



## Plan global en efficacité énergétique 2012 Gazifère Inc.

*Rapport préparé pour :*

Monsieur Jamie Leblanc  
Directeur général  
Gazifère Inc.  
706, boulevard Gréber  
Gatineau, Québec  
J8V 3P8

Original: 2011-08-29

GI-29  
Document 1  
52 pages  
Requête 3758-2011

## Table des matières

1.	SOMMAIRE.....	4
2.	INTRODUCTION.....	5
3.	ENTENTE AVEC LE MINISTRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE	6
4.	SUIVI DES DÉCISIONS ANTÉRIEURES.....	6
4.1	SUIVI DES ACTIVITES DE CONVERSIONS REALISEES SUR LE TERRITOIRE DE GAZIFERE.....	6
4.2	MISE A JOUR DU PLAN D’EVALUATION.....	7
4.3	REVISION DES CAS-TYPES DES PROGRAMMES CHAUDIERE A EFFICACITE INTERMEDIAIRE ET APPUI AUX INITIATIVES – OPTIMISATION ENERGETIQUE DES BATIMENTS.....	9
4.4	REVISION DES PARAMETRES DES CAS-TYPES RELATIFS A LA CONSOMMATION DES PARTICIPANTS (CONSOMMATION TOTALE, CONSOMMATION PAR USAGE ET ECONOMIE UNITAIRE) A PARTIR DES DONNEES REELLES DE PARTICIPATION ET DES CARACTERISTIQUES DE LA CLIENTELE VISEE PAR LES PROGRAMMES DU SECTEUR C&I.....	12
4.5	INCLUSION LES DEPENSES DU TRONC COMMUN DANS LE CALCUL DU TNT.....	12
4.6	INTEGRATION D’UN TAUX D’EFFRITEMENT DANS LES PREVISIONS POUR TOUS LES VOLETS DU PROGRAMME « TROUSSE DE PRODUITS ECONOMISEURS D’EAU CHAUDE ».....	12
4.7	INTEGRATION D’UN TAUX D’EFFRITEMENT DE 15 % DANS LES PREVISIONS POUR TOUS LES VOLETS DU PROGRAMME « THERMOSTAT PROGRAMMABLE ».....	12
4.8	CESSATION DE LA COMPTABILISATION DES REDUCTIONS DE CONSOMMATION POUR L’INSTALLATION DE CHAUFFE-EAU EFFICACES DANS LE SECTEUR RESIDENTIEL.....	12
4.9	METHODOLOGIE D’ETABLISSEMENT DES CAS-TYPES ET DES PREVISIONS VOLUMETRIQUES DU PGEÉ.....	13
4.9.1	METHODOLOGIE D’ETABLISSEMENT DES CAS-TYPES DES PROGRAMMES NON EVALUES DU SECTEUR RESIDENTIEL.....	13
4.9.2	METHODOLOGIE D’ETABLISSEMENT DES CAS-TYPES DES PROGRAMMES NON EVALUES DU SECTEUR C&I.....	14
4.9.3	METHODOLOGIE D’ETABLISSEMENT DES PREVISIONS VOLUMETRIQUES DU PGEÉ.....	15
4.10	METHODE D’EVALUATION DES ECONOMIES VOLUMETRIQUES REELLES.....	16
4.11	PRESENTATION DES RESULTATS AU 30 JUIN 2011.....	17
4.11.1	PAR RAPPORT AU PRORATA DES OBJECTIFS DES SIX PREMIERS MOIS.....	17
4.11.2	PAR RAPPORT AUX OBJECTIFS ANNUELS.....	18
5.	PRINCIPAUX CHANGEMENTS APPORTÉS AU PGEÉ 2012.....	18

<b>5.1. RETRAIT DES DISTINCTIONS ENTRE LES VOILETS ACHAT ET LOCATION DE CERTAINS PROGRAMMES .....</b>	<b>18</b>
<b>5.2. INTRODUCTION D’UN PROGRAMME DESTINE A LA CLIENTELE RESIDENTIELLE DE GAZIFERE (FENETRES ENERGY STAR®).....</b>	<b>19</b>
<b>5.3. INTRODUCTION D’UN PROGRAMME DESTINE A LA CLIENTELE C&amp;I DE GAZIFERE (HOTTE A DEBIT VARIABLE).....</b>	<b>19</b>
<b>5.4. INTRODUCTION D’UN PROGRAMME DESTINE A LA CLIENTELE COMMERCIALE ET INSTITUTIONNELLE DE GAZIFERE (THERMOSTATS PROGRAMMABLES).....</b>	<b>19</b>
<b>5.5. MODIFICATIONS AUX PARAMETRES DES CAS-TYPES DES PROGRAMMES RESIDENTIELS NON EVALUES.....</b>	<b>19</b>
<b>5.6. MODIFICATIONS AUX PARAMETRES DES CAS-TYPES DES PROGRAMMES DU SECTEUR C&amp;I .....</b>	<b>20</b>
<b>6. PARAMÈTRES ÉCONOMIQUES ET FINANCIERS .....</b>	<b>20</b>
<b>7. ANALYSE DE SENSIBILITÉ DU TCTR PAR RAPPORT AUX COÛTS ÉVITÉS.....</b>	<b>21</b>
<b>8. PROGRAMMES D’EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE 2012 DE GAZIFÈRE .....</b>	<b>24</b>
<b>8.1 PROGRAMMES DU SECTEUR COMMUNAUTAIRE.....</b>	<b>24</b>
<b>8.2 PROGRAMMES DU SECTEUR RESIDENTIEL .....</b>	<b>27</b>
<b>8.3 PROGRAMMES DU SECTEUR C&amp;I.....</b>	<b>32</b>
<b>9. GESTION ET AUTRES FRAIS .....</b>	<b>41</b>
<b>10. QUOTE-PART VERSÉE AU MINISTRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE ET ALLOCATION SELON LES SECTEURS ET LES TARIFS DE GAZIFÈRE....</b>	<b>42</b>
<b>ANNEXE A : TABLEAUX FINANCIERS .....</b>	<b>43</b>
<b>ANNEXE B : CALCULS LIES AUX CLES DE REPARTITION UTILISEES PAR L’AEÉ EN 2010.....</b>	<b>51</b>

## **Liste des tableaux**

TABLEAU 1 - CAMPAGNE PROMOTIONNELLE DE CONVERSION – HIVER 2011 .....	6
TABLEAU 2 - CALENDRIER ET BUDGET D’ÉVALUATION ESTIMÉ .....	8
TABLEAU 3 - NOUVEAU CAS-TYPE APPUI AUX INITIATIVES – OPTIMISATION ÉNERGÉTIQUE DES BÂTIMENTS .....	11
TABLEAU 4 - NOUVEAU CAS-TYPE– CHAUDIÈRE À EFFICACITÉ INTERMÉDIAIRE.....	11
TABLEAU 5 - RÉSULTATS DU PGEÉ AU 30 JUIN 2011 .....	17
TABLEAU 6 – COÛTS ÉVITÉS PAR TYPE D’USAGE.....	20
TABLEAU 7 – PERTES DE REVENUS DE GAZIFÈRE PAR TYPE DE CLIENTÈLE .....	21
TABLEAU 8 – IMPACT SUR LE TCTR D’UNE VARIATION DES COÛTS ÉVITÉS .....	22

## 1. SOMMAIRE

---

Le présent document constitue le Plan global en efficacité énergétique (PGEÉ) 2012 de Gazifère Inc. (Gazifère) pour la période du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2012.

Gazifère demande à la Régie de l'énergie (la Régie) d'approuver un budget de 484 553 \$ composé d'un montant de 204 553 \$ en aide financière (42,2 %) et de 280 000 \$ (57,8 %) pour tous les autres frais inhérents à sa réalisation (tronc commun).

Les programmes d'efficacité énergétique de l'entreprise génèreront des économies totales de gaz naturel atteignant 404 506 mètres cubes (m<sup>3</sup>).

Pour assurer le succès de son offre, Gazifère mise sur le respect des décisions antérieures de la Régie et sur l'introduction de changements lui permettant de parfaire sa stratégie énergétique. Les suivis découlant des décisions antérieures sont les suivants:

- Suivi des activités de conversions réalisées sur le territoire de Gazifère (*suivi de la décision D-2008-144, p.42*);
- Mise à jour du plan d'évaluation (*suivi de la décision D-2007-130, p.27*);
- Révision des cas-types des programmes **Chaudière à efficacité intermédiaire** et **Appui aux initiatives – Optimisation énergétique des bâtiments**, découlant de l'évaluation de ces deux programmes prévue au calendrier d'évaluation au dossier R-3692-2009;
- Révision des paramètres des cas-types relatifs à la consommation des participants [consommation totale, consommation par usage et économie unitaire (en m<sup>3</sup>)] à partir des données réelles de participation et des caractéristiques de la clientèle visée par les programmes du secteur commercial et institutionnel (C&I) (*suivi de la décision D-2010-147, p.75*);
- Présentation de la méthode d'évaluation des économies volumétriques réelles des programmes C&I du PGEÉ (*suivi de la décision D-2010-159, p.7*);
- Présentation des résultats au 30 juin 2011 (*suivi de la décision D-2011-105, p.20*);
- Inclusion des dépenses du tronc commun dans le calcul du TNT ; (*suivi de la décision D-2010-147, p.75*);
- Intégration d'un taux d'effritement dans les prévisions pour tous les volets du programme « Trousse de produits économiseurs d'eau chaude » (*suivi de la décision D-2010-147, p.84*);

- Intégration d'un taux d'effritement de 15 % dans les prévisions pour tous les volets du programme «Thermostat programmable» (*suivi de la décision D-2010-147, p.85*);
- Cessation de la comptabilisation des réductions de consommation pour l'installation de chauffe-eau efficaces. (*suivi de la décision D-2010-147, p.86*);
- Présentation de la méthodologie d'établissement des cas-types et des prévisions volumétriques du PGEÉ (*suivi de la décision D-2010-159, p.9*).

Les changements proposés dans le PGEÉ 2012 sont les suivants :

- Retrait des distinctions entre les volets achat et location de certains programmes;
- Introduction d'un programme destiné à la clientèle résidentielle de Gazifère **Fenêtres Energy Star®**;
- Introduction d'un programme destiné à la clientèle C&I de Gazifère **Hotte à débit variable** ;
- Introduction d'un programme destiné à la clientèle C&I de Gazifère **Thermostats Programmables** ;
- Modifications aux paramètres des cas-types des programmes résidentiels non évalués;
- Modifications aux paramètres des cas-types des programmes du secteur C&I.

## 2. INTRODUCTION

---

Le PGEÉ 2012 de Gazifère contient le suivi des décisions D-2010-147 et D-2010-159 de la Régie. Gazifère soumet à l'attention de la Régie les démarches entreprises afin de donner suite aux demandes formulées dans le cadre de ces décisions.

En plus de mettre en contexte l'environnement dans lequel les programmes ont évolué au cours de la dernière année, le PGEÉ de Gazifère permet de préciser la vision de l'entreprise en matière d'efficacité énergétique. Cette année, Gazifère propose notamment l'introduction d'un nouveau programme destiné à sa clientèle résidentielle **Fenêtres Energy Star®**.

En 2012, l'entreprise souhaite également améliorer son bilan énergétique dans le secteur C&I. Pour y parvenir, Gazifère propose de rejoindre davantage sa clientèle C&I en proposant l'ajout de deux programmes, qui faciliteront l'implantation de mesures d'économie d'énergie et l'acquisition d'équipements offrant un rendement énergétique supérieur.

### 3. ENTENTE AVEC LE MINISTRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE

---

Sous peu, Gazifère devrait renouveler le contrat avec le ministre des Ressources naturelles et de la Faune pour l'administration du deuxième volet du programme **Éconologis**. Le contrat précisera que le budget et les gains associés à ce volet du programme sont sous la responsabilité de Gazifère. Ainsi, aucune rémunération provenant du ministère n'est prévue au budget 2012.

