

**PLAN GLOBAL EN EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE**

**HORIZON 2017-2019**

## TABLE DES MATIÈRES

<b>1</b>	<b>SOMMAIRE EXÉCUTIF .....</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>7</b>
2.1	VISION À LONG TERME .....	7
2.2	OBJECTIFS QUALITATIFS DES PROGRAMMES ET ACTIVITÉS EN EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE POUR GAZ MÉTRO .....	7
2.3	OBJECTIF QUANTITATIF DU PGEÉ.....	8
2.4	PRINCIPES DIRECTEURS DE L'INTERVENTION DE GAZ MÉTRO .....	10
<b>3</b>	<b>SUIVIS ET ÉVALUATION DES PROGRAMMES DU PGEÉ.....</b>	<b>11</b>
3.1	SUIVIS LIÉS À LA DÉCISION D-2015-181 .....	11
3.1.1	<i>Suivi sur les modalités des programmes PE111, PE202 et PE210</i> .....	11
3.1.2	<i>Suivi sur le mandat d'évaluation du PE123 Systèmes combos</i> .....	12
3.2	BONIFICATION DE RENDEMENT LIÉE À L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE .....	12
3.3	MONTANTS ENGAGÉS ET PAYÉS PAR LE PGEÉ .....	13
3.4	MISE À JOUR DU TAUX D'ACTUALISATION.....	14
3.5	ÉVALUATION DES PROGRAMMES DU PGEÉ .....	15
<b>4</b>	<b>SUIVI DES PAEE 2015-2016 ET MISE À JOUR DU PORTEFEUILLE DES PAEE POUR 2017-2019.....</b>	<b>19</b>
4.1	SUIVI DES PAEE 2015-2016 ET TABLEAUX DE SUIVI .....	19
4.2	COÛTS ÉVITÉS DE GAZ MÉTRO .....	20
4.3	INTÉGRATION DES BÉNÉFICES NON ÉNERGÉTIQUES AUX TESTS ÉCONOMIQUES DU PGEÉ .....	22
4.4	PORTEFEUILLE DES PAEE DE GAZ MÉTRO .....	23
4.4.1	<i>Mise à jour des programmes et résultats des tests de rentabilité</i> .....	23
4.4.2	<i>Ratio coût par mètre cube économisé</i> .....	23

<b>5</b>	<b>PARAMÈTRES DES PROGRAMMES TANGIBLES ET INTANGIBLES — PGEÉ 2017-2019.....</b>	<b>25</b>
<b>6</b>	<b>SUIVI ET MISE À JOUR DES ACTIVITÉS DE RECHERCHE .....</b>	<b>87</b>
<b>7</b>	<b>IMPACT SUR LES REVENUS DE DISTRIBUTION RÉSULTANT DE LA RÉALISATION DU PGEÉ .....</b>	<b>89</b>
<b>8</b>	<b>RESSOURCES REQUISES .....</b>	<b>90</b>
<b>9</b>	<b>CONCLUSION .....</b>	<b>92</b>

## **LEXIQUE DES ABRÉVIATIONS**

AQME :	Association québécoise pour la maîtrise de l'énergie
BNÉ :	Bénéfices non énergétiques
BEIE :	Bureau de l'efficacité et de l'innovation énergétiques
Btu :	British Thermal Unit
CEE :	Consortium for Energy Efficiency
CGA :	Canadian Gas Association
CII :	Commercial, Institutionnel, Industriel (excluant les clients VGE)
CSA :	Canadian Standards Association
CTGN :	Centre des technologies du gaz naturel
Gaz Métro :	Société en commandite Gaz Métro
GES :	Gaz à effet de serre
HQD :	Hydro-Québec Distribution
MFR :	Ménage à faible revenu
PAEE :	Programmes et activités en efficacité énergétique
PGEÉ :	Plan global en efficacité énergétique
PRC-PEÉ :	Base de données de participants aux programmes
PRI :	Période de retour sur l'investissement
PTÉ :	Potentiel technico-économique
Régie :	Régie de l'énergie
SPEDE :	Système de plafonnement et d'échange des droits d'émission de gaz à effet de serre
TCTR :	Test du coût total des ressources
TNT :	Test de neutralité tarifaire
TP :	Test du participant
VGE :	Ventes aux grandes entreprises

## **LEXIQUE**

### **1. Économies nettes :**

Économies brutes – taux d’opportunisme (%) + effet d’entraînement (%) + effet de bénévolat (m<sup>3</sup>)

### **2. Nombre de participants net :**

Nombre de participants brut – taux d’opportunisme (%) + effet d’entraînement (%)

### **3. Aide financière totale<sup>1</sup> :**

$\Sigma$  (participants brut \* aide financière unitaire)

### **4. TCTR test du coût total des ressources :**

Valeur actualisée nette de (participants net \* économies unitaires \* coût évité inflationné de 2 % sur la durée de vie)

#### ***Moins***

Valeur actualisée nette de (coût incrémental \* [(nombre de participants brut) \* (1- taux d’opportunisme) + nombre de bénévoles]) + coûts totaux du programme

### **5. TCTR ratio :**

Valeur actualisée nette de (participants net \* économies unitaires \* coût évité inflationné de 2 % sur la durée de vie)

#### ***Divisé par***

Valeur actualisée nette de (coût incrémental \* [(nombre de participants brut) \* (1- taux d’opportunisme) + nombre de bénévoles]) + Coûts totaux du programme

### **6. Un mètre cube**

1 m<sup>3</sup> = 35 913 Btu

### **7. Ratio coûts par mètre cube économisé**

Coûts totaux ÷ économies nettes

---

<sup>1</sup> Certains chiffres associés à cette section sont arrondis.

## **1 SOMMAIRE EXÉCUTIF**

1 Le présent document constitue la mise à jour du PGEÉ de Gaz Métro, visant la période du  
2 1<sup>er</sup> octobre 2016 au 30 septembre 2019.

3 Gaz Métro prévoit des économies cumulatives de près de 116,7 Mm<sup>3</sup> sur la période visée. Le  
4 coût direct du PGEÉ 2017-2019<sup>2</sup> est estimé à 64,8 M\$ dont 55,5 M\$ sont versés sous forme  
5 d'aide financière directe aux clients et 9,3 M\$ en dépenses d'exploitation. On constate ainsi que  
6 près de 85,6 % des budgets seront retournés aux clients participants sous forme d'aide  
7 financière.

8 Pour la première année d'implantation du PGEÉ 2017-2019<sup>3</sup>, Gaz Métro prévoit des économies  
9 volumétriques annuelles de 39,0 Mm<sup>3</sup>, représentant pour les participants des économies  
10 financières de 182,7 M\$ sur la durée de vie utile des programmes.

11 Pour l'année 2016-2017, Gaz Métro demande à la Régie l'approbation d'un budget totalisant  
12 21,0 M\$, dont 17,9 M\$ en aide financière directe aux participants et 3,1 M\$ en dépenses  
13 d'exploitation.

14 Les faits saillants à souligner dans la conception du présent PGEÉ sont :

- 15 • les modifications aux paramètres de certains programmes à la suite de leur évaluation :
  - 16 ○ *PE126 Supplément ménages à faible revenu (secteur résidentiel);*
  - 17 ○ *PE226 Supplément ménages à faible revenu (secteur CII);*
  - 18 ○ *PE208 Encouragement à l'implantation;*
  - 19 ○ *PE218 Encouragement à l'implantation (secteur institutionnel);*
  - 20 ○ *PE219 Encouragement à l'implantation (secteur industriel);* et
- 21 • l'intégration des différents suivis demandés par la Régie dans ses décisions visant entre  
22 autres :

---

<sup>2</sup> Gaz Métro-9, Document 2, tableau D.

<sup>3</sup> Gaz Métro-9, Document 2, tableau E.

- 1           ○ La possibilité d'appliquer les modalités modifiées pour le programme *PE111*
- 2            *Chaudière efficace* aux programmes *PE202 Chaudière à efficacité intermédiaire*
- 3            et *PE210 Chaudière à condensation* du marché CII; et
- 4           ○ Le mandat d'évaluation du programme *PE123 Systèmes combos*.

## **2 INTRODUCTION**

### **2.1 VISION À LONG TERME**

5 L'efficacité énergétique demeure au cœur des priorités de Gaz Métro qui déploie des  
6 programmes s'adressant à l'ensemble de sa clientèle. En 2016, la scène énergétique est  
7 composée de plusieurs acteurs qui offrent une gamme de produits diversifiés pour tous les types  
8 de clients. Gaz Métro poursuit sa collaboration avec les différents intervenants en efficacité  
9 énergétique présents au Québec afin de faire profiter ses clients d'un maximum d'opportunités  
10 rentables en efficacité énergétique.

11 La vision à long terme de Gaz Métro s'articule autour de cinq grands axes :

- 12       1. Intégrer l'efficacité énergétique dans toutes les activités de l'entreprise;
- 13       2. Viser à long terme la transformation de marchés;
- 14       3. Viser la pérennité des interventions en efficacité énergétique, de concert avec les autres  
15        acteurs de la scène énergétique;
- 16       4. Préciser les objectifs d'efficacité énergétique à moyen et long termes lorsque les données  
17        le permettent; et
- 18       5. Favoriser une collaboration efficace et complémentaire entre les acteurs de la scène  
19        énergétique et Gaz Métro.

### **2.2 OBJECTIFS QUALITATIFS DES PROGRAMMES ET ACTIVITÉS EN EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE POUR GAZ MÉTRO**

20 Les objectifs qualitatifs qui guident l'élaboration des programmes et activités en efficacité  
21 énergétique de Gaz Métro sont les suivants :

- 22       1. Augmenter l'efficacité énergétique des systèmes à gaz naturel et des usages finaux;
- 23       2. Favoriser la protection de l'environnement par la diminution des GES;

- 1        3. Maintenir et intensifier les efforts auprès des différents clients de Gaz Métro qui font face  
2            à des barrières techniques, financières et informationnelles distinctes; et
- 3        4. Opter pour une approche qui se traduira, à long terme, par une transformation de marché,  
4            c'est-à-dire en mettant l'accent sur des mesures qui auront un impact durable et des  
5            interventions qui élimineront de façon permanente les barrières qui nuisent au  
6            positionnement dominant sur les marchés des technologies en efficacité énergétique les  
7            plus efficaces.

### **2.3 OBJECTIF QUANTITATIF DU PGEÉ**

8        L'objectif quantitatif du PGEÉ correspond au nombre de mètres cubes économisés. Il représente  
9        donc la somme des économies de gaz naturel générées par les différents programmes d'efficacité  
10        énergétique offerts dans le PGEÉ. En 2016-2017, l'objectif quantitatif du PGEÉ est de  
11        39 033 620 m<sup>3</sup>.

12        L'objectif quantitatif du PGEÉ 2016-2017 est motivé par la bonification de rendement liée à  
13        l'efficacité énergétique, par la demande de la clientèle pour des mesures d'efficacité énergétique  
14        ainsi que par la capacité de Gaz Métro à favoriser la mise en place des programmes d'économies  
15        d'énergie respectant le cadre réglementaire et financier.

16        Gaz Métro a déployé des efforts importants pour atteindre la cible d'efficacité énergétique du gaz  
17        naturel fixée par le gouvernement du Québec pour la période 2006-2015.

18        Au moment de produire la présente preuve au dossier tarifaire 2017, la Politique énergétique  
19        2030<sup>4</sup> venait tout juste d'être dévoilée par le gouvernement du Québec. Les objectifs poursuivis  
20        par cette nouvelle politique sont les suivants :

- 21        • Privilégier une économie faible en carbone;
- 22        • Mettre en valeur de façon optimale nos ressources énergétiques;
- 23        • Favoriser une consommation responsable;
- 24        • Tirer pleinement parti du potentiel de l'efficacité énergétique; et

---

<sup>4</sup> <http://mern.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/2016/04/Politique-energetique-2030.pdf>



- 1       • Stimuler la chaîne de l'innovation technologique et sociale.

2 Plus spécifiquement, le gouvernement du Québec a aussi établi une cible pour améliorer de 15 %  
3 l'efficacité avec laquelle l'énergie est utilisée d'ici 2030.

4 Avec la Politique énergétique 2030, le gouvernement annonce la création d'un nouvel organisme  
5 dont le mandat sera entre autres :

- 6       • de coordonner la mise en œuvre de tous les programmes d'efficacité, de substitution et  
7       d'innovation énergétiques en finançant notamment les entreprises de technologies vertes;
- 8       • d'assurer l'atteinte des cibles minimales du gouvernement en termes d'efficacité  
9       énergétique et proposer des nouvelles cibles additionnelles au besoin;
- 10      • de veiller à la reddition de comptes par la compilation, la validation et la diffusion de  
11      données sur les résultats observés par rapport aux cibles fixées;
- 12      • d'offrir une porte d'entrée unique ainsi que le regroupement et la bonification des services  
13      offerts pour améliorer l'expérience du consommateur; et
- 14      • d'élaborer un plan directeur qui remplacera les plans individuels présentement proposés  
15      par les distributeurs d'énergie.

16 La Politique énergétique 2030 annonce également que la Régie aura comme nouveau mandat  
17 de se prononcer sur le plan directeur proposé par le nouvel organisme et sur la pertinence des  
18 budgets demandés à cet effet pour atteindre les cibles fixées par le gouvernement. La Régie devra  
19 également soumettre au gouvernement un rapport annuel de vérification sur l'état d'avancement  
20 du plan et des cibles dans lequel elle pourrait demander l'évaluation de cibles additionnelles.

21 Gaz Métro constate que l'efficacité énergétique demeurera un pilier important sur lequel le  
22 gouvernement du Québec pourra compter pour atteindre ses cibles d'ici 2030.

23 Quoique les objectifs et les cibles soient maintenant connus, des précisions additionnelles  
24 devront être apportées par le gouvernement dans les prochains mois afin de clarifier la mise en  
25 œuvre de ces nouvelles orientations. Gaz Métro collaborera avec le gouvernement, le nouvel  
26 organisme et la Régie pour l'établissement d'un plan directeur et la mise en œuvre des nouvelles  
27 orientations énoncées dans la Politique énergétique 2030.

1 Étant donné la date à laquelle la Politique énergétique a été rendue publique par rapport au dépôt  
2 du présent dossier tarifaire et le fait que des précisions additionnelles sont requises pour bien  
3 évaluer les impacts de ces orientations, le dossier tarifaire 2016-2017 du PGEÉ de Gaz Métro a  
4 été préparé dans la continuité des dossiers tarifaires antérieurs.

5 Le succès des programmes du PGEÉ de Gaz Métro pourra certainement être mis à contribution  
6 pour permettre au Québec d'atteindre les nouveaux objectifs énoncés dans la Politique  
7 énergétique 2030.

#### **2.4 PRINCIPES DIRECTEURS DE L'INTERVENTION DE GAZ MÉTRO**

8 Le PGEÉ suit également une série de principes directeurs visant à assurer la rentabilité des  
9 mesures d'économies d'énergie pour Gaz Métro et sa clientèle. Ces principes sont les suivants :

- 10 1. Ne pas avoir un impact tarifaire indu sur la clientèle;
- 11 2. Viser pour les clients des MFR, une participation effective au bénéfice des programmes  
12 en efficacité énergétique équivalant à leur contribution;
- 13 3. Maximiser les gains possibles d'efficacité énergétique et minimiser les opportunités  
14 perdues qui affichent des conditions de réalisation acceptables autant pour Gaz Métro  
15 que pour ses clients;
- 16 4. S'assurer de viser une rentabilité globale optimale du portefeuille de programmes du  
17 PGEÉ;
- 18 5. Maximiser l'effet de levier en adoptant des programmes complémentaires aux initiatives  
19 gouvernementales et en favorisant la coentreprise ou la collaboration avec les sociétés  
20 de services énergétiques et les autres distributeurs ou fournisseurs d'équipements  
21 intéressés;
- 22 6. S'associer à des organisations regroupant d'autres distributeurs d'énergie afin de partager  
23 leur expertise et leur savoir-faire dans le domaine; et
- 24 7. Concevoir des programmes flexibles qui peuvent facilement s'adapter aux marchés.

### 3 SUIVIS ET ÉVALUATION DES PROGRAMMES DU PGEÉ

#### 3.1 SUIVIS LIÉS À LA DÉCISION D-2015-181

##### 3.1.1 Suivi sur les modalités des programmes PE111, PE202 et PE210

1 Dans sa décision, la Régie stipule que :

2 « [516] La Régie est satisfaite de la mise en place des modalités proposées pour garantir des  
3 températures optimales d'utilisation des chaudières à condensation.

4 [517] Elle demande au Distributeur de présenter, dans le prochain dossier tarifaire, une étude sur  
5 la possibilité d'appliquer de telles modalités au programme PE202 Chaudières à efficacité  
6 intermédiaire. Étant donné la problématique d'optimisation de l'efficacité globale du parc de  
7 chaudières, elle lui demande que cette étude porte également sur le programme PE210  
8 Chaudières à condensation. »

9 Dans son PGEÉ 2015-2016<sup>5</sup>, Gaz Métro présentait les modalités de sensibilisation et de  
10 vérification de la qualité des installations des chaudières à condensation pour le programme  
11 PE111 Chaudière efficace.

12 Dans sa décision D-2015-181, la Régie se déclarait satisfaite de la mise en place des modalités  
13 proposées pour garantir des températures optimales d'utilisation des chaudières à condensation,  
14 tel que précisé préalablement.

15 Consciente que la problématique liée aux températures d'opération ne se limite pas  
16 exclusivement au programme PE111 Chaudière efficace du marché résidentiel, Gaz Métro s'est  
17 assuré de traiter cette problématique et d'implanter les solutions simultanément pour l'ensemble  
18 des programmes de chaudières de son PGEÉ, soit les programmes PE111 Chaudière efficace  
19 du marché résidentiel, PE202 Chaudière à efficacité intermédiaire et PE210 Chaudière à  
20 condensation du marché CII. Dans ce contexte, le suivi demandé par la Régie dans sa décision  
21 D-2015-181 est déjà en place et opérationnel.

22 Ainsi, le projet de mesurage de la température de retour d'eau a été mis en place tel que prévu  
23 et Gaz Métro s'est assuré d'y inclure un échantillon représentatif de participants au programme  
24 PE210 Chaudière à condensation du marché CII en plus de l'échantillon de participants au PE111  
25 Chaudière efficace du marché résidentiel. Les résultats de ce projet pourront être utilisés dans le  
26 cadre des évaluations des programmes de chaudières PE111 Chaudière efficace du marché

---

<sup>5</sup> R-3879-2014, Cause tarifaire 2016, B-0621, Gaz Métro-110, Document 1, pages 38 à 42.

1 résidentiel, *PE202 Chaudière à efficacité intermédiaire* et *PE210 Chaudière à condensation* du  
2 marché CII.

3 Les actions de sensibilisation identifiées ont été abordées sous un angle technologique plutôt que  
4 de marché. Elles ont donc permis de rejoindre à la fois les partenaires du marché résidentiel  
5 (*PE111 Chaudière efficace*) et Affaires (*PE202 Chaudière à efficacité intermédiaire* et *PE210*  
6 *Chaudière à condensation*).

7 Enfin, Gaz Métro a apporté une modification au formulaire obligatoire de déclaration des travaux  
8 pour les installations au gaz naturel afin d'y ajouter une section spécifique visant à confirmer  
9 l'installation d'une sonde de température extérieure et la mise en service du contrôle de  
10 température (intérieure/extérieure) lorsqu'il s'agit d'installations de chaudières destinées au  
11 chauffage de l'espace. Cette modification vise ainsi l'ensemble des chaudières à gaz naturel  
12 destinées au chauffage de l'espace, ce qui inclut les participants aux programmes *PE111*  
13 *Chaudière efficace* du marché résidentiel, *PE202 Chaudière à efficacité intermédiaire* et *PE210*  
14 *Chaudière à condensation* du marché CII.

### **3.1.2 Suivi sur le mandat d'évaluation du *PE123 Systèmes combos***

15 Dans sa décision D-2015-181 :

16 « [556] La Régie demande à Gaz Métro de lui présenter de façon administrative, avant son octroi,  
17 le mandat et la méthodologie de l'évaluation du programme *PE123 Systèmes combos* pour  
18 approbation. »

19 Gaz Métro a soumis le mandat d'évaluation de façon administrative à la Régie, qui s'en est  
20 déclarée satisfaite dans une lettre datée du 8 mars 2016<sup>6</sup>.

### **3.2 BONIFICATION DE RENDEMENT LIÉE À L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE**

21 Dans sa décision D-2014-201, la Régie stipule :

22 « [327] Dans l'attente de cette nouvelle politique énergétique, la Régie accepte la proposition de  
23 bonification de rendement liée à l'efficacité énergétique de Gaz Métro. »

24 Le tableau suivant extrait de la Cause tarifaire 2015 de Gaz Métro<sup>7</sup> fait état des niveaux de  
25 bonification applicables en fonction des cibles volumétriques d'économie d'énergie. Dans le

---

<sup>6</sup> [http://www.regie-energie.qc.ca/audiences/Suivis/SuiviD-2015-181/Regie\\_LtrMandatEvaluation\\_8mars2016.pdf](http://www.regie-energie.qc.ca/audiences/Suivis/SuiviD-2015-181/Regie_LtrMandatEvaluation_8mars2016.pdf)

<sup>7</sup> R-3879-2014, Cause tarifaire 2015, B-0241, Gaz Métro-9, Document 1, page 14.

1        contexte où la nouvelle politique énergétique vient d’être rendue publique et comme expliqué  
 2        à la page 10, Gaz Métro reconduit la méthodologie approuvée par la Régie pour l’année  
 3        2016-2017.

**Tableau 1**  
**Niveaux de bonification en fonction des cibles d’économie d’énergie**

Cible Mm <sup>3</sup>	Structure de bonification proposée			
	- \$	250 000 \$	1 000 000 \$	1 000 000 \$
< 33	0%	87,5%	100%	100%
30	-	26,3	30,0	30,0
31	-	27,1	31,0	31,0
32	-	28,0	32,0	32,0
33 à 36	0%	85,0%	97,5%	100%
33	-	28,1	32,2	33,0
34	-	28,9	33,2	34,0
35	-	29,8	34,1	35,0
36	-	30,6	35,1	36,0
> 36	0%	83,0%	95%	100%
37	-	30,7	35,2	37,0
38	-	31,5	36,1	38,0
39	-	32,4	37,1	39,0
40	-	33,2	38,0	40,0

4        Sur la base des économies prévues en 2016-2017 de 39 033 620 m<sup>3</sup>, une bonification de  
 5        250 000 \$ sera générée avec la réalisation de 83 % de la cible annuelle, soit 32 397 905 m<sup>3</sup>,  
 6        alors que la bonification totale de 1 000 000 \$ sera accessible avec la réalisation de 95 % de  
 7        la cible, soit 37 081 939 m<sup>3</sup>.

### **3.3 MONTANTS ENGAGÉS ET PAYÉS PAR LE PGÉÉ**

8        Le tableau ci-après fournit l’information demandée par la Régie dans la décision  
 9        D-2014-077, au paragraphe 433.

**Tableau 2**  
**Prévisions des montants engagés à payer**

Programme	Montants engagés avant 2016-2017 et payés en 2016-2017	Montants engagés en 2016-2017 et payés en 2016-2017	Montants engagés en 2016-2017 et payés après 2016-2017	Montants engagés avant 2016-2017 et payés après 2016-2017
PE103 Thermostats programmables	47 546 \$	32 454 \$	46 512 \$	71 400 \$
PE111 Chaudière efficace	246 769 \$	374 231 \$	246 769 \$	115 653 \$
PE113 Chauffe-eau sans réservoir	23 517 \$	7 733 \$	23 517 \$	70 618 \$
PE123 Combo à condensation	152 734 \$	81 016 \$	161 719 \$	30 394 \$
PE126 Supplément ménages à faible revenu (rés.)	2 360 \$	15 230 \$	- \$	12 870 \$
<b>Total Résidentiel</b>	<b>472 926 \$</b>	<b>510 664 \$</b>	<b>478 517 \$</b>	<b>300 936 \$</b>
PE202 Chaudière à efficacité intermédiaire	202 227 \$	194 873 \$	191 583 \$	428 215 \$
PE207 Étude de faisabilité CII	131 150 \$	30 150 \$	118 035 \$	95 245 \$
PE208 Encouragement à l'implantation CII	1 075 200 \$	268 800 \$	1 152 000 \$	358 578 \$
PE210 Chaudière à condensation	2 551 399 \$	2 573 681 \$	2 598 647 \$	1 701 176 \$
PE212 Chauffe-eau à condensation	599 712 \$	416 678 \$	599 712 \$	434 406 \$
PE215 Infrarouge CII	195 104 \$	109 746 \$	195 104 \$	180 106 \$
PE220 Innovation technologique	133 550 \$	53 644 \$	93 598 \$	99 783 \$
PE224 Hotte à débit variable	103 605 \$	379 885 \$	111 005 \$	6 173 \$
PE225 Aérotherme à condensation (projet pilote)	36 579 \$	99 421 \$	36 579 \$	92 413 \$
PE226 Remise au point des systèmes mécaniques des bâtiments ou «RECOMMISSIONING» (projet pilote)	765 864 \$	76 586 \$	765 864 \$	314 994 \$
PE236 Supplément ménages à faible revenu (CII)	122 619 \$	100 063 \$	127 728 \$	8 456 \$
PE233 Rénovation	537 597 \$	166 023 \$	537 597 \$	38 969 \$
PE234 Pré-chauffage solaire	700 532 \$	50 038 \$	950 722 \$	153 102 \$
PE235 Nouvelle construction	2 432 589 \$	59 331 \$	2 838 020 \$	1 143 510 \$
<b>Total CII</b>	<b>9 587 728 \$</b>	<b>4 578 920 \$</b>	<b>10 316 195 \$</b>	<b>5 055 127 \$</b>
PE211 Étude de faisabilité VGE	388 419 \$	76 297 \$	346 803 \$	170 846 \$
PE218 Encouragement à l'implantation (Industriel)	1 403 536 \$	138 053 \$	1 336 701 \$	1 704 425 \$
PE219 Encouragement à l'implantation (Institutionnel)	741 501 \$	23 919 \$	741 501 \$	697 025 \$
<b>Total VGE</b>	<b>2 533 456 \$</b>	<b>238 269 \$</b>	<b>2 425 005 \$</b>	<b>2 572 296 \$</b>
<b>Total</b>	<b>12 594 110 \$</b>	<b>5 327 852 \$</b>	<b>13 219 716 \$</b>	<b>7 928 359 \$</b>

### 3.4 MISE À JOUR DU TAUX D'ACTUALISATION

- 1 Le coût du capital prospectif de 5,43 % autorisé par la Régie dans sa décision D-2015-181<sup>8</sup> a été
- 2 utilisé comme taux d'actualisation aux fins du calcul du TCTR au présent dossier, comme
- 3 demandé par la Régie dans sa décision D-2011-182.

