

PLAN GLOBAL EN EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

HORIZON 2012-2014

TABLE DES MATIÈRES

1	SOMMAIRE EXÉCUTIF	6
2	INTRODUCTION	7
2.1	LA VISION À LONG TERME.....	7
2.2	LES OBJECTIFS QUALITATIFS DES PROGRAMMES ET ACTIVITÉS EN EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE POUR GAZ MÉTRO.....	8
2.3	L'OBJECTIF QUANTITATIF DU PGEÉ.....	8
2.4	PRINCIPES DIRECTEURS DE L'INTERVENTION DE GAZ MÉTRO.....	9
3	SUIVI DE LA DÉCISION DE LA RÉGIE	9
3.1	LE PROCESSUS DE CONSULTATION.....	9
3.2	MISE À JOUR GÉNÉRALE DU PGEÉ.....	10
4	SUIVI DES PAEÉ 2010-2011 ET MISE À JOUR DU PORTEFEUILLE DES PAEÉ POUR 2012-2014	12
4.1	SUIVI DES PAEÉ 2010-2011 ET TABLEAUX DE SUIVI.....	12
4.2	LES COÛTS ÉVITÉS DE GAZ MÉTRO.....	13
4.3	LE PORTEFEUILLE DES PAEÉ DE GAZ MÉTRO.....	14
4.3.1	<i>Mise à jour des programmes et résultats des tests de rentabilité</i>	14
4.3.1.1	Modification au calcul du test du participant.....	15
4.3.1.2	Modification de calcul du taux d'actualisation.....	15
4.3.1.3	Nouveau projet pilote PE123 Combo à condensation.....	17
4.3.1.4	Projet de mesurage pré et postimplantation pour les programmes d'encouragement à l'implantation pour les clients du marché affaires et du marché grande entreprise.....	18
4.3.2	<i>Ratio coût par m³ économisé</i>	18
4.3.3	<i>Paramètres des programmes tangibles et intangibles - PGEÉ 2012-2014</i>	19
4.3.3.1	Marché résidentiel.....	20
4.3.3.2	Marchés affaires (CII), multilocatif.....	28
4.3.3.3	Marché VGE.....	41
5	SUIVI ET MISE À JOUR DES ACTIVITÉS DE RECHERCHE	45

6	ALLOCATION DES BUDGETS ET L'IMPACT TARIFAIRE	47
6.1	ALLOCATION DES BUDGETS DU PGEÉ	47
6.2	L'IMPACT SUR LES REVENUS DE DISTRIBUTION RÉSULTANT DE LA RÉALISATION DU PGEÉ	47
7	LES RESSOURCES REQUISES	48
8	CONCLUSION	49

1

1 LEXIQUE DES ABRÉVIATIONS

- 2 ACIG : Association des consommateurs industriels de gaz
- 3 ACSQ : Association des cadres scolaires du Québec
- 4 AEÉ : Agence de l'efficacité énergétique (provincial)
- 5 AFUE : Annual fuel utilisation efficiency (efficacité annuelle de l'utilisation de combustible)
- 6 AGPI : Association des gestionnaires de parcs immobiliers
- 7 APAGM : Association des propriétaires d'appartement du Grand Montréal
- 8 AQME : Association québécoise pour la maîtrise de l'énergie
- 9 ARQ : Association des restaurateurs du Québec
- 10 ASHRAE : American Society of Heating, Refrigerating, and Air-Conditioning Engineers
- 11 BTU : British Thermal Unit
- 12 CEE : Consortium for Energy Efficiency
- 13 CEGQ : Corporation des entrepreneurs généraux du Québec
- 14 CGA : Canadian Gas Association
- 15 CII : Commercial, Institutionnel, Industriel (excluant les clients VGE)
- 16 CTGN : Centre des technologies du gaz naturel
- 17 FEÉ : Fonds en efficacité énergétique
- 18 Gaz Métro : Société en commandite Gaz Métro
- 19 GES : Gaz à effet de serre
- 20 GJ : Gigajoule
- 21 HQD : Hydro-Québec Distribution
- 22 MFR: Ménage à faible revenu
- 23 OEÉ : Office de l'efficacité énergétique (fédéral)
- 24 PAEE : Programmes et activités en efficacité énergétique
- 25 PCM : Pieds cubes par minute
- 26 PCGM : Partenaire certifié Gaz Métro
- 27 PGEÉ : Plan global en efficacité énergétique
- 28 PRC-PEÉ : Base de données de participants aux programmes

- 1 PRI : Période de retour sur investissement
- 2 PTE : Potentiel technico-économique
- 3 RCx : Recommissioning
- 4 Régie : Régie de l'énergie
- 5 RNCan : Ressources naturelles Canada
- 6 TCS : Test du coût social
- 7 TCTR : Test du coût total des ressources
- 8 TNT : Test de neutralité tarifaire
- 9 TP : Test du participant
- 10 UMQ : Union des municipalités du Québec
- 11 VGE : Ventes aux grandes entreprises

1 **1 SOMMAIRE EXÉCUTIF**

2 Le présent document constitue la mise à jour du PGEÉ de Gaz Métro, visant la période du
3 1^{er} octobre 2011 au 30 septembre 2014.

4 Gaz Métro prévoit des économies cumulatives (voir Gaz Métro-9, Document 2, tableau VI.4) de
5 près de 1 224 Mm³ sur la durée de vie utile des mesures implantées. Pour l'ensemble des
6 participants, ces économies volumétriques représentent des économies financières de
7 285,5 M\$ pour le PGEÉ 2012-2014, comparativement à 295,1 M\$ pour le PGEÉ 2011-2013.

8 Le PGEÉ 2012-2014 présente une rentabilité globale (TCTR) évaluée à 123,1 M\$
9 comparativement à 109,7 M\$ pour le PGEÉ 2011-2013 (voir R-3720-2010, Gaz Métro-9,
10 Document 2, tableau VI.4). Gaz Métro constate que l'augmentation de la rentabilité globale du
11 PGEÉ 2012-2014 est causée essentiellement par la modification apportée au taux
12 d'actualisation utilisé.

13 Le coût direct du PGEÉ 2012-2014 (voir Gaz Métro-9, Document 2, tableau XI.4) est estimé à
14 37,2 M\$, dont 31,3 M\$ sont versés sous forme d'aide financière directe aux clients et 5,9 M\$ en
15 dépenses d'exploitation. On constate ainsi que 84 % des budgets seront retournés aux clients
16 participants sous forme d'aide financière.

17 Pour la première année d'implantation du PGEÉ 2012-2014, Gaz Métro prévoit des économies
18 volumétriques annuelles de 31,2 Mm³, représentant pour les participants des économies
19 financières de 99,9 M\$ sur la durée de vie utile des programmes (voir Gaz Métro-9,
20 Document 2, tableaux VII et VI.1).