### 4. SUIVI DES DÉCISIONS ANTÉRIEURES

---

#### 4.1 Suivi des activités de conversions réalisées sur le territoire de Gazifère

##### Secteur résidentiel

Pour la période du 1<sup>er</sup> janvier 2010 au 31 décembre 2010, Gazifère a totalisé 51 conversions de résidences alimentées au mazout, soit 6 conversions de moins qu'en 2009. Cette baisse était principalement attribuable au contexte économique, peu favorable aux investissements de ce genre. D'ailleurs, aux pages 17 et 18 de la pièce GI-25, document 1, dossier R-3692-2009, Gazifère dénotait, après cinq mois, un ralentissement du nombre de conversions réalisées sur son territoire.

Pour la période du 1<sup>er</sup> janvier au 31 mai 2011, 29 conversions résidentielles ont été effectuées. Ce nombre est près du double de celui réalisé pour cette même période en 2010, qui se chiffrait à 15.

Chaque année, Gazifère élabore une stratégie promotionnelle afin de favoriser la conversion des résidences alimentées au mazout vers le gaz naturel. Voici comment s'est traduite la stratégie promotionnelle de Gazifère à l'hiver 2011 :

**TABLEAU 1 - CAMPAGNE PROMOTIONNELLE DE CONVERSION – HIVER 2011**

<b>Activités promotionnelles</b>	
	Envoi d'une promocarte à 6 235 résidences situées dans des secteurs ciblés de la ville.
<b>Stratégie d'intervention destinée aux partenaires d'affaires</b>	
	Rencontre des partenaires d'affaires. Un argumentaire de vente de même que des exemplaires de la <i>promocarte</i> leur ont été fournis.
	<i>Promocarte</i> distribuée par les partenaires d'affaires accrédités de Gazifère lors du Salon Expo Habitat.

Les efforts promotionnels liés à la conversion se poursuivront à l'automne 2011 et en 2012.

## **Secteur C&I**

Pour la période du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2010, aucune conversion n'a été réalisée, soit 2 conversions de moins qu'en 2009. Pour la période du 1<sup>er</sup> janvier au 31 mai 2011, 1 conversion a été effectuée pour ce secteur de marché. Tout comme pour le secteur résidentiel, Gazifère juge que le contexte économique de 2010 n'aura pas soutenu la réalisation de conversions. Contrairement à ce qu'avait anticipé Gazifère à ce propos, l'entrée en vigueur de la Politique environnementale de la Ville de Gatineau n'a pour le moment pas favorisé la réalisation de conversions. Cet automne, Gazifère a prévu rencontrer la coordonnatrice de la Politique environnementale de la Ville de Gatineau, notamment pour faire le suivi de ce dossier.

Par ailleurs, les efforts entamés en 2008 par Gazifère auprès de la Ville de Gatineau afin d'obtenir une représentation cartographique des bâtiments commerciaux et institutionnels chauffant au mazout n'ont pu se concrétiser. Malheureusement, contrairement au secteur résidentiel, l'information relative au mode de chauffage des bâtiments commerciaux n'est pas systématiquement recueillie. Conséquemment, Gazifère n'a pu identifier le potentiel de conversions pour ce marché.

## **4.2 Mise à jour du 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 du cadre d'évaluation ainsi que la mise à jour du calendrier et du budget d'évaluation.

En 2011, Gazifère a finalisé l'évaluation des programmes C&I **Appui aux initiatives – Optimisation énergétique des bâtiments** et **Chaudière à efficacité intermédiaire**. Les détails des nouveaux cas-types sont présentés à la section 4.3, page 11.

Aucune évaluation n'est prévue en 2012, faute d'un nombre assez important de participants dans les programmes de Gazifère non évalués à ce jour. Le calendrier d'évaluation et le budget sont présentés ci-dessous :

**TABLEAU 2 - CALENDRIER ET BUDGET D'ÉVALUATION ESTIMÉ**

<b>Programmes à évaluer</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
<b>Secteur communautaire</b>					
Thermostats programmables – marché existant (volet communautaire)	0	0	0	0	0
Aide financière à la rénovation - Coopératives d'habitation et organismes à vocation sociocommunautaire	0	0	0	0	5 000 \$
Récupérateur de chaleur des eaux de douche (volet communautaire)	0	0	2 500 \$	0	0
<b>Secteur résidentiel</b>					
Thermostats programmables – marché existant (volets achat et location)	0	0	0	0	0
Trousse de produits économiseurs d'eau chaude	0	0	0	0	0
Récupérateur de chaleur des eaux de douche	0	0	2 500 \$	0	0
Chaudière à efficacité supérieure	0	0	5 000 \$	0	0
Fenêtres <i>Energy Star</i> ®	0	0	0	0	0
<b>Secteur C&amp;I</b>					
Appui aux initiatives – Optimisation énergétique des bâtiments	8 036 \$ <sup>1</sup>	0	0	0	0
Chauffe-eau efficace (petit et grand réservoir)	0	0	0	0	0
Chaudière à efficacité intermédiaire	7 836 \$ <sup>2</sup>	0	0	0	0
Chauffe-eau à efficacité intermédiaire	0	0	0	0	5 000 \$
Chauffe-eau à condensation	0	0	0	0	5 000 \$
Chaudière à condensation	0	0	5 000 \$	0	0
Études de faisabilité	0	0	0	5 000 \$	0
Unité de chauffage à l'infrarouge	0	0	0	5 000 \$	0
Hotte à débit variable	0	0	0	0	0
Thermostats programmables	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	15 872 \$	0	15 000 \$	10 000 \$	15 000

<sup>1</sup> Inclut le montant de 3 800\$ déboursé depuis 2009 pour débiter l'évaluation de ce programme. Le montant total est donné afin de donner le coût total de l'évaluation de ce programme. Le montant réel pour 2011 est de 2 500 \$ et les efforts de Gazifère sont de 1 736\$.

<sup>2</sup> Inclut le montant de 3 600\$ déboursé depuis 2009 pour débiter l'évaluation de ce programme. Le montant total est donné afin de donner le coût total de l'évaluation de ce programme. Le montant réel pour 2011 est de 2 500 \$ et les efforts de Gazifère sont de 1 736\$.

### 4.3 Révision des cas-types des programmes Chaudière à efficacité intermédiaire et Appui aux initiatives – Optimisation énergétique des bâtiments

#### Rappel de la méthodologie d'évaluation d'un programme

##### 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 permet de déterminer la consommation moyenne de ces derniers, pour chaque type de mesure, pour une période d'au moins 12 mois avant et après leur implantation et ainsi déterminer les économies unitaires.

Bien que la période rétroactive maximale couverte par la banque de données est de deux ans, Gazifère a fait un suivi au fil des ans des participants de chacun de ses programmes d'efficacité énergétique afin d'être en mesure d'avoir un échantillon représentatif de ceux-ci sur plusieurs années. Gazifère a donc identifié, dans la mesure du possible, les clients ayant participé à un seul programme d'efficacité énergétique entre 2006 et 2010 et isolé leur niveau de consommation avant et après l'adoption de la mesure. C'est le cas pour les deux programmes dont l'évaluation s'est terminée cette année et qui s'est échelonnée sur trois ans.

La **première étape** effectuée lors de l'analyse de facturation était l'épuration des données afin d'éliminer les participants sondés pour lesquelles nous ne pouvions pas isoler l'effet de la mesure. Les participants sondés qui n'ont pas été inclus dans le cadre de l'analyse sont ceux :

- dont la consommation brute augmente après l'implantation de la mesure, car leurs habitudes ont changé et dont la raison figure au sondage (plus d'occupants, chauffe davantage, etc.);
- qui avaient participé à plus d'un programme d'efficacité énergétique de Gazifère;
- dont la réduction de la consommation est trop importante pour être due seulement à l'implantation de la mesure et est non justifiée dans le sondage.

La **seconde étape** effectuée lors de l'analyse de facturation visait à obtenir des données de consommation en situation climatique normalisée.

La **troisième étape** effectuée consistait à vérifier les réponses données aux sondages afin de s'assurer que les participants sondés restants, dont la consommation en situation climatique normalisée a diminué à la suite de l'implantation de la mesure, n'avaient pas changé leurs habitudes de consommation.

La **quatrième étape** effectuée a été de faire la moyenne de la consommation en situation climatique normalisée des personnes sondées restantes au moins un an avant et un an après l'implantation de la mesure et de calculer l'écart entre les deux.

La **dernière étape** effectuée a été de calculer la consommation de chauffage de base en situation climatique normalisée, en prenant la consommation minimale survenue au cours des mois de juillet et août, avant l'implantation de la mesure, et en multipliant cette consommation par 12.

### **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 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.

### **Analyse dynamique**

Par la suite, une analyse dynamique a été effectuée par le croisement des deux bases de données (facturation + sondage), ce qui renforce l'analyse et augmente la fiabilité des résultats que Gazifère présente à la Régie.

### **Nouveaux cas-types Appui aux initiatives – Optimisation énergétique des bâtiments et Chaudière à efficacité intermédiaire**

Gazifère présente les cas-types des programmes Appui aux initiatives-Optimisation énergétique des bâtiments et Chaudière à efficacité intermédiaire.

**TABLEAU 3 - NOUVEAU CAS-TYPE APPUI AUX INITIATIVES –  
OPTIMISATION ENERGETIQUE DES BATIMENTS**

<b>Programme</b>	<b>Consommation totale</b>	<b>Chauffage espace</b>	<b>Chauffage base</b>	<b>Efficacité standard</b>	<b>Haute efficacité</b>	<b>Économies unitaires</b>	<b>Taux d'opportunisme</b>	<b>Coût incrémental</b>	<b>Contribution participant</b>	<b>Aide financière Gazifère</b>	<b>Durée de la mesure</b>
	(m <sup>3</sup> /an)	(m <sup>3</sup> /an)	(m <sup>3</sup> /an)	(%)	(%)	(m <sup>3</sup> /an)	(%)	(\$)	(\$)	(\$)	(années)
Appui aux initiatives – Optimisation énergétique des bâtiments	170 486	99 283	71 203	0	0	15 126	27	30 363	26 906	3457	25

**TABLEAU 4 - NOUVEAU CAS-TYPE– CHAUDIÈRE À EFFICACITÉ INTERMÉDIAIRE**

<b>Programme</b>	<b>Consommation totale</b>	<b>Chauffage espace</b>	<b>Chauffage base</b>	<b>Efficacité standard</b>	<b>Haute efficacité</b>	<b>Économies unitaires</b>	<b>Taux d'opportunisme</b>	<b>Coût incrémental</b>	<b>Contribution participant</b>	<b>Aide financière Gazifère</b>	<b>Durée de la mesure</b>
	(m <sup>3</sup> /an)	(m <sup>3</sup> /an)	(m <sup>3</sup> /an)	(%)	(%)	(m <sup>3</sup> /an)	(%)	(\$)	(\$)	(\$)	(années)
Chaudière à efficacité intermédiaire	69 618	65 231	4 387	80	85	7 261	33	5 030	2 530	2500	18

Parmi les modifications par rapport à l’an dernier, notons que les consommations totales ont augmenté pour les deux programmes étant donné que les participants à ces programmes consommaient plus de gaz naturel que dans l’ancien cas-type. Les économies unitaires sont toutefois légèrement plus faibles que celles de l’an dernier dans le cas du programme **Appui aux initiatives – Optimisation énergétique des bâtiments** et plus élevées dans le cas du programme **Chaudière à efficacité intermédiaire**. Cela découle de l’évaluation des deux programmes utilisant la méthodologie expliquée précédemment. Également à la suite de ces évaluations, les taux d’opportunisme nets sont passés de 0 % à 27 % dans le cas du programme **Appui aux initiatives – Optimisation énergétique des bâtiments** et de 12 % à 33 % dans le cas du programme **Chaudière à efficacité intermédiaire**. Les aides financières ont été établies selon la méthodologie de la section 4.9.