<sup>8</sup> D-2015-181, paragr. 500.

### 3.5 ÉVALUATION DES PROGRAMMES DU PGEÉ

1 Les programmes suivants ont été évalués au cours de l'année tarifaire 2014-2015<sup>9</sup> :

- 2 • *PE126 Supplément ménage à faible revenu (marché résidentiel);*
- 3 • *PE236 Supplément ménage à faible revenu (marché CII);*
- 4 • *PE208 Encouragement à l'implantation (marché CII);*
- 5 • *PE218 Encouragement à l'implantation (marché industriel); et*
- 6 • *PE219 Encouragement à l'implantation (marché institutionnel).*

7 Les rapports d'évaluation des programmes ont été déposés à la Régie à l'automne 2015 de façon  
8 administrative. Au moment du dépôt du présent dossier, la Régie n'a pas encore émis son rapport  
9 administratif sur les évaluations des programmes du PGEÉ. Les changements recommandés par  
10 les évaluateurs ont cependant été intégrés dans le dossier tarifaire 2016-2017. Les détails sont  
11 présentés dans les textes ou dans les fiches des programmes à la section 5.

12 Il est à noter que Gaz Métro présentera à l'automne 2016, dans le cadre du processus  
13 administratif, les résultats des rapports d'évaluation pour les programmes suivants :

- 14 • *PE113 Chauffe-eau sans réservoir (marché résidentiel);*
- 15 • *PE123 Combo à condensation – projet pilote (marché résidentiel);*
- 16 • *PE212 Chauffe-eau à condensation (marché CII);*
- 17 • *PE220 Innovation (CII); et*
- *PE225 Aérotherme à condensation – projet pilote.*

18 Des mandats ont été donnés à des firmes d'évaluateurs externes pour la réalisation de ces  
19 évaluations.

20 Le tableau 3 présente le calendrier d'évaluation proposé des programmes du PGEÉ pour les  
21 années 2016-2017 et suivantes, ainsi qu'une rétrospective des évaluations de programmes  
22 effectuées depuis 2013-2014.

---

<sup>9</sup> [http://www.regie-energie.qc.ca/audiences/Suivis/Suivi\\_GM\\_PGEE\\_FEE\\_2015.html](http://www.regie-energie.qc.ca/audiences/Suivis/Suivi_GM_PGEE_FEE_2015.html)

1 Ainsi, l'évaluation des programmes suivants sera réalisée au cours de l'année 2016-2017 :

2 • *PE215 Infrarouge*

3 • *PE233 Rénovation*

4 • *PE235 Nouvelle Construction*

5 De plus, des travaux seront entrepris afin de produire la mise à jour du PTÉ dans le cadre du  
6 dossier tarifaire 2017-2018.



## Cause tarifaire 2017, R-3970-2016

**Tableau 3**  
**Calendrier proposé pour l'évaluation des programmes du PGEE de Gaz Métro**

Année financière où l'étude a été réalisée	CT 2017					
	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
PE103 Thermostat électronique programmable	Évaluation du programme Mesure des opportunistes + entraînement Dépôt : PA 2013-14					Évaluation du programme Mesure des opportunistes + entraînement Dépôt prévu : PA 2018-19
PE111 Chaudière efficace					Évaluation du programme Mesure des opportunistes + entraînement Dépôt prévu : PA 2017-18	
PE113 Chauffe-eau sans réservoir			Évaluation du programme Mesure des opportunistes + entraînement Dépôt prévu : PA 2015-16			
PE123 Combo à condensation (Projet pilote)			Évaluation du programme Mesure des opportunistes + entraînement Dépôt prévu : PA 2015-16			
PE126 Supplément ménage à faible revenu		<i>Évaluation du programme Dépôt demandé : RA 2014-15 Réf : Gaz Métro 12 doc 3 p27</i>				Évaluation du programme Dépôt prévu : PA 2018-19
PE202 Chaudière à efficacité intermédiaire	Évaluation du programme Mesure des opportunistes + entraînement Dépôt : PA 2013-14				Évaluation du programme Mesure des opportunistes + entraînement Dépôt prévu : PA 2017-18	
PE207 Étude de faisabilité Marché CII						Évaluation du programme Mesure des opportunistes + entraînement Dépôt prévu : PA 2018-19
PE208 Encouragement à l'implantation Marché CII		Évaluation du programme Mesure des opportunistes + entraînement Dépôt : PA 2014-15				Évaluation du programme Mesure des opportunistes + entraînement Dépôt prévu : PA 2018-19
PE210 Chaudière à condensation	Évaluation du programme Mesure des opportunistes + entraînement Dépôt : PA 2013-14				Évaluation du programme Mesure des opportunistes + entraînement Dépôt prévu : PA 2017-18	
PE212 Chauffe-eau à condensation			Évaluation du programme Mesure des opportunistes + entraînement Dépôt prévu : PA 2015-16			
PE215 Infrarouge Marché CII				Évaluation du programme Mesure des opportunistes + entraînement Dépôt prévu : PA 2016-17		
PE220 Innovation			Évaluation du programme Mesure des opportunistes + entraînement Dépôt prévu : PA 2015-16			
PE224 Hotte à débit variable	Évaluation du programme Mesure des opportunistes + entraînement Dépôt : PA 2013-14 <b>Dépôt reporté: Hiver 2015</b>				Évaluation du programme Mesure des opportunistes + entraînement Dépôt prévu : PA 2017-18	

Cause tarifaire 2017, R-3970-2016

Année financière où l'étud+A45:G57e a été réalisée	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
PE225 Aérotherme à condensation Projet pilote			Évaluation du programme Mesure des opportunistes + entraînement Dépôt prévu : PA 2014-15			
PE226 Recommissioning Projet pilote	<i>Refonte du programme suite au retrait d'Hydro-Québec</i>				Évaluation du programme Mesure des opportunistes + entraînement Dépôt prévu : PA 2017-18	
PE233 Rénovation				Évaluation du programme Mesure des opportunistes + entraînement Dépôt prévu : PA 2016-17		
PE234 Préchauffage solaire					Évaluation du programme Dépôt prévu: PA 2017-18	
PE235 Nouvelle construction				Évaluation du programme Dépôt prévu : PA 2016-17		
PE236 Supplément ménage à faible revenu CII		<i>Évaluation du programme Dépôt demandé :RA 2014-15 Réf :Gaz Métro 12 doc 3 p27</i>				
PE211 Étude de faisabilité I						Évaluation du programme Mesure des opportunistes + entraînement Dépôt prévu : PA 2018-19
PE218 Encouragement à l'implantation Marché VGE industriel		Évaluation du programme Mesure des opportunistes + entraînement Dépôt : PA 2014-15				Évaluation du programme Mesure des opportunistes + entraînement Dépôt prévu : PA 2018-19
PE219 Encouragement à l'implantation Marché VGE institutionnel		Évaluation du programme Mesure des opportunistes + entraînement Dépôt : PA 2014-15				Évaluation du programme Mesure des opportunistes + entraînement Dépôt prévu : PA 2018-19
Mesure des bénévoles (Programmes résidentiels et CII)	Évaluation Dépôt : PA 2013-14				Évaluation Dépôt : PA 2017-18	
Évaluation du potentiel technico-économique Marché résidentiel				Dépôt prévu : CT 2017-18		
Évaluation du potentiel technico-économique Marché commercial et institutionnel				Dépôt prévu : CT 2017-18		
Évaluation du potentiel technico-économique Marché industriel				Dépôt prévu : CT 2017-18		
Évaluation des coûts évités	Évaluation Dépôt : CT 2014-15				Évaluation Dépôt prévu: CT 2018-19	

CT :cause tarifaire

RA: rapport annuel

PA : à compter de 2010-2011 les évaluations sont déposées dans le cadre du processus administratif plutôt que dans le rapport annuel

## **4 SUIVI DES PAEE 2015-2016 ET MISE À JOUR DU PORTEFEUILLE DES PAEE POUR 2017-2019**

### **4.1 SUIVI DES PAEE 2015-2016 ET TABLEAUX DE SUIVI**

1 Pour faciliter le suivi des paramètres des programmes du PGEÉ, Gaz Métro présente les  
2 informations relatives aux programmes sous forme de fiches à la section 5.

3 Les fiches présentent ainsi les données relatives aux résultats de 2014-2015, aux prévisions de  
4 la Cause tarifaire 2016, aux résultats pour les quatre premiers mois de l'année 2015-2016 ainsi  
5 que les données prévisionnelles pour les trois années du plan de 2016-2017 à 2018-2019.

6 La présentation des résultats sous cette forme permet d'uniformiser la présentation des  
7 informations, de faciliter la comparaison entre les paramètres des dossiers tarifaires et les  
8 résultats disponibles. Les faits saillants de chacun des programmes sont présentés à la section 5,  
9 à la suite de chacune des fiches.

10 Les tableaux A, B, C et D de la pièce Gaz Métro-9, Document 2 constituent le rapport de suivi et  
11 d'implantation du PGEÉ au 31 janvier 2016, avec la prévision annuelle et les résultats après les  
12 quatre premiers mois de l'année en cours. Au tableau A de la pièce Gaz Métro-9, Document 2, la  
13 conversion en tonnes équivalentes de CO<sub>2</sub> est présentée en date du 31 janvier 2016. Le  
14 tableau D de la pièce Gaz Métro-9, Document 2 présente le détail du budget prévisionnel pour  
15 une période annuelle et du budget réel pour les quatre mois se terminant le 31 janvier 2016 et  
16 ce, par poste de dépense.

17 Ainsi, après les quatre premiers mois de l'année, la participation aux programmes correspond à  
18 33 % (tableau B) de la prévision annuelle, alors que les économies nettes réalisées  
19 correspondent à 34 % (tableau A) de la prévision annuelle, pour un total de 14 017 116 m<sup>3</sup>.

20 Toujours sur la même période, tel qu'indiqué au tableau D de la pièce Gaz Métro-9, Document 2,  
21 Gaz Métro présente des aides financières de 5 338 540 \$ versées aux clients participants, ce qui  
22 représente 29 % de la prévision budgétaire annuelle de 18 477 968 \$.

23 Pour le marché résidentiel, le taux de participation atteint 30 % (tableau B) de la prévision  
24 annuelle. Les taux de réalisation des économies et des aides financières atteignent

1 respectivement 40 % (tableau A) et 33 % (tableau D) de la prévision annuelle. Le programme  
2 *PE111 Chaudières efficaces* a généré près de 30 % des économies de ce marché et affichent un  
3 taux de réalisation de 37 % des cibles d'économies nettes.

4 Dans le marché CII, le nombre de participants et les économies nettes atteignent respectivement  
5 36 % et 25 % de la prévision annuelle, alors que les aides financières représentent 27 % de la  
6 prévision annuelle. Le programme *PE208 Encouragement à l'implantation* est responsable de  
7 près de 41 % des économies nettes totales pour les quatre premiers mois, ce qui équivaut à  
8 1,7 Mm<sup>3</sup>.

9 Dans le marché VGE, Gaz Métro note que la participation générale aux programmes se situe à  
10 35 % après les quatre premiers mois. Les économies nettes atteignent 40 %, ou 9 650 113 m<sup>3</sup>,  
11 alors que 35 % des aides financières ont été versées aux participants. Le programme *PE218*  
12 *Encouragement à l'implantation* atteint 35 % des prévisions des économies, avec 2,7 Mm<sup>3</sup> et est  
13 responsable de plus de 28 % des économies nettes totales réalisées dans ce marché pour les  
14 quatre premiers mois de l'année 2015-2016.

#### **4.2 COÛTS ÉVITÉS DE GAZ MÉTRO**

15 Pour 2016-2017, le coût évité de 1 m<sup>3</sup> de gaz naturel non distribué par Gaz Métro, incluant le prix  
16 du gaz naturel de 0,1364 \$/m<sup>3</sup>, se situe à 0,2288 \$/m<sup>3</sup> pour les volumes de base et à 0,3224 \$/m<sup>3</sup>  
17 pour les volumes de chauffage.

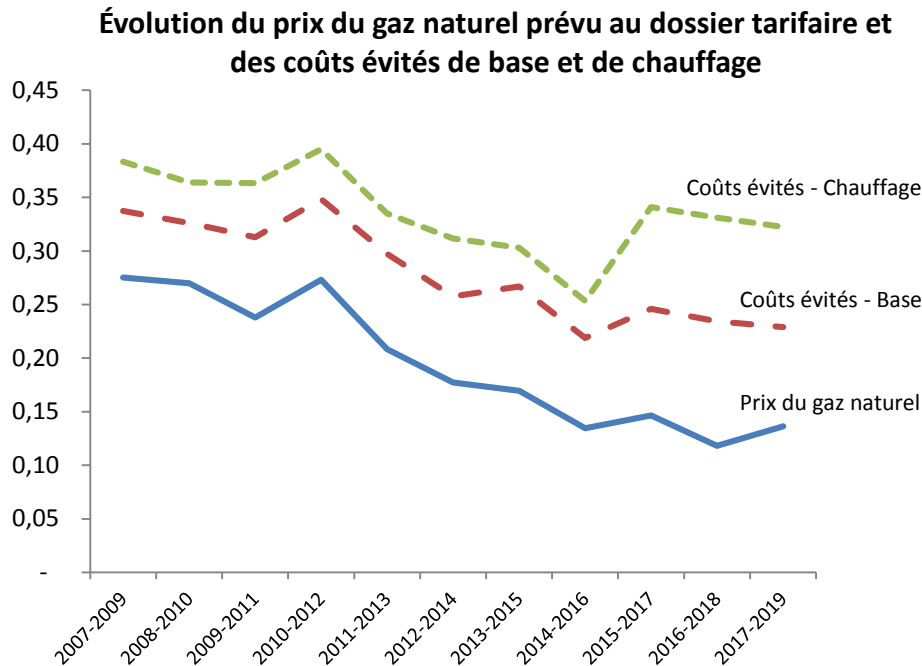
**Tableau 4**  
**Évolution des coûts évités**

PGEÉ Horizon	Prix de la molécule \$/m <sup>3</sup>	Base \$/m <sup>3</sup>	Chauffage \$/m <sup>3</sup>
2001-2003	0,1120	0,1507	0,1748
2002-2004	0,2161	0,2775	0,3071
2003-2005	0,2000	0,2582	0,2846
2004-2006	0,2417	0,3037	0,3346
2005-2007	0,2349	0,2919	0,3243
2006-2008	0,2380	0,2974	0,3290
2007-2009	0,2753	0,3374	0,3834
2008-2010	0,2698	0,3259	0,3641
2009-2011	0,2379	0,3128	0,3635
2010-2012	0,2731	0,3485	0,3949
2011-2013	0,2082	0,2973	0,3351
2012-2014	0,1773	0,2577	0,3116
2013-2015	0,1696	0,2669	0,3031
2014-2016	0,1345	0,2188	0,2535
2015-2017	0,1466	0,2460	0,3410
2016-2018	0,1182	0,2342	0,3311
2017-2019	0,1364	0,2288	0,3224

1 La tendance à la baisse des coûts évités observée entre 2010 et 2014, interrompue en 2015,  
2 s'est poursuivie en 2016 et se poursuivra également en 2017. Malgré un revirement du prix de la  
3 molécule en 2017, les coûts évités sont en baisse en 2017 comparés à 2016, dû en partie à la  
4 baisse du coût évité de transport résultant du déplacement des approvisionnements à Dawn. Ceci  
5 se traduit par une diminution de 2,3 % des coûts évités de base et de 2,6 % des coûts évités de  
6 chauffage par rapport au précédent dossier tarifaire.

7 La baisse des coûts évités a un impact négatif sur la rentabilité des programmes du PGEÉ par  
8 rapport à l'année 2016. Le graphique suivant illustre l'évolution de la prévision du prix du gaz  
9 naturel et des coûts évités (base et chauffage) depuis 2007.

Figure 1



#### 4.3 INTÉGRATION DES BÉNÉFICES NON ÉNERGÉTIQUES AUX TESTS ÉCONOMIQUES DU PGEÉ

1 Dans son dossier tarifaire 2016, Gaz Métro demandait à la Régie d'intégrer les BNÉ dans les  
2 tests de rentabilité. Dans la décision D-2015-181, la Régie précisait :

3 « [535] Bien que la Régie considère opportun de se questionner sur la prise en compte de tous les  
4 bénéfices énergétiques directement mesurables avant de se pencher sur des bénéfices indirects  
5 ou moins tangibles, et dans l'attente d'une prochaine politique énergétique et de nouvelles cibles  
6 de réduction de GES, elle ne se prononce pas sur la demande du Distributeur d'intégrer les BNÉ  
7 aux tests économiques dans le présent dossier. »

8 Suite à cette décision, Gaz Métro maintient la présentation des tests de rentabilité (TCTR, TP,  
9 TNT) sans la considération des BNÉ dans les fiches détaillées des programmes ainsi qu'au  
10 tableau E du document Gaz Métro-9, Document 2. Toutefois, Gaz Métro présente au tableau F  
11 du même document, les résultats des tests de rentabilité avec et sans les BNÉ à titre de référence  
12 sur la base des données sur les BNÉ présentées au dossier tarifaire 2016.

#### **4.4 PORTEFEUILLE DES PAEE DE GAZ MÉTRO**

##### **4.4.1 Mise à jour des programmes et résultats des tests de rentabilité**

1 Le portefeuille des PAEE de Gaz Métro s'échelonne sur un horizon de trois ans qui débute en  
2 2016-2017. Il vise les technologies ciblant les usages finaux usuels sans toutefois négliger  
3 certaines technologies émergentes. En plus des fiches des programmes, le tableau E de la pièce  
4 Gaz Métro-9, Document 2 présente le portefeuille proposé ainsi que les résultats des différents  
5 tests de rentabilité.

6 Le PGEÉ 2016-2017 se compose d'un portefeuille de 20 programmes de nature tangible et 5 de  
7 nature intangible, c'est-à-dire qu'ils ne génèrent aucune économie d'énergie « comptabilisable ».   
8 Gaz Métro offre 4 programmes tangibles pour le marché résidentiel, 13 pour le marché affaires  
9 et finalement, 3 programmes pour la clientèle VGE.

##### **4.4.2 Ratio coût par mètre cube économisé**

10 Le tableau E de la pièce Gaz Métro-9, Document 2 présente les économies ainsi que les coûts  
11 totaux pour l'année 2016-2017. En appliquant la formule détaillée au lexique de la preuve, le ratio  
12 coût par mètre cube économisé du PGEÉ 2016-2017 est de 0,5390 \$/m<sup>3</sup>, alors qu'il était de  
13 0,5300 \$/m<sup>3</sup> à la Cause tarifaire 2016.

14 La figure 2 illustre le ratio \$/m<sup>3</sup> par programme. Il permet de visualiser le taux d'investissement  
15 requis pour chaque programme et ce, en regard des économies générées sur la durée de vie des  
16 mesures.

Figure 2





## **5 PARAMÈTRES DES PROGRAMMES TANGIBLES ET INTANGIBLES — PGEÉ 2017-2019**

- 1 Cette section présente les fiches des programmes tangibles et intangibles proposés dans le
- 2 PGEÉ Horizon 2017-2019 et comprend toutes les informations pertinentes en regard des
- 3 paramètres, des données, des coûts et des tests de rentabilité des programmes. Les données
- 4 pour l'ensemble des programmes 2016-2017 sont également présentées au tableau E de la pièce
- 5 Gaz Métro-9, Document 2.
  
- 6 Les prévisions pour la Cause tarifaire 2017 ont été établies à partir d'analyses des données et
- 7 tendances historiques, des dossiers engagés, des hypothèses de marché, des résultats et
- 8 recommandations des évaluations et des paramètres propres à chaque programme.

**THERMOSTAT ÉLECTRONIQUE PROGRAMMABLE ET INTELLIGENT  
PE103**

**Programme**

Ce programme consiste à faire la promotion de thermostats électroniques programmables et des thermostats intelligents auprès des clients existants de Gaz Métro ainsi qu'auprès des nouveaux clients.

**Marché cible**

Résidentiel

**Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)**

2 766

**Aide financière**

25 \$ par thermostat électronique programmable et 100 \$ par thermostat intelligent

**Base de référence**

Thermostat non programmable

**Méthode de comptabilisation des économies**

Économie unitaire m<sup>3</sup> \* nombre de participants

	Réel 2014-2015	CT 2015-2016	2015-2016 4/8	CT 2016-2017	CT 2017-2018	CT 2018-2019
<b>Paramètres du programme</b>						
<sup>1</sup> Économies unitaires m <sup>3</sup>	51	48	46	49	49	50
Coût incrémental (\$)	100	61	61	61	61	61
<sup>2</sup> Opportuniste (%)	17	17	17	17	17	17
Entraînement (%)	-	-	-	-	-	-
Coûts évités \$/m <sup>3</sup>	0,341	0,331	0,331	0,322	0,322	0,322
<sup>3</sup> Bénévolat (m <sup>3</sup> )	37 688	3 734	3 734	3 734	3 734	3 734
Durée de vie (année)	20	16	16	16	16	16
<b>Données du programme</b>						
Nombre de participants (brut)	2 276	2 900	867	2 300	2 250	2 200
Nombre de participants (net)	1 889	2 407	720	1 909	1 868	1 826
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	134 031	119 270	36 836	96 777	95 740	94 702
Aide financière unitaire (\$)	30	36	29	35	37	39
Aide financière totale (\$)	68 280	104 000	25 335	80 000	82 500	85 000
<b>Coût du programme</b>						
Développement & formation (\$)	0	0	0	0	0	0
Commercialisation (\$)	6 589	20 000	0	6 000	3 000	3 000
Suivi & évaluation (\$)	0	0	0	0	0	75 000
Administration (\$)	27 652	60 649	9 204	93 357	98 816	101 274
Coûts totaux (\$)	34 242	80 649	9 204	99 357	101 816	179 274
<b>Coûts totaux du programme</b>						
Aide financière totale (\$)	68 280	104 000	25 335	80 000	82 500	85 000
Coûts du programme (\$)	34 242	80 649	9 204	99 357	101 816	179 274
Total des coûts (\$)	102 522	184 649	34 539	179 357	184 316	264 274
<b>Tests de rentabilité</b>						
TNT (\$)	n/d	(457 686)	n/d	(458 146)	(464 043)	(538 008)
TP (\$)	n/d	1 122 364	n/d	986 083	992 083	984 548
TCTR (\$)	340 473	237 416	n/d	154 644	156 168	79 730
TCTR ratio	2,19	2,06	n/d	1,72	1,73	1,28

<sup>1</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ et FEÉ de Gaz Métro 2010-2011, Évaluation du *Programme de thermostat électronique programmable* (PE103) du PGEÉ, p.1; à partir de la colonne CT 2015-2016 : R-3879-2014, B-0507, Gaz Métro-110, Document 1, page 33.

<sup>2</sup> Première colonne : *Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ et FEÉ de Gaz Métro 2010-2011, Calculs des effets de distorsion des programmes du PGEÉ*, p. 5; à partir de la colonne CT 2015-2016 : *Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ de Gaz Métro, Rapports d'évaluations 2015, Évaluation du programme PE103 - Thermostat électronique programmable - Période évaluée : 2010-2013*, p. 28.

<sup>3</sup> Première colonne : *Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ et FEÉ de Gaz Métro 2010-2011, Calculs des effets de distorsion des programmes du PGEÉ*, page 20; à partir de la colonne CT 2015-2016 : *Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ et FEÉ de Gaz Métro, Rapport d'évaluation 2015, Extract recherche Marketing, Calculs des effets de bénévolat des programmes du PGEÉ de Gaz Métro, novembre 2014*, p.20.

**PE103 Thermostats électronique programmable et intelligent**

**Faits saillants**

1 Après quatre mois de l'année tarifaire 2015-2016, le taux de participation atteint 30 % avec  
2 720 participants net. Les économies nettes totalisent jusqu'à maintenant 36 836 m<sup>3</sup>, pour un  
3 taux de réalisation de près de 31 %. Les aides financières versées totalisent 25 335 \$, ce qui  
4 correspond à 24 % de la prévision annuelle.

5 Gaz Métro prévoit une légère baisse de la participation prévue en 2017 par rapport à 2016  
6 avec 1 909 participants net, ce qui correspond à peu près aux résultats observés en  
7 2014-2015. Cette prévision correspond à des économies nettes totales de 96 777 m<sup>3</sup> et un  
8 budget de 80 000 \$ en aides financières.

9 Gaz Métro anticipe une transition entre les thermostats électroniques programmes vers les  
10 thermostats intelligents. Cette transition permettra de maintenir à court terme le nombre de  
11 participants relativement constant. Les résultats qui seront observés suite au lancement de  
12 ce nouveau volet au programme permettront de réajuster les prévisions lors des prochains  
13 dossiers tarifaires.

**Suivi et évaluation**

14 Dans la décision D-2015-181, la Régie approuvait un nouveau volet du programme  
15 thermostats électroniques programmables favorisant l'installation de thermostats intelligents :

16 « [511] La Régie approuve les modifications apportées aux modalités et aux aides financières  
17 des programmes existants du PGEÉ, notamment le nouveau volet du programme de  
18 thermostats électroniques programmes favorisant l'installation de thermostats intelligents. »

19 Le nouveau volet du programme *PE103 Thermostats électronique programmable et*  
20 *intelligent* a été lancé en avril 2016, conjointement avec l'appel à participation à l'activité de  
21 recherche (AR103). Il n'est donc pas possible pour l'instant de présenter des résultats  
22 associés à l'ajout de ce nouveau volet au programme.

23 La prochaine évaluation de ce programme est prévue en 2018-2019.

**SENSIBILISATION RÉSIDENIELLE**  
**PE106**

**Programme**

L'enveloppe budgétaire destinée à ce programme sert à développer des outils de communication et d'information nécessaires pour sensibiliser la clientèle résidentielle et la population à l'efficacité énergétique.