21 Pour l'année 2011-2012, Gaz Métro demande à la Régie l'approbation d'un budget totalisant
22 12 255 640 \$, dont 10 389 725 \$ en aide financière directe et 1 865 915 \$ en dépenses
23 d'exploitation.

24 Les modifications à souligner dans la conception du présent PGEÉ sont :

- 25 • Modifications aux calculs des tests de rentabilité :
 - 26 ○ Modification au calcul du test du participant,
 - 27 ○ Modification au taux d'actualisation utilisé;

- 1 • Ajout d'un nouveau programme dans le marché Résidentiel :
 - 2 ○ PE123 *Système combos à condensation* (projet pilote); et
- 3 • Mise en place d'un projet de mesurage pré et postimplantation pour les programmes
4 d'encouragement à l'implantation pour les clients du marché affaires et du marché
5 grande entreprise. Ce projet est présenté en détail dans une preuve distincte à la pièce
6 Gaz Métro-9, Document 5.

7 **2 INTRODUCTION**

8 **2.1 LA VISION À LONG TERME**

9 L'efficacité énergétique demeure toujours au cœur des priorités de Gaz Métro qui déploie des
10 programmes s'adressant à l'ensemble de sa clientèle. En 2011, la scène énergétique est
11 composée de plusieurs acteurs qui offrent une gamme de produits diversifiés pour tous les
12 types de clientèle. Gaz Métro poursuit sa collaboration avec les différents intervenants en
13 efficacité énergétique présents au Québec afin de faire profiter ses clients d'un maximum
14 d'opportunités rentables en efficacité énergétique.

15 De plus, le mécanisme incitatif de Gaz Métro fait preuve de son engagement formel envers
16 l'efficacité énergétique pour l'ensemble de sa clientèle. En 2011-2012, Gaz Métro entrera dans
17 la dernière année d'application du mécanisme incitatif en vigueur et sera motivée par l'incitatif
18 de 4 M\$ relié à l'atteinte d'un objectif cumulatif de 120 Mm³ d'économies, net d'opportunistes,
19 depuis l'entrée en vigueur du mécanisme incitatif actuel.

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

- 21 1. Intégrer l'efficacité énergétique dans toutes les activités de l'entreprise;
- 22 2. Viser à long terme la transformation de marché;
- 23 3. Viser la pérennité des interventions en efficacité énergétique, de concert avec les autres
24 acteurs de la scène énergétique;
- 25 4. Préciser les objectifs d'efficacité énergétique à moyen et long termes lorsque les
26 données le permettent; et

1 5. Favoriser une collaboration efficace et complémentaire entre les acteurs de la scène
2 énergétique et Gaz Métro.

3 **2.2 LES OBJECTIFS QUALITATIFS DES PROGRAMMES ET ACTIVITÉS EN**
4 **EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE POUR GAZ MÉTRO**

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

- 7 1. Augmenter l'efficacité énergétique des systèmes à gaz naturel et des usages finaux;
- 8 2. Favoriser la protection de l'environnement par la diminution des gaz à effet de serre;
- 9 3. Maintenir et intensifier les efforts auprès des différentes clientèles de Gaz Métro qui font
10 face à des barrières techniques, financières et informationnelles distinctes; et
- 11 4. Opter pour une approche qui se traduira, à long terme, par une transformation de
12 marché, c'est-à-dire en mettant l'emphase sur des mesures qui auront un impact
13 durable et des interventions qui élimineront de façon permanente les barrières qui
14 nuisent au positionnement dominant sur les marchés des technologies en efficacité
15 énergétique les plus efficaces.

16 **2.3 L'OBJECTIF QUANTITATIF DU PGEÉ**

17 L'objectif quantitatif du PGEÉ correspond au nombre de mètres cubes économisés. Il
18 représente donc la somme des économies de gaz naturel générées par les différents
19 programmes d'efficacité énergétique offerts dans le PGEÉ. En 2011-2012, l'objectif quantitatif
20 du PGEÉ est de 31 259 897 m³.

21 L'objectif quantitatif du PGEÉ 2011-2012 est directement motivé par la cible cumulative du
22 mécanisme incitatif, la cible globale de 350 Mm³ d'économies de la Stratégie énergétique du
23 Québec à l'horizon 2015 ainsi que la capacité de Gaz Métro de favoriser la mise en place des
24 programmes d'économies d'énergie respectant le cadre réglementaire et financier.

1 **2.4 PRINCIPES DIRECTEURS DE L'INTERVENTION DE GAZ MÉTRO**

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

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

20 **3 SUIVI DE LA DÉCISION DE LA RÉGIE**

21 **3.1 LE PROCESSUS DE CONSULTATION**

22 Gaz Métro a rencontré les intervenants et des représentants de la Régie afin de les informer et
23 les consulter sur différents aspects du PGEÉ 2011-2012.

24 Le groupe de consultation s'est réuni à deux reprises pour la mise à jour du PGEÉ – Horizon
25 2012-2014, soit les 3 février et 16 mars 2011.

26 Compte tenu que le groupe de consultation a accepté à l'unanimité de déposer à la Régie les
27 comptes rendus adoptés par l'ensemble du groupe, Gaz Métro dépose aux pièces Gaz Métro-9,

1 Documents 3 et 4, les Modalités de fonctionnement du groupe de consultation ainsi que les
2 comptes rendus des deux rencontres.

3 **3.2 MISE À JOUR GÉNÉRALE DU PGEÉ**

4 Le PGEÉ de Gaz Métro en est à sa onzième année et certains programmes possèdent un long
5 historique en termes de participants et de volumes économisés. Gaz Métro a procédé à une
6 analyse des paramètres de chaque programme afin que les prévisions pour 2011-2012 soient
7 les plus précises possibles.

8 Il est à noter que Gaz Métro présentera à l'automne 2011, en même temps que son Rapport
9 annuel 2011, les résultats du rapport d'évaluation pour le programme *PE113 Chauffe-eau*
10 *instantané*.

11 Outre ce rapport d'évaluation, Gaz Métro prévoit également déposer les rapports suivants :

- 12 • *Évaluation des effets de distorsion pour le programme PE213 Chaudière et chauffe-eau*
13 *efficace*; et
- 14 • *Évaluation des effets de bénévoles pour les programmes VGE.*

15 En plus de présenter une rétrospective des évaluations de programmes effectuées depuis
16 2007-2008, le tableau de la page suivante présente le calendrier d'évaluation proposé des
17 programmes du PGEÉ pour les années 2011-2012 et suivantes.