#### **4.4 Révision des paramètres des cas-types relatifs à la consommation des participants (consommation totale, consommation par usage et économie unitaire) à partir des données réelles de participation et des caractéristiques de la clientèle visée par les programmes du secteur C&I**

Conformément à la décision D-2010-147 de la Régie, Gazifère a révisé les paramètres des cas-types relatifs à ses différents programmes du secteur C&I. Vous trouverez ceux-ci aux pages 44 et 45 des tableaux financiers à l'Annexe A.

Dans le cas d'un programme évalué, la méthodologie appliquée est la même qu'à la section 4.3. Pour les programmes non évalués, la méthodologie est expliquée aux sections 4.9 et 4.10.

#### **4.5 Inclusion des dépenses du tronc commun dans le calcul du TNT**

Conformément à la demande de la Régie, Gazifère a inclus les dépenses du tronc commun dans le calcul du TNT.

#### **4.6 Intégration d'un taux d'effritement dans les prévisions pour tous les volets du programme « Trousse de produits économiseurs d'eau chaude »**

Conformément à la demande de la Régie, Gazifère a inclus un taux d'effritement dans ses prévisions pour tous les volets du programme « Trousse de produits économiseurs d'eau chaude ». Ce taux est de 12 % pour les volets pomme de douche, brise-jet et isolant et de 6 % pour abaissement de la température.

#### **4.7 Intégration d'un taux d'effritement de 15 % dans les prévisions pour tous les volets du programme « Thermostat programmable »**

Conformément à la demande de la Régie, Gazifère a inclus un taux d'effritement de 15 % dans ses prévisions pour tous les volets du programme « Thermostat programmable ».

#### **4.8 Cessation de la comptabilisation des réductions de consommation pour l'installation de chauffe-eau efficaces dans le secteur résidentiel**

Conformément à la demande de la Régie, Gazifère a arrêté de se créditer les réductions de consommation pour l'installation de chauffe-eau efficaces dans le secteur résidentiel, et ce dès le 1<sup>er</sup> janvier 2011.

## 4.9 Méthodologie d'établissement des cas-types et des prévisions volumétriques du PGEÉ

Conformément à la décision D-2010-147, Gazifère a revu ses cas-types relatifs à la consommation des participants du secteur C&I. Lorsqu'un programme a été évalué, la méthodologie suivie est celle qui a été expliquée à la section 4.3.

### 4.9.1 Méthodologie d'établissement des cas-types des programmes non évalués du secteur résidentiel

Voici comment Gazifère a procédé pour chacun des paramètres des cas-types :

- Consommation totale, en base et de chauffage : lorsqu'un programme résidentiel n'a pas été évalué, Gazifère se base sur les données de consommation moyenne entre 2008 et 2010 des clients résidentiels pour établir la consommation totale, en base et de chauffage. Ainsi, un client résidentiel a consommé en moyenne 1 810 m<sup>3</sup> et une coopérative 25 618 m<sup>3</sup> entre 2008 et 2010.
- Économies unitaires : Pour les économies unitaires, Gazifère utilise celles des programmes desquels elle s'est inspirée (Gaz Métro et le FEÉ) mais au prorata de la consommation des clients de Gazifère. Par exemple, le programme Récupérateur de chaleur des eaux de douche du FEÉ a des économies unitaires de 268 m<sup>3</sup> pour une consommation en base de 840 m<sup>3</sup> dans son cas-type (les économies représentent 31,9 % de la consommation en base) alors que Gazifère a une consommation en base de 335 m<sup>3</sup> et des économies unitaires de 107 m<sup>3</sup> (les économies représentent 31,9 % de la consommation en base, soit le même pourcentage que le FEÉ).
- Taux d'opportunisme : Gazifère utilise l'information la plus à jour, soit les taux d'opportunisme des programmes desquels elle s'est inspirée.
- Aides financières : Pour les aides financières, elles sont établies en répartissant également le coût incrémental entre Gazifère et les participants, à l'exception du programme **Trousse de produits économiseurs d'eau chaude, Récupérateur de chaleur des eaux de douche** et du volet communautaire du programme **Thermostats programmables**. Les aides financières pour tous les programmes au secteur résidentiel, à l'exception du nouveau programme **Fenêtres Energy Star®**, correspondent aux montants déjà approuvés par la Régie dans ses décisions antérieures.

- Durée de la mesure : Gazifère utilise l'information la plus à jour, soit les durées de la mesure des programmes desquels elle s'est inspirée.

#### 4.9.2 Méthodologie d'établissement des cas-types des programmes non évalués du secteur C&I

Voici comment Gazifère a procédé pour chacun des paramètres des cas-types :

- Consommation totale, en base et de chauffage : Lorsqu'un programme C&I n'a pas été évalué mais qu'il y a un historique de participants, Gazifère se base sur la consommation réelle des douze derniers mois avant l'implantation d'une mesure par les participants aux programmes pour établir la consommation totale, en base et de chauffage. Toutes les années pour lesquelles des données sont disponibles sont utilisées. Lorsqu'il n'y a pas d'historique de participants, Gazifère a procédé de la façon suivante :
  - **Chauffe-eau à efficacité intermédiaire** : Gazifère s'est basée sur la consommation réelle des douze derniers mois avant l'implantation de la mesure chez les participants 2011 seulement, étant donné l'absence de participant avant cette année;
  - **Hotte à débit variable** : Gazifère s'est basée sur la moyenne de consommation des restaurants en Outaouais entre 2008-2010, étant donné qu'il s'agit d'un nouveau programme proposé pour 2012;
  - **Thermostats programmables** : Gazifère s'est basée sur la moyenne de consommation des clients C&I entre 2008-2010, étant donné qu'il s'agit d'un nouveau programme proposé pour 2012;
- Économies unitaires : même méthodologie que pour le secteur résidentiel.
- Taux d'opportunisme : même méthodologie que pour le secteur résidentiel.
- Aides financières : Pour les aides financières versées dans le cadre du programme **Appui aux initiatives – Optimisation énergétique des bâtiments**, ce montant correspond aux aides financières réelles moyennes versées aux participants composant le cas-type entre 2008 et 2010. Pour les deux programmes que Gazifère propose d'introduire cette année dans le secteur C&I, elles sont basées sur celles des programmes desquels elle s'est inspirée (Gaz Métro et Enbridge Gas Distribution Inc.) mais au prorata de la consommation des clients de Gazifère, tel qu'expliqué précédemment. Pour les autres

programmes, elles sont basées sur le montant d'aide financière actuellement prévu pour chacun des programmes. Elles correspondent à l'aide financière rattachée au modèle choisi le plus souvent par les participants.

- Durée de la mesure : même méthodologie que pour le secteur résidentiel.

#### **4.9.3 Méthodologie d'établissement des prévisions volumétriques du PGEÉ**

Gazifère a établi la projection du nombre de participants, et donc des volumes, en prenant en considération différents facteurs pouvant influencer l'atteinte de ses résultats, soit :

- l'historique des programmes;
- les prévisions du service des ventes;
- l'expertise de ses partenaires d'affaires;
- le plan de communication.

Pour l'approche historique, quatre prévisions ont été effectuées à la fin du mois de juillet pour permettre de faire les prévisions volumétriques qui incorporent les économies de gaz naturel. Ces prévisions sont les suivantes :

1. Une tendance calculée pour chaque programme à partir des résultats réels des deux dernières années, soit la tendance de l'année 2009, c'est-à-dire les résultats réels/prévus en pourcentage de l'année 2009 avec un poids de 1/3 (x 1/3) auxquels on ajoute les résultats réels/prévus en pourcentage de l'année 2010 avec un poids de 2/3 (x 2/3);
2. Une autre tendance (6+6) calculée pour chaque programme à partir des résultats réels/prévus des deux dernières années calculés en 1. avec un poids de 6/12 (x 6/12) auxquels on ajoute les résultats réels/prévus en pourcentage des six premiers mois de l'année de l'année 2011 avec un poids de 6/12 (x 6/12);
3. Une autre tendance (6+6) calculée pour chaque programme à partir des résultats réels des six premiers mois de l'année 2011 avec un poids de 6/12 (x 6/12) auxquels on ajoute les résultats prévus du reste de l'année 2011 selon les projections de participants approuvées dans le PGEÉ 2011 avec un poids de 6/12 (x 6/12);
4. Une dernière tendance calculée pour chaque programme à partir des résultats réels/prévus des six premiers mois de l'année 2011 en pourcentage appliquée aux projections de participants par programme approuvées dans le PGEÉ 2011 (pourcentage des participants

réels/ prévus en date du 30 juin multiplié par le nombre prévu de participants pour chaque programme au PGEÉ 2011).

Les prévisions historiques ont ensuite été analysées et mises en commun avec les prévisions du service des ventes, en tenant compte également de la rétroaction des partenaires d'affaires de Gazifère sur leurs activités prévues en 2011. Les efforts prévus en communication peuvent également influencer les projections. C'est de cette façon que les projections de participants pour 2011 ont été réalisées.

#### **4.10 Méthode d'évaluation des économies volumétriques réelles**

Conformément à la décision D-2010-159, Gazifère présente la méthode d'évaluation des économies volumétriques réelles des programmes C&I du PGEÉ. Pour y arriver, Gazifère a:

- pris la consommation totale normalisée des participants par programme 12 mois avant l'implantation de la mesure de l'année pour laquelle ces résultats sont rapportés et a fait une consommation moyenne totale par programme. Gazifère a par la suite établi la consommation en base et en chauffage en utilisant les mêmes proportions base/totale et chauffage/totale des programmes desquels elle s'est inspirée (Gaz Métro, FEÉ et Enbridge Gas Distribution Inc.);
- intégré tous les changements intervenus aux paramètres de programme depuis la prévision pour le secteur C&I pour l'année en cours;
- établi les économies unitaires en utilisant les mêmes proportions économies unitaires/base et économies unitaires/chauffage des programmes desquels elle s'est inspirée, dépendamment si la mesure est une mesure en base ou en chauffage. Par exemple, le programme Récupérateur de chaleur des eaux de douche du FEÉ a des économies unitaires de 268 m<sup>3</sup> pour une consommation en base de 840 m<sup>3</sup> dans son cas-type (les économies représentent 31,9 % de la consommation en base) alors que Gazifère a une consommation en base de 335 m<sup>3</sup> et des économies unitaires de 107 m<sup>3</sup> (les économies représentent 31,9 % de la consommation en base, soit le même pourcentage que le FEÉ).

Finalement, dans le cas du programme **Appui aux initiatives – Optimisation énergétique des bâtiments**, les économies unitaires proviennent des économies rentables recommandées par les firmes d'ingénieurs dans les études de faisabilité.

#### 4.11 Présentation des résultats au 30 juin 2011

Les résultats pour les six premiers mois de l'année sont présentés au Tableau 5. Les résultats ont été compilés en conformité avec la demande de la Régie figurant à la page 20 de sa décision D-2011-105 sur la fermeture réglementaire des livres 2010.

**TABLEAU 5 - RESULTATS DU PGEÉ AU 30 JUIN 2011**

<b>Économies prévues</b>	<b>Économies réalisées</b>	<b>Réalisées/ prévues</b>	<b>Budget prévu</b>	<b>Dépenses réalisées</b>	<b>Dépenses/budget</b>
137 697 m <sup>3</sup>	417 040 m <sup>3</sup>	303 %	199 113 \$	183 025 \$	92 %

Le dépassement significatif d'économies réalisées s'explique par le fait qu'un plus grand nombre de clients ont participé aux programmes Appui aux initiatives – Optimisation énergétique des bâtiments et Étude de faisabilité, ce qui a contribué à l'excellente performance affichée au niveau des économies réalisées.