**Marché cible**

Résidentiel

Ne s'applique pas à ce programme

**Aide financière**

Ne s'applique pas à ce programme

**Base de référence**

Ne s'applique pas à ce programme

**Méthode de comptabilisation des économies**

Ce programme ne génère aucune économie

	Réel 2014-2015	CT 2015-2016	2015-2016 4/8	CT 2016-2017	CT 2017-2018	CT 2018-2019
<b>Paramètres du programme</b>						
Économies unitaires (m <sup>3</sup> )	0	0	0	0	0	0
Coût incrémental (\$)	0	0	0	0	0	0
Opportuniste (%)	-	-	-	-	-	-
Entraînement (%)	-	-	-	-	-	-
Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> )	0	0	0	0	0	0
Bénévolat (m <sup>3</sup> )	-	-	-	-	-	-
Durée de vie (année)	1	1	1	1	1	1
<b>Données du programme</b>						
Nombre de participants (brut)	0	0	0	0	0	0
Nombre de participants (net)	0	0	0	0	0	0
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	0	0	0	0	0	0
Aide financière unitaire (\$)	0	0	0	0	0	0
Aide financière totale (\$)	0	0	0	0	0	0
<b>Coût du programme</b>						
Développement & formation (\$)	0	0	0	0	0	0
Commercialisation (\$)	64 256	60 000	0	60 000	60 000	60 000
Suivi & évaluation (\$)	0	0	0	0	0	0
Administration (\$)	27 652	30 325	9 204	31 119	32 939	33 758
Coûts totaux (\$)	91 908	90 325	9 204	91 119	92 939	93 758
<b>Coûts totaux du programme</b>						
Aide financière totale (\$)	0	0	0	0	0	0
Coûts du programme (\$)	91 908	90 325	9 204	91 119	92 939	93 758
Total des coûts (\$)	91 908	90 325	9 204	91 119	92 939	93 758
<b>Tests de rentabilité</b>						
TNT (\$)	(88 586)	(87 060)	n/d	(88 097)	(89 857)	(90 649)
TP (\$)	0	0	n/d	0	0	0
TCTR (\$)	(88 586)	(87 060)	n/d	(88 097)	(89 857)	(90 649)
TCTR ratio	0,0	0,0	n/d	0,0	0,0	0,0

**PE106 Sensibilisation des clients du marché résidentiel**

**Faits saillants**

- 1 Comme par les années passées, l'efficacité énergétique sera mise en avant-plan dans les
- 2 communications de l'entreprise qui s'adressent à la clientèle actuelle, potentielle ainsi qu'aux
- 3 influenceurs du marché résidentiel (ex. : promoteurs, constructeurs, installateurs, rénovateurs,
- 4 etc.).
  
- 5 Six moyens de communication principaux seront utilisés par Gaz Métro pour atteindre ses
- 6 objectifs de sensibilisation :
  - 7 1. les encarts de facturation;
  - 8 2. les envois postaux ciblés (magazines et bulletins);
  - 9 3. les partenariats avec les associations professionnelles;
  - 10 4. les médias numériques (site Internet, Extranet et médias sociaux);
  - 11 5. les outils de ventes; et
  - 12 6. les événements.

**Société en commandite Gaz Métro**  
**Cause tarifaire 2017, R-3970-2016**

**CHAUDIÈRES EFFICACES**  
**PE111**

**Programme**

Ce programme vise à faire la promotion de chaudières à condensation de 300 000 Btu/h et moins qui répondent aux normes ENERGY STAR en présentant une efficacité annuelle de l'utilisation de combustible (AFUE) de 90 % et plus.

**Marché cible**

Résidentiel

**Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)**

2 151

**Aide financière**

900 \$ par chaudière

**Base de référence**

Chaudière à gaz naturel à efficacité standard (AFUE) de 82 %

**Méthode de comptabilisation des économies**

Économie unitaire (m<sup>3</sup>) \* nombre de participants

	Réel 2014-2015	CT 2015-2016	2015-2016 4/8	CT 2016-2017	CT 2017-2018	CT 2018-2019
<b>Paramètres du programme</b>						
<sup>1</sup> Économies unitaires (m <sup>3</sup> )	409	409	409	409	409	409
<sup>2</sup> Coût incrémental (\$)	1 791	1 791	1 791	1 791	1 791	1 791
<sup>3</sup> Opportuniste (%)	30	30	30	30	30	30
Entraînement (%)		0	0	0	0	0
Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> )	0,327	0,331	0,331	0,322	0,322	0,322
<sup>4</sup> Bénévolat (m <sup>3</sup> )	20 981	3 814	3 814	3 814	3 814	3 814
<sup>5</sup> Durée de vie (année)	25	25	25	25	25	25
<b>Données du programme</b>						
Nombre de participants (brut)	689	750	270	690	690	690
Nombre de participants (net)	482	525	189	483	483	455
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	218 242	218 539	81 115	201 361	201 361	201 361
Aide financière unitaire (\$)	760	900	900	900	900	900
Aide financière totale (\$)	523 800	675 000	242 900	621 000	621 000	621 000
<b>Coût du programme</b>						
Développement & formation (\$)	0	5 000	0	0	0	0
Commercialisation (\$)	21 589	5 000	0	3 000	3 000	3 000
Suivi & évaluation (\$)	0	30 000	473	0	95 000	0
Administration (\$)	27 652	30 325	9 204	31 119	32 939	33 758
Coûts totaux (\$)	49 242	70 325	9 677	34 119	130 939	36 758
<b>Coûts totaux du programme</b>						
Aide financière totale (\$)	523 800	675 000	242 900	621 000	621 000	621 000
Coûts du programme (\$)	49 242	70 325	9 677	34 119	130 939	36 758
Total des coûts (\$)	573 042	745 325	252 577	655 119	751 939	657 758
<b>Tests de rentabilité</b>						
TNT (\$)	n/d	(1 412 750)	n/d	(1 447 500)	(1 540 820)	(1 450 044)
TP (\$)	n/d	2 170 870	n/d	2 344 514	2 344 514	2 344 514
TCTR (\$)	160 696	156 977	n/d	179 280	85 671	176 728
TCTR ratio	1,17	1,16	n/d	1,20	1,09	1,20

<sup>1</sup> [http://www.regie-energie.qc.ca/audiences/Suivis/Suivi\\_PGEE\\_GM/GazMetro\\_EvaluationPE111-ChaudiereEfficace\\_RapportFinal\\_13dec2013.pdf](http://www.regie-energie.qc.ca/audiences/Suivis/Suivi_PGEE_GM/GazMetro_EvaluationPE111-ChaudiereEfficace_RapportFinal_13dec2013.pdf), page 21.

<sup>2</sup> [http://www.regie-energie.qc.ca/audiences/Suivis/Suivi\\_PGEE\\_GM/GazMetro\\_EvaluationPE111-ChaudiereEfficace\\_RapportFinal\\_13dec2013.pdf](http://www.regie-energie.qc.ca/audiences/Suivis/Suivi_PGEE_GM/GazMetro_EvaluationPE111-ChaudiereEfficace_RapportFinal_13dec2013.pdf), page 26.

<sup>3</sup> [http://www.regie-energie.qc.ca/audiences/Suivis/Suivi\\_PGEE\\_GM/GazMetro\\_EvaluationPE111-ChaudiereEfficace\\_RapportFinal\\_13dec2013.pdf](http://www.regie-energie.qc.ca/audiences/Suivis/Suivi_PGEE_GM/GazMetro_EvaluationPE111-ChaudiereEfficace_RapportFinal_13dec2013.pdf), page 26.

<sup>4</sup> Première colonne : *Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ et FEÉ de Gaz Métro 2010-2011, Calculs des effets de distorsion des programmes du PGEÉ*, p. 21; à partir de CT 2015-2016 : *Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ et FEÉ de Gaz Métro, Rapport d'évaluation 2015, Extract recherche Marketing, Calculs des effets de bénévolat des programmes du PGEÉ de Gaz Métro*, novembre 2014, p.20.

<sup>5</sup> [http://www.regie-energie.qc.ca/audiences/Suivis/Suivi\\_PGEE\\_GM/GazMetro\\_EvaluationPE111-ChaudiereEfficace\\_RapportFinal\\_13dec2013.pdf](http://www.regie-energie.qc.ca/audiences/Suivis/Suivi_PGEE_GM/GazMetro_EvaluationPE111-ChaudiereEfficace_RapportFinal_13dec2013.pdf), page 24.

**PE111 Chaudières efficaces**

**Faits saillants**

- 1 Ce programme enregistre 189 participants net, ce qui représente 36 % de la cible annuelle après
- 2 les quatre premiers mois de l'année. Les économies atteignent 37 % des économies totales
- 3 prévues. Ces résultats ont été obtenus avec des aides financières de 242 900 \$, représentant
- 4 36 % de la prévision.
  
- 5 La prévision de participation en 2016-2017 a été rajustée au niveau des résultats réels observés
- 6 en 2014-2015. Il en résulte des économies nettes prévues de plus de 200 000 m<sup>3</sup>, suite au
- 7 versement de 621 000 \$ en aides financières.

**Suivi et évaluation**

- 8 La prochaine évaluation de ce programme est prévue en 2017-2018.

**Société en commandite Gaz Métro**  
**Cause tarifaire 2017, R-3970-2016**

**CHAUFFE-EAU SANS RÉSERVOIR ENERGY STAR**  
**PE113**

**Programme**  
Ce programme vise à faire la promotion des chauffe-eau sans réservoir ENERGY STAR. Les chauffe-eau admissibles ont une efficacité de 90 % et plus.

**Marché cible**  
Résidentiel

**Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)**  
1 658

**Aide financière**  
250 \$ par chauffe-eau

**Base de référence**  
<sup>1</sup> Chauffe-eau à accumulation avec facteur énergétique de 58 %

**Méthode de comptabilisation des économies**  
Économie unitaire m<sup>3</sup> \* nombre de participants

	Réel 2014-2015	CT 2015-2016	2015-2016 4/8	CT 2016-2017	CT 2017-2018	CT 2018-2019
<b>Paramètres du programme</b>						
<sup>2</sup> Économies unitaires (m <sup>3</sup> )	203	203	194	203	203	203
<sup>3</sup> Coût incrémental (\$)	525	525	525	525	525	525
<sup>4</sup> Opportuniste (%)	5	5	5	5	5	5
<sup>5</sup> Entraînement (%)	0	0	0	0	0	0
Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> )	0,246	0,234	0,234	0,229	0,229	0,229
<sup>6</sup> Bénévolat (m <sup>3</sup> )	0	66 100	66 100	66 100	66 100	66 100
<sup>7</sup> Durée de vie (année)	20	20	20	20	20	20
<b>Données du programme</b>						
Nombre de participants (brut)	101	225	31	125	125	125
Nombre de participants (net)	96	214	29	119	119	119
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	19 478	109 491	71 799	90 206	90 206	90 206
Aide financière unitaire (\$)	258	250	266	250	250	250
Aide financière totale (\$)	26 050	56 250	8 250	31 250	31 250	31 250
<b>Coût du programme</b>						
Développement & formation (\$)	0	0	0	0	0	0
Commercialisation (\$)	6 589	5 000	0	3 000	3 000	3 000
Suivi & évaluation (\$)	0	75 000	473	0	0	0
Administration (\$)	27 652	30 325	9 204	31 119	32 939	33 758
Coûts totaux (\$)	34 242	110 325	9 677	34 119	35 939	36 758
<b>Coûts totaux du programme</b>						
Aide financière totale (\$)	26 050	56 250	8 250	31 250	31 250	31 250
Coûts du programme (\$)	34 242	110 325	9 677	34 119	35 939	36 758
Total des coûts (\$)	60 292	166 575	17 927	65 369	67 189	68 008
<b>Tests de rentabilité</b>						
TNT (\$)	n/d	(606 993)	n/d	(495 042)	(496 796)	(497 586)
TP (\$)	n/d	860 086	n/d	814 974	814 974	814 974
TCTR (\$)	(15 846)	(27 592)	n/d	32 642	30 883	30 091
TCTR ratio	0,81	0,93	n/d	1,13	1,12	1,12

<sup>1</sup> Évaluation du Projet-pilote de chauffe-eau instantané (PE113) du Plan global en efficacité énergétique de Gaz Métro, Examen administratif 2011 des rapports d'évaluation de programmes du PGEÉ de Gaz Métro, page 59.

<sup>2</sup> R-3809-2012, Gaz Métro-13, document 1, page 35.

<sup>3</sup> Suivi 2012 des évaluations des programmes du PGEÉ de Gaz Métro, Rapport de la Régie, page 18.

<sup>4</sup> Suivi 2012 des évaluations des programmes du PGEÉ de Gaz Métro, Rapport de la Régie, page 17.

<sup>5</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ et FEÉ de Gaz Métro 2010-2011, Calculs des effets de distorsion des programmes du PGEÉ, page 9.

<sup>6</sup> Première colonne : Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ et FEÉ de Gaz Métro 2010-2011, Calculs des effets de distorsion des programmes du PGEÉ, page 21 et 22; à partir de la colonne 2015-2016 : Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ et FEÉ de Gaz Métro, Rapport d'évaluation 2015, Extract recherche marketing, Calculs des effets de bénévolat des programmes du PGEÉ de Gaz Métro, novembre 2014, page 20.

<sup>7</sup> R-3809-2012, B-0364, Gaz Métro-13, Document 1, page 36.



**PE113 Chauffe-eau sans réservoir ENERGY STAR**

**Faits saillants**

1 Après quatre mois, le taux de participation correspond à 14 % de la cible annuelle. Les économies  
2 nettes générées de 71 799 m<sup>3</sup> atteignent 66 % de la prévision annuelle. Elles sont en grande  
3 partie attribuables, pour l'instant, à l'effet de bénévolat qui représente des économies de  
4 66 100 m<sup>3</sup>. Les aides financières versées à la fin janvier 2016 représentent 8 250 \$, soit 15 % du  
5 budget prévu de 56 250 \$.

6 Les prévisions ont été rajustées à la baisse pour l'année tarifaire 2016-2017, étant donné la  
7 migration observée vers le programme *PE123 Combo à condensation* qui s'avère mieux adapté  
8 pour des applications qui combinent le chauffage de l'air et de l'eau. Le programme demeure  
9 toutefois pertinent pour les participants qui utilisent cette application uniquement à des fins de  
10 chauffage de l'eau.

11 Les économies prévues sont de 90 206 m<sup>3</sup>, résultant de la participation prévue de  
12 119 participants net et du versement de 31 250 \$ en aides financières. Dégagés des coûts de  
13 l'évaluation réalisée en 2015-2016, les coûts totaux seront moins élevés en 2016-2017, ce qui  
14 fait en sorte que le programme présente une rentabilité positive.

**Suivi et évaluation**

15 L'évaluation du programme est en cours et sera déposée dans le cadre du processus administratif  
16 en même temps que le rapport annuel 2015-2016.

**Société en commandite Gaz Métro**  
**Cause tarifaire 2017, R-3970-2016**

**COMBO À CONDENSATION (projet pilote)**  
**PE123**

**Programme**

Ce projet pilote vise à faire la promotion de chauffe-eau à condensation utilisés en mode combo. Les systèmes combo permettent de répondre aux besoins de chauffage et d'eau chaude sanitaire à partir d'un unique appareil à gaz naturel. Les chauffe-eau admissibles doivent être à condensation et afficher un facteur énergétique d'au moins 90 % en plus d'être homologués ENERGY STAR.

**Aide financière**

550 \$ par système combo

**Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)**

1 516

**Marché cible**

Résidentiel

**Base de référence**

Système combo conventionnel installé avec un chauffe-eau à accumulation d'efficacité égale à 58 %

**Méthode de comptabilisation des économies**

Économie unitaire m<sup>3</sup> \* nombre de participants

	Réel 2014-2015	CT 2015-2016	2015-2016 4/8	CT 2016-2017	CT 2017-2018	CT 2018-2019
<b>Paramètres du programme</b>						
<sup>1</sup> Économies unitaires (m <sup>3</sup> )	392	392	392	392	392	392
<sup>2</sup> Coût incrémental (\$)	992	992	992	992	992	992
Opportuniste (%)	0	0	0	0	0	0
Entraînement (%)	-	-	-	-	-	-
Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> )	0,301	0,290	0,290	0,283	0,283	0,283
<sup>3</sup> Bénévolat (m <sup>3</sup> )	0	0	0	0	0	0
<sup>4</sup> Durée de vie (année)	15	15	15	15	15	15
<b>Données du programme</b>						
Nombre de participants (brut)	317	400	137	425	450	475
Nombre de participants (net)	317	400	137	425	450	475
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	124 264	156 800	53 704	166 600	176 400	186 200
Aide financière unitaire (\$)	551	550	550	550	550	550
Aide financière totale (\$)	174 650	220 000	75 350	233 750	247 500	261 250
<b>Coût du programme</b>						
Développement & formation (\$)	0	0	0	0	0	0
Commercialisation (\$)	7 189	10 000	103	3 000	3 000	3 000
Suivi & évaluation (\$)	0	75 000	0	0	0	0
Administration (\$)	27 652	30 325	9 204	31 119	32 939	33 758
Coûts totaux (\$)	34 842	115 325	9 307	34 119	35 939	36 758
<b>Coûts totaux du programme</b>						
Aide financière totale (\$)	174 650	220 000	75 350	233 750	247 500	261 250
Coûts du programme (\$)	34 842	115 325	9 307	34 119	35 939	36 758
Total des coûts (\$)	209 492	335 325	84 657	267 869	283 439	298 008
<b>Tests de rentabilité</b>						
TNT (\$)	n/d	(745 388)	n/d	(806 748)	(854 023)	(900 334)
TP (\$)	n/d	840 874	n/d	1 019 864	1 079 856	1 139 848
TCTR (\$)	80 094	13 584	n/d	96 551	102 412	109 240
TCTR ratio	1,24	1,03	n/d	1,22	1,22	1,22

<sup>1</sup> R-3752-2011, B-0156, Gaz Métro-9, Document 1, page 25.

<sup>2</sup> R-3752-2011, B-0157, Gaz Métro-9, Document 2, page 15.

<sup>3</sup> Première colonne : R-3752-2011, B-0157, Gaz Métro-9, Document 2, page 15; à partir de la colonne 2015-2016 : Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ et FEÉ de Gaz Métro, Rapport d'évaluation 2015, Extract recherche marketing, Calculs des effets de bénévolat des programmes du PGEÉ de Gaz Métro, novembre 2014, page 20.

<sup>4</sup> R-3752-2011, B-0156, Gaz Métro-9, Document 1, page 25.

**PE123 Combo à condensation (projet pilote)**

**Faits saillants**

1 Après les quatre premiers mois de l'année 2016, les résultats de la participation atteignent 34 %  
2 de l'objectif annuel avec 137 participants. Les économies présentent le même niveau de  
3 réalisation et totalisent 53 704 m<sup>3</sup> et les aides financières versées sont de 75 350 \$. Le taux de  
4 participation au programme continue d'augmenter, en partie à la suite de la migration de la  
5 participation du programme *PE113 Chauffe-eau sans réservoir ENERGY STAR*.

6 Pour refléter cette croissance, les prévisions pour l'année tarifaire 2016-2017 ont été ajustées  
7 encore à la hausse à 425 participants en fonction des résultats obtenus et des dossiers engagés  
8 jusqu'à présent.

**Suivi et évaluation**

9 L'évaluation du projet pilote est en cours et sera déposée dans le cadre de l'examine administratif  
10 en même temps que le rapport annuel 2015-2016.

**SUPPLÉMENT MÉNAGES À FAIBLE REVENU - RÉSIDENTIEL**

PE126

**Programme**

Ce programme vise à accorder de l'aide financière supplémentaire aux MFR-proprétaires d'une maison unifamiliale, d'un duplex ou d'un triplex lorsqu'ils participent à un des programmes d'efficacité énergétique de Gaz Métro. Il vise également à accorder de l'aide financière supplémentaire aux propriétaires d'immeubles multilocatif de 3 logements et moins dont un ou plusieurs logements sont occupés par des MFR. Cette aide financière supplémentaire est répartie entre le propriétaire et ses locataires MFR.

**Aide financière**

Varie en fonction de chaque programme et en fonction du pourcentage de MFR dans l'immeuble. Dans le cas des MFR-proprétaires l'aide est versé directement au propriétaire. Dans le cas de MFR-locataires, l'aide est répartie entre le propriétaire et les MFR-locataires.

**Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)**

Ne s'applique pas à ce programme

**Marché cible**

Résidentiel

**Base de référence**

Ne s'applique pas à ce programme

**Méthode de comptabilisation des économies**

Ne s'applique pas à ce programme

	Réel 2014-2015	CT 2015-2016	2015-2016 4/8	CT 2016-2017	CT 2017-2018	CT 2018-2019
<b>Paramètres du programme</b>						
Économies unitaires (m³)	0	0	0	0	0	0
Coût incrémental (\$)	0	0	0	0	0	0
Coûts évités (\$/m³)	0	0	0	0	0	0
Opportuniste (%)	0	0	0	0	0	0
Entraînement (%)	-	-	-	-	-	-
Bénévolat (m³)	0	0	0	0	0	0
Durée de vie (année)	1	1	1	1	1	1
<b>Données du programme</b>						
Nombre de participants (brut)	10	20	2	20	20	20
Nombre de participants (net)	10	20	2	20	20	20
Économies nettes totales (m³)	0	0	0	0	0	0
Aide financière unitaire (\$)	346	880	1 160	880	880	880
Aide financière totale (\$)	3 460	17 590	2 320	17 590	17 590	17 590
<b>Coût du programme</b>						
Développement & formation (\$)	0	0	0	0	0	0
Commercialisation (\$)	9 111	10 000	0	3 000	3 000	3 000
Suivi & évaluation (\$)	20 147	0	0	0	0	22 000
Administration (\$)	55 304	60 649	18 407	62 238	65 877	67 516
Coûts totaux (\$)	84 562	70 649	18 407	65 238	68 877	92 516
<b>Coûts totaux du programme</b>						
Aide financière totale (\$)	3 460	17 590	2 320	17 590	17 590	17 590
Coûts du programme (\$)	84 562	70 649	18 407	65 238	68 877	92 516
Total des coûts (\$)	88 022	88 239	20 727	82 828	86 467	110 106
<b>Tests de rentabilité</b>						
TNT (\$)	n/d	(85 050)	n/d	(80 081)	(83 600)	(106 455)
TP (\$)	n/d	(2 539)	n/d	17 007	17 007	17 007
TCTR (\$)	(81 506)	(85 050)	n/d	(63 075)	(66 593)	(89 448)
TCTR ratio	0,0	0,0	n/d	0,0	0,0	0,0

**PE126 Supplément ménages à faible revenu – Résidentiel**

**Faits saillants**

1 Le taux de participation pour les quatre premiers mois de l'année atteint 10 % des prévisions avec  
2 2 participants. Gaz Métro prévoit atteindre les prévisions pour l'année tarifaire 2015-2016 et  
3 maintient donc les prévisions au même niveau pour l'année tarifaire 2016-2017.

**Suivi et évaluation**

4 Les programmes PE126 Supplément ménages à faible revenu - Résidentiel et PE236  
5 Supplément ménages à faible revenu – CII ont été évalué simultanément au cours de  
6 l'année 2014-2015 et le rapport d'évaluation a été déposé en décembre 2015 dans le cadre de  
7 l'examen administratif. À la page 32 du rapport, l'évaluateur externe émet les cinq  
8 recommandations suivantes<sup>10</sup> :

9 « Nos principales recommandations sont les suivantes :

- 10 • **APPROCHE INTÉGRÉE** : Collaborer avec les autres distributeurs d'énergie et les divers  
11 paliers gouvernementaux afin de mettre sur pied un programme intégré et multi-sources  
12 d'efficacité énergétique pour ménages à faible revenu;
- 13 • **MAINTIEN DES PROGRAMMES** : En parallèle, maintenir et améliorer les programmes de  
14 supplément pour ménages à faible revenu;
- 15 • **PROMOTION ET NOTORIÉTÉ** : Améliorer la promotion et la notoriété des programmes.  
16 Les programmes devraient être appuyés par des activités promotionnelles soutenues. Les  
17 activités promotionnelles auprès des partenaires tant internes qu'externes devraient être  
18 répétées régulièrement pour s'assurer d'un engagement continu de leur part. Les rôles  
19 respectifs des partenaires et des conseillers en efficacité énergétique dans la promotion  
20 des programmes devraient être clarifiés. Explorer la possibilité de regrouper les  
21 programmes sous une appellation unique. Clarifier auprès des clients du secteur Affaires  
22 le fait que leurs bâtiments sont également admissibles.
- 23 • **QUALIFICATION – MULTIOGEMENTS** : Simplifier et faciliter le processus de  
24 qualification pour les logements privés du secteur Affaires. Explorer des modes de  
25 qualification alternatifs, par exemple des zones géographiques définies ou une grille de  
26 valeur foncière maximale par logement. Réduire l'incertitude sur le paiement pour les  
27 locataires afin d'accroître leur intérêt.
- 28 • **AIDE FINANCIÈRE** : Revoir les aides financières pour s'assurer qu'elles couvrent autant  
29 que possible l'ensemble du surcoût. Explorer la possibilité d'offrir du financement, pour la  
30 portion du coût total qui n'est pas couverte par l'aide financière, aux ménages à faible  
31 revenu. Ainsi, ils n'auraient aucun déboursé à faire au moment des travaux, notamment

---

<sup>10</sup> Évaluation des programmes de supplément pour ménages à faible revenu (PE126 et PE236) – Rapport final; Dunsky Expertise en énergie; 27 novembre 2015.

1                    *pour les appareils, le remboursement du prêt se faisant à l'aide des économies*  
2                    *engendrées. »*

3    Gaz Métro a considéré ces recommandations dans le cadre du présent dossier.

4    Pour ce qui est de la première recommandation concernant une approche intégrée, Gaz Métro a  
5    manifesté en décembre 2015 à Hydro-Québec et au BEIÉ son intérêt à participer à un projet de  
6    centre d'accompagnement pour les MFR qui répondrait aux besoins des MFR qui utilisent le gaz  
7    naturel comme source d'énergie. Les prochains mois pourraient donner lieu à des travaux en ce  
8    sens.

9    Pour ce qui est de la seconde recommandation concernant le maintien des programmes,  
10    Gaz Métro prévoit maintenir ses programmes de supplément *PE126* et *PE236* pour les MFR en  
11    continu.

12    Pour ce qui est de la troisième recommandation concernant la promotion et la notoriété des  
13    programmes, Gaz Métro préparera en 2016 un nouveau plan de communication pour mieux faire  
14    connaître les programmes de supplément pour les MFR à l'interne et à l'externe. Dans ce plan,  
15    le rôle des partenaires et des conseillers en efficacité énergétique aura été mieux défini. Ce plan  
16    inclura des actions pour informer les clients du secteur Affaires que leurs bâtiments sont  
17    admissibles aux programmes de supplément pour les MFR.