18 Ainsi, les évaluations suivantes seront réalisées au cours de l'année 2011-2012 :

- 19 • *Évaluation du programme et mesure des effets de distorsion pour le programme PE200*
20 *Chauffe-eau à efficacité intermédiaire*;
- 21 • *Évaluation du programme et mesure des effets de distorsion pour le programme PE212*
22 *Chauffe-eau à condensation*;
- 23 • *Évaluation du programme PE215 Infrarouge marché CII*; et
- 24 • *Évaluation du programme et mesure des effets de distorsion pour le programme PE217*
25 *Infrarouge marché VGE.*

Tableau 1 : Calendrier proposé pour l'évaluation des programmes du PGEÉ de Gaz Métro

Année financière où l'étude a été réalisée	CT 2012-2014							
	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015
PE101 Générateur d'air chaud Marché existant	Évaluation du programme et Opportunisme Dépôt: RA 2007-08		Fin du programme déc 2009					
PE102 Générateur d'air chaud Marché nouvelle construction	Évaluation du programme et Opportunisme Dépôt: RA 2007-08		Fin du programme déc 2009					
PE103 Thermostat électronique programmable			Évaluation du programme et Opportunisme & Bénévolat Dépôt: RA 2009-10				Évaluation du programme et Opportunisme & Bénévolat Dépôt prévu: RA 2013-14	
PE111 Chaudière efficaces		Évaluation du programme et Opportunisme Dépôt: CT 2010	Opportunisme & Bénévolat Dépôt: RA 2009-10			Évaluation du programme et Opportunisme Dépôt prévu: RA 2012-13	Effet de bénévolat Dépôt prévu: RA 2013-14	
PE113 Chauffe-eau instantané Projet pilote			Mesure des effets de distorsion Dépôt prévu: RA 2009-10	Évaluation du programme Dépôt prévu: RA 2010-2011			Effet de bénévolat Dépôt prévu: RA 2013-14	
PE131 Générateur d'air chaud Marché faible revenu			Fin du programme déc 2009					
PE133 Thermostat électronique Marché faible revenu								
PE141 Chaudières efficaces Marché faible revenu								
PE200 Chauffe-eau efficacité intermédiaire	Évaluation du programme et Opportunisme Dépôt: RA 2007-08		Effet de bénévolat Dépôt prévu: RA 2009-10		Évaluation du programme et Opportunisme & Entraînement Dépôt prévu: RA 2011-12		Effet de bénévolat Dépôt prévu: RA 2013-14	
PE201 Générateur d'air chaud	Évaluation du programme et Opportunisme Dépôt: RA 2007-08		Fin du programme déc 2009					
PE202 Chaudière à efficacité intermédiaire		Opportunisme Dépôt: CT 2010	Évaluation du programme et Mesure des effets de distorsion Dépôt: RA 2009-10				Évaluation du programme et Mesure des effets de distorsion Dépôt prévu: RA 2013-14	
PE207 Étude de faisabilité Marché CII		Évaluation du programme et Opportunisme Dépôt: CT 2010	Effet de bénévolat Dépôt prévu: RA 2009-10			Évaluation du programme et Opportunisme & Entraînement Dépôt prévu: RA 2012-13	Effet de bénévolat Dépôt prévu: RA 2013-14	
PE208 Encouragement à l'implantation Marché CII		Évaluation du programme et Opportunisme Dépôt: CT 2010	Effet de bénévolat Dépôt prévu: RA 2009-10			Évaluation reportée à la fin de la période de mesurage	Effet de bénévolat Dépôt prévu: RA 2013-14	Évaluation du programme et Opportunisme & Entraînement Dépôt prévu: RA 2014-15
PE210 Chaudière à condensation		Opportunisme Dépôt: CT 2010	Évaluation du programme et Mesure des effets de distorsion Dépôt: RA 2009-10				Évaluation du programme et Mesure des effets de distorsion Dépôt prévu: RA 2013-14	
PE212 Chauffe-eau à condensation	Évaluation du programme et Opportunisme Dépôt: RA 2007-08		Mesure des effets de distorsion Dépôt: RA 2009-10		Évaluation du programme Dépôt prévu: RA 2011-12		Effet de bénévolat Dépôt prévu: RA 2013-14	
PE215 Infrarouge Marché CII	Évaluation du programme et Opportunisme Dépôt: CT 2009		Mesure des effets de distorsion Dépôt: RA 2009-10		Évaluation du programme Dépôt prévu: RA 2011-12		Effet de bénévolat Dépôt prévu: RA 2013-14	
PE220 Innovation technologique						Évaluation du programme Dépôt prévu: RA 2012-13		
PE224 Hotte à débit variable							Évaluation du programme et Mesure des effets de distorsion Dépôt prévu: RA 2013-14	
PE225 Aérotherme à condensation Projet pilote							Évaluation du programme et Mesure des effets de distorsion Dépôt prévu: RA 2013-14	
PE226 Recommissioning Projet pilote							Évaluation du programme et Mesure des effets de distorsion Dépôt prévu: RA 2013-14	
PE211 Étude de faisabilité Marché VGE		Évaluation du programme et Opportunisme Dépôt: CT 2010		Effet de bénévolat Dépôt prévu: RA 2010-11		Évaluation du programme et Opportunisme & Entraînement Dépôt prévu: RA 2012-13		Effet de bénévolat Dépôt prévu: RA 2014-15
PE213 Chaudière efficace Marché VGE				Mesure des effets de distorsion Dépôt prévu: RA 2010-11				Effet de bénévolat Dépôt prévu: RA 2014-15
PE217 Infrarouge Marché VGE	Évaluation du programme et Opportunisme Dépôt: CT 2009			Effet de bénévolat Dépôt prévu: RA 2010-11	Évaluation du programme et Opportunisme & Entraînement Dépôt prévu: RA 2011-12			Effet de bénévolat Dépôt prévu: RA 2014-15
PE218 Encouragement à l'implantation Marché VGE industriel				Effet de bénévolat Dépôt prévu: RA 2010-11	Évaluation reportée à la fin de la période de mesurage			Évaluation du programme et Mesure des effets de distorsion Dépôt prévu: RA 2014-15
PE219 Encouragement à l'implantation Marché VGE institutionnel				Effet de bénévolat Dépôt prévu: RA 2010-11	Évaluation reportée à la fin de la période de mesurage			Évaluation du programme et Mesure des effets de distorsion Dépôt prévu: RA 2014-15
Évaluation du potentiel technico-économique Marché résidentiel					Dépôt prévu: CT 2013			
Évaluation du potentiel technico-économique Marché commercial et institutionnel					Dépôt prévu: CT 2013			
Évaluation du potentiel technico-économique Marché industriel					Dépôt prévu: CT 2013			
Évaluation des coûts évités	Dépôt: CT 2009							

CT : cause tarifaire
RA : rapport annuel
Effets de distorsion: opportunisme, entraînement & bénévolat

1 À noter que Gaz Métro a dû reporter à 2011-2012 l'évaluation des potentiels technico-
2 économiques du PGEÉ, prévue initialement pour 2010-2011, considérant des délais hors de
3 son contrôle dans la réalisation du mandat externe. Gaz Métro prévoit déposer les potentiels
4 mis à jour dans le cadre du dossier tarifaire 2012-2013.