Gazifère effectue mensuellement un suivi de ses résultats. Tous les mois, Gazifère compare les résultats obtenus pour chacun de ses programmes avec son objectif annuel ainsi qu'avec les résultats prévus à cette date. 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.

##### 4.11.1 Par rapport au prorata des objectifs des six premiers mois

Selon la pièce GI-29, document 3, au 30 juin 2011, Gazifère a dépensé 183 025 \$, ce qui représente 92 % du budget prévu après six mois. Gazifère a réussi à attirer 1 213 participants à ses programmes (90 % par rapport aux prévisions) et à réaliser 303 % des économies de gaz naturel prévues pour les six premiers mois de l'année, soit 417 040 m<sup>3</sup>.

#### Secteur résidentiel

Le taux de participation aux programmes du secteur résidentiel est de 90 %, soit 1 184 participants. Les dépenses représentent 11 296 \$, soit 53 % du budget prévu. Quant aux économies de gaz naturel, elles se sont chiffrées à 35 269 m<sup>3</sup>, soit 79 % de ce qui avait été prévu initialement.

## Secteur C&I

Dans le secteur C&I, les dépenses s'élèvent à 82 774 \$, soit 155 % du budget prévu après six mois. Les participants aux programmes représentent 91 % de ceux prévus (29 sur 32) et ils ont généré des économies de gaz naturel de 381 772 m<sup>3</sup>, soit 410 % de l'objectif prévu pour les six premiers mois de l'année.

### 4.11.2 Par rapport aux objectifs annuels

#### Secteur résidentiel

Selon la pièce GI- 28, document 2, au 30 juin 2011, Gazifère a dépensé 13 % du budget prévu pour l'année. De plus, 45 % des clients prévus pour l'ensemble de l'année ont participé aux programmes et ont généré des économies de gaz naturel représentant 30 % de l'objectif annuel.

#### Secteur commercial et institutionnel (C&I)

Pour le secteur C&I, au 30 juin 2011, Gazifère a dépensé 64 % du budget prévu pour l'année. De plus, 35 % des clients prévus pour l'ensemble de l'année ont participé aux programmes et ont généré des économies de gaz naturel représentant 190 % de l'objectif annuel.

## 5. PRINCIPAUX CHANGEMENTS APPORTÉS AU PGEÉ 2012

---

### 5.1. Retrait des distinctions entre les volets achat et location de certains programmes

Gazifère propose de retirer toutes ces distinctions puisqu'il n'y a pas de valeur ajoutée à distinguer entre l'achat et la location de ses appareils. La seule exception est le programme **Thermostats programmables (achat et location)**, où la différence entre les cas-types est plus significative. Selon Gazifère, seul le total du nombre d'appareils loués ou achetés importe dans les autres cas. La nécessité de distinguer entre un appareil loué ou acheté ne fait qu'alourdir le suivi de ces programmes inutilement. Par conséquent, Gazifère demande à la Régie que le programme résidentiel **Chaudière à efficacité supérieure** ainsi que les programmes **Chaudière à efficacité intermédiaire**, **Chauffe-eau à efficacité intermédiaire**, **Chauffe-eau à condensation** et **Chaudière à condensation** ne distinguent plus les volets achat et location.

## **5.2. Introduction d'un programme destiné à la clientèle résidentielle de Gazifère (Fenêtres Energy Star®)**

En 2012, Gazifère propose d'offrir une aide financière à ses clients résidentiels dont la résidence est située dans la zone climatique B<sup>3</sup> qui opteront pour le remplacement de fenêtres et portes-fenêtres par des fenêtres et portes-fenêtres certifiées *Energy Star* ®. Le programme est basé sur le programme *PR330 – Fenêtres Energy Star* ® du FEÉ. Les détails de ce programme se trouvent à la section 8.2, page 31 du présent rapport.

## **5.3. Introduction d'un programme destiné à la clientèle C&I de Gazifère (Hotte à débit variable)**

En 2012, Gazifère propose d'offrir une aide financière à ses clients C&I qui opteront pour le remplacement de leur hotte existante par une hotte à débit variable. Le programme est basé sur le programme *PE224 – Hotte à débit variable* de Gaz Métro. Les détails de ce programme se trouvent à la section 8.3, page 39 du présent rapport.

## **5.4. Introduction d'un programme destiné à la clientèle commerciale et institutionnelle de Gazifère (Thermostats programmables)**

En 2012, Gazifère propose d'offrir une aide financière à ses clients C&I qui opteront pour l'installation d'un thermostat programmable. Le programme est basé sur le programme *Programmable Thermostats Program* d'Enbridge Gas Distribution Inc. Les détails de ce programme se trouvent à la section 8.3, page 40 du présent rapport.

## **5.5. Modifications aux paramètres des cas-types des programmes résidentiels non évalués**

Gazifère a pratiquement révisé tous ses cas-types au cours des deux dernières années, sauf les cas-types des programmes **Chaudière à efficacité supérieure, Récupérateur de chaleur des eaux de douche et Aide financière à la rénovation - Coopératives d'habitation et organismes à vocation sociocommunautaire**. Gazifère a donc décidé de modifier ces cas-types afin qu'ils reflètent le plus possible sa réalité d'affaires. Dans le cas des programmes **Chaudière à efficacité supérieure et Récupérateur de chaleur des eaux de douche**, Gazifère a utilisé la moyenne de consommation de ses clients résidentiels entre 2008 et 2010 comme consommation totale. Pour ce qui est du programme **Aide financière à la rénovation - Coopératives d'habitation et organismes à vocation sociocommunautaire**, Gazifère a utilisé la moyenne de consommation de cette clientèle entre 2008 et

---

<sup>3</sup> Tous les clients de Gazifère sont situés dans la zone climatique B <http://oe.nrcan.gc.ca/residentiel/entreprises/fabricants/prov-qc.cfm>

2010 comme consommation totale. Les autres paramètres de ces programmes ont été déterminés selon la méthodologie expliquée aux sections 4.3, 4.4, 4.9 et 4.10.

## 5.6. Modifications aux paramètres des cas-types des programmes du secteur C&I

Conformément aux décisions D-2010-147 et D-2010-159, Gazifère a modifié ses paramètres des cas-types des programmes du secteur C&I. Ces modifications sont expliquées aux sections 4.3, 4.4, 4.9 et 4.10.

## 6. PARAMÈTRES ÉCONOMIQUES ET FINANCIERS

---

### Coûts évités

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<sup>er</sup> juillet 2011 pour l'achat du gaz naturel et pour les autres frais liés au gaz naturel;
- la portion variable des coûts de distribution du distributeur, soit les redevances à la Régie du bâtiment.

**TABLEAU 6 – COÛTS EVITES PAR TYPE D'USAGE**

Coûts évités de 1 m <sup>3</sup> de gaz naturel pour Gazifère – en ¢/m <sup>3</sup>		
Composantes	Base	Chauffage
Tarif 200	20,66	24,57
Redevances, Régie du bâtiment	0,04	0,04
<b>Total</b>	<b>20,70</b>	<b>24,61</b>

### Pertes de revenus

Les pertes de revenus 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 au gaz.

La portion variable payée par les clients et utilisée par Gazifère pour 2012 a été établie selon les tarifs au 1<sup>er</sup> juillet 2011 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 (tarifs 1, 2 et 3). Les pertes de revenus sont présentées dans le tableau ci-dessous :

**TABLEAU 7 – PERTES DE REVENUS DE GAZIFÈRE PAR TYPE DE CLIENTELE**

<b>Portion variable payée à Gazifère avant taxes – en ¢/m<sup>3</sup></b>		
	<b>Résidentiel</b>	<b>C&amp;I</b>
Portion variable	40,14	35,89

### **Résultats des tests de rentabilité usuels**

Les résultats des tests de rentabilité économique usuels reflètent les investissements et les impacts des programmes et des activités du PGEÉ pour 2012. Les résultats présentés à l'Annexe A confirment la rentabilité globale des programmes et des activités de Gazifère liées à l'efficacité énergétique pour l'année 2012.

## **7. ANALYSE DE SENSIBILITÉ DU TCTR PAR RAPPORT AUX COÛTS ÉVITÉS**

---

De façon similaire à l'an dernier, une analyse de sensibilité a été réalisée afin de vérifier l'impact de la variation de divers niveaux de coûts évités sur le TCTR et d'analyser l'ampleur de ces changements.

Cette année, le TCTR de huit programmes (ou volets de programmes) sur vingt-trois est négatif. Pour son analyse de sensibilité, Gazifère a formulé l'hypothèse que les coûts évités de chauffage et de base augmentaient d'une part de 0,05 \$/m<sup>3</sup> et d'autre part de 0,10 \$/m<sup>3</sup>. Les coûts évités de base ont été utilisés pour les programmes où le chauffage de l'eau est lié à la mesure. Les coûts évités de chauffage ont été utilisés pour les programmes où le chauffage de l'espace est lié à la mesure. Les résultats de l'impact sur le TCTR (+ = TCTR positif et - = TCTR négatif) sont présentés au Tableau 8 à la page suivante.

**TABEAU 8 – IMPACT SUR LE TCTR D’UNE VARIATION DES COÛTS EVITES**

	<b>De base : 0,2070 \$/m<sup>3</sup></b>	<b>+0,05 \$/m<sup>3</sup></b>	<b>+0,10 \$/m<sup>3</sup></b>
	<b>De chauffage : 0,2461 \$/m<sup>3</sup></b>		
<b>Secteur communautaire</b>			
Thermostats programmables – marché existant (volet communautaire)	+	+	+
Aide financière à la rénovation – Coopératives d’habitations et organismes à vocation sociocommunautaire	+	+	+
Récupérateur de chaleur des eaux de douche – Coopératives d’habitations et organismes à vocation sociocommunautaire	-	-	+
<b>Secteur résidentiel</b>			
Thermostats programmables (volets achat et location)	+	+	+
Trousse de produits économiseurs d’eau chaude (pompe de douche)	+	+	+
Trousse de produits économiseurs d’eau chaude (brise-jet)	+	+	+
Trousse de produits économiseurs d’eau chaude (isolant)	+	+	+
Trousse de produits économiseurs d’eau chaude (abaissement temp. chauffe-eau)	+	+	+
Récupérateur de chaleur des eaux de douche	-	-	-
Chaudière à efficacité supérieure	-	-	-
Fenêtres Energy Star ®	+	+	+
<b>Secteur commercial et institutionnel (C&amp;I)</b>			
Appui aux initiatives – Optimisation énergétique des bâtiments	+	+	+
Chauffe-eau efficace (petit réservoir)	-	-	+
Chauffe-eau efficace (grand réservoir)	-	-	-
Chaudière à efficacité intermédiaire	+	+	+
Chauffe-eau à efficacité intermédiaire	-	-	+
Chauffe-eau à condensation	-	+	+
Chaudière à condensation	-	-	-
Étude de faisabilité	-	+	+
Unité de chauffage à l’infrarouge	+	+	+
Hotte à débit variable	+	+	+
Thermostats programmables	+	+	+

L'analyse de sensibilité démontre que, avec des coûts évités de base et de chauffage de seulement 0,05 \$/m<sup>3</sup> plus élevés, les programmes **Chauffe-eau à condensation** et **Étude de faisabilité** redeviennent rentables. Également, les programmes **Récupérateur de chaleur des eaux de douche - Coopératives d'habitations et organismes à vocation sociocommunautaire** et **Chauffe-eau à efficacité intermédiaire** auraient été rentables avec des coûts évités de base et de chauffage de 0,10 \$/m<sup>3</sup> plus élevés.