18    Pour ce qui est de la quatrième recommandation concernant la qualification multi logements,  
19    Gaz Métro évaluera d'ici le mois de janvier 2017, s'il est possible de simplifier le processus de  
20    qualification pour les logements privés du secteur affaires. Cette évaluation tiendra compte de la  
21    problématique du contrôle des loyers, un irritant majeur pour les propriétaires de logements  
22    privés, et de la préoccupation de Gaz Métro de s'assurer que les bénéfices de l'économie  
23    d'énergie sont transférés au ménage à faible revenu. Gaz Métro évaluera également s'il est  
24    possible de réduire l'incertitude des locataires sur le paiement de l'aide financière.

25    Pour ce qui est de la cinquième recommandation concernant l'aide financière, Gaz Métro  
26    évaluera s'il est nécessaire de réviser ses aides financières considérant qu'elles couvrent déjà la  
27    presque totalité des surcoûts des mesures pour pratiquement tous ses programmes. Gaz Métro  
28    évaluera également s'il est possible d'offrir du financement pour la portion du coût total des  
29    travaux qui n'est pas couverte par l'aide financière, de manière à ce que les participants aux

- 1 programmes n'aient aucun déboursé à faire au moment des travaux ainsi qu'au moment de
- 2 rembourser leur prêt, grâce aux économies engendrées.

**CHAUDIÈRES À EFFICACITÉ INTERMÉDIAIRE**  
**PE202**

**Programme**

Ce programme intègre des technologies qui ont comme usage final le chauffage des locaux ou les procédés et qui affichent un niveau d'efficacité intermédiaire. Il comprend des appareils d'une puissance de 300 000 Btu/h et plus ayant une efficacité variant de 85 % à 90 % (excluant les appareils à condensation). Le programme vise les bâtiments existants ainsi que la nouvelle construction et peut intéresser à la fois les clients existants et les nouveaux clients.

**Marché cible**

CII

**Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)**

228 649

**Aide financière**

750 \$ - 10 000 \$ selon l'appareil

**Base de référence**

<sup>1</sup> Chaudières à gaz naturel commerciales >= 300 000 Btu/h à efficacité standard de 80 % (eau chaude) et 79 % (vapeur)

**Méthode de comptabilisation des économies**

Puissance de l'appareil (Btu/h) \* gain unitaire (m³/Btu/h)

	Réel 2014-2015	CT 2015-2016	2015-2016 4/8	CT 2016-2017	CT 2017-2018	CT 2018-2019
<b>Paramètres du programme</b>						
<sup>2</sup> Nombre d'heures de fonctionnement (h/an)	2 193	-	-	-	-	-
<sup>3</sup> Facteur d'économies (%) appareils	5,4	-	-	-	-	-
<sup>4</sup> Gain unitaire (m³/Btu/h)	-	0,00338	0,00338	0,00338	0,00338	0,00338
Puissance de l'appareil (Btu/h)	1 795 362	2 205 030	1 753 307	1 807 988	1 807 988	1 807 988
Économies unitaires m³ (brut)	5 920	7 453	5 926	6 111	6 111	6 111
<sup>5</sup> Coût incrémental (\$)	19 435	9 837	9 837	9837	9837	9837
Coûts évités (\$/m³)	0,312	0,301	0,301	0,293	0,293	0,293
<sup>6</sup> Opportuniste (%)	22	19	19	19	19	19
<sup>7</sup> Entraînement (%)	5	0	0	0	0	0
<sup>8</sup> Bénévolat (m³)	37 825	0	0	0	0	0
<sup>9</sup> Durée de vie (année)	18	20	20	20	20	20
<b>Données du programme</b>						
Nombre de participants (brut)	94	105	17	95	90	90
Nombre de participants (net)	78	85	14	77	73	73
Économies nettes totales (m³)	499 715	633 878	81 603	470 241	445 492	445 492
Aide financière unitaire (\$)	4 801	5 000	4 947	4 180	4 180	4 180
Aide financière totale (\$)	451 300	525 000	84 100	397 100	376 200	376 200
<b>Coût du programme</b>						
Développement & formation (\$)	0	0	0	0	0	0
Commercialisation (\$)	6 873	3 000	1 122	5 000	5 000	5 000
Suivi & évaluation (\$)	4 930	0	0	0	80 000	0
Administration (\$)	55 304	60 649	18 407	62 238	65 877	67 516
Coûts totaux (\$)	67 108	63 649	19 529	67 238	150 877	72 516
<b>Coûts totaux du programme</b>						
Aide financière totale (\$)	451 300	525 000	84 100	397 100	376 200	376 200
Coûts totaux programme (\$)	67 108	63 649	19 529	67 238	150 877	72 516
Coûts totaux (\$)	518 408	588 649	103 629	464 338	527 077	448 716
<b>Tests de rentabilité</b>						
TNT (\$)	n/d	(1 629 526)	n/d	(1 391 409)	(1 402 204)	(1 326 675)
TP (\$)	n/d	4 583 995	n/d	3 486 218	3 302 733	3 302 733
TCTR (\$)	364 195	1 749 433	n/d	1 149 547	1 004 758	1 080 520
TCTR ratio	1,22	3,02	n/d	2,44	2,20	2,42

<sup>1</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ de Gaz Métro, Rapports d'évaluations 2015, Évaluation du programme PE202 – Chaudières à efficacité intermédiaire, p.16.

<sup>2</sup> R-3630-2007, Gaz Métro-9, Document 6, page 22.

<sup>3</sup> R-3630-2007, Gaz Métro-9, Document 6, page 25.

<sup>4</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ de Gaz Métro, Rapports d'évaluations 2015, Évaluation du programme PE202 – Chaudières à efficacité intermédiaire, p.26.

<sup>5</sup> À partir de la colonne 2015-2016 : Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ de Gaz Métro, Rapports d'évaluations 2015, Évaluation du programme PE202 – Chaudières à efficacité intermédiaire, p.37.

<sup>6</sup> Première colonne : Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ et FEÉ de Gaz Métro 2010-2011, Calculs des effets de distorsion des programmes du PGEÉ, p.11; à partir de la colonne 2015-2016 : Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ de Gaz Métro, Rapports d'évaluations 2015, Évaluation du programme PE202 – Chaudières à efficacité intermédiaire, p.28.

<sup>7</sup> Première colonne : Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ et FEÉ de Gaz Métro 2010-2011, Calculs des effets de distorsion des programmes du PGEÉ, p.11; à partir de la colonne 2015-2016 : Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ de Gaz Métro, Rapports d'évaluations 2015, Évaluation du programme PE202 – Chaudières à efficacité intermédiaire, p.28.

<sup>8</sup> Première colonne : Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ et FEÉ de Gaz Métro 2010-2011, Calculs des effets de distorsion des programmes du PGEÉ, p.25; à partir de la colonne 2015-2016 : Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ et FEÉ de Gaz Métro, Rapport d'évaluation 2015, Extract recherche Marketing, Calculs des effets de bénévolat des programmes du PGEÉ de Gaz Métro, novembre 2014, p.20.

<sup>9</sup> Première colonne : R-3556-2004, Gaz Métro - 12, Document 4, page 20; à partir de la colonne 2015-2016 : Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ de Gaz Métro, Rapports d'évaluations 2015, Évaluation du programme PE202 – Chaudières à efficacité intermédiaire, p.30.



**PE202 Chaudière à efficacité intermédiaire**

**Faits saillants**

- 1 La participation au programme atteignait 14 participants net qui ont bénéficié de 84 100 \$ en
- 2 aides financières à la fin janvier 2016, ce qui représente 16 % de la prévision annuelle. Ces
- 3 projets ont généré des économies totales de 81 603 m<sup>3</sup>, soit près de 13 % de la cible annuelle
- 4 pour ce programme.
  
- 5 Pour l'année tarifaire 2016-2017, la participation, les économies et les aides financières prévues
- 6 sont revues légèrement à la baisse par rapport au dossier tarifaire précédent, pour s'établir au
- 7 niveau observé au cours des dernières années.

**Suivi et évaluation**

- 8 Ce programme a été évalué en 2014 et sera évalué en 2017-2018.

**SENSIBILISATION CII**

PE204

**Programme**  
L'enveloppe budgétaire destinée à ce programme sert à développer des outils de communication et d'information nécessaires pour sensibiliser la clientèle CII et les influenceurs de ce marché (ingénieurs-conseils, installateurs, constructeurs, etc.) à l'efficacité énergétique.

**Marché cible**  
Marché CII

**Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)**  
Ne s'applique pas à ce programme

**Aide financière**  
Ne s'applique pas à ce programme

**Base de référence**  
Ne s'applique pas à ce programme

**Méthode de comptabilisation des économies**  
Ce programme ne génère aucune économie

	Réel 2014-2015	CT 2015-2016	2015-2016 4/8	CT 2016-2017	CT 2017-2018	CT 2018-2019
<b>Paramètres du programme</b>						
Économies unitaires (m³)	0	0	0	0	0	0
Coût incrémental (\$)	0	0	0	0	0	0
Coûts évités (\$/m³)	-	-	-	-	-	-
Opportuniste (%)	-	-	-	-	-	-
Entraînement (%)	-	-	-	-	-	-
Bénévolat (m³)	-	-	-	-	-	-
Durée de vie (année)	1	1	1	1	1	1
<b>Données du programme</b>						
Nombre de participants (brut)	0	0	0	0	0	0
Nombre de participants (net)	0	0	0	0	0	0
Économies nettes totales (m³)	0	0	0	0	0	0
Aide financière unitaire (\$)	0	0	0	0	0	0
Aide financière totale (\$)	0	0	0	0	0	0
<b>Coût du programme</b>						
Développement & formation (\$)	0	0	0	0	0	0
Commercialisation (\$)	110 696	225 000	37 709	225 000	225 000	225 000
Suivi & évaluation (\$)	0	0	0	0	0	0
Administration (\$)	<u>27 652</u>	<u>30 325</u>	<u>9 204</u>	<u>31 119</u>	<u>32 939</u>	<u>33 758</u>
Coûts totaux (\$)	138 348	255 325	46 913	256 119	257 939	258 758
<b>Coûts totaux du programme</b>						
Aide financière totale (\$)	0	0	0	0	0	0
Coûts totaux programme (\$)	<u>138 348</u>	<u>255 325</u>	<u>46 913</u>	<u>256 119</u>	<u>257 939</u>	<u>258 758</u>
Coûts totaux (\$)	138 348	255 325	46 913	256 119	257 939	258 758
<b>Tests de rentabilité</b>						
TNT (\$)	n/d	(246 096)	n/d	(247 625)	(249 385)	(250 177)
TP (\$)	n/d	0,0	n/d	0,0	0,0	0,0
TCTR (\$)	(133 348)	(246 096)	n/d	(247 625)	(249 385)	(250 177)
TCTR ratio	0,0	0,0	n/d	0,0	0,0	0,0

**PE204 Sensibilisation des clients du marché affaires**

**Faits saillants**

- 1 Tout comme pour le marché résidentiel, l'efficacité énergétique sera mise en avant-plan dans les  
2 activités de communication destinées au marché affaires.
- 3 Six moyens de communication principaux seront utilisés pour atteindre l'objectif de promotion de  
4 l'efficacité énergétique :
- 5 • les placements médias;
  - 6 • les envois postaux ciblés (promotion et information);
  - 7 • les ententes de partenariat avec les associations professionnelles;
  - 8 • les commandites et événements (expositions et autres);
  - 9 • les médias numériques (sites Internet, Extranet et médias sociaux); et
  - 10 • les outils de ventes.
- 11 De plus, des outils de sensibilisation dédiés exclusivement à l'efficacité énergétique sont mis à  
12 jour annuellement et s'avèrent fort utiles lors de salons, congrès, expositions et rencontres de  
13 clients.
- 14 Le budget prévu pour 2016-2017 est presque identique à celui prévu en 2015-2016.

**ÉTUDE DE FAISABILITÉ**  
**PE207**

**Programme**

Ce programme traite des études de faisabilité visant le gaz naturel et qui ont pour but d'encourager les clients à engager une firme spécialisée afin de dépister des opportunités d'efficacité énergétique et de suggérer des mesures pour les exploiter.

**Marché cible**

CII

**Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)**

487 638

**Aide financière**

50 % du coût de l'étude sans toutefois dépasser un montant maximum établi selon le palier de consommation du client et pouvant aller jusqu'à 5 000 \$

**Base de référence**

Ne s'applique pas à ce programme

**Méthode de comptabilisation des économies**

<sup>1</sup> Consommation annuelle du client (m<sup>3</sup>) \* 3 %

	Réel 2014-2015	CT 2015-2016	2015-2016 4/8	CT 2016-2017	CT 2017-2018	CT 2018-2019
<b>Paramètres du programme</b>						
Économies unitaires (m <sup>3</sup> )	14 497	17 957	0	17 932	17 932	17 932
<sup>2</sup> Coût incrémental (\$)	15 000	16 264	16 264	16 264	16 264	16 264
Coûts évités \$/m <sup>3</sup>	0,309	0,298	0,298	0,291	0,291	0,291
<sup>3</sup> Opportuniste (%)	7	7	7	7	7	7
<sup>4</sup> Entraînement (%)	1	1	1	1	1	1
<sup>5</sup> Bénévolat (m <sup>3</sup> )	198 672	106 165	106 165	106 165	106 165	106 165
<sup>6</sup> Durée de vie (année)	9	9	9	9	9	9
<b>Données du programme</b>						
Nombre de participants (brut)	41	55	0	50	45	45
Nombre de participants (net)	39	52	0	47	42	42
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	757 394	1 034 542	106 165	948 969	864 689	864 689
Aide financière unitaire (\$)	2 442	3 294	0	3 226	3 226	3 226
Aide financière totale (\$)	100 125	181 170	0	161 300	145 170	145 170
<b>Coût du programme</b>						
Développement & formation (\$)	0	0	0	0	0	0
Commercialisation (\$)	9 453	3 000	1 001	5 000	5 000	5 000
Suivi & évaluation (\$)	0	0	0	0	0	90 000
Administration (\$)	110 609	121 299	36 815	124 476	131 755	135 032
Coûts totaux (\$)	120 062	124 299	37 816	129 476	136 755	230 032
<b>Coûts totaux du programme</b>						
Aide financière totale (\$)	100 125	181 170	0	161 300	145 170	145 170
Coûts totaux programme (\$)	120 062	124 299	37 816	129 476	136 755	230 032
Coûts totaux (\$)	220 187	305 469	37 816	290 776	281 925	375 202
<b>Tests de rentabilité</b>						
TNT (\$)	n/d	(956 011)	n/d	(1 036 754)	(961 037)	(1 050 943)
TP (\$)	n/d	2 761 654	n/d	2 699 029	2 465 621	2 465 621
TCTR (\$)	883 336	1 259 133	n/d	1 063 980	947 029	856 845
TCTR ratio	2,04	2,23	n/d	2,06	2,01	1,83

<sup>1</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEE et FEÉ de Gaz Métro, Rapport d'évaluation 2014, ECONOLER, Évaluation des programmes PE207 et PE211 - Études de faisabilité, 10 décembre 2013, p. 12.

<sup>2</sup> Pour la première colonne: Suivi des résultats d'évaluation du PGEE et FEÉ de Gaz Métro, Rapport d'évaluation 2014, ECONOLER, Évaluation des programmes PE207 et PE211 - Études de faisabilité, 10 décembre 2013, p. 7; À partir de la colonne 2015-2016: Voir les explications accompagnant la fiche du programme.

<sup>3</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEE et FEÉ de Gaz Métro, Rapport d'évaluation 2014, ECONOLER, Évaluation des programmes PE207 et PE211 - Études de faisabilité, 10 décembre 2013, p.13.

<sup>4</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEE et FEÉ de Gaz Métro, Rapport d'évaluation 2014, ECONOLER, Évaluation des programmes PE207 et PE211 - Études de faisabilité, 10 décembre 2013, p. 14.

<sup>5</sup> Pour la première colonne: Suivi des résultats d'évaluation du PGEE et FEÉ de Gaz Métro 2010-2011, Calculs des effets de distorsion des programmes du PGEE, p. 28; à partir de la colonne 2015-2016: Suivi des résultats d'évaluation du PGEE et FEÉ de Gaz Métro, Rapport d'évaluation 2015, Extract recherche Marketing, Calculs des effets de bénévolat des programmes du PGEE

<sup>6</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEE et FEÉ de Gaz Métro, Rapport d'évaluation 2014, ECONOLER, Évaluation des programmes PE207 et PE211 - Études de faisabilité, 10 décembre 2013, p. 16.

**PE207 Études de faisabilité**

**Faits saillants**

- 1 Après quatre mois réels en 2015-2016, Gaz Métro n'enregistre aucun participant. Cependant,
- 2 Gaz Métro est confiante que les objectifs annuels seront atteints d'ici le 30 septembre étant donné
- 3 le nombre de demandes reçues et qui sont en cours de traitement.
  
- 4 Considérant les dossiers en traitement, ainsi que l'historique de la participation, les prévisions ont
- 5 été légèrement revues à la baisse par rapport au dossier tarifaire 2015-2016 avec 47 participants
- 6 net. Soulignons cependant qu'il s'agit d'une augmentation par rapport aux résultats réels
- 7 observés en 2014-2015. Les économies anticipées en 2016-2017 seront de l'ordre de
- 8 948 969 m<sup>3</sup>, ce qui nécessitera des aides financières de 161 300 \$.

**Suivi et évaluation**

- 9 La prochaine évaluation de programme est prévue en 2018-2019.

**Société en commandite Gaz Métro**  
**Cause tarifaire 2017, R-3970-2016**

**ENCOURAGEMENT À L'IMPLANTATION**  
**PE208**

**Programme**

Ce programme vise à verser des aides financières pour l'implantation de mesures identifiées dans une étude de faisabilité, que celles-ci aient été identifiées dans le cadre du programme PE207 Études de faisabilité ou non, en autant qu'elles proviennent d'un membre en règle de l'Ordre des ingénieurs du Québec.

**Marché cible**

CII

**Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)**

497 237

**Aide financière**

0,50 \$ /m<sup>3</sup> économisé maximum 100 000 \$

**Base de référence**

Selon les mesures admises

**Méthode de comptabilisation des économies**

(Économie annuelle (m<sup>3</sup>) pour les mesures admises) X (facteur d'ajustement)

	Réel 2014-2015	CT 2015-2016	2015-2016 4/8	CT 2016-2017	CT 2017-2018	CT 2018-2019
<b>Paramètres du programme</b>						
Économies unitaires ajustées (m <sup>3</sup> )	88 032	89 287	72 200	84 823	84 823	84 823
<sup>1</sup> Facteur d'ajustement	1,00	1,00	1,00	0,95	0,95	0,95
<sup>2</sup> Coût incrémental (\$)	64 591	64 591	64 591	110 011	110 011	110 011
Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> )	0,308	0,297	0,297	0,290	0,290	0,290
<sup>3</sup> Opportuniste (%)	25	25	25	20	20	20
<sup>4</sup> Entraînement (%)	0	0	0	5	5	5
<sup>5</sup> Bénévolat (m <sup>3</sup> )	395 466	10 455	10 455	10 455	10 455	10 455
<sup>6</sup> Durée de vie (année)	10	10	10	15	15	15
<b>Données du programme</b>						
Nombre de participants (brut)	89	75	31	84	90	95
Nombre de participants (net)	67	56	23	71	77	81
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	6 271 618	5 032 849	1 689 095	6 066 817	6 499 415	6 859 912
Aide financière unitaire (\$)	14 967	14 348	15 266	16 000	16 000	16 000
Aide financière totale (\$)	1 332 070	1 076 100	473 247	1 344 000	1 440 000	1 520 000
<b>Coût du programme</b>						
Développement & formation (\$)	0	5 000	0	0	0	0
Commercialisation (\$)	9 453	3 000	1 001	5 000	5 000	5 000
Suivi & évaluation (\$)	129 713	0	0	0	0	80 000
Administration (\$)	110 609	121 299	36 815	124 476	131 755	135 032
Coûts totaux (\$)	249 775	129 299	37 816	129 476	136 755	220 032
<b>Coûts totaux du programme</b>						
Aide financière totale (\$)	1 332 070	1 076 100	473 247	1 344 000	1 440 000	1 520 000
Coûts totaux programme (\$)	249 775	129 299	37 816	129 476	136 755	220 032
Coûts totaux (\$)	1 581 845	1 205 399	511 062	1 473 476	1 576 755	1 740 032
<b>Tests de rentabilité</b>						
TNT (\$)	n/d	(5 584 421)	n/d	(10 401 543)	(11 141 506)	(11 832 564)
TP (\$)	n/d	21 128 603	n/d	30 541 682	32 719 095	34 533 606
TCTR (\$)	10 703 595	8 452 933	n/d	12 304 627	13 183 856	13 841 896
TCTR ratio	3,19	3,33	n/d	2,59	2,59	2,57

<sup>1</sup> À partir de CT 2016-2017 : *Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ de Gaz Métro, Rapports d'évaluations 2016, Évaluation du programme PE208– Encouragement à l'implantation de mesures d'efficacité énergétique - Clientèle affaires (CII), p.19.*

<sup>2</sup> À partir de CT 2016-2017 : *Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ de Gaz Métro, Rapports d'évaluations 2016, Évaluation du programme PE208– Encouragement à l'implantation de mesures d'efficacité énergétique - Clientèle affaires (CII), p.24.*

Trois premières colonnes : *Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ et FEÉ de Gaz Métro 2009-2010, Régie - Rapport de la Régie (2 juin 2010), p. 15.* ; À partir de CT 2016-2017 : *Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ de Gaz Métro, Rapports d'évaluations 2016, Évaluation du programme PE208– Encouragement à l'implantation de mesures d'efficacité énergétique - Clientèle affaires (CII), p.20.*

<sup>4</sup> À partir de CT 2016-2017 : *Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ de Gaz Métro, Rapports d'évaluations 2016, Évaluation du programme PE208– Encouragement à l'implantation de mesures d'efficacité énergétique - Clientèle affaires (CII), p.21.*

Première colonne : *Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ et FEÉ de Gaz Métro 2010-2011, Calculs des effets de distorsion des programmes du PGEÉ, p. 28* ; à partir de la colonne 2015-2016 : *Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ et FEÉ de Gaz Métro, Rapport d'évaluation 2015, Extract recherche marketing, Calculs des effets de bénévolat des programmes du PGEÉ de Gaz Métro, novembre 2014, p.20.*

<sup>6</sup> À partir de CT 2016-2017 : *Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ de Gaz Métro, Rapports d'évaluations 2016, Évaluation du programme PE208– Encouragement à l'implantation de mesures d'efficacité énergétique - Clientèle affaires (CII), p.22.*

## **PE208 Encouragement à l'implantation**

### **Faits saillants**

1 Après les quatre premiers mois de l'année 2015-2016, ce programme présente 23 participants  
2 net, ce qui représente 41 % de la prévision annuelle. Les économies atteignent 34 % des  
3 prévisions à 1 689 095 m<sup>3</sup>, avec un montant d'aides financières de 473 247 \$, représentant 44 %  
4 du taux de réalisation.

5 Gaz Métro prévoit 71 participants net pour l'année 2016-2017 en fonction des dossiers en cours  
6 de traitement et ceux à venir. Ceci permettra de générer des économies de 6 066 817 m<sup>3</sup> avec le  
7 versement de 1 344 000 \$ en aides financières aux clients participants.

### **Suivi et évaluation**

8 Ce programme a été évalué en 2015 et le rapport d'évaluation a été déposé en décembre 2015  
9 dans le cadre de l'examen administratif. L'évaluateur externe émet les cinq recommandations  
10 suivantes<sup>11</sup> :

11 « Concernant la gestion du programme :

- 12 1. **Se doter d'un indicateur de suivi du processus de vérification des dossiers par DATECH**  
13  *dans le but de documenter quantitativement les efforts consentis sur le terrain. Pour ce faire,*  
14  *Econoler suggère d'enregistrer les économies initiales proposées par le participant et les*  
15  *économies finales réellement validées par l'équipe de DATECH, ce qui permettrait de suivre*  
16  *et de quantifier les effets du processus de vérification de DATECH.*
- 17 2. **S'assurer de distinguer de façon plus systématique le coût total du projet ainsi que le**  
18 **surcoût et le coût précis de la mesure d'efficacité énergétique dans la base de données**  
19  *étant donné qu'un mélange entre les types de coûts existe actuellement dans la base de*  
20  *données. Gaz Métro pourra également apporter des précisions au guide du participant et au*  
21  *formulaire de participation pour uniformiser le type d'information sur les coûts et pour éviter*  
22  *toute confusion afin ultimement de faciliter le suivi du coût incrémental.*

23 Concernant le marché :

- 24 1. **Faire participer davantage les ingénieurs internes à l'entreprise ou à l'institution en**  
25 **trouvant une façon de les sensibiliser**, notamment pour faire augmenter le taux de  
26 réalisation et pour favoriser l'impulsion du marché (market push).
- 27 2. **Continuer à cibler la clientèle CII lors des communications** étant donné que les entreprises  
28 possèdent de plus en plus de politiques internes en matière de développement durable; il serait  
29 alors pertinent de présenter le programme comme un moyen concret d'y parvenir.

---

<sup>11</sup> Évaluation du programme PE208 : Encouragement à l'implantation de mesures d'efficacité énergétique – Clientèle Affaires (CII);  
Rapport final, Econoler, 27 novembre 2015.

1       Concernant le calcul d'impact énergétique :

- 2       1. **Mettre à jour les paramètres de suivi interne de Gaz Métro en fonction des nouveaux**  
3       **paramètres révisés.** *Il est recommandé d'ajuster les paramètres de suivi interne des*  
4       *programmes selon les nouveaux paramètres obtenus dans le cadre de la présente évaluation.*  
5       *Les nouvelles économies brutes unitaires devraient être appliquées. Il en va de même pour les*  
6       *taux d'opportunisme et d'entraînement, ainsi que pour tous les autres paramètres utilisés dans*  
7       *le calcul du TCTR, comme la durée de vie et le coût incrémental moyen. Enfin, l'évaluateur*  
8       *croit que le taux d'ajustement de 95 % issu de l'analyse de l'échantillon global des dossiers*  
9       *avec mesurage des programmes PE208, PE218 et PE219 devrait être utilisé pour obtenir les*  
10       *économies des trois programmes puisqu'il est issu d'un échantillon plus grand et plus*  
11       *représentatif de tous les types de projets possibles. »*

12       Gaz Métro a considéré ces recommandations dans le cadre du présent dossier.

13       Pour ce qui est de la première recommandation concernant la gestion du programme, Gaz Métro  
14       évaluera d'ici la fin septembre 2016, la possibilité d'apporter des modifications informatiques qui  
15       permettraient d'ajouter à la base de données l'information sur les économies initiales proposées  
16       par le participant.