5 **4 SUIVI DES PAEÉ 2010-2011 ET MISE À JOUR DU PORTEFEUILLE DES PAEÉ POUR**
6 **2012-2014**

7 **4.1 SUIVI DES PAEÉ 2010-2011 ET TABLEAUX DE SUIVI**

8 L'efficacité énergétique demeure toujours au cœur des priorités de Gaz Métro qui déploie des
9 programmes s'adressant à l'ensemble de sa clientèle. Plusieurs tableaux déposés à la pièce
10 Gaz Métro-9, Document 2 permettent d'illustrer le statut de chaque programme du PGEÉ en
11 matière de participation, d'économies et de coûts. Les faits saillants de chacun des
12 programmes sont présentés à la section *4.3.3 Paramètres des programmes tangibles et*
13 *intangibles du PGEÉ 2012-2014* de la présente pièce.

14 Les tableaux I et I.I de la pièce Gaz Métro-9, Document 2 constituent le rapport de suivi et
15 d'implantation du PGEÉ au 28 février 2011, avec la prévision annuelle (I) et un ratio 5/12 (I.I).

16 Ainsi, après les cinq premiers mois de l'année, la participation aux programmes et les
17 économies nettes réalisées correspondent respectivement à 55 % et 33 % de la prévision
18 annuelle, pour un total de 10 583 487 m³.

19 Toujours sur la même période, Gaz Métro constate des coûts de 4 805 213 \$, ce qui représente
20 38 % de la prévision budgétaire annuelle de 12 493 247 \$. Sur cette base, Gaz Métro est
21 confiante que le budget prévu devrait être suffisant pour atteindre les objectifs annuels ou ne
22 présentera pas de dépassement significatif. Toutefois, si un dépassement de plus de 20 % du
23 budget global était prévu avant la fin de l'année, Gaz Métro soumettrait alors une demande
24 d'approbation à la Régie, tel que stipulé dans sa décision¹.

¹ D-2009-156, page 20, paragraphe 56

1 Pour le marché résidentiel, Gaz Métro constate que le taux de participation atteint 52 % de la
2 prévision annuelle. Les taux de réalisation des économies et des budgets atteignent
3 respectivement 57 % et 38 % du budget annuel. Les programmes qui s'adressent aux MFR ont,
4 cette année, beaucoup de difficulté à obtenir des participants compte tenu des enjeux de
5 recrutement que nous avons avec le programme Éconologis.

6 Dans le marché CII, le nombre de participants atteint 59 % de la prévision annuelle, ce qui est
7 légèrement supérieur aux attentes. Toutefois, les économies ainsi que les budgets présentent
8 des pourcentages de réalisation annuels de près de 40 %, ce qui est en ligne avec la prévision.

9 Dans le marché VGE, Gaz Métro note que la participation est à 51 % de la prévision. Toutefois,
10 les économies réelles sont légèrement en retard sur la prévision, à 31 % de la prévision
11 annuelle alors que 39 % des budgets ont été alloués.

12 Les tableaux II et III de la pièce Gaz Métro-9, Document 2 présentent le détail du budget
13 prévisionnel pour une période annuelle et du budget réel pour les cinq mois se terminant le
14 28 février 2011 et ce, par poste de dépense et par programme. Tout comme les années
15 précédentes, la très grande majorité du budget du PGEE est retournée directement aux clients
16 sous forme d'aide financière.

17 Aux tableaux IV et V de la pièce Gaz Métro-9, Document 2, le rapport de suivi des externalités
18 environnementales en kilogrammes (kg) et en dollars (\$) est présenté et ce, au 28 février 2011.

19 **4.2 LES COÛTS ÉVITÉS DE GAZ MÉTRO**

20 Le coût évité de 1 m³ de gaz naturel non distribué par Gaz Métro, incluant le prix du gaz naturel
21 de 0,1773 \$/m³, se situe à 0,2577 \$/m³ pour les volumes de base et à 0,3116 \$/m³ pour les
22 volumes de chauffage. Ces coûts évités sont calculés en considérant la prévision du prix de la
23 fourniture, de la compression, de l'équilibrage et du transport pour l'exercice 2011-2012.

24 Pour la distribution, Gaz Métro a conservé les mêmes paramètres que ceux utilisés pour la
25 Cause tarifaire 2011, à savoir le gaz perdu, le renforcement de réseau, les redevances à la
26 Régie du bâtiment, la quote-part à verser à l'AEÉ et la contribution au Fonds vert du
27 gouvernement du Québec.

1

Tableau 2 : Évolution des coûts évités

PGEÉ Horizon	Prix de la molécule \$/m ³	Base \$/m ³	Chauffage \$/m ³
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

2

3 4.3 LE PORTEFEUILLE DES PAEE DE GAZ MÉTRO

4 4.3.1 Mise à jour des programmes et résultats des tests de rentabilité

5 Le portefeuille des PAEE de Gaz Métro porte sur un horizon de trois ans débutant en 2011-
6 2012. Il vise les technologies ciblant les usages finaux usuels sans toutefois négliger certaines
7 technologies émergentes. Les tableaux VI.1 à VI.4 de la pièce Gaz Métro-9, Document 2
8 présentent le portefeuille proposé ainsi que les résultats des différents tests de rentabilité et ce,
9 pour chaque année du PGEÉ 2012 à 2014. Les tableaux IX et IX.1 de la pièce Gaz Métro-9,
10 Document 2 présentent les réductions des externalités environnementales en kilogrammes (kg)
11 et en dollars (\$) du PGEÉ 2012-2014.

12 Gaz Métro a mis à jour les données sur le calcul de l'impact tarifaire et la méthode d'allocation
13 des coûts contenus aux tableaux XII.1 et XII.2 et XIII de la pièce Gaz Métro-9, Document 2.

14 Le PGEÉ 2011-2012 se compose d'un portefeuille de 22 programmes de nature tangible et cinq
15 de nature intangible, c'est-à-dire qu'ils ne génèrent aucune économie d'énergie
16 « comptabilisable » pour l'instant. Gaz Métro offre six programmes tangibles pour le marché

1 résidentiel (dont deux s'adressant exclusivement à la clientèle à faible revenu), onze pour le
2 marché affaires et cinq programmes pour les clients VGE.

3 Les prochaines sous-sections présentent une modification aux paramètres des tests de
4 rentabilité ainsi qu'un nouveau programme du PGÉE.