Quant à eux, les programmes **Chauffe-eau efficace (grand réservoir)**, **Chaudière à condensation**, **Récupérateur de chaleur des eaux de douche** et **Chaudière à efficacité supérieure** sont négatifs jusqu'à ce que les coûts évités de base et de chauffage augmentent respectivement de 0,20 \$/m<sup>3</sup>, 0,25 \$/m<sup>3</sup>, 0,30 \$/m<sup>3</sup> et 0,31 \$/m<sup>3</sup>. Ces montants peuvent paraître élevés, mais les changements au niveau de leur cas-type respectif sont à l'origine de cet impact négatif. Tant que l'évaluation de ces programmes n'aura pas été faite, il est difficile de juger de la rentabilité réelle de ceux-ci.

On peut conclure de l'analyse de sensibilité que la baisse du prix de la fourniture de gaz naturel, qui a eu pour effet de diminuer le coût évité d'un mètre cube (m<sup>3</sup>) de gaz naturel pour Gazifère, et les changements au niveau des cas-types sont à l'origine de l'impact négatif sur les tests de rentabilité des programmes d'efficacité énergétique.

Ainsi, Gazifère considère que les programmes affichant un TCTR négatif cette année ne devraient pas être abandonnés et ne devraient pas faire l'objet de révisions particulières jusqu'à leur évaluation. Selon Gazifère, retarder la mise en place de nouveaux programmes et suspendre les programmes existants qui présentent un TCTR négatif ne feraient que compromettre les efforts entrepris jusqu'à présent par l'entreprise visant à optimiser son offre en matière d'efficacité énergétique.

## 8. PROGRAMMES D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE 2012 DE GAZIFÈRE

---

### 8.1 Programmes du secteur communautaire

L'aide financière prévue pour les programmes communautaires est de 30 949 \$, soit 15,1 % de l'aide financière totale et 6,4 % de tout le budget du PGEÉ.

#### **Thermostats programmables – marché existant (volet communautaire)**

##### Description du programme

L'objectif de ce programme est d'encourager l'installation de thermostats programmables. La clientèle visée par ce programme est composée des ménages à faible revenu qui ont participé au premier volet du programme **Éconologis** du ministère des Ressources naturelles et de la Faune.

##### Faits saillants

Ce programme a été introduit en 2001.

Comparé aux objectifs annuels, ce programme affiche un résultat de 33 % des objectifs d'économies de gaz naturel après six mois.

Le contrat que prévoit renouveler Gazifère avec le ministre des Ressources naturelles et de la Faune précisera que le budget et les gains associés au programme **Éconologis volet 2 Thermostats programmables** sont sous la responsabilité de Gazifère.

Les données du cas-type n'ont pas changé pour l'année 2012.

##### Cas-type

Les données du cas-type proviennent du volet location du programme **Thermostats programmables**.

La consommation de référence pour le volet communautaire est de 1 746 m<sup>3</sup>, dont 1 383 m<sup>3</sup> pour le chauffage de l'espace et 363 m<sup>3</sup> pour le chauffage de l'eau. La durée de vie de la mesure est de 18 ans.

Les économies unitaires annuelles sont de 111 m<sup>3</sup>. Le taux d'opportunité est de 15 %.

##### Participants

Le nombre prévu de participants est de 3.

### Aide financière

Gazifère assume la totalité des coûts associés à l'installation du thermostat programmable.

### Statut réglementaire, suivi et évaluation

Ce programme a été approuvé par la décision D-2001-55. Ce programme ne fera pas l'objet d'une évaluation.

## **Aide financière à la rénovation – Coopératives d'habitations et organismes à vocation sociocommunautaire**

### Description du programme

L'objectif de ce programme est d'encourager la réalisation de travaux de rénovation portant sur l'enveloppe des bâtiments. Ce programme s'adresse aux coopératives d'habitations et aux organismes à but non lucratif à vocation sociocommunautaire venant en aide à une clientèle défavorisée. Pour être admissibles, les organismes doivent être propriétaires du bâtiment ou responsables de la facture d'énergie.

### Faits saillants

Ce programme a été introduit en 2010.

Comparé aux objectifs annuels, ce programme affiche un résultat de 0 % des objectifs d'économies de gaz naturel après six mois.

Les données du cas-type ont été changées pour l'année 2012.

### Cas-type

Les données du cas-type sont inspirées du programme *PFS120 – Rénovations (SC)* du FEÉ.

La consommation de référence est de 25 618 m<sup>3</sup>, dont 20 754 m<sup>3</sup> pour le chauffage de l'espace et 4 864 m<sup>3</sup> pour le chauffage de l'eau. La durée de vie de la mesure est de 25 ans.

Les économies unitaires sont de 3 382 m<sup>3</sup>. Le taux d'opportunisme est de 0 %.

### Participants

Le nombre prévu de participants est de 5.

### Aide financière

Gazifère offre une aide financière de 2 \$/m<sup>3</sup> de gaz naturel économisé à la suite de travaux de rénovation portant sur l'enveloppe des bâtiments. Pour le coût incremental et la répartition entre Gazifère ainsi que le participant, Gazifère utilise ces mêmes données du programme duquel elle s'est inspirée (celui du FEÉ) mais au prorata de la consommation des clients de Gazifère.

Les mesures admissibles sont :

- Remplacement des fenêtres et des portes-fenêtres coulissantes;
- Reconditionnement des fenêtres et des portes-fenêtres coulissantes;
- Isolation de l'entretoit;
- Isolation des murs;
- Isolation des sous-sols;
- Étanchéification complète des bâtiments.

### Statut réglementaire, suivi et évaluation

Ce programme a été approuvé par la décision D-2009-151. L'évaluation de ce programme est prévue lors de l'année financière 2015. Le coût de cette évaluation est estimé à 5 000 \$.

## **Récupérateur de chaleur des eaux de douche – Coopératives d'habitations et organismes à vocation sociocommunautaire**

### Description du programme

L'objectif de ce programme est d'encourager les coopératives d'habitations et les organismes à vocation sociocommunautaire venant en aide à une clientèle défavorisée à procéder à l'installation de récupérateurs de chaleur des eaux de douche.

### Faits saillants

Ce programme a été introduit en 2011.

Comparé aux objectifs annuels, ce programme affiche un résultat de 0 % des objectifs d'économies de gaz naturel après six mois.

Les données du cas-type n'ont pas changé pour l'année 2012.

### Cas-type

Les données du cas-type sont inspirées du programme *PS150 – Récupérateurs (SC)* du FEÉ. La consommation de référence est de 25 618 m<sup>3</sup>, dont 20 586 m<sup>3</sup> pour le chauffage de l'espace et 5 032 m<sup>3</sup> pour le chauffage de l'eau. La durée de vie de la mesure est de 30 ans.

Les économies unitaires sont de 1 006 m<sup>3</sup> par année. Le taux d'opportunité est de 0 %.

### Participants

Le nombre prévu de participants est de 5.

### Aide financière

Gazifère offre une aide financière de 2 \$/m<sup>3</sup> de gaz naturel économisé pour l'achat et l'installation d'un récupérateur de chaleur des eaux de drainage.

### Statut réglementaire, suivi et évaluation

Ce programme a été approuvé par la décision D-2010-147. L'évaluation de ce programme est prévue lors de l'année financière 2013. Le coût de cette évaluation est estimé à 2 500 \$.

## **8.2 Programmes du secteur résidentiel**

### **Thermostats programmables (volets achat et 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 principale source de chauffage.

Les clients qui sont propriétaires de leur appareil de chauffage, et 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 achat du programme.

Les clients qui louent leur appareil de chauffage, et qui profitent de l'offre d'installation d'un thermostat programmable pour 44 \$ lors de l'entretien de leur appareil, lors d'un appel de service ou lors de l'installation de l'appareil de chauffage en location, sont inclus dans le volet location du programme.

#### Faits saillants

Ce programme a été introduit en 2001.

Comparé aux objectifs annuels, les volets achat et location du programme affichent un résultat de 70 % des objectifs d'économies de gaz naturel après six mois.

Les données du cas-type n'ont pas changé pour l'année 2012.

#### Cas-type

La consommation de référence pour le volet achat est de 2 023 m<sup>3</sup>, dont 1 563 m<sup>3</sup> pour le chauffage de l'espace et 460 m<sup>3</sup> pour le chauffage de l'eau. La durée de vie de la mesure est de 19 ans.

La consommation de référence pour le volet location est de 1 746 m<sup>3</sup>, dont 1 383 m<sup>3</sup> pour le chauffage de l'espace et 363 m<sup>3</sup> pour le chauffage de l'eau. La durée de vie de la mesure est de 18 ans.

Les économies unitaires annuelles sont de 141 m<sup>3</sup> pour le volet achat et de 111 m<sup>3</sup> pour le volet location.

Le taux d'opportunité pour le volet achat est de 60 % et de 70 % pour le volet location

#### Participants

Le nombre prévu de participants est de 209 pour le volet achat et de 192 pour le volet location.

#### Aide financière

Gazifère offre une aide financière de 44 \$ pour tous les volets du programme.

#### Statut réglementaire, suivi et évaluation

Ce programme a été approuvé par la décision D-2001-55. L'évaluation de ce programme a été réalisée en 2009. Dans sa décision D-2009-151, la Régie a pris acte des résultats de l'évaluation de ce programme.

### **Trousse de produits économiseurs d'eau chaude**

#### Description du programme

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

#### Faits saillants

Ce programme a été introduit en 2001.

Comparé aux objectifs annuels, ce programme affiche un résultat de 40 % des objectifs d'économies de gaz naturel après six mois.

Les données du cas-type n'ont pas changé pour l'année 2012.

### Cas-type

La consommation de référence est de 2 259 m<sup>3</sup>, dont 1 847 m<sup>3</sup> pour le chauffage de l'espace et 412 m<sup>3</sup> pour le chauffage de l'eau. La durée de vie de la mesure est de 7,4 ans pour tous les volets, sauf l'isolant qui est de 18,5 ans.

Les économies unitaires annuelles sont de 50 m<sup>3</sup> pour la pomme de douche, 9 m<sup>3</sup> pour le brise-jet, 8 m<sup>3</sup> pour l'isolant et 48 m<sup>3</sup> pour l'abaissement de la température du chauffe-eau.

Le taux d'opportunité est de 42 % pour tous les volets, sauf l'abaissement de la température du chauffe-eau qui est de 6 %.

### Participants

Le nombre prévu de participants est de 345 pour la pomme de douche, le brise-jet et l'isolant et de 987 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 les brise-jets 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 a été approuvé par la décision D-2001-55. L'évaluation de ce programme a été réalisée en 2010. Dans sa décision D-2010-147, la Régie a pris acte des résultats de l'évaluation de ce programme.

## **Récupérateur 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 récupérateurs de chaleur des eaux de douche.

### Faits saillants

Ce programme a été introduit en 2006.

Comparé aux objectifs annuels, ce programme affiche un résultat de 0 % des objectifs d'économies de gaz naturel après six mois.

Les données du cas-type ont été changées pour l'année 2012.

### Cas-type

La consommation de référence est de 1 810 m<sup>3</sup>, dont 1 475 m<sup>3</sup> pour le chauffage de l'espace et 335 m<sup>3</sup> pour le chauffage de l'eau. La durée de vie de la mesure est de 30 ans.

Les économies unitaires sont de 107 m<sup>3</sup> par année. Le taux d'opportunité est de 3 %.

### 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 a été approuvé par la décision D-2006-58. L'évaluation de ce programme est prévue lors de l'année financière 2013. Le coût de cette évaluation est estimé à 2 500 \$.