17       Pour ce qui est de la seconde recommandation concernant la gestion du programme, Gaz Métro  
18       visera à définir d'ici la fin septembre 2016, les améliorations qui permettraient de mieux distinguer  
19       les différents types de coûts. Les actions identifiées pourront être mises en place au cours de  
20       l'année 2016-2017.

21       Pour ce qui est de la première recommandation concernant le marché, Gaz Métro évaluera d'ici  
22       la fin septembre 2016, la possibilité de rejoindre et sensibiliser davantage les ingénieurs internes  
23       aux entreprises ou aux institutions.

24       Pour ce qui est de la deuxième recommandation concernant le marché, Gaz Métro entend  
25       poursuivre ses efforts de commercialisation auprès de la clientèle CII.

26       Finalement, pour ce qui est de la dernière recommandation concernant le calcul d'impact  
27       énergétique, les paramètres du programme ont été ajustés pour tenir compte des résultats de  
28       l'évaluation comme recommandé par l'évaluateur externe.



**Ajustements des aides financières des programmes PE208, PE218 et PE219**

1 L'évaluation des programmes *PE208 Encouragement à l'implantation du marché CII*, *PE218*  
2 *Encouragement à l'implantation VGE secteur industriel* et *PE219 Encouragement à l'implantation*  
3 *VGE secteur institutionnel* a fait ressortir des taux de satisfaction des participants élevés à leurs  
4 égards.

5 Concernant le montant des aides financières versées, l'évaluateur notait toutefois que  
6 « *Gaz Métro se situe dans la fourchette inférieure par rapport aux autres marchés externes.* »<sup>12</sup>

7 Si ce point ne semble pas être un handicap pour les programmes *PE218 Encouragement à*  
8 *l'implantation VGE secteur industriel* et *PE219 Encouragement à l'implantation VGE secteur*  
9 *institutionnel*, il se présente comme un problème beaucoup plus important pour le programme  
10 *PE208 Encouragement à l'implantation du marché CII* comme le soulignait l'évaluateur :

11 « *En ce qui concerne les aides financières du PE208, les ingénieurs interrogés ont exprimé un*  
12 *faible niveau de satisfaction (5,3/10)* ». <sup>13</sup> [...] *La moitié des ingénieurs interrogés trouvent l'aide*  
13 *financière peu compétitive par rapport à ce qui s'offre ailleurs sur le marché québécois, surtout par*  
14 *rapport aux aides financières offertes par Hydro-Québec et par le Bureau de l'Efficacité et de*  
15 *l'Innovation Énergétiques (BEIE).*

16 *Sur les 15 ingénieurs et les 24 participants interrogés qui ont fait des suggestions d'amélioration*  
17 *au programme, 14 ingénieurs et 10 participants ont dit spontanément que l'aide financière*  
18 *mériterait une hausse pour le PE208.* » <sup>14</sup>

19 Ce constat n'est pas surprenant puisque les montants des aides financières n'ont pas été revus  
20 pour l'ensemble des trois programmes depuis 2003, alors que l'indice des prix à la consommation  
21 a augmenté de 23,28 %<sup>15</sup> entre 2003 et 2015.

22 En comparant les aides financières moyennes accordées pour l'ensemble des programmes  
23 d'efficacité énergétique actuellement offerts par Gaz Métro, on remarque que celles attribuées  
24 pour les programmes *PE208 Encouragement à l'implantation du marché CII*, *PE218*

---

<sup>12</sup> *Évaluation des programmes PE218-PE219 : Clientèle VGE Industrielle et Institutionnelle PE218-2019 – Rapport final*, page 13, Econoler, 27 novembre 2015 et *Évaluation du programme PE208 : Encouragement à l'implantation de mesures d'efficacité énergétique – Clientèle Affaires (CII) – Rapport final*, page 13, Econoler, 27 novembre 2015.

<sup>13</sup> *Évaluation du programme PE208 : Encouragement à l'implantation de mesures d'efficacité énergétique – Clientèle Affaires (CII) – Rapport final*, page ii, Econoler, 27 novembre 2015.

<sup>14</sup> *Évaluation du programme PE208 : Encouragement à l'implantation de mesures d'efficacité énergétique – Clientèle affaires (CII) – Rapport final*, page 13, Econoler, 27 novembre 2015.

<sup>15</sup> Banque du Canada, IPC 2003 : 103,1 (nov. 2003), IPC 2015 : 127,1 (nov. 2015).

1 *Encouragement à l'implantation VGE secteur industriel et PE219 Encouragement à l'implantation*  
2 *VGE secteur institutionnel* sont parmi les plus faibles. En effet, comme le montre le tableau 5 ci-  
3 après, la valeur moyenne des aides attribuées par programme, tous marchés confondus, sur la  
4 période de 2012 à 2015 est de 1,03 \$/m<sup>3</sup> de gaz naturel économisé<sup>16</sup>, alors que les aides pour  
5 les programmes *PE208 Encouragement à l'implantation du marché CII, PE218 Encouragement*  
6 *à l'implantation VGE secteur industriel et PE219 Encouragement à l'implantation VGE secteur*  
7 *institutionnel* s'établissent respectivement à 0,19 \$/m<sup>3</sup>, 0,14 \$/m<sup>3</sup> et 0,15 \$/m<sup>3</sup>.

---

<sup>16</sup> \$ par mètre cube économisé pour une année. Les programmes PE207, PE211 concernant les études de faisabilité et PE220 dédié à l'innovation n'ont pas été pris en compte pour l'établissement de la valeur moyenne des aides attribuées, car elles ne concernent pas l'implantation d'une mesure d'efficacité énergétique spécifique.

Tableau 5

Comparaison des aides financières moyennes (\$/m<sup>3</sup>) accordées dans le cadre des programmes d'efficacité énergétique par Gaz Métro sur la période 2012-2015

Aides financières	
<b>Programmes résidentiels :</b>	
PE103 - THERMOSTAT PROGRAM.	0,59 \$
PE111 - CHAUDIERE H. EFF. < 300 MBTU	2,16 \$
PE113 - CH- EAU INSTANTANÉE	1,52 \$
PE123 - COMBO À CONDENSATION	1,40 \$
<b>Moyenne marché résidentiel :</b>	<b>1,42 \$</b>
<b>Programmes marché affaires :</b>	
PE202 - CHAUD INTER 85% CII	0,76 \$
<b>PE208 - AIDE A L'IMPLANTATION CII</b>	<b>0,19 \$</b>
PE210 - CHAUD COND 90% + CONTACT DIRECT CII	0,83 \$
PE210-CHAUD90%+COND>=300000BTU	0,87 \$
PE212 - CH-EAU COND 90% CII	1,06 \$
PE215 - INFRA-ROUGE CII	0,25 \$
PE224-1 HOTTE À DÉBIT VARIABLE	0,75 \$
PE225 - AÉROTHERME À CONDENSATION	1,70 \$
PE226 - RECOMMISSIONING	0,72 \$
PE233 - RENOVATION	0,64 \$
PE234 - CHAUFFAGE SOLAIRE	2,93 \$
PE235 - NOUVELLE CONSTRUCTION	1,09 \$
<b>Moyenne marché affaires :</b>	<b>0,98 \$</b>
<b>Programmes marché VGE :</b>	
<b>PE218 - AIDE A L'IMPLANTATION INDUSTRIEL</b>	<b>0,14 \$</b>
<b>PE219 - AIDE A L'IMPLANTATION INSTITUTIONEL</b>	<b>0,15 \$</b>
<b>Moyenne marché VGE :</b>	<b>0,14 \$</b>
<b>Moyenne tous marchés</b>	<b>1,03 \$</b>

- 1 Lorsqu'on analyse les critères limitant l'aide financière accordée pour les programmes PE208
- 2 Encouragement à l'implantation du marché CII, PE218 Encouragement à l'implantation VGE
- 3 secteur industriel et PE219 Encouragement à l'implantation VGE secteur institutionnel<sup>17</sup>, on

<sup>17</sup> Pour le PE208, l'aide financière correspond au plus petit des trois montants correspondant à :

- 0,25 \$/m<sup>3</sup> de gaz naturel économisé pour la première année suivant l'implantation d'une mesure d'efficacité énergétique (pour les PE218-219, selon les cas : 0,10 \$/m<sup>3</sup>, 0,20 \$/m<sup>3</sup> ou 0,25 \$/m<sup>3</sup>),
- Un montant maximal de 25 000 \$ par demande (pour les PE218-219 : 175 000 \$),
- 50 % des coûts d'investissement incluant le coût des appareils et de l'installation (idem pour les PE218-219),

De plus, la Période de Retour de l'Investissement (PRI) de la mesure avant et après subvention doit être et rester supérieure à 1 an.

1 remarque, pour le *PE208 Encouragement à l'implantation du marché CII*, que la quasi-totalité des  
2 aides financières accordées entre 2012 et 2015 a vu son montant limité par l'aide financière  
3 maximale par mètre cube de gaz naturel économisé (dans 67 % des cas) ou par le montant  
4 maximal de l'aide par demande (dans 30 % des cas), les autres critères<sup>18</sup> n'étant que très  
5 rarement atteints (seulement 3 % des cas).

6 Ce constat traduit un profond déséquilibre entre l'aide financière accordée et le coût  
7 d'investissement des mesures implantées, l'aide financière étant trop faible.

8 Ce constat est moins évident pour les programmes *PE218 Encouragement à l'implantation VGE*  
9 *secteur industriel* et *PE219 Encouragement à l'implantation VGE secteur institutionnel*, puisque  
10 l'aide financière atteint la moitié des coûts d'investissement des mesures implantées ou la PRI  
11 minimale dans 15 % des cas pour le *PE218 Encouragement à l'implantation VGE secteur*  
12 *industriel* et 25 % des cas pour le *PE219 Encouragement à l'implantation VGE secteur*  
13 *institutionnel*.

14 Le tableau 6 ci-après résume les statistiques évoquées dans les trois paragraphes précédents.

**Tableau 6**

**Taux d'occurrence des critères limitant l'aide financière pour les programmes PE208,  
PE218 et PE219 pour la période 2012-2015**

<b>Critères limitant l'attribution de l'aide financière Période 2012 à 2015</b>	<b>PE208</b>	<b>PE218</b>	<b>PE219</b>
Prime par mètre cube de gaz naturel économisé (PE208: 0,25 \$/m <sup>3</sup> ; PE218-219, selon les cas : 0,10 \$/m <sup>3</sup> , 0,20 \$/m <sup>3</sup> ou 0,25 \$/m <sup>3</sup> )	<b>67%</b>	<b>72%</b>	<b>53%</b>
Montant maximal (PE208: 25000\$; PE218-219: 175000\$)	<b>30%</b>	<b>13%</b>	<b>22%</b>
Autres critères (50 % des coûts d'investissement ou PRI minimale)	<b>3%</b>	<b>15%</b>	<b>25%</b>

15 Il apparaît également important d'ajuster les aides financières, spécialement celles du programme  
16 *PE208 Encouragement à l'implantation du marché CII*, pour que celles-ci soient également plus  
17 en phase avec les coûts d'investissement des mesures d'efficacité énergétique à implanter. La  
18 plus récente évaluation du programme *PE208 Encouragement à l'implantation du marché CII* a

---

<sup>18</sup> Moitié des coûts d'investissement des mesures implantées ou PRI minimale.

1 permis d'ajuster à la hausse les surcoûts des mesures mises en place à 110 011 \$, soit une  
2 hausse de plus de 70 % par rapport aux données utilisées dans les paramètres du programme.

3 À la lumière des commentaires des participants et des ingénieurs, de la non-indexation des aides  
4 financières depuis 2003, de l'analyse des facteurs limitant les aides financières et de la mise à  
5 jour des surcoûts, il apparaît important pour maintenir le succès des programmes  
6 d'Encouragement à l'implantation de Gaz Métro de proposer des changements aux aides  
7 financières.

8 **Changements proposés par Gaz Métro pour les aides financières des programmes *PE208***  
9 ***Encouragement à l'implantation du marché CII, PE218 Encouragement à l'implantation***  
10 ***VGE secteur industriel et PE219 Encouragement à l'implantation VGE secteur***  
11 ***institutionnel***

12 Gaz Métro propose donc une revalorisation différenciée des aides financières pour les  
13 programmes *PE208 Encouragement à l'implantation du marché CII, PE218 Encouragement à*  
14 *l'implantation VGE secteur industriel et PE219 Encouragement à l'implantation VGE secteur*  
15 *institutionnel*, comme suit :

- 16 - **PE208 Encouragement à l'implantation du marché CII** : Le montant de l'aide financière  
17 octroyée par mètre cube de gaz naturel économisé sera augmenté de 0,25 \$/m<sup>3</sup> à  
18 0,50 \$/m<sup>3</sup> et le montant maximal de l'aide sera rehaussé de 25 000 \$ à 100 000 \$ par  
19 demande, tous les autres critères restant identiques par ailleurs;
- 20 - **PE218 Encouragement à l'implantation VGE secteur industriel** : Le montant de l'aide  
21 financière octroyée par mètre cube de gaz naturel économisé sera augmenté, selon le  
22 cas, de 0,10 \$/m<sup>3</sup> à 0,15 \$/m<sup>3</sup>, de 0,20 \$/m<sup>3</sup> à 0,25 \$/m<sup>3</sup> et de 0,25 \$/m<sup>3</sup> à 0,30 \$/m<sup>3</sup>, tous  
23 les autres critères restant identiques par ailleurs;
- 24 - **PE219 Encouragement à l'implantation VGE secteur institutionnel** : Le montant de  
25 l'aide financière sera augmenté selon le cas, de 0,10 \$/m<sup>3</sup> à 0,15 \$/m<sup>3</sup>, de 0,20 \$/m<sup>3</sup> à  
26 0,25 \$/m<sup>3</sup> et de 0,25 \$/m<sup>3</sup> à 0,30 \$/m<sup>3</sup>, tous les autres critères restant identiques par  
27 ailleurs;

1 **Impacts des changements proposés par Gaz Métro pour les aides financières des**  
2 **programmes *PE208 Encouragement à l'implantation du marché CII, PE218 Encouragement***  
3 ***à l'implantation VGE secteur industriel et PE219 Encouragement à l'implantation VGE***  
4 ***secteur institutionnel***

5 Avec une implantation de ces modifications prévue au début de l'année financière 2016-2017  
6 (soit le dernier trimestre 2016), les effets de ces changements commenceront à être visibles au  
7 courant de l'année 2017 et atteindront leur plein potentiel à partir de l'année financière 2017-2018.

8 Pour le programme *PE208 Encouragement à l'implantation du marché CII*, une plus forte  
9 augmentation de l'aide financière moyenne accordée est attendue, alors qu'elle devrait être  
10 minimale pour les programmes *PE218 Encouragement à l'implantation VGE secteur industriel et*  
11 *PE219 Encouragement à l'implantation VGE secteur institutionnel*.

12 Gaz Métro anticipe que l'augmentation des aides financières devrait également avoir un effet à  
13 la hausse sur le taux de participation. En effet, il est raisonnable de penser que certains projets  
14 qui ne se réalisent pas avec l'aide financière actuelle, car jugés non rentables, pourraient le  
15 devenir avec celle proposée. Il est cependant difficile de quantifier ce phénomène.

16 Gaz Métro précise que les fiches de programmes présentées ne considèrent pas les  
17 changements apportés aux aides financières puisque l'impact ne se fera pas sentir avant l'année  
18 2017-2018. Gaz Métro pourra alors intégrer ces changements dans le prochain dossier tarifaire.

**CHAUDIÈRES À CONDENSATION**  
**PE210**

**Programme**

Ce programme vise les chaudières dont l'usage final est le chauffage des locaux ou les procédés et qui affichent des taux d'efficacité de plus de 90 %. Le programme s'adresse aux bâtiments existants ainsi qu'à la nouvelle construction et peut intéresser à la fois les clients existants et les nouveaux clients.

**Marché cible**

CII

**Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)**

67 799

**Aide financière**

900 \$ - 25 000 \$ selon l'appareil

**Base de référence**

<sup>1</sup> Chaudières à gaz naturel commerciales à efficacité standard de 80 % > 300,000 Btu/h, et 82 % < 300,000 Btu/h

**Méthode de comptabilisation des économies**

Puissance de l'appareil (Btu/h) \* gain unitaire (m³/Btu/h)

	Réel 2014-2015	CT 2015-2016	2015-2016 4/8	CT 2016-2017	CT 2017-2018	CT 2018-2019
<b>Paramètres du programme</b>						
<sup>2</sup> Nombre d'heures de fonctionnement (h/an)	2 396	-	-	-	-	-
<sup>3</sup> Facteur d'économies (%) appareils < 300 000 Btu/h	9,95	-	-	-	-	-
<sup>4</sup> Facteur d'économies (%) appareils > 300 000 Btu/h	12,7	-	-	-	-	-
<sup>5</sup> Gain unitaire (m³/Btu/h) appareils < 300 000 Btu/h	-	0,00456	0,00456	0,00456	0,00456	0,00456
<sup>6</sup> Gain unitaire (m³/Btu/h) appareils >= 300 000 Btu/h	-	0,00609	0,00609	0,00609	0,00609	0,00609
Puissance de l'appareil (Btu/h)	586 133	605 102	552 576	600 566	593 425	589 921
Économies unitaires (m³ brut)	4 848	3 592	5 042	3 560	3 513	3 490
<sup>7</sup> Coût incrémental (\$)	11 348	12 404	12 404	12 404	12 404	12 404
Coûts évités (\$/m³)	0,311	0,300	0,300	0,292	0,292	0,292
<sup>8</sup> Opportuniste (%)	6	28	28	28	28	28
<sup>9</sup> Entraînement (%)	1	2	2	2	2	2
<sup>10</sup> Bénévolat (m³)	47 982	0	0	0	0	0
<sup>11</sup> Durée de vie (année)	25	20	20	20	20	20
<b>Données du programme</b>						
Nombre de participants (brut)	1 125	1 200	289	1 080	1 100	1 110
Nombre de participants (net)	1 069	888	214	799	814	821
Économies nettes totales (m³)	5 229 205	3 189 696	1 078 307	2 845 307	2 859 323	2 866 331
Aide financière unitaire (\$)	4 210	4 324	6 170	4 745	4 683	4 653
Aide financière totale (\$)	4 736 450	5 188 800	1 783 000	5 125 080	5 151 600	5 164 860
<b>Coût du programme</b>						
Développement & formation (\$)	0	5 000	0	0	0	0
Commercialisation (\$)	22 492	5 000	1 122	5 000	5 000	5 000
Suivi & évaluation (\$)	4 930	40 000	0	0	85 000	0
Administration (\$)	55 304	60 649	18 407	62 238	65 877	67 516
Coûts totaux (\$)	82 727	110 649	19 529	67 238	155 877	72 516
<b>Coûts totaux du programme</b>						
Aide financière totale (\$)	4 736 450	5 188 800	1 783 000	5 125 080	5 151 600	5 164 860
Coûts totaux programme (\$)	82 727	110 649	19 529	67 238	155 877	72 516
Coûts totaux (\$)	4 819 177	5 299 449	1 802 529	5 192 318	5 307 477	5 237 376
<b>Tests de rentabilité</b>						
TNT (\$)	n/d	(10 278 325)	n/d	(13 202 707)	(13 354 088)	(13 387 060)
TP (\$)	n/d	16 935 575	n/d	13 769 453	13 636 099	13 569 422
TCTR (\$)	13 880 695	2 404 075	n/d	2 090 105	1 884 743	1 824 913
TCTR ratio	2,17	1,22	n/d	1,22	1,19	1,18

<sup>1</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ de Gaz Métro, Rapports d'évaluations 2015, Évaluation du programme PE210 – Chaudières à condensation, p.17.

<sup>2</sup> R-3630-2007, B-16, Gaz Métro-9, Document 6, page 10.

<sup>3,4</sup> R-3630-2007, B-16, Gaz Métro-9, Document 6, page 15.

<sup>5,6</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ de Gaz Métro, Rapports d'évaluations 2015, Évaluation du programme PE210 – Chaudières à condensation, p.27.

<sup>7</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ de Gaz Métro, Rapports d'évaluations 2015, Évaluation du programme PE210 – Chaudières à condensation, p.38.

<sup>8</sup> Première colonne : Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ et FEÉ de Gaz Métro 2010-2011, Calculs des effets de distorsion des programmes du PGEÉ, page 13; à partir de CT 2015-2016 : Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ de Gaz Métro, Rapports d'évaluations 2015, Évaluation du programme PE210 – Chaudières à condensation, p.28.

<sup>9</sup> Première colonne : Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ et FEÉ de Gaz Métro 2010-2011, Calculs des effets de distorsion des programmes du PGEÉ, page 26; à partir de CT 2015-2015 : Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ de Gaz Métro, Rapports d'évaluations 2015, Évaluation du programme PE210 – Chaudières à condensation, p.28.

<sup>10</sup> Première colonne : R-3630-2007, B-16, Gaz Métro - 9, Document 6, page 6; à partir de la colonne 2015-2016 : Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ et FEÉ de Gaz Métro, Rapport d'évaluation 2015, Extract recherche marketing, Calculs des effets de bénévolat des programmes du PGEÉ de Gaz Métro, novembre 2014, p.20.

<sup>11</sup> À partir de CT 2015-2016 : Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ de Gaz Métro, Rapports d'évaluations 2015, Évaluation du programme PE210 – Chaudières à condensation, p.29.

**PE210 Chaudières à condensation**

**Faits saillants**

1 Pour les quatre premiers mois de l'année 2015-2016, le niveau d'avancement du programme  
2 atteint 214 participants net, ce qui correspond à 24 % de la prévision annuelle. Avec des  
3 économies de 1 078 307 m<sup>3</sup> qui correspondent à 34 % de la cible annuelle à la suite du versement  
4 de presque 1,78 M\$ cette année, le programme PE210 reste un programme porteur pour le  
5 marché affaires.

6 Pour l'année tarifaire 2016-2017, la participation nette a été revue légèrement à la baisse pour  
7 un total de 799 participants net. Cette baisse est basée sur les résultats historiques de la  
8 participation. L'objectif d'économies d'énergie pour 2016-2017 s'établit à 2 845 307 m<sup>3</sup>.

**Suivi et évaluation**

9 La prochaine évaluation de ce programme est prévue en 2017-2018.

10 En ce qui concerne le suivi demandé par la Régie dans sa décision D-2015-181, veuillez vous  
11 référer à la section 3.1.1 « Suivi sur les modalités des programmes PE111, PE202 et PE210 ».



**Société en commandite Gaz Métro**  
**Cause tarifaire 2017, R-3970-2016**

**CHAUFFE-EAU CONDENSATION**  
**PE212**

**Programme**

Ce programme vise à encourager l'acquisition et l'installation de chauffe-eau à condensation affichant un taux d'efficacité supérieur à 90 %. Le programme s'adresse aux bâtiments existants ainsi qu'à la nouvelle construction et peut intéresser à la fois les clients existants et les nouveaux clients.

**Marché cible**

CII

**Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)**

104 902

**Aide financière**

750 \$ - 20 000 \$ selon l'appareil

**Base de référence**

Chauffe-eau à gaz naturel commercial à efficacité standard de 80 %

**Méthode de comptabilisation des économies**

Puissance de l'appareil (Btu/h) \* gain unitaire (m<sup>3</sup>/Btu/h)

	Réel 2014-2015	CT 2015-2016	2015-2016 4/8	CT 2016-2017	CT 2017-2018	CT 2018-2019
4/8						
<b>Paramètres du programme</b>						
<sup>1</sup> Gain unitaire (m <sup>3</sup> /Btu/h)	0,0068	0,0068	0,0068	0,0068	0,0068	0,0068
Puissance de l'appareil (Btu/h)	343 358	388 035	372 968	375 278	375 278	375 278
Économies unitaires m <sup>3</sup> (brut)	2 344	2 650	2 546	2 562	2 562	2 562
Coût incrémental (\$)	6 687	6 687	6 687	6 687	6 687	6 687
Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> )	0,246	0,234	0,234	0,229	0,229	0,229
<sup>2</sup> Opportuniste (%)	10	10	10	10	10	10
<sup>3</sup> Entraînement (%)	3	3	3	3	3	3
<sup>4</sup> Bénévolat (m <sup>3</sup> )	0	64 290	64 290	64 290	64 290	64 290
<sup>5</sup> Durée de vie (année)	15	15	15	15	15	15
<b>Données du programme</b>						
Nombre de participants (brut)	414	500	118	410	410	410
Nombre de participants (net)	385	465	110	381	381	381
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	902 518	1 296 540	343 713	1 041 181	1 041 181	1 041 181
Aide financière unitaire (\$)	2 241	2 592	2 449	2 479	2 479	2 479
Aide financière totale (\$)	927 600	1 296 000	289 000	1 016 390	1 016 390	1 016 390
<b>Coût du programme</b>						
Développement & formation (\$)	0	0	0	0	0	0
Commercialisation (\$)	6 873	3 000	1 122	5 000	5 000	5 000
Suivi & évaluation (\$)	4 930	80 000	0	0	0	0
Administration (\$)	55 304	60 649	18 407	62 238	65 877	67 516
Coûts totaux (\$)	67 108	143 649	19 529	67 238	70 877	72 516
<b>Coûts totaux du programme</b>						
Aide financière totale (\$)	927 600	1 296 000	289 000	1 016 390	1 016 390	1 016 390
Coûts totaux programme (\$)	67 108	143 649	19 529	67 238	70 877	72 516
Coûts totaux (\$)	994 708	1 439 649	308 529	1 083 628	1 087 267	1 088 906
<b>Tests de rentabilité</b>						
TNT (\$)	n/d	(3 704 558)	n/d	(3 221 709)	(3 225 217)	(3 226 797)
TP (\$)	n/d	4 570 175	n/d	4 019 173	4 019 173	4 019 173
TCTR (\$)	(70 477)	94 252	n/d	23 909	20 391	18 806
TCTR ratio	0,97	1,03	n/d	1,01	1,01	1,01

<sup>1</sup> Examen administratif 2013 des rapports d'évaluation de programmes du PGEÉ et du FEÉ de Gaz Métro, Évaluation du programme PE212 - Chauffe-eau à condensation, page ii.

<sup>2</sup> Examen administratif 2013 des rapports d'évaluation de programmes du PGEÉ et du FEÉ de Gaz Métro, Évaluation du programme PE212 - Chauffe-eau à condensation, page iii.

<sup>3</sup> Examen administratif 2013 des rapports d'évaluation de programmes du PGEÉ et du FEÉ de Gaz Métro, Évaluation du programme PE212 - Chauffe-eau à condensation, page iii.