5 *4.3.1.1 Modification au calcul du test du participant*

6 Gaz Métro désire apporter une modification à la méthode de calcul du test du participant
7 (TP) utilisée depuis ses débuts. Suite aux rencontres de consultation et à la relecture des
8 documents de référence², Gaz Métro constate que, dans le calcul d'origine de ce test, les
9 coûts pris en compte pour les fins du calcul ne sont pas complets puisqu'ils sont réduits du
10 montant d'aide financière reçu par le client.

11 Sans procéder à une présentation exhaustive du calcul du TP, rappelons simplement qu'il
12 met en relation les bénéfices et les coûts pour les participants. Les bénéfices pour les
13 participants sont constitués de l'aide financière ainsi que des économies réalisées. Les
14 coûts correspondent au coût incrémental d'une mesure à haute efficacité par rapport à une
15 mesure ayant une efficacité énergétique standard. Le coût incrémental ne doit pas être
16 réduit du montant de l'aide financière puisque cette dernière a déjà été considérée au
17 niveau des bénéfices pour le participant. Ainsi, en réduisant les coûts pour les participants
18 des aides financières, les résultats du TP étaient alors surévalués.

19 Gaz Métro propose de modifier la méthode de calcul du TP dès le présent dossier tarifaire
20 afin de considérer les coûts incrémentaux complets.

21 À noter que Gaz Métro a transmis ces informations au FEÉ afin que les ajustements
22 nécessaires soient intégrés également au présent dossier tarifaire.

23 *4.3.1.2 Modification de calcul du taux d'actualisation*

24 Gaz Métro utilise pour les calculs des différents tests de rentabilité des programmes du
25 PGEÉ, des taux d'actualisation qui permettent de considérer l'effet de la variation des coûts

² California standard practice manual, Economic analysis of demand-side programs and projects, October 2001

1 et des bénéfiques dans le temps. En effet, depuis 2000³, Gaz Métro utilise un taux
2 d'actualisation de 8 % pour les fins du calcul du TCTR, le TP et du TNT. Également,
3 Gaz Métro utilise un taux d'actualisation inférieur, nommé taux d'escompte, de 6 % pour les
4 fins du calcul du TCS. Ces taux nominaux sont convertis en taux réels en utilisant un facteur
5 d'inflation annuel de 2 %.

6 Ainsi, les taux réels utilisés depuis 2000 sont les suivants :

7 Taux d'actualisation = taux d'actualisation nominal (8 %) – inflation (2 %) = 6 %

8 Taux d'escompte = taux d'escompte nominal (6 %) – inflation (2 %) = 4 %

9 En 2010, la Régie demandait à Gaz Métro de préciser les raisons justifiant l'utilisation d'un
10 taux d'actualisation réel de 6 % et de commenter la possibilité d'utiliser le coût du capital
11 prospectif comme taux d'actualisation dans le calcul du TCTR⁴. En réponse à cette
12 demande de renseignements, Gaz Métro précisait ne pas avoir amorcé de réflexion en ce
13 sens à ce moment et présentait en référence, l'évolution du coût en capital prospectif de
14 2004 à 2010. Le tableau 3 reprend ces données mais inclut également le coût en capital
15 prospectif autorisé pour l'année 2010-2011.

16 **Tableau 3 : Variation du coût en capital prospectif**

Coût en capital prospectif						
2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011
7,04%	6,53%	6,45%	6,69%	6,57%	6,57%	6,53%

17
18 Après un balisage des taux d'actualisation utilisés par les autres distributeurs réglementés
19 au Québec⁵, Gaz Métro propose d'utiliser comme taux d'actualisation le taux du coût en

³ Cause tarifaire 2001, R-3444-2000, SCGM-19, Document 14, page 4

⁴ Société en commandite Gaz Métro, Rapport annuel au 30 septembre 2009, R-3717-2009, Gaz Métro-12, Document 3.2, réponse à la question 5.2.

⁵ Hydro-Québec Distribution utilise un taux d'actualisation nominal de 5,913 % pour l'année 2011. Gazifère utilise un taux d'actualisation basé sur le taux du coût du capital pondéré de son prochain dossier tarifaire. Ainsi, en octobre 2010, le taux prévu pour l'année 2011 était de 7,13 %.

1 capital prospectif autorisé par la Régie dans le dossier tarifaire précédent comme taux
2 d'actualisation pour l'ensemble de ses tests de rentabilité.

3 Ainsi, le taux d'actualisation nominal utilisé pour le calcul des tests de rentabilité des
4 programmes du PGEÉ 2011-2012 est de 6,53 %, ce qui correspond au taux du coût du
5 capital prospectif autorisé par la Régie dans sa décision D-2010-149.

6 L'utilisation de cette donnée aura pour avantages de permettre une mise à jour annuelle du
7 taux d'actualisation et d'effectuer les calculs des tests de rentabilité avec une donnée
8 autorisée par la Régie en lien avec le coût du capital.

9 Le taux d'inflation est une autre composante à considérer en parallèle au taux
10 d'actualisation. Le taux d'inflation utilisé est demeuré fixe à 2 % depuis les débuts du PGEÉ.

11 Tel que le précise la Banque du Canada, la politique monétaire vise à maintenir l'inflation au
12 taux visé de 2 %, soit le point médian de la fourchette cible de 1 à 3 %⁶.

13 Ainsi, Gaz Métro propose le maintien du taux d'inflation à 2 % pour les fins du calcul du taux
14 réel d'actualisation. Ce taux pourrait cependant être révisé advenant une modification de la
15 politique de la Banque du Canada ou de la constatation d'écarts importants entre l'inflation
16 réelle et la cible de 2 %.

17 En conclusion, Gaz Métro propose d'utiliser le taux d'actualisation réel de 4,53 % pour le
18 calcul des tests de rentabilité des programmes du PGEÉ pour l'année 2011-2012, soit le
19 taux du coût du capital prospectif autorisé par la Régie pour 2010-2011 de 6,53 %, moins le
20 taux d'inflation prévu de 2 %. Ces paramètres seront également modifiés pour les fins des
21 calculs des tests de rentabilité du FEÉ dans le présent dossier tarifaire.

22 *4.3.1.3 Nouveau projet pilote PE123 Combo à condensation*

23 Gaz Métro propose de créer un programme de système combo à condensation dans le
24 marché résidentiel. Les détails de ce nouveau projet pilote seront présentés à la section
25 4.3.3 du présent document.

