litres)	(tonnes)	(litres)	(tonnes)
<u>Secteur résidentiel</u>				
Appareil de chauffage certifié Energy Star (achat)	0	107	0	2,145
Appareil de chauffage certifié Energy Star (communautaire)	0	3	0	51
Appareil de chauffage certifié Energy Star (location)	0	144	0	2,872
Thermostats (propriétaire)	0	16	0	306
Thermostats (location)	0	77	0	1,381
Trousse d'économie d'eau chaude (pompe de douche)	6,312,600	26	50,500,800	210
Trousse d'économie d'eau chaude (brise-jet)	36,000	5	288,000	38
Trousse d'économie d'eau chaude (isolant)	0	5	0	94
Trousse d'économie d'eau chaude (abaissement temp. chauffe-eau)	0	169	0	1,354
Panneaux réflecteurs de chaleur (unifamilial)	0	12	0	232
Panneaux réflecteurs de chaleur (multi-logements)	0	8	0	164
Panneaux réflecteurs de chaleur (communautaire)	0	0	0	0
Chauffe-eau (location)	0	218	0	1,740
Chauffe-eau instantané	0	22	0	330
Récupérateur de chaleur des eaux de douche	0	5	0	124
Sous-total résidentiel	6,348,600	816	50,788,800	11,043
<u>Secteur commercial et institutionnel (C&I)</u>				
Appui aux initiatives – Optimisation énergétique des bâtiments	0	150	0	3,008
Chauffe-eau (modèle résidentiel pour commercial)	0	1	0	7
Chauffe-eau commercial	0	16	0	126
Achat d'une chaudière plus efficace (mise à niveau)	0	67	0	2,008
Sous-total C&I	0	234	0	5,149
Total des programmes	6,348,600	1,050	50,788,800	16,192

Investissements PGEÉ 2009 Gazifère

Programmes	Aide financière Gazifère	Contribution participant
	(\$)	(\$)
<u>Secteur résidentiel</u>		
Appareil de chauffage certifié Energy Star (achat)	12,000	108,000
Appareil de chauffage certifié Energy Star (communautaire)	2,000	0
Appareil de chauffage certifié Energy Star (location)	20,250	54,750
Thermostats (propriétaire)	3,520	3,520
Thermostats (location)	20,460	20,460
Trousse d'économie d'eau chaude (pompe de douche)	835	0
Trousse d'économie d'eau chaude (brise-jet)	501	0
Trousse d'économie d'eau chaude (isolant)	167	0
Trousse d'économie d'eau chaude (abaissement temp. chauffe-eau)	0	0
Panneaux réflecteurs de chaleur (unifamilial)	6,930	500
Panneaux réflecteurs de chaleur (multi-logements)	3,100	500
Panneaux réflecteurs de chaleur (communautaire)	0	0
Chauffe-eau (location)	0	244,590
Chauffe-eau instantané (projet-pilote)	38,700	45,064
Récupérateur de chaleur des eaux de douche (projet-pilote)	2,000	5,500
Sous-total résidentiel	110,463	482,884
<u>Secteur commercial et institutionnel (C&I)</u>		
Appui aux initiatives – Optimisation énergétique des bâtiments	20,000	60,000
Chauffe-eau (modèle résidentiel pour commercial)	0	930
Chauffe-eau commercial	0	6,000
Achat d'une chaudière plus efficace (mise à niveau)	25,928	159,848
Sous-total C&I	45,928	226,778
Total des programmes	156,391	709,662
	18.1%	81.9%
Autres frais	200,000	
Grand total	356,391	

Résultats tests économiques PGEÉ 2009 Gazifère

Programmes	Test participant	TCTR	TNT
	(\$)	(\$)	(\$)
<u>Secteur résidentiel</u>			
Appareil de chauffage certifié Energy Star (achat)	565,770	248,276	-103,958
Appareil de chauffage certifié Energy Star (communautaire)	11,229	5,987	-4,189
Appareil de chauffage certifié Energy Star (location)	787,462	382,132	-143,408
Thermostats (propriétaire)	121,926	42,852	-16,972
Thermostats (location)	686,836	193,638	-82,518
Trousse d'économie d'eau chaude (pomme de douche)	69,183	38,611	-16,647
Trousse d'économie d'eau chaude (brise-jet)	12,646	6,749	-3,391
Trousse d'économie d'eau chaude (isolant)	20,714	12,943	-5,427
Trousse d'économie d'eau chaude (abaissement temp. chauffe-eau)	400,907	253,369	-101,808
Panneaux réflecteurs de chaleur (unifamilial)	50,603	28,728	-16,894
Panneaux réflecteurs de chaleur (multi-logements)	35,553	21,722	-10,130
Panneaux réflecteurs de chaleur (volet communautaire)	0	0	0
Chauffe-eau (location)	270,887	109,086	-130,903
Chauffe-eau instantané	38,478	-21,669	-59,491
Récupérateur de chaleur des eaux de douche	19,148	8,826	-8,197
Sous-total résidentiel	3,091,343	1,331,250	-703,933
<u>Secteur commercial et institutionnel (C&I)</u>			
Appui aux initiatives – Optimisation énergétique des bâtiments	559,591	386,217	-111,826
Chauffe-eau (modèle résidentiel pour commercial)	1,114	556	-432
Chauffe-eau commercial	29,046	18,332	-7,400
Achat d'une chaudière plus efficace (mise à niveau)	226,072	100,087	-75,116
Sous-total C&I	815,823	505,192	-194,774
Total programmes	3,907,167	1,836,441	-898,707
Autres frais		-200,000	
Grand total		1,636,441	

Tarif résidentiel avant taxes:	0.6325
Tarif commercial avant taxes :	0.5924
Coût évité base:	0.4512
Coût évité chauffage:	0.4933
Taux actualisation:	5.88%