<sup>4</sup> Première colonne: R-3809-2012, B-184, Gaz Métro-13, Document 1, page 56; à partir de la colonne 2015-2016 : Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ et FEÉ de Gaz Métro, Rapport d'évaluation 2015, Extract recherche marketing, Calculs des effets de bénévolat des programmes du PGEÉ de Gaz Métro, novembre 2014, page 15.

<sup>5</sup> Examen administratif 2013 des rapports d'évaluation de programmes du PGEÉ et du FEÉ de Gaz Métro, Évaluation du programme PE212 - Chauffe-eau à condensation, page 20.

**PE212 Chauffe-eau à condensation**

**Faits saillants**

- 1 Ce programme affiche des résultats de 110 participants net après quatre mois, soit 24 % de la  
2 prévision annuelle, et des économies totalisant jusqu'à maintenant 27 % de la cible annuelle avec  
3 343 713 m<sup>3</sup>. Ces résultats ont été obtenus avec le versement de 289 000 \$ en aides financières.
- 4 En 2017, Gaz Métro anticipe une diminution de la participation par rapport au dossier tarifaire  
5 2016, mais à un niveau similaire à celui observé au cours des dernières années, ce qui se traduit  
6 par une prévision de 381 participants net et des économies prévues de 1 041 181 m<sup>3</sup>. Ces  
7 résultats nécessiteront des aides financières de 1 016 390 \$ en 2016-2017.

**Suivi et évaluation**

- 8 L'évaluation de ce programme est en cours de réalisation. Le rapport final sera déposé dans le  
9 cadre du processus administratif à l'automne 2016 en même temps que le rapport annuel.

**Société en commandite Gaz Métro**  
**Cause tarifaire 2017, R-3970-2016**

**INFRAROUGE**  
**PE215**

**Programme**

La technologie de l'infrarouge fonctionne selon le principe de chaleur radiante qui permet de réchauffer des objets ou des personnes plutôt que de chauffer l'air ambiant. Le chauffage infrarouge est idéal pour les bâtiments abritant de grands volumes d'air et sujets à des niveaux d'infiltration d'air importants. Ce programme s'adresse autant aux clients existants de Gaz Métro qu'aux nouveaux clients. L'usage visé par ce programme est la chauffe de l'espace et les procédés.

**Marché cible**

CII

**Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)**

72 095

**Aide financière**

Appareils < 100 000 Btu/h 200 \$    appareils >= 100 000 Btu/h 500 \$

**Base de référence**

Système de chauffage à convection, par exemple des aérothermes à gaz naturel

**Méthode de comptabilisation des économies**

Puissance de l'appareil (Btu/h) \* gain unitaire (m³/Btu/h)

	Réel 2014-2015	CT 2015-2016	2015-2016 4/8	CT 2016-2017	CT 2017-2018	CT 2018-2019
<b>Paramètres du programme</b>						
<sup>1</sup> Gain unitaire (m³/Btu/h)	0,0159	0,0159	0,0159	0,0159	0,0159	0,0159
Puissance de l'appareil (Btu/h)	149 003	97 925	157 571	144 214	144 214	144 214
Économies unitaires m³ (brut)	2 369	1 557	2 505	2 293	2 293	2 293
Coût incrémental (\$)	696	696	696	696	696	696
Coûts évités (\$/m³)	0,341	0,331	0,331	0,322	0,322	0,322
<sup>2</sup> Opportuniste (%)	16	16	16	16	16	16
<sup>3</sup> Entraînement (%)	2	2	2	2	2	2
<sup>4</sup> Bénévolat (m³)	5 673	692	692	692	692	692
<sup>5</sup> Durée de vie (année)	17	17	17	17	17	17
<b>Données du programme</b>						
Nombre de participants (brut)	654	825	150	650	650	650
Nombre de participants (net)	562	710	129	559	559	559
Économies nettes totales (m³)	1 338 177	1 105 384	323 887	1 282 479	1 282 479	1 282 479
Aide financière unitaire (\$)	476	358	492	469	469	469
Aide financière totale (\$)	311 400	295 350	73 800	304 850	304 850	304 850
<b>Coût du programme</b>						
Développement & formation (\$)	0	0	0	0	0	0
Commercialisation (\$)	6 873	3 000	1 122	5 000	5 000	5 000
Suivi & évaluation (\$)	0	0	0	90 000	0	0
Administration (\$)	27 652	30 325	9 204	31 119	32 939	33 758
Coûts totaux (\$)	34 526	33 325	10 326	126 119	37 939	38 758
<b>Coûts totaux du programme</b>						
Aide financière totale (\$)	311 400	295 350	73 800	304 850	304 850	304 850
Coûts totaux programme (\$)	34 526	33 325	10 326	126 119	37 939	38 758
Coûts totaux (\$)	345 926	328 675	84 126	430 969	342 789	343 608
<b>Tests de rentabilité</b>						
TNT (\$)	n/d	(1 864 285)	n/d	(2 700 725)	(2 615 731)	(2 616 521)
TP (\$)	n/d	7 701 863	n/d	9 854 228	9 854 228	9 854 228
TCTR (\$)	5 168 438	3 968 592	n/d	4 686 161	4 771 417	4 770 625
TCTR ratio	13,51	8,81	n/d	10,40	12,55	12,53

<sup>1</sup> Évaluation des programmes PE215 et PE217 Gaz Métro, page 18, processus administratif 2013.

<sup>2</sup> Évaluation des programmes PE215 et PE217 Gaz Métro, page 18, processus administratif 2013.

<sup>3</sup> Évaluation des programmes PE215 et PE217 Gaz Métro, page 18, processus administratif 2013.

<sup>4</sup> Première colonne: suivi des résultats d'évaluation du PGEE et FEÉ de Gaz Métro 2010-2011, Calculs des effets de distorsion des programmes du PGEE, page 27; à partir de la colonne 2015-2016 : Suivi des résultats d'évaluation du PGEE et FEÉ de Gaz Métro, Rapport d'évaluation 2015, Extract recherche marketing, Calculs des effets de bénévolat des programmes du PGEE de Gaz Métro, novembre 2014, p. 15.

<sup>5</sup> Évaluation des programmes PE215 et PE217 Gaz Métro, page 12 processus administratif 2013.

**PE215 Infrarouge**

**Faits saillants**

1 En 2015-2016, on observe que 129 participants ont profité du programme infrarouge depuis le  
2 début de l'année, ce qui a permis d'atteindre 29 % des prévisions au niveau des économies, avec  
3 323 887 m<sup>3</sup> de gaz naturel économisé. On note également que 73 800 \$ ont été versés en aides  
4 financières, ce qui représente un quart des sommes prévues en 2015-2016.

5 À la suite de l'analyse des résultats historiques, Gaz Métro a revu ses prévisions de participation  
6 à la baisse pour l'année 2016-2017 comparativement à 2015-2016. Ainsi, Gaz Métro prévoit 559  
7 participants net, pour un total de 1,3 Mm<sup>3</sup> d'économies impliquant 304 850 \$ en aides financières.

**Suivi et évaluation**

8 L'évaluation de ce programme est prévue pour l'année 2016-2017.

**Société en commandite Gaz Métro**  
**Cause tarifaire 2017, R-3970-2016**

**INNOVATION**  
**PE220**

**Programme**

Ce programme vise à favoriser l'innovation au niveau des technologies gazières. Il permet de dépister des projets d'innovation technologique et de démonstration dont l'origine vient directement de l'initiative de certains clients ou d'associations professionnelles. Ce programme vise à valider tant la rentabilité que l'acceptabilité commerciale d'opportunités proposées pour les clientèles de Gaz Métro.

**Marché cible**

Tous les marchés

**Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)**

274 218

**Aide financière**

Jusqu'à 75 % pour la réalisation du projet ou maximum de 25 000 \$ pour un projet expérimental et maximum de 100 000 \$ pour un projet de démonstration

**Base de référence**

Ne s'applique pas à ce programme

**Méthode de comptabilisation des économies**

Volume des économies mesurées et vérifiées pour les projets de démonstration

	Réel 2014-2015	CT 2015-2016	2015-2016 4/8	CT 2016-2017	CT 2017-2018	CT 2018-2019
<b>Paramètres du programme</b>						
<sup>1</sup> Économies unitaires (m <sup>3</sup> )	7 509	38 333	0	108 297	108 297	108 297
<sup>2</sup> Coût incrémental (\$)	170 000	130 000	130 000	130 000	130 000	130 000
Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> )	0,328	0,318	0,318	0,309	0,309	0,309
Opportunisme (%)	0	0	0	0	0	0
Entraînement (%)	-	-	-	-	-	-
Bénévolat (m <sup>3</sup> )	0	0	0	0	0	0
<sup>3</sup> Durée de vie (année)	5	5	5	5	5	5
<b>Données du programme</b>						
Nombre de participants (brut)	1	3	0	5	5	5
Nombre de participants (net)	1	3	0	5	5	5
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	7 509	115 000	0	541 485	541 485	541 485
Aide financière unitaire (\$)	73 250	66 667	0	37 439	37 439	37 439
Aide financière totale (\$)	73 250	200 000	0	187 195	187 195	187 195
<b>Coût du programme</b>						
Développement & formation (\$)	0	0	0	0	0	0
Commercialisation (\$)	6 873	6 000	1 122	5 000	5 000	5 000
Suivi & évaluation (\$)	0	45 000	0	7 000	7 000	7 000
Administration (\$)	110 609	121 299	36 815	124 476	131 755	135 032
Coûts totaux (\$)	117 482	172 299	37 937	136 476	143 755	147 032
<b>Coûts totaux du programme</b>						
Aide financière totale (\$)	73 250	200 000	0	187 195	187 195	187 195
Coûts totaux programme (\$)	117 482	172 299	37 937	136 476	143 755	147 032
Coûts totaux (\$)	190 732	372 299	37 937	323 671	330 950	334 227
<b>Tests de rentabilité</b>						
TNT (\$)	n/d	(412 490)	n/d	(647 645)	(654 661)	(657 820)
TP (\$)	n/d	7 185	n/d	703 507	703 507	703 507
TCTR (\$)	(266 253)	(381 134)	n/d	(16 154)	(23 191)	(26 360)
TCTR ratio	0,04	0,30	n/d	0,98	0,97	0,97

<sup>1</sup> Première colonne: R-3662-2008, B-38, Gaz Métro-10, Document 1, page 58; à partir de la colonne 2015-2016: données de participation.

<sup>2</sup> Première colonne: R-3809-2012, B-0276, Gaz Métro-13, Document 2, page 15; à partir de la colonne 2015-2016: données de participation.

<sup>3</sup> R-3662-2008, B-38, Gaz Métro-10, Document 2, page 16.

**PE220 Innovation**

**Faits saillants**

- 1 Après les quatre premiers mois de l'année en cours, Gaz Métro n'a pas encore enregistré de
- 2 participants. Cependant, comme l'illustre le tableau 7 ci-dessous, on compte 3 projets en cours
- 3 de réalisation. De plus, trois nouvelles propositions de projets ont été retenues par Gaz Métro et
- 4 sont à l'étape de préparation de l'entente. Il est à noter que Gaz Métro ne comptabilise les
- 5 participants, et les économies associées le cas échéant, qu'au moment où le projet est complété.
  
- 6 Gaz Métro prévoit 5 participants pour l'année 2016-2017, ce qui devrait entraîner le versement
- 7 de 187 195 \$ en aides financières et des économies de 541 485 m<sup>3</sup>.
  
- 8 Le tableau ci-dessous résume les informations pertinentes sur les trois projets en cours.

**Tableau 7**  
**Liste des projets en cours dans le programme PE220**

	Nom du projet	Description du projet	Statut	Résultats
1	Centrale solaire parabolique	<p>Le projet vise à faire la démonstration de la rentabilité et du potentiel d'économies de gaz naturel réalisable par la diminution de la consommation énergétique d'une chaudière à vapeur industrielle, grâce à l'utilisation d'un système de centrale solaire parabolique composé de 1 490 m<sup>2</sup> de capteurs solaires paraboliques dans les installations d'un client industriel de Gaz Métro.</p> <p>Le système permettra de concentrer l'énergie solaire de sorte à chauffer un circuit d'huile thermique qui servira de caloporteur vers une station de transfert de chaleur où un échangeur à plaques permettra de chauffer de l'eau pressurisée à une température d'environ 117 °C. La détente (abaissement de la pression) subséquente de l'eau surchauffée permettra de la transformer en vapeur. La partie des besoins comblés par l'énergie de source solaire permettra de réduire la consommation de vapeur à la chaudière et ainsi en diminuer la consommation de gaz naturel.</p> <p>Les principaux objectifs du projet sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• réaliser la conception, l'installation et la mise en service de la centrale solaire;</li> <li>• élaborer et mettre en œuvre un plan de mesurage des performances et des économies d'énergie conforme au Protocole international de mesure et de vérification de la performance énergétique (IPMVP); et</li> <li>• évaluer la rentabilité associée au projet.</li> </ul>	Ce projet est en cours de réalisation	Résultats à venir

	Nom du projet	Description du projet	Statut	Résultats
2	Chaudière ignitubulaire à efficacité augmentée	<p>Le projet sert à démontrer l'innovation technologique qui consiste à l'intégration d'un économiseur à l'intérieur d'une chaudière de type ignitubulaire (tubes à feu). L'ajout d'économiseurs externes est relativement fréquent pour les chaudières de grosses capacités, mais les économiseurs externes sont presque inexistantes pour les faibles capacités étant donné les coûts associés à cette technologie. Cet économiseur spécial peut fonctionner avec la circulation naturelle de la chaudière quand l'apport d'eau est intermittent. De plus, étant donné que cet économiseur est totalement intégré à l'arrière de la chaudière, les coûts totaux d'acquisition et d'installation seront plus faibles que comparé à un système équivalent présentement disponible sur le marché.</p> <p>Dans le cadre de ce projet, le système sera utilisé dans une application industrielle avec une utilisation soutenue permettant de vérifier sur le long terme les performances de cet équipement, de valider les coûts prévus de conception et d'opération et d'établir une base de comparaison avec les technologies en compétition déjà commercialisées. Le projet vise aussi à obtenir la certification du système et de l'efficacité selon les normes et standards en vigueur au Québec, permettant ainsi une utilisation commerciale du système.</p>	Ce projet est en cours de réalisation	Résultats à venir



	Nom du projet	Description du projet	Statut	Résultats
3	Échangeur de chaleur pour milieux agroalimentaires	<p>Le projet vise la démonstration d'une version commercialisable d'un échangeur de chaleur pour la ventilation des milieux agroalimentaires contaminés. Ce projet est la suite d'un premier volet ayant déjà fait l'objet d'une contribution financière du programme Innovation. Le premier projet a permis de générer des résultats probants et de confirmer le potentiel d'économies et de marché de la technologie d'échangeur. La version proposée ici est une version commercialisable de la technologie qui intègre plusieurs innovations technologiques (unité de ventilation propriétaire, débit variable, gestion des débits chaud/froid, etc.).</p> <p>L'objet de la démonstration implique une installation de l'échangeur dans un poulailler d'élevage, un mesurage complet des performances de l'échangeur et une version mature pour la commercialisation. Les objectifs du projet sont axés sur la démonstration des performances de l'échangeur et des aspects visés pour sa commercialisation. Cet échangeur sera d'abord fabriqué, installé et les performances seront mesurées pour évaluer son impact énergétique réel. Un processus de rétroaction sur la technologie et de communication des résultats sera aussi mis en place.</p>	Ce projet est en cours de réalisation	Résultats à venir

### Suivi et évaluation

- 1 L'évaluation de ce programme est en cours et le rapport d'évaluation sera déposé dans le cadre
- 2 de l'examen administratif à l'automne 2016 en même temps que le rapport annuel.

**Société en commandite Gaz Métro**  
**Cause tarifaire 2017, R-3970-2016**

**HOTTE À DÉBIT VARIABLE**  
**PE224**

**Programme**

Ce programme vise à faire la promotion de hotte à débit variable pour les cuisines commerciales. Le système de hotte à débit variable permet 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. Cela se traduit par des économies d'énergie puisque la quantité d'air frais à chauffer diminuera du même ordre.

**Marché cible**

Services de restauration (restaurants & cafétéria) de la clientèle du marché CII

**Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)**

349 271

**Aide financière**

3 350 \$ + 0,45 \$ par PCM du système d'évacuation

**Base de référence**

Hotte à débit constant

**Méthode de comptabilisation des économies**

<sup>1</sup> Consommation de l'appareil de compensation d'air frais \* facteur d'économie (%)

La consommation de l'appareil de compensation d'air frais est établie en tenant compte des éléments suivants :

• Capacité de l'appareil en pi<sup>3</sup>/min d'air (PCM)

• Degrés jours chauffage (DJC)

• Le nombre d'heures d'opération moyen

• L'efficacité de l'appareil

	Réel 2014-2015	CT 2015-2016	2015-2016 4/8	CT 2016-2017	CT 2017-2018	CT 2018-2019
<b>Paramètres du programme</b>						
<sup>2</sup> Facteur d'économies (%)	49	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5
Puissance de l'appareil (PCM du système de ventilation)	8 053	8 881	8 406	7 905	7 905	7 905
Consommation moy. de l'appareil de compensation d'air frais (m <sup>3</sup> )	23 759	26 618	25 196	23 693	23 693	23 693
Économies unitaires m <sup>3</sup> (brut)	11 641	7 586	7 181	6 752	6 752	6 752
<sup>3</sup> Coût incrémental (\$)	11 541	18 184	18 184	18 184	18 184	18 184
Coûts évités \$/m <sup>3</sup>	0,341	0,331	0,331	0,322	0,322	0,322
<sup>4</sup> Opportuniste (%)	25	19	19	19	19	19
<sup>5</sup> Entraînement (%)	0	0	0	-	-	-
<sup>6</sup> Bénévolat (m <sup>3</sup> )	0	0	0	-	-	-
<sup>7</sup> Durée de vie (année)	10	15	15	15	15	15
<b>Données du programme</b>						
Nombre de participants (brut)	38	88	37	70	75	75
Nombre de participants (net)	29	71	30	57	61	61
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	331 765	540 544	215 207	382 838	410 184	410 184
Aide financière unitaire (\$)	7 229	7 189	8 591	6 907	6 907	6 907
Aide financière totale (\$)	274 710	632 450	317 857	483 490	518 025	518 025
<b>Coût du programme</b>						
Développement & formation (\$)	0	0	0	0	0	0
Commercialisation (\$)	6 873	3 000	1 434	5 000	5 000	5 000
Suivi & évaluation (\$)	0	0	0	0	60 000	0
Administration (\$)	82 957	90 974	27 611	93 357	65 877	67 516
Coûts totaux (\$)	89 830	93 974	29 045	98 357	130 877	72 516
<b>Coûts totaux du programme</b>						
Aide financière totale (\$)	274 710	632 450	317 857	483 490	518 025	518 025
Coûts totaux programme (\$)	89 830	93 974	29 045	98 357	130 877	72 516
Coûts totaux (\$)	364 540	726 424	346 902	581 847	648 902	590 541
<b>Tests de rentabilité</b>						
TNT (\$)	n/d	(1 270 043)	n/d	(1 074 288)	(1 175 596)	(1 119 344)
TP (\$)	n/d	2 482 191	n/d	1 795 484	1 923 733	1 923 733
TCTR (\$)	510 660	656 378	n/d	315 453	313 336	369 762
TCTR ratio	2,27	1,49	n/d	1,29	1,26	1,32

<sup>1</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ et FEÉ de Gaz Métro, Rapport d'évaluation 2015, SOM, Évaluation du programme PE224 - Hotte à débit variable marché CII, mars 2015, p.35.

<sup>2</sup> Pour la première colonne: R-3720-2010, B-17, Gaz Métro-9, Document 2, page 15; À partir de la colonne 2015-2016 : Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ et FEÉ de Gaz Métro, Rapport d'évaluation 2015, SOM, Évaluation du programme PE224 - Hotte à débit variable marché CII, mars 2015, p.34.

<sup>3</sup> Pour la première colonne: R-3720-2010, B-17, Gaz Métro-9, Document 2, page 15; à partir de la colonne 2015-2016 : Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ et FEÉ de Gaz Métro, Rapport d'évaluation 2015, SOM, Évaluation du programme PE224 - Hotte à débit variable marché CII, mars 2015, p.30.

<sup>4</sup> Pour la première colonne : R-3720-2010, B-17, Gaz Métro-9, Document 1, page 33; à partir de la colonne 2015-2016 : Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ et FEÉ de Gaz Métro, Rapport d'évaluation 2015, SOM, Évaluation du programme PE224 - Hotte à débit variable marché CII, mars 2015, p.36.

<sup>5</sup> Pour la première colonne : R-3720-2010, B-17, Gaz Métro-9, Document 1, page 33; à partir de la colonne 2015-2016 : Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ et FEÉ de Gaz Métro, Rapport d'évaluation 2015, SOM, Évaluation du programme PE224 - Hotte à débit variable marché CII, mars 2015, p.36.

<sup>6</sup> À partir de la colonne 2015-2016 : Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ et FEÉ de Gaz Métro, Rapport d'évaluation 2015, Extract recherche marketing, Calculs des effets de bénévolat des programmes du PGEÉ de Gaz Métro, novembre 2014, p.20.

<sup>7</sup> Pour la première colonne : R-3720-2010, B-17, Gaz Métro-9, Document 1, p. 32; à partir de la colonne 2015-2016 : Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ et FEÉ de Gaz Métro, Rapport d'évaluation 2015, SOM, Évaluation du programme PE224 - Hotte à débit variable marché CII, mars 2015, p.32.

**PE224 Hotte à débit variable**

**Faits saillants**

- 1 Ce programme affiche d'excellents résultats après les quatre premiers mois. Le taux de
- 2 participation atteint 42 % de la cible, avec 30 participants net, alors que les économies nettes
- 3 atteignent 40 % de la cible avec 215 207 m<sup>3</sup> et les aides financières versées totalisent 317 857 \$,
- 4 ce qui correspond à 50 % du budget annuel.
  
- 5 En conséquence des résultats historiques et des dossiers en cours, la prévision a été revue à la
- 6 baisse pour l'année 2016-2017 par rapport à la prévision de l'année 2015-2016, avec
- 7 57 participants net permettant de générer 382 838 m<sup>3</sup> d'économies de gaz naturel et nécessitant
- 8 un budget de 483 490 \$ en aides financières.

**Suivi et évaluation**

- 9 La prochaine évaluation de ce programme est prévue en 2017-2018.

**AEROTHERME À CONDENSATION (projet pilote)**  
**PE225**

**Programme**

Ce projet pilote vise le remplacement d'aérothermes à efficacité standard de 80 % par un aérotherme à condensation affichant une efficacité énergétique minimale de 90 %. La différence majeure entre un aérotherme à efficacité standard et un aérotherme à condensation est la surface de l'échangeur de chaleur qui est plus grande dans le cas de l'appareil à condensation. Ceci permet de diminuer la température à laquelle les fumées sont évacuées de l'appareil.

**Marché cible**

CI

**Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)**

589 435

**Aide financière**

1 700 \$

**Base de référence**

Aérotherme conventionnel à gaz naturel avec efficacité de 80 %

**Méthode de comptabilisation des économies**

Économie unitaire (m<sup>3</sup>) \* nombre de participants

	Réel 2014-2015	CT 2015-2016	2015-2016 4/8	CT 2016-2017	CT 2017-2018	CT 2018-2019
<b>Paramètres du programme</b>						
<sup>1</sup> Économies unitaires (m <sup>3</sup> )	650	650	650	650	650	650
<sup>2</sup> Coût incrémental (\$)	2 575	2 575	2 575	2 575	2 575	2 575
Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> )	0,341	0,331	0,331	0,322	0,322	0,322
<sup>3</sup> Opportuniste (%)	0	0	0	0	0	0
Entraînement (%)	0	0	0	0	0	0
<sup>4</sup> Bénévolat (m <sup>3</sup> )	0	4 673	4 673	4 673	4 673	4 673
<sup>5</sup> Durée de vie (année)	20	20	20	20	20	20
<b>Données du programme</b>						
Nombre de participants (brut)	45	80	9	80	80	80
Nombre de participants (net)	45	80	9	80	80	80
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	29 250	56 673	10 523	56 673	56 673	56 673
Aide financière unitaire (\$)	1 311	1 700	1 622	1 700	1 700	1 700
Aide financière totale (\$)	59 000	136 000	14 600	136 000	136 000	136 000
<b>Coût du programme</b>						
Développement & formation (\$)	0	0	0	5 000	0	0
Commercialisation (\$)	6 873	3 000	1 268	5 000	5 000	5 000
Suivi & évaluation (\$)	0	80 000	0	0	0	0
Administration (\$)	27 652	30 325	9 204	31 119	32 939	33 758
Coûts totaux (\$)	34 526	113 325	10 472	41 119	37 939	38 758
<b>Coûts totaux du programme</b>						
Aide financière totale (\$)	59 000	136 000	14 600	136 000	136 000	136 000
Coûts totaux programme (\$)	34 526	113 325	10 472	41 119	37 939	38 758
Coûts totaux (\$)	93 526	249 325	25 072	177 119	173 939	174 758
<b>Tests de rentabilité</b>						
TNT (\$)	n/d	(333 329)	n/d	(290 177)	(287 111)	(287 901)
TP (\$)	n/d	305 618	n/d	340 178	340 178	340 178
TCTR (\$)	(8 179)	(50 443)	n/d	958	4 033	3 241
TCTR ratio	0,94	0,84	n/d	1,00	1,02	1,01

R-3720-2010, B-17, Gaz Métro-9, Document 1, p. 34.

R-3720-2010, B-17, Gaz Métro-9, Document 2, p. 15.

R-3720-2010, B-17, Gaz Métro - 9, Document 1, p. 34.

*bénévolat des programmes du PGÉE de Gaz Métro*, novembre 2014, p.20.

R-3720-2010, B-17, Gaz Métro-9, Document 1, p. 34.

**PE225 Aérotherme à condensation (projet pilote)**

**Faits saillants**

1 Après quatre mois de l'année en cours, la participation du programme atteint 11 % des prévisions,  
2 avec 9 participants. Les économies atteignent 19 % des prévisions, avec 10 523 m<sup>3</sup>. Ces résultats  
3 ont été atteints avec des aides financières de 14 600 \$, ce qui représente 11 % du budget  
4 annuel \$.