⁶ <http://www.bankofcanada.ca/fr/graphs/notes-1-cible-fr.html>

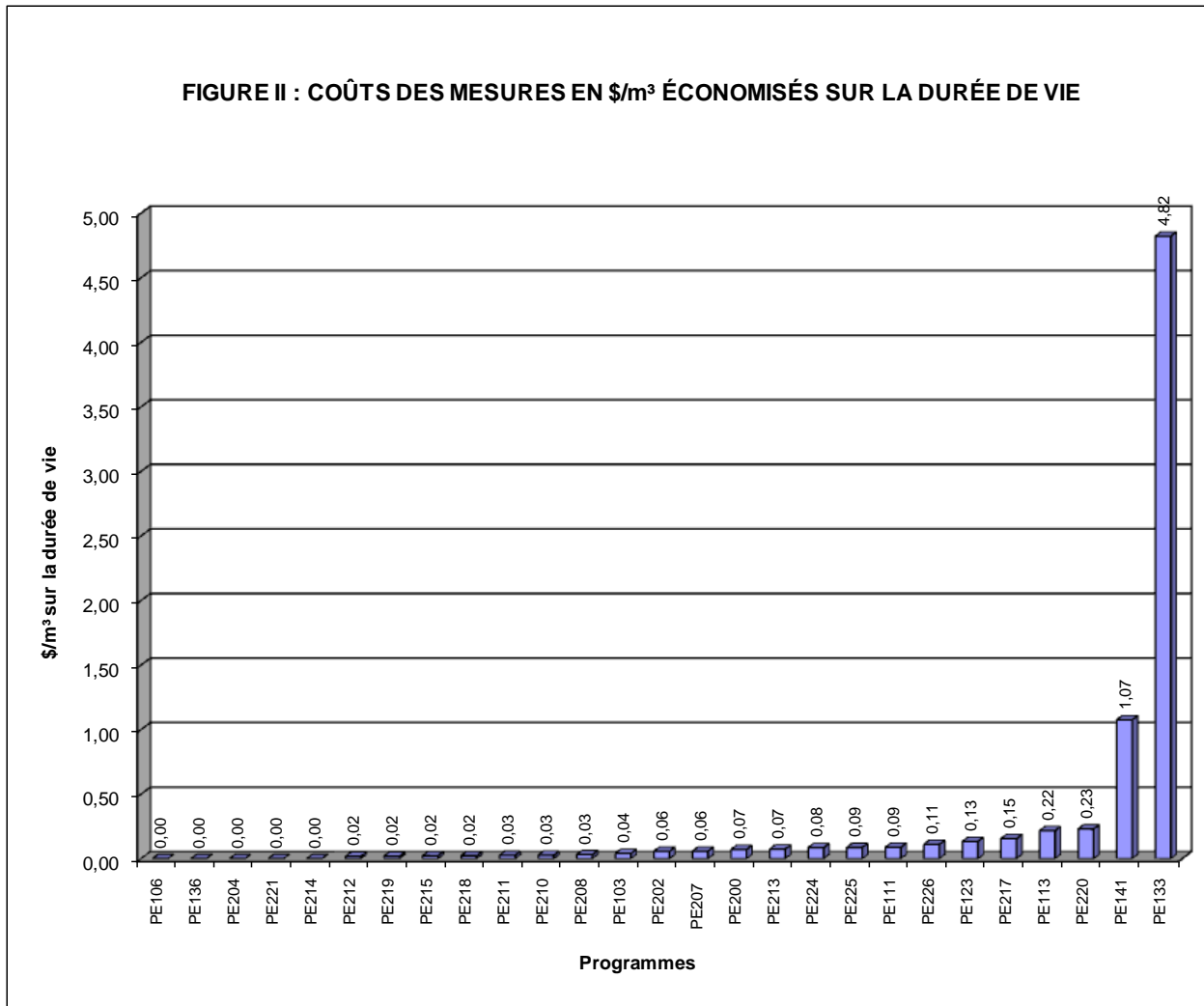
1 4.3.1.4 *Projet de mesurage pré et postimplantation pour les programmes*
2 *d'encouragement à l'implantation pour les clients du marché affaires et du marché*
3 *grande entreprise*

4 En suivi du processus administratif 2009-2010, Gaz Métro propose de réaliser un projet de
5 mesurage pré et postimplantation pour les programmes d'encouragement à l'implantation
6 et d'inclure les coûts de ce projet dans ses budgets de suivi et d'évaluation. Ce projet est
7 présenté en détail dans une preuve distincte de Gaz Métro 9, Document 5. Le budget total
8 de ce projet est de 351 925 \$, dont 113 415 \$ a été intégré à la demande budgétaire 2011-
9 2012 du PGEÉ.

10 **4.3.2 Ratio coût par m³ économisé**

11 Les tableaux VII et VIII de la pièce Gaz Métro-9, Document 2 présentent la performance du
12 PGEÉ en termes de coût par mètre cube économisé sur la durée de vie des mesures. Sur une
13 base triennale, le ratio coût par mètre cube économisé du PGEÉ 2012-2014 est en moyenne de
14 0,4042 \$/m³ comparativement à 0,3765 \$/m³ dans le plan 2011-2013. Le graphique 1 illustre le
15 ratio \$/m³ par programme. Il permet de visualiser le taux d'investissement requis pour chaque
16 programme et ce, en regard des économies générées sur la durée de vie des mesures.

1

Graphique 1 : Ratio \$/m³ par programme (sur la durée de vie)

2

3 4.3.3 Paramètres des programmes tangibles et intangibles - PGEÉ 2012-2014

4 Cette section présente les paramètres des programmes tangibles et intangibles proposés dans
 5 le PGEÉ horizon 2012-2014 et comprend toutes les informations pertinentes en regard des cas
 6 types, des économies d'énergie unitaires ainsi que des participants, et qui sont également
 7 présentées au tableau de bord (pièce Gaz Métro-9, Document 2, tableau X).

1 4.3.3.1 *Marché résidentiel*

2 **PE103 - Thermostat électronique programmable**

3 **Description du programme**

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

6 **Faits saillants**

7 La participation des clients à ce programme est en ligne avec l'objectif puisque, après cinq
8 mois de 2010-2011, le taux de réalisation annuel atteint 40 %.

9 **Objectif d'économies d'énergie**

10 L'objectif d'économies d'énergie pour 2011-2012 s'établit à 147 746 m³.

11 **Suivi et Évaluation**

12 Gaz Métro a déposé, dans le cadre du processus administratif, l'évaluation de ce
13 programme. Gaz Métro a tenu compte des recommandations de l'évaluation réalisée en
14 2010 et a modifié certaines données du cas type, telles que les économies unitaires et les
15 effets de distorsion.

16 La Régie, dans son rapport de suivi 2011 des évaluations – PGEÉ et FEÉ de Gaz Métro⁷,
17 s'interroge sur la nécessité de maintenir ce programme actif, dans son format actuel, en
18 considérant, d'une part, un taux de pénétration possiblement supérieur à 46 %, et, d'autre
19 part, le fait que 97 % des participants installent un thermostat lors de l'achat d'une nouvelle
20 maison ou encore lors du remplacement ou de la conversion de leur système de chauffage.