## **Chaudière à efficacité supérieure**

### Description du programme

L'objectif de ce programme est d'encourager l'installation de chaudières offrant un rendement énergétique égal ou supérieur à 85 %. La clientèle visée par ce programme est composée des clients désirant louer ou acheter l'appareil dans le marché existant.

### Faits saillants

Ce programme a été introduit en 2010.

Comparé aux objectifs annuels, le programme affiche un résultat de 16 % des objectifs d'économies de gaz naturel après six mois.

Les données du cas-type ont été changées pour l'année 2012.

### Cas-type

Les données du cas-type sont inspirées du programme *PE111 – Chaudière efficace* de Gaz Métro.

La consommation de référence est de 1 810 m<sup>3</sup>, dont 1 435 m<sup>3</sup> pour le chauffage de l'espace et 375 m<sup>3</sup> pour le chauffage de l'eau. La durée de vie de la mesure est de 25 ans.

Les économies unitaires annuelles sont de 162 m<sup>3</sup>. Le taux d'opportunité est de 22 %.

#### Participants

Le nombre prévu de participants est de 15.

#### Aide financière

Gazifère offre une aide financière de 500 \$ pour l'appareil.

#### Statut réglementaire, suivi et évaluation

Ce programme a été approuvé par la décision D-2009-151. L'évaluation de ce programme est prévue lors de l'année financière 2013. Le coût de cette évaluation est estimé à 5 000 \$.

### **Fenêtres *Energy Star* ®**

#### Description du programme

Ce programme vise à encourager financièrement le choix des fenêtres et portes-fenêtres à haut rendement énergétique homologuées *Energy Star* ® lors des travaux de rénovation.

#### Faits saillants

Gazifère propose l'introduction de ce programme en 2012.

Le programme est basé sur le programme *PR330 – Fenêtres Energy Star* ® du FEÉ.

#### Cas-type

La consommation de référence provient de la moyenne de consommation des clients résidentiels pour les années 2008, 2009 et 2010. Elle est de 1 810 m<sup>3</sup>, dont 1 527 m<sup>3</sup> pour le chauffage de l'espace et 283 m<sup>3</sup> pour le chauffage de l'eau. La durée de vie de la mesure est de 20 ans.

Les économies unitaires annuelles sont de 157 m<sup>3</sup>. Le taux d'opportunité est de 39 %.

#### Participants

Le nombre prévu de participants est de 5.

### Aide financière

Gazifère offre à ses clients résidentiels dont la résidence est située dans la zone climatique B<sup>4</sup> une aide financière de 5 \$ par pied carré de fenêtres et portes-fenêtres remplacées par des fenêtres et portes-fenêtres certifiées *Energy Star*®, jusqu'à un maximum de 500 \$ par résidence ou logement.

### Statut réglementaire, suivi et évaluation

Ce programme est en attente d'une approbation de la Régie.

## **8.3 Programmes du secteur commercial et institutionnel (C&I)**

### **Appui aux initiatives – Optimisation énergétique des bâtiments**

#### Description du programme

L'objectif de ce programme est d'encourager la clientèle C&I 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 démontrant les économies d'énergie qui résulteront de chacune des mesures à mettre en place.

#### Faits saillants

Ce programme a été introduit en 2002 pour les bâtiments neufs et en 2006 pour l'optimisation des bâtiments existants.

Comparé aux objectifs annuels, ce programme affiche un résultat de 452 % des objectifs d'économies de gaz naturel après six mois.

Les données du cas-type ont été changées pour l'année 2012.

#### Cas-type

Les données du cas-type sont inspirées du programme *PC420* du FEÉ – Aide financière à la rénovation éconergétique de l'enveloppe des bâtiments.

La consommation de référence est de 170 486 m<sup>3</sup>, dont 99 283 m<sup>3</sup> pour le chauffage de l'espace et 71 203 m<sup>3</sup> pour le chauffage de l'eau. La durée de vie de la mesure est de 25 ans.

Les économies unitaires moyennes sont de 15 126 m<sup>3</sup> par année. Le taux d'opportunité est de 27 %.

---

<sup>4</sup> Tous les clients de Gazifère sont situés dans la zone climatique B <http://oeenrcan.gc.ca/residentiel/entreprises/fabricants/prov-qc.cfm>

## Participants

Le nombre prévu de participants est de 16.

## Aide financière

L'aide financière pour ce programme demeure inchangée à 0,25 \$ par mètre cube (m<sup>3</sup>) de gaz naturel économisé, jusqu'à concurrence 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 a été approuvé par les décisions D-2002-45 (bâtiments neufs) et D-2006-58 (optimisation bâtiments existants). Gazifère a terminé en 2011 l'évaluation de ce programme. Les résultats sont présentés à la section 4.6. Le coût total de cette évaluation est de 8 036 \$.

## **Chauffe-eau efficace (petit et grand réservoir)**

### Description du programme

L'objectif de ce programme est d'encourager la clientèle C&I de Gazifère à opter pour un chauffe-eau plus efficace grâce au programme de location de Gazifère.

### Faits saillants

Ce programme a été introduit en 2000.

Comparé aux objectifs annuels, ce programme affiche un résultat de 65 % des objectifs d'économies de gaz naturel après six mois.

Les données du cas-type ont été changées pour l'année 2012.

### Cas-type

La consommation de référence pour un chauffe-eau (grand réservoir) est de 32 004 m<sup>3</sup>, dont 26 669 m<sup>3</sup> pour le chauffage de l'espace et 5 335 m<sup>3</sup> pour le chauffage de l'eau. La consommation de référence pour un chauffe-eau petit réservoir est de 14 716 m<sup>3</sup>, dont 12 263 m<sup>3</sup> pour le chauffage de l'espace et 2 453 m<sup>3</sup> pour le chauffage de l'eau.

La durée de vie de la mesure est de 8 ans et le taux d'opportunité est de 0 % pour les deux volets du programme.

Les économies unitaires moyennes sont de 187 m<sup>3</sup> par année pour un chauffe-eau (grand réservoir) et de 120 m<sup>3</sup> par année pour un chauffe-eau (petit réservoir).

### Participants

Le nombre prévu de participants est de 17 pour le chauffe-eau (grand réservoir) et de 10 pour le chauffe-eau (petit réservoir).

### Aide financière

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

### Statut réglementaire, suivi et évaluation

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

## **Chaudière à efficacité intermédiaire**

### Description du programme

L'objectif de ce programme est d'encourager la clientèle C&I de Gazifère à faire l'achat ou la location d'une chaudière à efficacité intermédiaire offrant un rendement énergétique égal ou supérieur à 85 %.

### Faits saillants

Ce programme a été introduit en 2006 pour le volet achat et en 2009 pour le volet location.

Comparé aux objectifs annuels, ce programme affiche un résultat de 60 % des objectifs d'économies de gaz naturel après six mois.

Les données du cas-type ont été changées pour l'année 2012.

### Cas-type

Les données du cas-type sont inspirées du programme PE202 de Gaz Métro – Chaudière à efficacité intermédiaire.

La consommation de référence est de 69 618 m<sup>3</sup>, dont 65 231 m<sup>3</sup> pour le chauffage de l'espace et 4 387 m<sup>3</sup> pour le chauffage de l'eau. La durée de vie de la mesure est de 18 ans.

Les économies unitaires moyennes sont de 7 261 m<sup>3</sup> par année. Le taux d'opportunité est de 33 %.

### Participants

Le nombre prévu de participants est de 9.

### Aide financière

L'aide financière offerte varie, selon le nombre de BTU, de 600 \$ à 6 000 \$ et permet de réduire le surcoût entre un appareil à efficacité intermédiaire et un appareil de base.

### Statut réglementaire, suivi et évaluation

Ce programme a été approuvé par les décisions D-2006-58 (volet achat) et D-2009-151 (volet location). Gazifère a terminé en 2011 l'évaluation de ce programme. Le coût total de cette évaluation est de 7 836 \$.

## **Chauffe-eau à efficacité intermédiaire**

### Description du programme

L'objectif de ce programme est d'encourager la clientèle C&I de Gazifère à faire l'achat ou la location d'un chauffe-eau à efficacité intermédiaire offrant un rendement énergétique variant entre 85 % et 90 %.

### Faits saillants

Ce programme a été introduit en 2010.

Comparé aux objectifs annuels, ce programme affiche un résultat de 13 % des objectifs d'économies de gaz naturel après six mois.

Les données du cas-type ont été changées pour l'année 2012.

### Cas-type

Les données du cas-type sont inspirées du programme *PE200 – Chauffe-eau à efficacité intermédiaire* de Gaz Métro.

La consommation de référence est de 22 631 m<sup>3</sup>, dont 16 668 m<sup>3</sup> pour le chauffage de l'espace et 5 963 m<sup>3</sup> pour le chauffage de l'eau. La durée de vie de la mesure est de 20 ans.

Les économies unitaires moyennes sont de 614 m<sup>3</sup>. Le taux d'opportunité est de 34 %.

### Participants

Le nombre prévu de participants est de 5.

### Aide financière

L'aide financière proposée varie, selon le nombre de BTU, entre 600 \$ et 3 000 \$ et permet de réduire le surcoût entre un appareil à efficacité intermédiaire et un appareil de base.

### Statut réglementaire, suivi et évaluation

Ce programme a été approuvé par la décision D-2009-151. L'évaluation de ce programme est prévue lors de l'année financière 2015. Le coût de cette évaluation est estimé à 5 000 \$.

## **Chauffe-eau à condensation**

### Description du programme

L'objectif de ce programme est d'encourager la clientèle C&I de Gazifère à faire l'achat ou la location d'un chauffe-eau à condensation.

### Faits saillants

Ce programme a été introduit en 2010.

Comparé aux objectifs annuels, ce programme affiche un résultat de 0 % des objectifs d'économies de gaz naturel après six mois.

Les données du cas-type ont été changées pour l'année 2012.

### Cas-type

Les données du cas-type sont inspirées du programme *PE212 – Chauffe-eau à condensation de Gaz Métro*.

La consommation de référence est de 27 463 m<sup>3</sup>, dont 20 485 m<sup>3</sup> pour le chauffage de l'espace et 6 978 m<sup>3</sup> pour le chauffage de l'eau. La durée de vie de la mesure est de 20 ans.

Les économies unitaires moyennes sont de 1 116 m<sup>3</sup> par année. Le taux d'opportunité est de 40 %.

### Participants

Le nombre prévu de participants est de 6.

### Aide financière

L'aide financière proposée varie, selon le nombre de BTU, entre 1 200 \$ et 10 000 \$ et permet de réduire le surcoût entre un appareil à condensation et un appareil de base.

### Statut réglementaire, suivi et évaluation

Ce programme a été approuvé par la décision D-2009-151. L'évaluation de ce programme est prévue lors de l'année financière 2015. Le coût de cette évaluation est estimé à 5 000 \$.

### **Chaudière à condensation**

#### Description du programme

L'objectif de ce programme est d'encourager la clientèle C&I de Gazifère à faire l'achat ou la location d'une chaudière à condensation.

#### Faits saillants

Ce programme a été introduit en 2010.

Comparé aux objectifs annuels, ce programme affiche un résultat de 42 % des objectifs d'économies de gaz naturel après six mois.

Les données du cas-type ont été changées pour l'année 2012.

#### Cas-type

Les données du cas-type sont inspirées du programme *PE210 – Chaudières à condensation* de Gaz Métro.

La consommation de référence est de 21 613 m<sup>3</sup>, dont 16 393 m<sup>3</sup> pour le chauffage de l'espace et 5 220 m<sup>3</sup> pour le chauffage de l'eau. La durée de vie de la mesure est de 25 ans.

Les économies unitaires moyennes sont de 1 216 m<sup>3</sup>. Le taux d'opportunité est de 11 %.

#### Participants

Le nombre prévu de participants est de 6.