5 Pour l'année 2016-2017, Gaz Métro prévoit atteindre 80 participants, soit le même niveau que la  
6 participation prévue en 2015-2016. L'ajustement des aides financières effectué en 2015-2016  
7 devrait permettre une augmentation du nombre de participants enregistrés pour ce programme

**Suivi et évaluation**

8 Ce projet pilote est en cours d'évaluation et le rapport d'évaluation sera déposé lors du processus  
9 administratif à l'automne 2016 en même temps que le rapport annuel.

Remise au point des systèmes mécaniques des bâtiments ou « RECOMMISSIONING » (projet pilote)  
PE226

#### Programme

Le programme de "Remise au point des systèmes mécaniques des bâtiments" offre un appui financier aux immeubles commerciaux et institutionnels qui veulent réaliser un plan d'amélioration énergétique dans le but d'optimiser les systèmes existants.

#### Marchés cibles

CII, VGE

#### Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)

538 860

#### Aide financière

Selon les modalités détaillées sur le site [www.gazmetro.com/remiseaupoint](http://www.gazmetro.com/remiseaupoint)

#### Base de référence

Ne s'applique pas à ce programme

#### Méthode de comptabilisation des économies

Économies annuelles pour les mesures admises et implantées (m³)

	Réel 2014-2015	CT 2015-2016	2015-2016 4/8	CT 2016-2017	CT 2017-2018	CT 2018-2019
<b>Paramètres du programme</b>						
<sup>1</sup> Économies unitaires (m³)	124 816	38 833	76 929	20 079	20 079	20 079
<sup>2</sup> Coût incrémental (\$)	83 794	36 227	36 227	18 732	18 732	18 732
Coûts évités (\$/m³)	0,305	0,294	0,294	0,287	0	0
<sup>3</sup> Opportuniste (%)	7	7	7	7	7	7
Entraînement (%)	0	0	0	0	-	-
<sup>4</sup> Bénévolat (m³)	0	0	0	0	-	-
<sup>5</sup> Durée de vie (année)	5	5	5	5	5	5
<b>Données du programme</b>						
Nombre de participants (brut)	4	15	2	50	50	50
Nombre de participants (net)	4	14	2	47	47	47
Économies nettes totales (m³)	464 314	541 725	143 088	933 651	933 651	933 651
Aide financière unitaire (\$)	36 017	30 058	104 912	16 849	16 849	16 849
Aide financière totale (\$)	144 068	450 870	209 824	842 450	842 450	842 450
<b>Coût du programme</b>						
Développement & formation (\$)	0	0	0	0	0	0
Commercialisation (\$)	6 873	10 000	1 234	5 000	5 000	5 000
Suivi & évaluation (\$)	0	0	0	0	80 000	0
Administration (\$)	138 261	151 623	46 019	155 595	131 755	135 032
Coûts totaux (\$)	145 135	161 623	47 253	160 595	216 755	140 032
<b>Coûts totaux du programme</b>						
Aide financière totale (\$)	144 068	450 870	209 824	842 450	842 450	842 450
Coûts totaux programme (\$)	145 135	161 623	47 253	160 595	216 755	140 032
Coûts totaux (\$)	289 203	612 493	257 077	1 003 045	1 059 205	982 482
<b>Tests de rentabilité</b>						
TNT (\$)	n/d	(842 819)	n/d	(1 488 977)	(1 543 106)	(1 469 157)
TP (\$)	n/d	1 012 591	n/d	1 895 947	1 895 947	1 895 947
TCTR (\$)	183 204	59 295	n/d	192 628	138 330	212 509
TCTR ratio	1,42	1,09	n/d	1,19	1,13	1,22

<sup>1</sup> Données de participation.

<sup>2</sup> Données de participation.

<sup>3</sup> R-3720-2010, B-17, Gaz Métro-9, Document 1, p. 38.

<sup>4</sup> À partir de la colonne 2015-2016 : *Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ et FEÉ de Gaz Métro, Rapport d'évaluation 2015, Extract recherche marketing, Calculs des effets de bénévolat des programmes du PGEÉ de Gaz Métro*, novembre 2014, p. 20.

<sup>5</sup> R-3720-2010, B-17, Gaz Métro-9, Document 1, p. 37.

**PE226 Remise au point des systèmes mécaniques des bâtiments ou « Recommissioning »**  
**(projet pilote)**

**Faits saillants**

- 1 Après quatre mois de l'année en cours, Gaz Métro comptabilise 2 participants, malgré que
- 2 103 dossiers soient en cours de réalisation. Les participants comptabilisés ont généré 143 088 m<sup>3</sup>
- 3 en économies nettes et ont bénéficié de 209 824 \$ en aides financières.
  
- 4 Pour 2016-2017, Gaz Métro prévoit une nette hausse de la participation, avec 47 participants net.
- 5 Cette hausse est attribuable au grand nombre de dossiers en cours de réalisation.
  
- 6 Gaz Métro comptabilise les participants et les économies associées le cas échéant, au moment
- 7 où les projets sont complétés. Des aides financières peuvent cependant être enregistrées au
- 8 courant d'une année financière pour des projets débutés selon les phases, sans que ces projets
- 9 soient nécessairement complétés dans cette même année financière.

**Suivi et évaluation**

- 10 L'évaluation de ce projet pilote est prévue en 2017-2018.

**RÉNOVATION**  
**PE233**

Programme
Ce programme vise à encourager la réalisation de travaux de rénovation visant l'amélioration de l'enveloppe thermique des bâtiments dans le but de les rendre plus efficaces sur le plan énergétique.
Marché cible
CII et VGE
Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)
181 358
Aide financière
40 000 \$ - 100 000 \$ en fonction des économies d'énergie réalisées et de la consommation de gaz du bâtiment
Base de référence
En fonction de la performance énergétique du bâtiment avant implantation
Méthode de comptabilisation des économies
Méthode normative pour les bâtiments consommant 150 000 m <sup>3</sup> de gaz et moins. Une étude énergétique par une firme de génie-conseil au dessus de 150 000 m <sup>3</sup>

	Réel 2014-2015	CT 2015-2016	2015-2016 4/8	CT 2016-2017	CT 2017-2018	CT 2018-2019
Paramètres du programme						
Économies unitaires (m <sup>3</sup> )	27 435	23 867	12 235	24 832	24 832	24 832
<sup>1</sup> Coût incrémental (\$)	34 185	34 185	34 185	34 185	34 185	34 185
Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> )	0,341	0,331	0,331	0,322	0,322	0,322
<sup>2</sup> Opportuniste (%)	22	22	22	22	22	22
<sup>3</sup> Entraînement (%)	0	0	0	0	0	0
Bénévolat (m <sup>3</sup> )	0	0	0	0	0	0
<sup>4</sup> Durée de vie (année)	25	25	25	25	25	25
Données du programme						
Nombre de participants (brut)	32	50	8	45	45	45
Nombre de participants (net)	25	39	6	35	35	35
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	684 775	930 813	76 346	871 603	871 603	871 603
Aide financière unitaire (\$)	20 044	11 672	9 821	15 636	15 636	15 636
Aide financière totale (\$)	641 392	583 600	78 568	703 620	703 620	703 620
Coût du programme						
Développement & formation (\$)	3 685	0	0	5 000	0	0
Commercialisation (\$)	6 873	3 000	1 351	5 000	5 000	5 000
Suivi & évaluation (\$)	0	0	0	90 000	0	0
Administration (\$)	<u>138 261</u>	<u>151 623</u>	<u>46 019</u>	<u>155 595</u>	<u>164 694</u>	<u>168 790</u>
Coûts totaux (\$)	148 820	154 623	47 369	255 595	169 694	173 790
Coûts totaux du programme						
Aide financière totale (\$)	641 392	583 600	78 568	703 620	703 620	703 620
Coûts du programme (\$)	<u>148 820</u>	<u>154 623</u>	<u>47 369</u>	<u>255 595</u>	<u>169 694</u>	<u>173 790</u>
Total des coûts (\$)	790 212	738 223	125 937	959 215	873 314	877 410
Tests de rentabilité						
TNT (\$)	n/d	(1 879 375)	n/d	(2 347 079)	(2 264 282)	(2 268 231)
TP (\$)	n/d	7 591 898	n/d	7 933 465	7 933 465	7 933 465
TCTR (\$)	2 736 005	3 451 929	n/d	3 206 580	3 284 799	3 280 838
TCTR ratio	3,83	3,41	n/d	3,29	3,48	3,47

<sup>1</sup> R3752-2011, Gaz Métro-9, Document 8, p.35.

<sup>2</sup> Rapport de la Régie, Suivi 2011 des évaluations – PGEÉ et FEÉ de Gaz Métro, 28 avril 2011, p.29.

<sup>3</sup> Rapport de la Régie, Suivi 2011 des évaluations – PGEÉ et FEÉ de Gaz Métro, 28 avril 2011, p.29.

<sup>4</sup> R3752-2011, Gaz Métro-9, Document 8, p.35.

***PE233 Rénovation***

**Original : 2016.04.29**

**Révisé : 2016.07.08**

**Gaz Métro – 9, Document 1**

**Page 72 de 92**



### **Faits saillants**

- 1 Les résultats en 2015-2016 démontrent que 6 participants net ont été enregistrés au
- 2 31 janvier 2016 pour un taux de réalisation de 15 %. Les économies cumulatives atteignent
- 3 76 346 m<sup>3</sup> et les aides financières versées totalisent 78 568 \$.
  
- 4 La participation prévue en 2016-2017 a été revue légèrement à la baisse avec 35 participants,
- 5 pour des économies nettes totales de 871 603 m<sup>3</sup>. Il s'agit cependant d'une augmentation par
- 6 rapport aux résultats observés en 2014-2015. Les aides financières requises ont été évaluées à
- 7 703 620 \$ en fonction des aides financières unitaires définies par la décision D-2012-116 de la
- 8 Régie.

### **Suivi et évaluation**

- 9 L'évaluation du programme est prévue en 2016-2017.

**PRÉ-CHAUFFAGE SOLAIRE**  
**PE234**

**Programme**  
Ce programme offre une aide financière pour l'acquisition et l'installation d'un système de préchauffage solaire pour les besoins de chauffage de l'air pour le chauffage de l'espace

**Marchés cibles**  
CII et VGE

**Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)**  
352 433

**Aide financière**  
2 \$ par mètre cube économisé . L'aide financière maximale accordée est de 200 000 \$.

**Base de référence**  
Ne s'applique pas à ce programme

**Méthode de comptabilisation des économies**  
Basée sur les résultats d'une simulation énergétique

	Réel 2014-2015	CT 2015-2016	2015-2016 4/8	CT 2016-2017	CT 2017-2018	CT 2018-2019
<b>Paramètres du programme</b>						
<sup>1</sup> Économies unitaires (m³)	25 178	25 178	6 826	25 178	25 178	25 178
<sup>2</sup> Coût incrémental (\$)	118 944	118 944	118 944	118 944	118 944	118 944
Coûts évités (\$/m³)	0,341	0,331	0,331	0,322	0,322	0,322
<sup>3</sup> Opportuniste (%)	8	8	8	8	8	8
Entraînement (%)	0	0	0	0	0	0
Bénévolat (m³)	0	0	0	0	0	0
<sup>4</sup> Durée de vie (année)	30	30	30	30	30	30
<b>Données du programme</b>						
Nombre de participants (brut)	0	7	2	15	20	25
Nombre de participants (net)	0	6	2	14	18	23
Économies nettes totales (m³)	0	162 146	12 559	347 456	463 275	579 094
Aide financière unitaire (\$)	0	50 356	13 651	50 038	50 038	50 038
Aide financière totale (\$)	0	352 492	27 302	750 570	1 000 760	1 250 950
<b>Coût du programme</b>						
Développement & formation (\$)	0	0	0	0	0	0
Commercialisation (\$)	15 512	3 000	1 122	5 000	5 000	5 000
Suivi & évaluation (\$)	0	0	0	0	60 000	0
Administration (\$)	55 304	60 649	18 407	62 238	65 877	67 516
Coûts totaux (\$)	70 816	63 649	19 529	67 238	130 877	72 516
<b>Coûts totaux du programme</b>						
Aide financière totale (\$)	0	352 492	27 302	750 570	1 000 760	1 250 950
Coûts totaux programme (\$)	70 816	63 649	19 529	67 238	130 877	72 516
Coûts totaux (\$)	70 816	416 141	46 831	817 808	1 131 637	1 323 466
<b>Tests de rentabilité</b>						
TNT (\$)	n/d	(663 322)	n/d	(1 502 468)	(2 043 027)	(2 465 995)
TP (\$)	n/d	1 016 025	n/d	2 222 742	2 963 656	3 704 570
TCTR (\$)	(68 257)	147 360	n/d	390 086	480 256	688 380
TCTR ratio	0,00	1,18	n/d	1,24	1,21	1,25

<sup>1</sup> R-3879-2014, B-0241, GazMétro-9, Document 1. p.78.

<sup>2</sup> R-3879-2014, B-0241, GazMétro-9, Document 1. p.78.

<sup>3</sup> R-3879-2014, B-0241, GazMétro-9, Document 1. p.78.

<sup>4</sup> R-3879-2014, B-0241, GazMétro-9, Document 1. p.78.

**PE234 Préchauffage solaire**

**Faits saillants**

- 1 La relance du programme a permis de comptabiliser 2 participants pour les quatre premiers mois
- 2 de l'année 2015-2016, ce qui représente 33 % des prévisions. Les économies totales atteignent
- 3 8 % des prévisions annuelles avec 12 559 m<sup>3</sup> pour l'instant. Ce faible taux de réalisation des
- 4 économies s'explique par la plus petite taille des projets.
  
- 5 Gaz Métro prévoit 14 participants en 2016-2017, avec des économies de 347 456 m<sup>3</sup>, ce qui
- 6 nécessitera des aides financières de 750 570 \$.

**Suivi et évaluation**

- 7 L'évaluation du programme est prévue en 2017-2018.

**NOUVELLE CONSTRUCTION**  
**PE235**

**Programme**  
Ce programme vise à promouvoir la construction de bâtiments écoénergétiques au moins 13 % plus efficace que la norme ASHRAE 90.1-2007

**Marchés cibles**  
CII & VGE

**Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)**  
191 495

**Aide financière**  
Aide financière de 1,50 \$ par m<sup>3</sup> de gaz naturel économisé pour la construction ou l'agrandissement d'un bâtiment, jusqu'à 275 000 \$  
Aide financière de 5 000 \$ maximum pour la réalisation d'une simulation énergétique

**Base de référence**  
Pas applicable a ce programme

**Méthode de comptabilisation des économies**  
Basée sur les résultats d'une simulation énergétique

	Réel 2014-2015	CT 2015-2016	2015-2016 4/8	CT 2016-2017	CT 2017-2018	CT 2018-2019
<b>Paramètres du programme</b>						
<sup>1</sup> Économies unitaires (m <sup>3</sup> )	251 082	70 064	23 401	77 277	77 277	77 277
<sup>2</sup> Coût incrémental (\$)	174 919	174 919	174 919	174 919	174 919	174 919
Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> )	0,341	0,331	0,331	0,322	0,322	0,322
<sup>3</sup> Opportuniste (%)	8	8	8	8	8	8
Entraînement (%)	0	0	0	0	0	0
Bénévolat (m <sup>3</sup> )	0	0	0	0	0	0
<sup>4</sup> Durée de vie (année)	30	30	30	20	20	20
<b>Données du programme</b>						
Nombre de participants (brut)	14	30	2	30	35	35
Nombre de participants (net)	13	28	2	28	32	32
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	3 233 936	1 933 766	43 057	2 132 845	2 488 319	2 488 319
Aide financière unitaire (\$)	133 709	70 968	41 252	83 064	83 064	83 064
Aide financière totale (\$)	1 871 925	2 129 030	82 504	2 491 920	2 907 240	2 907 240
<b>Coût du programme</b>						
Développement & formation (\$)	0	0	0	0	0	0
Commercialisation (\$)	79 571	3 000	5 122	5 000	5 000	5 000
Suivi & évaluation (\$)	0	165 000	0	239 500	0	0
Administration (\$)	<u>82 957</u>	<u>90 974</u>	<u>27 611</u>	<u>93 357</u>	<u>98 816</u>	<u>101 274</u>
Coûts totaux (\$)	162 528	258 974	32 733	337 857	103 816	106 274
<b>Coûts totaux du programme</b>						
Aide financière totale (\$)	1 871 925	2 129 030	82 504	2 491 920	2 907 240	2 907 240
Coûts totaux programme (\$)	<u>162 528</u>	<u>258 974</u>	<u>32 733</u>	<u>337 857</u>	<u>103 816</u>	<u>106 274</u>
Coûts totaux (\$)	2 034 453	2 388 004	115 237	2 829 777	3 011 056	3 013 514
<b>Tests de rentabilité</b>						
TNT (\$)	n/d	(5 705 576)	n/d	(7 734 788)	(8 743 198)	(8 745 575)
TP (\$)	n/d	14 605 416	n/d	18 588 411	21 686 480	21 686 480
TCTR (\$)	17 123 917	6 391 356	n/d	7 620 611	9 171 435	9 169 058
TCTR ratio	8,36	2,30	n/d	2,53	2,65	2,65

<sup>1</sup> R3837-2013, B-0344, Gaz Métro-12, Document 1, p.100.

<sup>2</sup> R3837-2013, B-0344, Gaz Métro-12, Document 1, p.101.

<sup>3</sup> R3837-2013, B-0344, Gaz Métro-12, Document 5, p.22.

<sup>4</sup> R3837-2013, B-0344, Gaz Métro-12, Document 5, p.22.

**PE235 Nouvelle Construction**

**Faits saillants**

- 1 Gaz Métro a enregistré 2 participants au cours des quatre premiers mois de l'année en cours, ce  
2 qui représente 7 % des prévisions, avec 43 057 m<sup>3</sup> en économies et 82 504 \$ en aides  
3 financières, soit respectivement 2 % et 4 % des prévisions annuelles. Toutefois, selon le nombre  
4 de dossiers en cours, Gaz Métro est confiante de pouvoir atteindre les objectifs annuels.
- 5 Pour l'année 2016-2017, Gaz Métro prévoit le même nombre de participants, soit 28, ce qui  
6 correspond à des économies 2 132 845 m<sup>3</sup> et 2 491 920 \$ en aides financières. À noter qu'un  
7 budget de 239 500 \$ en frais de suivi et évaluation comprend à la fois l'évaluation de programme,  
8 ainsi que les montants prévus pour le processus de révision externe des simulations énergétiques  
9 requises pour ce programme. Malgré ces frais plus élevés, le programme maintient une rentabilité  
10 largement positive.

**Suivi et évaluation**

- 11 L'évaluation du programme est prévue en 2016-2017.

**Société en commandite Gaz Métro**  
**Cause tarifaire 2017, R-3970-2016**

**SUPPLÉMENT MÉNAGES À FAIBLE REVENU - CII**  
**PE236**

**Programme**

Ce programme vise à accorder une aide financière supplémentaire aux propriétaires d'immeubles multilocatif de 4 logements et plus, dont un ou plusieurs logements sont occupés par des MFR, lorsqu'ils participent à un des programmes d'efficacité énergétique de Gaz Métro. Cette aide financière supplémentaire est répartie entre le propriétaire et ses locataires MFR.

**Marché cible**

CII

**Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)**

Ne s'applique pas à ce programme

**Aide financière**

Varie en fonction de chaque programme et en fonction du pourcentage de MFR dans l'immeuble. Dans le cas des MFR-propriétaire l'aide est versée directement au propriétaires, dans le cas de MFR-locataires, l'aide est répartie entre le propriétaire et les MFR-locataires.

**Base de référence**

Ne s'applique pas à ce programme

**Méthode de comptabilisation des économies**

Ce programme ne génère aucune économie

	Réel 2014-2015	CT 2015-2016	2015-2016 4/8	CT 2016-2017	CT 2017-2018	CT 2018-2019
<b>Paramètres du programme</b>						
Économies unitaires (m³)	0	0	0	0	0	0
Coût incrémental (\$)	311	371	0	0	0	0
Coûts évités (\$/m³)	0	0	0	0	0	0
Opportuniste (%)	0	0	0	0	0	0
Entraînement (%)	0	0	0	0	0	0
Bénévolat (m³)	0	0	0	0	0	0
Durée de vie (année)	1	1	1	1	1	1
<b>Données du programme</b>						
Nombre de participants (brut)	648	325	468	600	625	650
Nombre de participants (net)	648	325	468	600	625	650
Économies nettes totales (m³)	0	0	0	0	0	0
Aide financière unitaire (\$)	67	371	128	371	371	371
Aide financière totale (\$)	43 156	120 619	60 026	222 682	231 961	241 239
<b>Coût du programme</b>						
Développement & formation (\$)	0	0	0	0	0	0
Commercialisation (\$)	8 501	10 000	0	5 000	5 000	5 000
Suivi & évaluation (\$)	20 147	0	0	0	0	22 000
Administration (\$)	55 304	60 649	18 407	62 238	65 877	67 516
Coûts totaux (\$)	83 952	70 649	18 407	67 238	70 877	94 516
<b>Coûts totaux du programme</b>						
Aide financière totale (\$)	43 156	120 619	60 026	222 682	231 961	241 239
Coûts totaux programme (\$)	83 952	70 649	18 407	67 238	70 877	94 516
Coûts totaux (\$)	127 108	191 269	78 433	289 920	302 838	335 755
<b>Tests de rentabilité</b>						
TNT (\$)	n/d	(184 356)	n/d	(279 441)	(291 892)	(323 619)
TP (\$)	n/d	(17 410)	n/d	215 297	224 268	233 239
TCTR (\$)	(312 722)	(184 356)	n/d	(65 008)	(68 527)	(91 382)
TCTR ratio	0,0	0,0	n/d	0,0	0,0	0,0

<sup>1</sup> Le coût incrémental pour le programme de supplément est de 0 \$ parce que le surcoût de la mesure réalisée par le client est pris en compte dans le programme régulier auquel il participe. Les coûts incrémentaux inscrits dans les colonnes Réel 2014-2015 et CT 2015-2016 auraient dû être de 0 \$.

**PE236 Supplément ménages à faible revenu – CII**

**Faits saillants**

- 1 Ce programme affiche d'excellents résultats pour les quatre premiers mois de l'année en cours,
- 2 avec 468 ménages ayant bénéficié du programme, ce qui représente déjà 144 % de la prévision
- 3 annuelle et correspond à 60 026 \$ en aides financières versées. Ces excellents résultats
- 4 s'expliquent par le fait que les dossiers enregistrés étaient des immeubles ayant un grand nombre
- 5 d'unités MFR.
  
- 6 Pour l'année 2016-2017, Gaz Métro augmente ses prévisions à 600 participants afin de refléter
- 7 la popularité de ce programme.

**Suivi et évaluation**

- 8 Les programmes *PE126 Supplément ménages à faible revenu - Résidentiel* et *PE236*
- 9 *Supplément ménages à faible revenu – CII* ont été évalué simultanément au cours de
- 10 l'année 2014-2015 et le rapport d'évaluation a été déposé en décembre 2015 dans le cadre de
- 11 l'examen administratif. Les suivis liés des recommandations de l'évaluation sont présentés à la
- 12 section Suivi et évaluation du programme *PE126 Supplément ménages à faible revenu –*
- 13 *Résidentiel*.

**ÉTUDE DE FAISABILITÉ VGE**  
**PE211**

**Programme**

Ce programme vise à encourager les clients à engager une firme spécialisée ou à utiliser leurs ressources internes qualifiées afin de faire des études de faisabilité pour dépister des occasions d'efficacité énergétique et de suggérer des mesures pour les concrétiser.

**Marché cible**

VGE

**Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)**

28 779 250

**Aide financière**

50 % du coût de l'étude sans toutefois dépasser un montant maximal établi selon le palier de consommation du client et pouvant aller jusqu'à 20 000 \$.

**Base de référence**

Ne s'applique pas à ce programme

**Méthode de comptabilisation des économies**

<sup>1</sup> Volume visé par l'étude (m<sup>3</sup>) \* 4%

	Réel 2014-2015	CT 2015-2016	2015-2016 4/8	CT 2016-2017	CT 2017-2018	CT 2018-2019
<b>Paramètres du programme</b>						
Économies unitaires m <sup>3</sup>	151 486	336 586	548 481	336 586	336 586	336 586
<sup>2</sup> Coût incrémental (\$)	31 300	85 063	85 063	85 063	85 063	85 063
Coûts évités \$/m <sup>3</sup>	0,275	0,258	0,258	0,252	0,252	0,252
<sup>3</sup> Opportuniste (%)	20	20	20	20	20	20
<sup>4</sup> Entraînement (%)	4	4	4	4	4	4
<sup>5</sup> Bénévolat (m <sup>3</sup> )	0	0	0	0	0	0
<sup>6</sup> Durée de vie (année)	9	9	9	9	9	9
<b>Données du programme</b>						
Nombre de participants (brut)	25	30	10	28	25	25
Nombre de participants (net)	21	25	8	24	21	21
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	3 181 213	8 481 967	4 607 238	7 916 503	7 068 306	7 068 306
Aide financière unitaire (\$)	12 926	16 597	15 688	16 597	16 597	16 597
Aide financière totale (\$)	323 155	497 910	156 880	464 716	414 925	414 925
<b>Coût du programme</b>						
Développement & formation (\$)	0	0	0	0	0	0
Commercialisation (\$)	5 027	1 000	722	1 000	1 000	1 000
Suivi & évaluation (\$)	0	0	0	0	0	90 000
Administration (\$)	110 609	121 299	36 815	124 476	131 755	135 032
Coûts totaux (\$)	115 636	122 299	37 536	125 476	132 755	226 032
<b>Coûts totaux du programme</b>						
Aide financière totale (\$)	323 155	497 910	156 880	464 716	414 925	414 925
Coûts totaux programme (\$)	115 636	122 299	37 536	125 476	132 755	226 032
Coûts totaux (\$)	438 791	620 209	194 417	590 192	547 680	640 957
<b>Tests de rentabilité</b>						
TNT (\$)	n/d	(4 040 490)	n/d	(4 655 460)	(4 176 697)	(4 266 881)
TP (\$)	n/d	24 561 352	n/d	23 904 771	21 343 545	21 343 545
TCTR (\$)	5 723 779	14 033 168	n/d	12 930 258	11 524 838	11 434 654
TCTR ratio	8,68	7,43	n/d	7,29	7,21	6,88

<sup>1</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ et FEÉ de Gaz Métro, Rapport d'évaluation 2014, ECONOLER, Évaluation des programmes PE207 et PE211 - Études de faisabilité, 10 décembre 2013, p. 12.