21 Afin de répondre aux questionnements de la Régie, Gaz Métro souligne que :

- 22 • Même en prenant l'hypothèse que le taux de pénétration soit possiblement
23 supérieur à 46 %, il demeure que le potentiel résiduel de ce programme peut être
24 encore significatif. L'étude du potentiel technico-économique qui sera déposée

⁷ Rapport de la Régie – Suivi 2011 des évaluations de programmes du PGEÉ et du FEÉ de Gaz Métro, 28 avril 2011, paragraphe 50, page 16.

1 dans le cadre de la Cause tarifaire 2013 permettra d'obtenir une meilleure
2 évaluation de ce potentiel;

3 • Même si 97 % des participants installent un thermostat lors de l'achat d'une
4 nouvelle maison ou encore lors du remplacement ou de la conversion de leur
5 système de chauffage, cela ne signifie pas pour autant que 97 % des clients qui
6 font l'achat d'une nouvelle maison ou qui procèdent au remplacement ou à la
7 conversion de leur système de chauffage installent un thermostat électronique
8 programmable.

9 • Le programme bénéficie d'un taux de satisfaction assez élevé. En effet, 88 % des
10 répondants au sondage sont satisfaits du programme.

11 • Le taux d'opportunisme est évalué à 17 %. Il est plausible de croire que si le plein
12 potentiel de ce programme était atteint, le taux d'opportunisme pourrait être
13 beaucoup plus élevé, signe que les participants auraient fait l'acquisition d'un
14 thermostat électronique programmable même sans la présence du programme.

15 • De plus, Gaz Métro entend suivre les développements futurs des nouvelles
16 spécifications de la United States Environmental Protection Agency ainsi que celles
17 de Ressources Naturelles Canada, ce qui pourrait avoir un impact positif sur le
18 programme.

19 Gaz Métro propose donc de poursuivre ce programme en 2011-2012 tout en y intégrant les
20 modifications proposées suite à l'évaluation.

21 **PE106 - Sensibilisation**

22 **Description du programme**

23 Ce programme vise à développer les outils de communication et d'information nécessaires
24 pour sensibiliser les clients résidentiels de Gaz Métro et la population à l'égard de l'efficacité
25 énergétique.

26 **Faits saillants**

27 L'efficacité énergétique sera mise en avant-plan dans toutes les communications de
28 l'entreprise qui s'adressent à la clientèle actuelle, aux clients potentiels ainsi qu'aux

1 influenceurs du marché résidentiel (ex. : promoteurs, constructeurs, installateurs,
2 rénovateurs, etc.). Six moyens de communication principaux seront utilisés pour atteindre
3 nos objectifs de sensibilisation :

- 4 1. Les encarts de facturation;
- 5 2. Les envois postaux ciblés (magazine et bulletins);
- 6 3. Les partenariats avec les associations professionnelles;
- 7 4. Internet et l'extranet;
- 8 5. Les outils de ventes; et
- 9 6. Les événements.

10 Voici quelques exemples d'intégration de l'efficacité énergétique aux outils de
11 communication et aux événements de Gaz Métro :

- 12 1. Envoi du magazine *Bleu* à quelque 50 000 clients propriétaires (programmes d'efficacité
13 énergétique, appareils à haute efficacité et conseils d'économie d'énergie);
- 14 2. Intégration de capsules portant sur l'efficacité énergétique dans les trois éditions
15 annuelles du *Bulletin bleu* encarté dans la facture des clients;
- 16 3. Articles et allocutions sur les programmes d'efficacité énergétique dans diverses
17 publications et tribunes visant les entrepreneurs et constructeurs résidentiels (APCHQ,
18 ACQ);
- 19 4. Section efficacité énergétique sur Partenaire en ligne, un extranet destiné aux
20 installateurs et sur le site Internet de Gaz Métro;
- 21 5. Diffusion des offres commerciales aux clients potentiels et clients actuels dans la section
22 résidentielle du site Internet de Gaz Métro et achat de mots clés pour référencement;
- 23 6. Visite industrielle de l'École de technologies gazières par des constructeurs et
24 démonstration de nouvelles technologies; et
- 25 7. Outil de vente regroupant des informations technico-économique sur les principales
26 technologies installées dans la nouvelle construction résidentielle.

1 **PE111 – Chaudière efficace**

2 **Description du programme**

3 Il s'agit d'un programme de remplacement de chaudières par des unités affichant un
4 rendement énergétique supérieur à la norme actuelle de 80 %, soit un AFUE de 85 %. Ce
5 programme s'adresse à la clientèle actuelle de Gaz Métro et aux nouveaux clients.

6 **Faits saillants**

7 Ce programme est toujours populaire auprès de clients remplaçant leur système de
8 chauffage à eau chaude ainsi qu'auprès des nouveaux clients. Gaz Métro a tenu compte de
9 l'historique de participation dans la détermination de la prévision de participation à ce
10 programme.

11 **Objectif d'économies d'énergie**

12 L'objectif d'économies d'énergie pour 2011-2012 s'établit à 111 461 m³.

13 **Suivi et Évaluation**

14 Gaz Métro a déposé, dans le cadre du processus d'examen administratif 2011, l'évaluation
15 des effets de distorsion de ce programme. Gaz Métro a intégré ces données mises à jour
16 aux paramètres considérés pour le programme.

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

18 **Description du projet pilote**

19 Ce programme vise à faire la promotion des chauffe-eau qui ne possèdent pas de réservoir
20 pour emmagasiner l'eau chaude.

21 **Faits saillants**

22 Cette technologie continue d'être populaire auprès des promoteurs constructeurs de
23 maisons résidentielles. Les habitations qui installent les chauffe-eau instantanés sont celles
24 des condominiums et des maisons dites de ville, avec des superficies inférieures à 1 500
25 pieds carrés.

26 L'évaluation de ce programme est en cours de réalisation et sera déposée dans le cadre du
27 prochain processus administratif à l'automne 2011. Un statut sur ce projet pilote pourrait
28 être présenté dans le prochain dossier tarifaire.

1 **Aide financière**

2 Gaz Métro constate que plusieurs promoteurs constructeurs utilisent cette technologie non
3 seulement pour des fins de chauffage de l'eau chaude sanitaire mais aussi pour des fins de
4 chauffage de l'espace, en l'utilisant comme système combo. Dans l'optique où Gaz Métro
5 propose la création d'un projet pilote spécifique visant le système combo à condensation,
6 présentant une efficacité supérieure, la révision à la baisse de l'aide financière pour ce
7 projet pilote s'impose. Gaz Métro propose de réviser l'aide financière de 450 \$ à 250 \$.