#### Aide financière

L'aide financière proposée varie, selon le nombre de BTU, entre 900 \$ et 10 000 \$ et permet de réduire le surcoût entre un appareil à condensation et un appareil de base.

### Statut réglementaire, suivi et évaluation

Ce programme a été approuvé par la décision D-2009-151. L'évaluation de ce programme est prévue lors de l'année financière 2013. Le coût de cette évaluation est estimé à 5 000 \$.

## **Étude de faisabilité**

### Description du programme

L'objectif de ce programme est d'encourager la clientèle C&I de Gazifère, qui désire rénover, agrandir ou construire un bâtiment, à recourir au service d'une firme d'ingénierie pour la réalisation d'une étude de faisabilité démontrant les économies potentielles d'énergie.

### Faits saillants

Ce programme a été introduit en 2010.

Comparé aux objectifs annuels, ce programme affiche un résultat de 931 % des objectifs d'économies de gaz naturel après six mois.

Les données du cas-type ont été changées pour l'année 2012.

### Cas-type

Les données du cas-type sont inspirées du programme *PE207 – Étude de faisabilité (Marché CII) de Gaz Métro*.

La consommation de référence est de 97 731 m<sup>3</sup>, dont 69 545 m<sup>3</sup> pour le chauffage de l'espace et 28 186 m<sup>3</sup> pour le chauffage de l'eau. La durée de vie de la mesure est de 5 ans.

Les économies unitaires moyennes sont de 3 464 m<sup>3</sup> par année. Le taux d'opportunité est de 7 %.

### Participants

Le nombre prévu de participants est de 16.

### Aide financière

L'aide financière proposée pour ce programme est de 2 000 \$.

### Statut réglementaire, suivi et évaluation

Ce programme a été approuvé par la décision D-2009-151. L'évaluation de ce programme est prévue lors de l'année financière 2014. Le coût de cette évaluation est estimé à 5 000 \$.

## **Unité de chauffage à l'infrarouge**

### Description du programme

L'objectif de ce programme est d'encourager la clientèle C&I de Gazifère à faire l'achat d'une unité de chauffage à l'infrarouge.

### Faits saillants

Ce programme a été introduit en 2010.

Comparé aux objectifs annuels, ce programme affiche un résultat de 0 % des objectifs d'économies de gaz naturel après six mois.

Les données du cas-type ont été changées pour l'année 2012.

### Cas-type

Les données du cas-type sont inspirées du programme *PE215 – Infrarouge (marché CII)* de Gaz Métro.

La consommation de référence est de 27 463 m<sup>3</sup>, dont 20 485 m<sup>3</sup> pour le chauffage de l'espace et 6 978 m<sup>3</sup> pour le chauffage de l'eau. La durée de vie de la mesure est de 15 ans.

Les économies unitaires moyennes sont de 633 m<sup>3</sup> par année. Le taux d'opportunité est de 21 %.

### Participants

Le nombre prévu de participants est de 7.

### Aide financière

L'aide financière offerte est de 100 \$ pour les appareils ayant une capacité inférieure à 100 000 BTU et de 250 \$ pour les appareils ayant une capacité égale ou supérieure à 100 000 BTU.

### Statut réglementaire, suivi et évaluation

Ce programme a été approuvé par la décision D-2009-151. L'évaluation de ce programme est prévue lors de l'année financière 2014. Le coût de cette évaluation est estimé à 5 000 \$.

## **Hotte à débit variable**

### Description du programme

Ce programme vise à remplacer une hotte régulière par une hotte à débit variable afin de faire varier le débit d'air tiré par la hotte en fonction du taux d'émission de chaleur/fumée/vapeur provenant des appareils

de cuisson. La hotte à débit variable permet ainsi d'éviter de rejeter à l'extérieur une trop grande quantité d'air chaud et de diminuer la quantité d'air frais à chauffer.

#### Faits saillants

Gazifère propose l'introduction de ce programme en 2012.

Le programme est basé sur le programme *PE224 – Hotte à débit variable* de Gaz Métro.

#### Cas-type

La consommation de référence provient de la moyenne de consommation des restaurants de la région outaouaise pour les années 2008, 2009 et 2010. Elle est de 20 497 m<sup>3</sup>, dont 8 398 m<sup>3</sup> pour le chauffage de l'espace et 12 099 m<sup>3</sup> pour le chauffage de base. La durée de vie de la mesure est de 10 ans.

Les économies unitaires annuelles sont de 1 356 m<sup>3</sup>. Le taux d'opportunité est de 25 %.

#### Participants

Le nombre prévu de participants est de 3.

#### Aide financière

L'aide financière est modulée en fonction de la capacité installée du système d'évacuation tel que déterminée selon le tableau suivant. L'aide financière ne pourra pas excéder les coûts réels d'acquisition de la hotte à débit variable ou du système de contrôle.

<b>Capacité du système d'évacuation d'une hotte (PCM)</b>	<b>Aide financière</b>
0 – 4 999	500 \$
5 000 – 9 999	1 000 \$
10 000 et plus	1 800 \$

#### Statut réglementaire, suivi et évaluation

Ce programme est en attente d'une approbation de la Régie.

### **Thermostats programmables**

#### Description du programme

L'objectif de ce programme est d'encourager l'installation de thermostats programmables chez les clients C&I qui utilisent le gaz naturel comme principale source de chauffage.

### Faits saillants

Gazifère propose l'introduction de ce programme en 2012.

Le programme est basé sur le programme *Programmable Thermostats Program* d'Enbridge Gas Distribution Inc.

### Cas-type

La consommation de référence provient de la moyenne de consommation des clients commerciaux de la région outaouaise pour les années 2008, 2009 et 2010. Elle est de 21 085 m<sup>3</sup>, dont 16 868 m<sup>3</sup> pour le chauffage de l'espace et 4 217 m<sup>3</sup> pour le chauffage de base. La durée de vie de la mesure est de 15 ans.

Les économies unitaires annuelles sont de 911 m<sup>3</sup>. Le taux d'opportunité est de 20 %.

### Participants

Le nombre prévu de participants est de 10.

### Aide financière

Gazifère offre une aide financière de 40 \$ pour ce programme.

### Statut réglementaire, suivi et évaluation

Ce programme est en attente d'une approbation de la Régie.

## **9. GESTION ET AUTRES FRAIS**

---

Pour 2012, Gazifère demande à la Régie de l'énergie (la Régie) d'approuver un budget de 484 553 \$ composé d'un montant de 204 553 \$ en aide financière (42,2 %) et de 280 000 \$ (57,8 %) pour tous les autres frais inhérents à sa réalisation (tronc commun). Le tronc commun est nécessaire à la bonne gestion des programmes d'efficacité énergétique de l'entreprise. En 2012, Gazifère a établi le tronc commun à 280 000 \$. Ce montant englobe les salaires de 2,4 d'employés dédiés à la gestion des programmes d'efficacité énergétique, les frais générés par le travail effectué par les consultants, les dépenses liées au plan de communication et les frais engendrés par les déplacements à l'extérieur de la ville.

L'augmentation du budget demandé en 2012 s'explique principalement par l'augmentation des frais liés au plan de communication et au travail des consultants. Gazifère juge que le montant qu'elle requière pour ses communications est raisonnable dans un contexte où elle devra atteindre une cible en plus de devoir soutenir la promotion de plusieurs programmes récemment introduits au PGEE.

## 10. QUOTE-PART VERSÉE AU MINISTRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE ET ALLOCATION SELON LES SECTEURS ET LES TARIFS DE GAZIFÈRE

---

La quote-part qui sera versée au ministre des Ressources naturelles et de la Faune pour l'année témoin 2012 est estimée à 87 019\$. L'abolition de l'AEÉ et l'intégration de ses activités au sein du ministère des Ressources naturelles et de la Faune en date du 1<sup>er</sup> juillet 2011 ont mené Gazifère à prévoir une quote-part pour l'année 2012 en entier. Ce montant correspond donc au dernier avis de paiement n° VT11 - D502 -1 pour un montant de 21 754,67\$ multiplié par 4 versements. Gazifère utilise cet avis pour établir le montant qu'elle prévoit verser en 2012 puisque c'est l'information la plus récente qu'elle détient à ce jour. Conformément à la décision D-2009-151, Gazifère a alloué les coûts de la quote-part à ses différentes classes tarifaires selon les mêmes méthodes qu'avait l'AEÉ en 2010, soit les dernières disponibles<sup>5</sup>, tels que retrouvés à l'Annexe B.

---

<sup>5</sup> Voir les pièces AEE-1, document 5 révisé, AEE-4, document 2.2 révisé et AEE-4, document 2.3 révisé du dossier R-3709-2009, datées du 10 juillet 2010.

***Annexe A :***  
***Tableaux financiers***

## Cas-type PGEÉ 2012 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
	(m3/an)	(m3/an)	(m3/an)	(%)	(%)	(m3/an)	(%)	(\$)	(\$)	(\$)	(années)
<b>Secteur résidentiel</b>											
Thermostats programmables – marché existant (achat)	2 023	1 563	460	0	0	141	60	88	44	44	19
Thermostats programmables – marché existant (location)	1 746	1 383	363	0	0	111	70	88	44	44	18
Thermostats programmables – marché existant (volet communautaire)	1 746	1 383	363	0	0	111	15	88	0	88	18
Trousse de produits économiseurs d'eau chaude (pompe de douche)	2 259	1 847	412	0	0	50	42	5	0	5	7,4
Trousse de produits économiseurs d'eau chaude (brise-jet)	2 259	1 847	412	0	0	9	42	3	0	3	7,4
Trousse de produits économiseurs d'eau chaude (isolant)	2 259	1 847	412	0	0	8	42	1	0	1	18,5
Trousse de produits économiseurs d'eau chaude (abaissement temp. chauffe-eau)	2 259	1 847	412	0	0	48	6	0	0	0	7,4
Récupérateur de chaleur des eaux de douche	1 810	1 475	335	0	0	107	3	800	600	200	30
Chaudière à efficacité supérieure	1 810	1 435	375	80	86	162	22	1 000	500	500	25
Aide financière à la rénovation – Coopératives d'habitation et organismes à vocation sociocommunautaire	25 618	20 754	4 864	0	0	3 382	0	8 248	4 124	4 124	25
Récupérateur de chaleur des eaux de douche (sociocommunautaire)	25 618	20 586	5 032	0	0	1 006	0	4 026	2 013	2 013	30
Fenêtres Energy Star ®	1 810	1 527	283	0	0	157	39	250	125	125	20

<b>Programmes</b>	<b>Consommation totale</b>	<b>Chauffage espace</b>	<b>Chauffage base</b>	<b>Efficacité standard</b>	<b>Haute efficacité</b>	<b>Économies unitaires</b>	<b>Taux d'opportunité</b>	<b>Coût incrémental</b>	<b>Contribution participant</b>	<b>Aide financière Gazifère</b>	<b>Durée de la mesure</b>
	(m3/an)	(m3/an)	(m3/an)	(%)	(%)	(m3/an)	(%)	(\$)	(\$)	(\$)	(années)
<b>Secteur commercial et institutionnel (C&amp;I)</b>											
Appui aux initiatives – Optimisation énergétique des bâtiments	170 486	99 283	71 203	0	0	15 126	27	30 363	26 906	3457	25
Chauffe-eau efficace (petit réservoir)	14 716	12 263	2 453	77	80	120	0	93	93	0	8
Chauffe-eau efficace (grand réservoir)	32 004	26 669	5 335	77	80	187	0	500	500	0	8
Chaudière à efficacité intermédiaire	69 618	65 231	4 387	80	85	7 261	33	5 030	2 530	2500	18
Chauffe-eau à efficacité intermédiaire	22 631	16 668	5 963	78	87	614	34	1 433	833	600	20
Chauffe-eau à condensation	27 463	20 485	6 978	80	92	1 116	40	1 962	762	1200	20
Chaudière à condensation	21 613	16 393	5 220	80	91	1 216	11	7 694	4 444	3250	25
Étude de faisabilité	97 731	69 545	28 186	0	0	3 464	7	4 000	2 000	2000	5
Unité de chauffage à l'infrarouge	27 463	20 485	6 978	71	80	633	21	387	287	100	15
Hotte à débit variable	20 497	8 398	12 099	0	0	1 356	25	1 758	1 052	706	10
Thermostats programmables	21 085	16 868	4 217	0	0	911	20	110	70	40	15