<sup>2</sup> Pour la colonne 2014-2015 : Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ et FEÉ de Gaz Métro, Rapport d'évaluation 2014, ECONOLER, Évaluation des programmes PE207 et PE211 - Études de faisabilité, 10 décembre 2013, p. 7; à partir de la colonne 2015-2016 : R-3879-2014 Gaz Métro - 110, Document 1, page 62

<sup>3</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ et FEÉ de Gaz Métro, Rapport d'évaluation 2014, ECONOLER, Évaluation des programmes PE207 et PE211 - Études de faisabilité, 10 décembre 2013, p. 13.

<sup>4</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ et FEÉ de Gaz Métro, Rapport d'évaluation 2014, ECONOLER, Évaluation des programmes PE207 et PE211 - Études de faisabilité, 10 décembre 2013, p. 14.

<sup>5</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ et FEÉ de Gaz Métro 2010-2011, Rapport de la Régie - Suivi 2012 des évaluations des programmes du PGEÉ de Gaz Métro (7 mai 2012), p. 8, paragraphe 23.

<sup>6</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ et FEÉ de Gaz Métro, Rapport d'évaluation 2014, ECONOLER, Évaluation des programmes PE207 et PE211 - Études de faisabilité, 10 décembre 2013, p. 16.



**PE211 Études de faisabilité (marché VGE)**

**Faits saillants**

- 1 Pour l'année 2015-2016, le taux de participation se situe à 32 % de l'objectif annuel à la fin du
- 2 mois de janvier 2016 avec 8 participants net, ce qui a nécessité le versement de 156 880 \$ en
- 3 aides financières. Les économies nettes atteignent 54 % de la prévision annuelle, à 4 607 238 m<sup>3</sup>.
- 4 Gaz Métro constate un grand nombre de dossiers en cours de réalisation et est donc confiante
- 5 que les prévisions annuelles seront atteintes d'ici la fin de l'année 2015-2016.
  
- 6 Pour l'année tarifaire 2016-2017, la prévision a été fixée à 24 participants net en fonction des
- 7 résultats historiques ainsi que les dossiers actuellement en cours qui se complèteront durant
- 8 l'année 2016-2017. L'aide financière nécessaire a été estimée à 464 716 \$ pour la réalisation des
- 9 études auprès des clients du marché VGE.

**Suivi et évaluation**

- 10 La prochaine évaluation de ce programme est prévue pour 2018-2019.

**SENSIBILISATION VGE**  
**PE214**

**Programme**

L'enveloppe budgétaire destinée à ce programme sert à développer des outils de communication et d'information nécessaires pour sensibiliser la clientèle VGE et les influenceurs de ce marché (ingénieurs-conseils, installateurs, constructeurs, etc.) à l'efficacité énergétique.

**Marché cible**

Marché VGE

**Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)**

Ne s'applique pas à ce programme

**Aide financière**

Ne s'applique pas à ce programme

**Base de référence**

Ne s'applique pas à ce programme

**Méthode de comptabilisation des économies**

Ce programme ne génère aucune économie

	Réel 2014-2015	CT 2015-2016	2015-2016 4/8	CT 2016-2017	CT 2017-2018	CT 2018-2019
<b>Paramètres du programme</b>						
Économies unitaires (m <sup>3</sup> )	0	0	0	0	0	0
Coût incrémental (\$)	0	0	0	0	0	0
Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> )	-	-	-	-	-	-
Opportuniste (%)	-	-	-	-	-	-
Entraînement (%)	-	-	-	-	-	-
Bénévolat (m <sup>3</sup> )	-	-	-	-	-	-
Durée de vie (année)	1	1	1	1	1	1
<b>Données du programme</b>						
Nombre de participants (brut)	0	0	0	0	0	0
Nombre de participants (net)	0	0	0	0	0	0
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	0	0	0	0	0	0
Aide financière unitaire (\$)	0	0	0	0	0	0
Aide financière totale (\$)	0	0	0	0	0	0
<b>Coût du programme</b>						
Développement & formation (\$)	0	0	0	0	0	0
Commercialisation (\$)	109 419	100 000	0	100 000	100 000	100 000
Suivi & évaluation (\$)	0	0	0	0	0	0
Administration (\$)	27 652	30 325	9 204	31 119	32 939	33 758
Coûts totaux (\$)	137 071	130 325	9 204	131 119	132 939	133 758
<b>Coûts totaux du programme</b>						
Aide financière totale (\$)	0	0	0	0	0	0
Coûts totaux programme (\$)	137 071	130 325	9 204	131 119	132 939	133 758
Coûts totaux (\$)	137 071	130 325	9 204	131 119	132 939	133 758
<b>Tests de rentabilité</b>						
TNT (\$)	n/d	(125 614)	n/d	(126 771)	(128 530)	(129 322)
TP (\$)	n/d	0	n/d	0	0	0
TCTR (\$)	(132 117)	(125 614)	n/d	(126 771)	(128 530)	(129 322)
TCTR ratio	0,0	0,00	n/d	0,0	0,0	0,0

**PE214 Sensibilisation (VGE)**

**Faits saillants**

- 1 Chaque année, Gaz Métro met à jour ses outils de sensibilisation destinés à cette clientèle. Elle
- 2 organise aussi des rencontres avec des clients deux fois par année afin de promouvoir
- 3 notamment l'efficacité énergétique.
  
- 4 Le budget requis en 2016-2017 est de 131 119 \$, soit sensiblement le même que celui de
- 5 2015-2016.

**Société en commandite Gaz Métro**  
**Cause tarifaire 2017, R-3970-2016**

**ENCOURAGEMENT À L'IMPLANTATION (secteur industriel)**  
**PE218**

**Programme**

Ce programme vise à donner des aides financières pour l'implantation de mesures identifiées dans une étude de faisabilité, que ces mesures aient été identifiées ou non dans le cadre du programme PE211 Études de faisabilité, en autant qu'elles proviennent d'un ingénieur membre en règle de l'Ordre des ingénieurs du Québec. Il s'adresse exclusivement à la clientèle grande entreprise industrielle.

**Marché cible**

VGE

**Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)**

27 232 436

**Aide financière**

0,15 \$ à 0,30 \$ /m<sup>3</sup> économisé maximum 175 000 \$

**Base de référence**

Selon les mesures implantées

**Méthode de comptabilisation des économies**

(Économie annuelle (m<sup>3</sup>) pour les mesures admises) X (facteur d'ajustement)

	Réel 2014-2015	CT 2015-2016	2015-2016 4/8	CT 2016-2017	CT 2017-2018	CT 2018-2019
<b>Paramètres du programme</b>						
Économies unitaires ajustées (m <sup>3</sup> )	561 453	507 916	386 168	482 520	482 520	482 520
<sup>1</sup> Facteur d'ajustement	1,00	1,00	1,00	0,95	0,95	0,95
<sup>2</sup> Coût incrémental (\$)	693 191	693 191	693 191	182 317	182 317	182 317
<sup>2</sup> Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> )	0,249	0,257	0,257	0,251	0,251	0,251
<sup>3</sup> Opportuniste (%)	8	31	31	10	10	10
<sup>4</sup> Entraînement (%)	0	0	0	4	4	4
<sup>5</sup> Bénévolat (m <sup>3</sup> )	0	0	0	0	0	0
<sup>6</sup> Durée de vie (année)	10	10	10	15	15	15
<b>Données du programme</b>						
Nombre de participants (brut)	19	22	10	21	20	20
Nombre de participants (net)	18	15	7	20	19	19
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	9 855 937	7 710 165	2 664 557	9 524 945	9 071 376	9 071 376
Aide financière unitaire (\$)	79 430	108 722	76 593	73 409	73 409	73 409
Aide financière totale (\$)	1 509 167	2 391 884	765 935	1 541 589	1 468 180	1 468 180
<b>Coût du programme</b>						
Développement & formation (\$)	0	2 500	0	0	0	0
Commercialisation (\$)	5 027	1 000	722	1 000	1 000	1 000
Suivi & évaluation (\$)	74 557	0	0	0	0	40 000
Administration (\$)	110 609	121 299	36 815	124 476	131 755	135 032
Coûts totaux (\$)	190 192	124 799	37 536	125 476	132 755	176 032
<b>Coûts totaux du programme</b>						
Aide financière totale (\$)	1 509 167	2 391 884	765 935	1 541 589	1 468 180	1 468 180
Coûts totaux programme (\$)	190 192	124 799	37 536	125 476	132 755	176 032
Coûts totaux (\$)	1 699 360	2 516 683	803 471	1 667 065	1 600 935	1 644 212
<b>Tests de rentabilité</b>						
TNT (\$)	n/d	(5 822 340)	n/d	(9 064 882)	(8 646 036)	(8 687 878)
TP (\$)	n/d	17 796 942	n/d	39 729 529	37 837 647	37 837 647
TCTR (\$)	7 922 074	5 780 018	n/d	23 688 658	22 547 812	22 505 970
TCTR ratio	1,67	1,56	n/d	7,58	7,55	7,46

À partir de CT 2016-2017 : *Suivi des résultats d'évaluation du PGEE de Gaz Métro, Rapports d'évaluations 2016, Évaluation des programmes PE218-PE219 - Clientèle VGE industrielle et institutionnelle*, p.19.

Trois premières colonnes : R-3720-2010, B-17, Gaz Métro-9, Document 2, p. 15.; À partir de CT 2016-2017 : *Suivi des résultats d'évaluation du PGEE de Gaz Métro, Rapports d'évaluations 2016, Évaluation des programmes PE218-PE219 - Clientèle VGE industrielle et institutionnelle*, p.24.

Trois premières colonnes : R-3662-2008, B-38, Gaz Métro-10, Document 1, p. 68.; À partir de CT 2016-2017 : *Suivi des résultats d'évaluation du PGEE de Gaz Métro, Rapports d'évaluations 2016, Évaluation des programmes PE218-PE219 - Clientèle VGE industrielle et institutionnelle*, p.21.

À partir de CT 2016-2017 : *Suivi des résultats d'évaluation du PGEE de Gaz Métro, Rapports d'évaluations 2016, Évaluation des programmes PE218-PE219 - Clientèle VGE industrielle et institutionnelle*, p.22.

<sup>5</sup> *Rapport de la Régie, Suivi 2012 des évaluations des programmes du PGEE de Gaz Métro, Régie de l'énergie*, 7 mai 2012, page 10, paragraphe 34.

Trois premières colonnes : R-3662-2008, B-38, Gaz Métro-10, Document 2, p. 16.; À partir de CT 2016-2017 : *Suivi des résultats d'évaluation du PGEE de Gaz Métro, Rapports d'évaluations 2016, Évaluation des programmes PE218-PE219 - Clientèle VGE industrielle et institutionnelle*, p.23.

**PE218 Encouragement à l'implantation (Industriels)**

**Faits saillants**

- 1 À la fin janvier 2016, 7 participants net ont été enregistrés comparativement aux 15 participants  
2 prévus pour l'année 2015-2016. Les mesures implantées par les participants jusqu'à ce jour ont  
3 permis des économies de plus de 2 664 557 m<sup>3</sup>, pour un taux de réalisation de 35 % de la  
4 prévision annuelle. Ces résultats ont nécessité des aides financières de 765 935 \$.
- 5 Établies sur la base des dossiers en cours et des données historiques, les prévisions pour  
6 2016-2017 visent à rejoindre 20 participants net, permettant de générer 9 524 945 m<sup>3</sup> avec des  
7 aides financières prévues de plus de 1,5 M\$. Ce programme affiche une excellente rentabilité  
8 attribuable à la baisse du coût incrémental, ainsi que la baisse du taux d'opportunisme.

**Suivi et évaluation**

- 9 Ce programme a été évalué en 2014-2015 conjointement avec les programmes PE208 et PE219.  
10 Les suivis des recommandations de l'évaluation ainsi que les changements proposés aux aides  
11 financières sont détaillés à la section suivi et évaluation du programme PE208.
- 12 La prochaine évaluation est prévue en 2018-2019.

**Société en commandite Gaz Métro**  
**Cause tarifaire 2017, R-3970-2016**

**ENCOURAGEMENT À L'IMPLANTATION (secteur institutionnel)**  
**PE219**

**Programme**

Ce programme vise à donner des aides financières pour l'implantation de mesures identifiées dans une étude de faisabilité, que ces mesures aient été identifiées ou non dans le cadre du programme PE211 Études de faisabilité, en autant qu'elles proviennent d'un ingénieur membre en règle de l'Ordre des ingénieurs du Québec. Il s'adresse exclusivement à la clientèle institutionnelle. Cette clientèle regroupe les services gouvernementaux et municipaux ainsi que les services publics tels les hôpitaux et les universités.

**Marché cible**

VGE

**Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)**

3 523 973

**Aide financière**

0,15 \$ à 0,30 \$ /m<sup>3</sup> économisé maximum 175 000 \$

**Base de référence**

Selon les mesures implantées

**Méthode de comptabilisation des économies**

(Économie annuelle (m<sup>3</sup>) pour les mesures admises) X (facteur d'ajustement)

	Réel 2014-2015	CT 2015-2016	2015-2016 4/8	CT 2016-2017	CT 2017-2018	CT 2018-2019
<b>Paramètres du programme</b>						
Économies unitaires ajustées (m <sup>3</sup> )	503 171	425 931	483 398	404 634	404 634	404 634
<sup>1</sup> Facteur d'ajustement	1,00	1,00	1,00	0,95	0,95	0,95
<sup>2</sup> Coût incrémental (\$)	377 027	377 027	377 027	530 884	530 884	530 884
Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> )	0,284	0,318	0,318	0,309	0,309	0,309
<sup>3</sup> Opportuniste (%)	3	18	18	23	23	23
<sup>4</sup> Entraînement (%)	0	0	0	0	0	0
<sup>5</sup> Bénévolat (m <sup>3</sup> )	0	0	0	0	0	0
<sup>6</sup> Durée de vie (année)	15	15	15	15	15	15
<b>Données du programme</b>						
Nombre de participants (brut)	18	22	6	10	10	10
Nombre de participants (net)	17	18	5	8	8	8
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	8 784 345	7 683 795	2 378 317	3 115 682	3 115 682	3 115 682
Aide financière unitaire (\$)	87 533	61 266	94 718	76 542	76 542	76 542
Aide financière totale (\$)	1 575 592	1 347 852	568 307	765 420	765 420	765 420
<b>Coût du programme</b>						
Développement & formation (\$)	0	2 500	0	0	0	0
Commercialisation (\$)	5 027	1 000	722	1 000	1 000	1 000
Suivi & évaluation (\$)	95 482	0	0	0	0	40 000
Administration (\$)	110 609	121 299	36 815	124 476	131 755	135 032
Coûts totaux (\$)	211 117	124 799	37 536	125 476	132 755	176 032
<b>Coûts totaux du programme</b>						
Aide financière totale (\$)	1 575 592	1 347 852	568 307	765 420	765 420	765 420
Coûts totaux programme (\$)	211 117	124 799	37 536	125 476	132 755	176 032
Coûts totaux (\$)	1 786 709	1 472 651	605 844	890 896	898 175	941 452
<b>Tests de rentabilité</b>						
TNT (\$)	n/d	(6 957 280)	n/d	(3 913 619)	(3 920 657)	(3 962 499)
TP (\$)	n/d	38 021 521	n/d	15 803 763	15 803 763	15 803 763
TCTR (\$)	21 258 775	20 532 206	n/d	6 914 758	6 907 721	6 865 878
TCTR ratio	4,25	4,08	n/d	2,70	2,69	2,67

À partir de CT 2016-2017 : *Suivi des résultats d'évaluation du PGÉE de Gaz Métro, Rapports d'évaluations 2016, Évaluation des programmes PE218-PE219 - Clientèle VGE industrielle et institutionnelle, p.19.*

Trois premières colonnes : R-3720-2010, B-17, Gaz Métro-9, Document 2, p. 15.; À partir de CT 2016-2017 : *Suivi des résultats d'évaluation du PGÉE de Gaz Métro, Rapports d'évaluations 2016, Évaluation des programmes PE218-PE219 - Clientèle VGE industrielle et institutionnelle, p.24.*

Trois premières colonnes : R-3662-2008, B-38, Gaz Métro-10, Document 1, p. 72.; À partir de CT 2016-2017 : *Suivi des résultats d'évaluation du PGÉE de Gaz Métro, Rapports d'évaluations 2016, Évaluation des programmes PE218-PE219 - Clientèle VGE industrielle et institutionnelle, p.21.*

À partir de CT 2016-2017 : *Suivi des résultats d'évaluation du PGÉE de Gaz Métro, Rapports d'évaluations 2016, Évaluation des programmes PE218-PE219 - Clientèle VGE industrielle et institutionnelle, p.22.*

<sup>5</sup> *Rapport de la Régie, Suivi 2012 des évaluations des programmes du PGÉE de Gaz Métro, Régie de l'énergie, 7 mai 2012, page 8, paragraphe 23.*

Trois premières colonnes : R-3662-2008, B-38, Gaz Métro-10, Document 2, p. 16.; À partir de CT 2016-2017 : *Suivi des résultats d'évaluation du PGÉE de Gaz Métro, Rapports d'évaluations 2016, Évaluation des programmes PE218-PE219 - Clientèle VGE industrielle et institutionnelle, p.23.*

**PE219 Encouragement à l'implantation (Institutionnels)**

**Faits saillants**

1 Après quatre mois de l'année en cours, 5 participants net ont été enregistrés permettant de  
2 générer des économies de près de 2,4 Mm<sup>3</sup>, ce qui correspond à 28 % de la prévision annuelle  
3 pour les participants et à 31 % pour les économies. Les aides financières versées totalisent  
4 568 307 \$, soit 42 % de la prévision.

5 Étant donné le nombre de dossiers en cours de réalisation, Gaz Métro prévoit 8 participants en  
6 2016-2017 pour un total de 3 115 682 m<sup>3</sup> en économies nettes et 765 420 M\$ en aides  
7 financières.

8 Gaz Métro constate une baisse dans la rentabilité de ce programme qui est attribuable à la  
9 hausse du coût incrémental et à la hausse du taux d'opportunité suite aux résultats de  
10 l'évaluation du programme en 2014-2015. Le programme demeure toutefois très rentable malgré  
11 ces ajustements.

**Suivi et évaluation**

12 Ce programme a été évalué en 2014-2015 conjointement avec les programmes PE208 et PE218.  
13 Les suivis des recommandations de l'évaluation ainsi que les changements proposés aux aides  
14 financières sont détaillés à la section *Suivi et évaluation* du programme PE208.

15 La prochaine évaluation est prévue en 2018-2019.

**6 SUIVI ET MISE À JOUR DES ACTIVITÉS DE RECHERCHE**

16 Les activités de recherche visent à réaliser des études qui peuvent servir à recueillir des  
17 informations supplémentaires pertinentes au développement, à l'administration et au suivi des  
18 programmes retenus dans le portefeuille du PGEÉ. Pour les activités de recherche de marché,  
19 on retrouve une courte description de la recherche et, dans certains cas, un commentaire ainsi  
20 que l'état d'avancement du programme.

**Tableau 8**  
**Recherche et développement**

Code PAEE	Description de la mesure	Description de la recherche	Suivi	Échéance
AR101	Travaux de conception nouveaux programmes	Gaz Métro réalise des activités de recherche afin de dépister de nouveaux programmes potentiels pour le PGEÉ. Ces activités mènent à l'occasion à la conception de nouveaux programmes.	Ces travaux pourront amener Gaz Métro à proposer de nouveaux programmes dans le cadre de son PGEÉ.	En continu
AR103	Projet pilote thermostat intelligent	Le peu d'études effectuées sur les thermostats intelligents ne permet pas de déterminer un niveau d'économies précis. Gaz Métro a donc mis en place un projet pilote sur un échantillon de 200 installations. Celui-ci permettra de mesurer les impacts directs, tels que les économies, et indirects, tels que la récolte de données sur les comportements de consommation du client, de l'implantation de thermostats intelligents. Pour encourager la participation à l'activité, les clients intéressés recevront une aide bonifiée.	Débuté en 2015, le projet pilote a trouvé sa forme définitive début 2016, période à partir de laquelle ont débuté l'appel à participation, les installations des thermostats et les premiers sondages de participants. Le suivi des consommations énergétiques devrait avoir lieu lors de la saison de chauffe 2016-2017 pour des résultats attendus à la fin de l'été 2017.	2017
AR203	Participation aux activités d'organismes spécialisés en efficacité énergétique	Gaz Métro participe activement aux activités d'organismes spécialisés en efficacité énergétique telles l'AQME, la CGA, le CEE, etc. Cette participation lui permet de bénéficier de l'expertise, du savoir-faire et du support en matière de conception, de développement, de mise en œuvre et d'évaluation des programmes d'efficacité énergétique.	Les participations passées et futures permettront à Gaz Métro de colliger de l'information utile à l'amélioration continue des programmes du PGEÉ.	En continu
AR206	Chiffrier du PGEÉ et base de données PRC-PEÉ	Mise à jour de la base de données centrale du PGEÉ (PRC-PEÉ) et du chiffrier selon l'évolution du PGEÉ.		En continu
AR208	Participation aux sous-comités techniques de CSA sur l'élaboration de normes standards afin d'établir l'efficacité énergétique des appareils à gaz naturel	Il est important que Gaz Métro fasse partie intégrante de ce processus qui déterminera finalement l'efficacité des équipements utilisés par sa clientèle.	Un des membres de l'équipe du PGEÉ est mandaté pour siéger à ces comités.	En continu



## **7 IMPACT SUR LES REVENUS DE DISTRIBUTION RÉSULTANT DE LA RÉALISATION DU PGEÉ**

1 Gaz Métro doit s'assurer que l'impact qui résulte de l'implantation du PGEÉ n'est pas de nature  
2 à compromettre sa situation concurrentielle, tout en lui permettant d'offrir des programmes  
3 d'efficacité énergétique qui inciteront les clients à participer. Selon le total des revenus  
4 distribution<sup>19</sup> ainsi que les frais reportés<sup>20</sup>, le ratio annuel de l'efficacité énergétique sur les  
5 revenus de distribution pour 2015-2016, excluant les frais reportés, est de 3,93 % alors que le  
6 ratio global de l'efficacité énergétique sur les revenus de distribution, en incluant les frais reportés,  
7 est de 3,85 %<sup>21</sup>.

---

<sup>19</sup> R-3879-2014, Cause tarifaire 2016, B-0733, Gaz Métro-109, Document 2.

<sup>20</sup> R-3879-2014, Cause tarifaire 2016, B-0742, Gaz Métro-109, Document 16.

<sup>21</sup> Le ratio global comprend les frais reportés qui incluent l'incitatif à la performance du PGEÉ.

## 8 RESSOURCES REQUISES

1 Les ressources requises pour mettre en place le PGEÉ 2016-2017, en faire le suivi et l'évaluation  
2 sont ici exprimées en termes monétaires. Afin de lui permettre d'implanter le PGEÉ 2016-2017,  
3 Gaz Métro demande à la Régie de lui accorder un budget de 21 039 962 \$, incluant 17 921 962 \$  
4 en aides financières et 3 118 000 \$ en dépenses d'exploitation.

5 Le tableau qui suit illustre bien que 85 % des sommes prévues aux budgets sont retournées aux  
6 clients sous forme d'aides financières directes. Gaz Métro continue ses efforts afin de maintenir  
7 les frais d'exploitation en deçà de 20 % du budget prévu, comme le démontre le tableau qui suit.  
8 Les coûts reliés à l'évaluation des programmes pourraient cependant faire varier cette proportion  
9 d'une année à l'autre.

**Tableau 9**

### Répartition des budgets entre les aides financières et les dépenses d'exploitation

CT	Budget prévu dans les causes tarifaires (000 \$)				Dépenses réelles (000 \$)					
	Dépenses d'exploitation	%	Aide financière	%	Total	Dépenses d'exploitation	%	Aide financière	%	Total
2001	1 228,1	70 %	515,5	30 %	1 743,6	1 111,9	76 %	341,8	24 %	1 453,7
2002	1 282,0	40 %	1 902,0	60 %	3 184,0	1 158,5	36 %	2 053,3	64 %	3 211,8
2003	1 269,0	32 %	2 746,9	68 %	4 015,9	1 219,1	32 %	2 576,4	68 %	3 795,5
2004	1 569,0	31 %	3 432,5	69 %	5 001,5	1 268,7	23 %	4 285,8	77 %	5 554,5
2005	1 389,0	27 %	3 730,1	73 %	5 119,1	995,6	15 %	5 730,9	85 %	6 726,5
2006	1 646,5	25 %	4 952,4	75 %	6 598,9	1 437,7	14 %	9 015,4	86 %	10 453,1
2007	1 646,0	21 %	6 223,3	79 %	7 869,3	1 374,4	14 %	8 733,3	86 %	10 107,8
2008	2 197,5	19 %	9 651,0	81 %	11 848,5	1 858,5	18 %	8 450,3	82 %	10 308,8
2009	2 145,0	15 %	12 137,1	85 %	14 282,1	1 444,8	12 %	10 363,0	88 %	11 807,8
2010	2 006,0	16 %	10 731,0	84 %	12 737,0	1 564,7	13 %	10 653,9	87 %	12 218,6
2011	2 195,0	18 %	10 298,2	82 %	12 493,2	1 920,0	16 %	10 411,9	84 %	12 331,9
2012	1 865,9	15 %	10 389,7	85 %	12 255,6	1 731,8	13 %	11 123,5	87 %	12 855,3
2013	2 624,6	19 %	11 355,0	81 %	13 979,6	2 425,0	14 %	14 914,9	86 %	17 339,9
2014	3 225,5	18 %	15 031,9	82 %	18 257,4	2 792,8	17 %	14 008,9	83 %	16 801,7
2015	2 957,4	16 %	15 726,0	84 %	18 683,4	2 683,6	15 %	15 222,9	85 %	17 906,4
2016	3 134,1	15 %	18 478,0	85 %	21 612,0	n.d.		n.d.		n.d.
2017	3 118,0	15 %	17 922,0	85 %	21 040,0					

- 1 Les budgets des années financières subséquentes, soit pour les années financières 2017-2018
- 2 et 2018-2019 (voir le tableau D de la pièce Gaz Métro-9, Document 2), ne sont présentés qu'à
- 3 titre indicatif et sont sujets à modifications lors de la prochaine mise à jour annuelle du PGEÉ.

## **9 CONCLUSION**

**Pour atteindre ses objectifs d'économies d'énergie, Gaz Métro demande à la Régie de :**

- 1. approuver les budgets du PGEÉ 2016-2017 de Gaz Métro;**
- 2. prendre acte des modifications apportées aux modalités et aux aides financières des programmes existants de PGEÉ de Gaz Métro;**
- 3. prendre acte des suivis liés aux décisions antérieures de la Régie présentés à la section 3 et s'en déclarer satisfaite.**