Original 2011-08-29

## Projections PGEE 2012 Gazifère

Programmes	Participants	Taux d'opportunité	Participants nets	Économies unitaires totales	Aide financière totale	Écon. unit. tot. sur durée mesure	Coûts évités Gazif. sur durée mesure
	(%)	(%)	m3	(\$)	m3	(\$2011)	
<b>Secteur résidentiel</b>							
Thermostats programmables – marché existant (achat)	209	60	84	11 788	9 196	223 972	62 216
Thermostats programmables – marché existant (location)	192	70	58	6 394	8 448	115 092	31 971
Thermostats programmables – marché existant (volet communautaire)	3	15	3	283	264	5 094	1 415
Trousse de produits économiseurs d'eau chaude (pomme de douche)	345	42	200	10 005	1 725	74 037	17 299
Trousse de produits économiseurs d'eau chaude (brise-jet)	345	42	200	1 801	1 035	13 327	3 114
Trousse de produits économiseurs d'eau chaude (isolant)	345	42	200	1 601	345	29 619	6 920
Trousse de produits économiseurs d'eau chaude (abaissement temp. chauffe-eau)	987	6	928	44 533	0	329 544	76 998
Récupérateur de chaleur des eaux de douche	10	3	10	1 038	2 000	31 140	7 276
Chaudière à efficacité supérieure	15	22	12	1 895	7 500	47 375	13 160
Aide financière à la rénovation – Coopératives d'habitation et organismes à vocation sociocommunautaire	5	0	5	16 910	20 620	422 750	117 434
Récupérateur de chaleur des eaux de douche (sociocommunautaire)	5	0	5	5 032	10 065	150 960	41 934
Fenêtres Energy Star ®	5	39	3	471	625	9 420	2 617
<b>Sous-total résid.</b>	<b>2 466</b>		<b>1 706</b>	<b>101 751</b>	<b>61 823</b>	<b>1 452 355</b>	<b>382 362</b>

<b>Programmes</b>	<b>Participants</b>	<b>Taux d'opportunité</b>	<b>Participants nets</b>	<b>Économies unitaires totales</b>	<b>Aide financière totale</b>	<b>Écon. unit. tot. sur durée mesure</b>	<b>Coûts évités Gazif. sur durée mesure</b>
	(%)	(%)	m3	(\$)	m3	(\$2011)	
<b>Secteur commercial et institutionnel (C&amp;I)</b>							
Appui aux initiatives – Optimisation énergétique des bâtiments	16	27	12	176 672	55 312	4 416 792	1 226 920
Chauffe-eau efficace (petit réservoir)	10	0	10	1 200	0	9 600	2 243
Chauffe-eau efficace (grand réservoir)	17	0	17	3 179	0	25 432	5 942
Chaudière à efficacité intermédiaire	9	33	6	43 784	22 500	788 109	218 925
Chauffe-eau à efficacité intermédiaire	5	34	3	2 026	3 000	40 524	9 468
Chauffe-eau à condensation	6	40	4	4 018	7 200	80 352	18 774
Chaudière à condensation	6	11	5	6 493	19 500	162 336	45 095
Étude de faisabilité	16	7	15	51 544	32 000	257 722	71 591
Unité de chauffage à l'infrarouge	7	21	6	3 500	700	52 507	14 586
Hotte à débit variable	3	25	2	3 051	2 118	30 510	8 475
Thermostats programmables	10	20	8	7 287	400	109 305	30 363
<b>Sous-total C&amp;I</b>	105		88	302 755	142 730	5 973 189	1 652 384
<b>Total progr.</b>	2 571		1 794	404 506	204 553	7 425 519	2 034 738
<b>Autres frais</b>					280 000		
<b>Évaluation</b>					0		
<b>Grand total</b>	2 571		1 794	404 506	484 553	7 425 519	2 034 738

Original 2011-08-29

## Économies d'eau et de CO<sub>2</sub> PGEÉ 2012 Gazifère

Programmes	Économies annuelles d'eau	Économies annuelles CO <sub>2</sub>	Économies d'eau totales	Économies CO <sub>2</sub> totales
	(litres)	(tonnes)	(litres)	(tonnes)
<b>Secteur résidentiel</b>				
Thermostats programmables – marché existant (achat)	0	22	0	426
Thermostats programmables – marché existant (location)	0	12	0	219
Thermostats programmables – marché existant (volet communautaire)	0	1	0	10
Trousse de produits économiseurs d'eau chaude (pomme de douche)	13 041 000	19	96 503 400	141
Trousse de produits économiseurs d'eau chaude (brise-jet)	151 200	3	1 118 880	25
Trousse de produits économiseurs d'eau chaude (isolant)	0	3	0	56
Trousse de produits économiseurs d'eau chaude (abaissement temp. chauffe-eau)	0	85	0	627
Récupérateur de chaleur des eaux de douche	0	2	0	59
Chaudière à efficacité supérieure	0	4	0	90
Aide financière à la rénovation – Coopératives d'habitation et organismes à vocation sociocommunautaire	0	32	0	804
Récupérateur de chaleur des eaux de douche (sociocommunautaire)	0	10	0	287
Fenêtres Energy Star ®	0	1	0	18
<b>Sous-total résid.</b>	<b>13 192 200</b>	<b>194</b>	<b>97 622 280</b>	<b>2 762</b>
<b>Secteur commercial et institutionnel (C&amp;I)</b>				
Appui aux initiatives – Optimisation énergétique des bâtiments	0	336	0	8 401
Chauffe-eau efficace (petit réservoir)	0	2	0	18
Chauffe-eau efficace (grand réservoir)	0	6	0	48
Chaudière à efficacité intermédiaire	0	83	0	1 499
Chauffe-eau à efficacité intermédiaire	0	4	0	77
Chauffe-eau à condensation	0	8	0	153
Chaudière à condensation	0	12	0	309
Étude de faisabilité	0	98	0	490
Unité de chauffage à l'infrarouge	0	7	0	100
Hotte à débit variable	0	6	0	58
Thermostats programmables	0	14	0	260
<b>Sous-total C&amp;I</b>	<b>0</b>	<b>576</b>	<b>0</b>	<b>11 361</b>
<b>Total programmes</b>	<b>13 192 200</b>	<b>769</b>	<b>97 622 280</b>	<b>14 123</b>

Original 2011-08-29

## Investissements PGEE 2012 Gazifère

Programmes	Aide fin. Gazifère (\$)	Contrib. Part. (\$)
<b>Secteur résidentiel</b>		
Thermostats programmables – marché existant (achat)	9 196	9 196
Thermostats programmables – marché existant (location)	8 448	8 448
Thermostats programmables – marché existant (volet communautaire)	264	0
Trousse de produits économiseurs d'eau chaude (pomme de douche)	1 725	0
Trousse de produits économiseurs d'eau chaude (brise-jet)	1 035	0
Trousse de produits économiseurs d'eau chaude (isolant)	345	0
Trousse de produits économiseurs d'eau chaude (abaissement temp. chauffe-eau)	0	0
Récupérateur de chaleur des eaux de douche	2 000	6 000
Chaudière à efficacité supérieure	7 500	7 500
Aide financière à la rénovation – Coopératives d'habitation et organismes à vocation sociocommunautaire	20 620	20 620
Récupérateur de chaleur des eaux de douche (sociocommunautaire)	10 065	10 065
Fenêtres Energy Star ®	625	625
	Sous-total résid.	62 454
<b>Secteur commercial et institutionnel (C&amp;I)</b>		
Appui aux initiatives – Optimisation énergétique des bâtiments	55 312	430 496
Chauffe-eau efficace (petit réservoir)	0	930
Chauffe-eau efficace (grand réservoir)	0	8 500
Chaudière à efficacité intermédiaire	22 500	22 770
Chauffe-eau à efficacité intermédiaire	3 000	4 165
Chauffe-eau à condensation	7 200	4 572
Chaudière à condensation	19 500	26 664
Étude de faisabilité	32 000	32 000
Unité de chauffage à l'infrarouge	700	2 009
Hotte à débit variable	2 118	3 156
Thermostats programmables	400	700
	Sous-total C&I	535 962
	Total progr.	598 416
	25,5%	74,5%
	Autres frais	280 000
	Évaluation	0
	Grand total	484 553

Original 2011-08-29

## Résultats tests économiques PGEE 2012

	TP	TCTR	TNT
	(\$)	(\$)	(\$)
<b>Programmes</b>			
<b>Secteur résidentiel</b>			
Thermostats programmables – marché existant (achat)	138 168	15 875	-29 401
Thermostats programmables – marché existant (location)	95 013	2 029	-19 088
Thermostats programmables – marché existant (volet communautaire)	1 617	515	-735
Trousse de produits économiseurs d'eau chaude (pompe de douche)	45 389	10 513	-13 020
Trousse de produits économiseurs d'eau chaude (brise-jet)	8 170	1 257	-3 068
Trousse de produits économiseurs d'eau chaude (isolant)	13 603	3 302	-3 731
Trousse de produits économiseurs d'eau chaude (abaissement temp. chauffe-eau)	124 658	53 535	-50 277
Récupérateur de chaleur des eaux de douche	574	-4 108	-4 736
Chaudière à efficacité supérieure	6 389	-7 283	-11 213
Aide financière à la rénovation – Coopératives d'habitation et organismes à vocation sociocommunautaire	76 031	16 299	-53 749
Récupérateur de chaleur des eaux de douche (sociocommunautaire)	20 854	-3 544	-23 331
Fenêtres Energy Star ®	3 409	8	-1 663
	<b>Sous-total résid.</b>	533 876	88 398
			-214 011
<b>Secteur commercial et institutionnel (C&amp;I)</b>			
Appui aux initiatives – Optimisation énergétique des bâtiments	806 318	122 061	-306 712
Chauffe-eau efficace (petit réservoir)	2 072	718	-1 126
Chauffe-eau efficace (grand réservoir)	-547	-3 397	-2 982
Chaudière à efficacité intermédiaire	260 884	75 716	-75 418
Chauffe-eau à efficacité intermédiaire	9 939	-1 533	-6 490
Chauffe-eau à condensation	26 191	-902	-14 121
Chaudière à condensation	10 622	-20 362	-28 740
Étude de faisabilité	62 220	-2 946	-56 399
Unité de chauffage à l'infrarouge	15 266	5 913	-4 500
Hotte à débit variable	8 893	860	-4 634
Thermostats programmables	34 813	16 293	-8 311
	<b>Sous-total C&amp;I</b>	1 236 672	192 422
			-509 432
	<b>Total programmes</b>	1 770 548	280 819
			-723 444
	<b>Autres frais</b>		-280 000
	<b>Évaluation</b>	0	0
	<b>Grand total</b>	819	-1 003 444

Perte de revenus résidentielle avant taxes: 0,4014 \$/m3 Perte de revenus commerciale avant taxes : 0,3589 \$/m3 Coût évité base: 0,2070 \$/m3 Coût évité chauffage: 0,2461 \$/m3 Taux actualisation : 6,14 %
---

Original 2011-08-29

***Annexe B :***  
***Calculs liés aux clés de répartition utilisées par l'AEÉ en***  
***2010***