8 **Objectif d'économies d'énergie**

9 L'objectif d'économies d'énergie pour 2011-2012 s'établit à 29 051 m³ alors qu'il était de
10 26 410 m³ l'an dernier.

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

12 **Description du projet pilote**

13 Depuis plusieurs années les systèmes combos ont fait leur apparition dans le marché
14 résidentiel et multilocatif. Le système combo est composé d'un seul appareil à gaz naturel,
15 soit un chauffe-eau. Le chauffe-eau, combiné à un échangeur de chaleur, permet de
16 répondre aux besoins d'eau chaude sanitaire et de chauffage de l'espace.

17 Plusieurs appareils peuvent être utilisés en mode système combo:

- 18 • chauffe-eau à accumulation affichant une efficacité standard;
- 19 • chauffe-eau instantané;
- 20 • chauffe-eau à accumulation à condensation; et
- 21 • chauffe-eau instantané à condensation.

22 Ce projet pilote vise à faire la promotion des chauffe-eau à condensation (accumulation ou
23 instantané) pour des utilisations en mode système combo comparativement à un système
24 combo composé à partir d'un chauffe-eau à accumulation affichant une efficacité standard.
25 Le rendement énergétique du combo à condensation affiche un facteur énergétique de
26 92 % comparativement à un chauffe-eau traditionnel ayant un facteur énergétique de 58 %.

1 **Cas-type**

2 Le niveau de consommation du cas-type de ce nouveau projet pilote est estimé à 1 300 m³
3 pour le chauffage et à 450 m³ pour l'eau chaude, ce qui correspond une consommation
4 annuelle de 1 750 m³.

5 **Durée de vie**

6 Gaz Métro prévoit une durée de vie de 15 ans pour ces appareils.

7 **Participants**

8 Gaz Métro prévoit 150 participants pour la première année du projet pilote et une légère
9 progression pour les années à venir. Les bâtiments qui sont visés par ce nouveau projet
10 pilote sont les maisons jumelées, en rangées ainsi que les condos.

11 **Aide financière**

12 L'aide financière octroyée pour ce projet pilote considère le surcoût que représente un
13 chauffe-eau instantané à condensation en comparaison avec un chauffe-eau à
14 accumulation standard. Gaz Métro propose une aide financière de 550 \$ par appareil.

15 **Économies unitaires**

16 Les économies unitaires sont estimées à 392 m³ par année.

17 **Objectif d'économies d'énergie**

18 L'objectif d'économies d'énergie pour 2011-2012 s'établit à 58 800 m³.

19 **Suivi et Évaluation**

20 Tout comme les autres programmes du PGEÉ, Gaz Métro procédera à l'évaluation de ce
21 projet pilote lorsque le nombre de participants sera suffisant.

22 Gaz Métro est consciente que certains effets croisés pourraient être présents,
23 particulièrement dans les cas où les systèmes combos sont installés à proximité des
24 espaces chauffés. Les recherches en ce sens effectuées par Gaz Métro n'ont pas été
25 concluantes jusqu'à maintenant. Gaz Métro propose d'analyser la possibilité de quantifier
26 ces effets lors de l'évaluation du projet pilote.

1 Le taux d'opportunité a été fixé à 0 % considérant la faible pénétration des combos
2 utilisant un chauffe-eau à condensation. Le taux d'opportunité, tout comme les effets
3 croisés, pourront être mesurés lors de l'évaluation du projet pilote.

4 **PE133 – Thermostat électronique programmable (marché faible revenu)**

5 **Description du programme**

6 Ce programme vise à offrir à la clientèle des MFR un thermostat électronique programmable
7 sans frais, particulièrement dans le cadre des visites reliées au programme *Éconologis* de
8 l'AEÉ⁸ pour les clients chauffant au gaz naturel et payant leur facture énergétique.

9 **Faits saillants**

10 Gaz Métro utilise les seuils de revenus du programme *Éconologis* de l'AEÉ comme critère
11 de qualification d'un ménage à faible revenu. Actuellement, Gaz Métro utilise deux
12 approches pour le recrutement des participants : le programme *Éconologis* de l'AEÉ et le
13 recours aux coopératives d'habitation. Gaz Métro tente de trouver des nouvelles méthodes
14 de qualification des MFR compte tenu que l'approche via le programme *Éconologis* n'est
15 pas optimale et qu'il est difficile d'obtenir des participants par cette approche. Gaz Métro
16 examinera la possibilité d'offrir la qualification des MFR dans les bâtiments des propriétaires
17 qui désirent modifier leurs systèmes de chauffage et ce, pour les locataires payant leur
18 facture de gaz naturel

19 **Objectif d'économies d'énergie**

20 L'objectif d'économies d'énergie pour 2011-2012 s'établit à 510 m³.

21 **PE136 Sensibilisation faible revenu**

22 **Description du programme**

23 Ce programme, en partenariat avec le FEÉ, vise à permettre le maintien ou le
24 développement d'ententes de partenariat afin de sensibiliser les MFR à l'égard de l'efficacité
25 énergétique. Actuellement, Gaz Métro possède deux ententes avec des organismes tels
26 que la Fédération des coopératives d'habitation intermunicipale du Montréal métropolitain

⁸ Le présent document présente quelques références à l'AEÉ malgré son transfert au MRNFQ suite au dépôt du budget 2010-2011 par le gouvernement du Québec. Gaz Métro pose l'hypothèse que les programmes de l'AEÉ seront maintenus par le MRNF pour l'année 2010-2011.

1 (FECHIMM) et avec le Réseau québécois des OSBL d'habitation (RQOH) qu'elle souhaite
2 renouveler. Gaz Métro constate que ces deux organismes sont des bons canaux pour
3 recruter des futurs participants aux programmes MFR. Cependant, Gaz Métro constate que
4 son programme PE141 n'est pas adapté pour certains édifices de ces organismes, compte
5 tenu que les appareils installés sont de capacité commerciale et non pas résidentielle. Dans
6 le cadre d'un prochain dossier tarifaire, Gaz Métro prévoit examiner la possibilité de bonifier
7 l'aide financière d'un appareil commercial lorsque l'édifice loge des MFR et ce, au prorata
8 des MFR présents dans l'édifice.

9 **PE141 Chaudière efficace (marché faible revenu)**

10 **Description du programme**

11 Ce programme, à partir des paramètres utilisés dans le cadre du PE111, vise à offrir à la
12 clientèle des MFR des appareils hautement efficaces au même prix que des appareils
13 standards en offrant des aides financières qui couvrent 100 % du surcoût des appareils à
14 haut rendement.

15 **Faits saillants**

16 Tout comme le programme *PE133 Thermostat électronique programmable* (marché faible
17 revenu), l'admissibilité d'un client passe toujours par les seuils de revenus spécifiés dans le
18 programme Éconologis de l'AEÉ. En effet, ce sont les organismes communautaires, lors des
19 visites Éconologis, qui valident l'admissibilité du client lorsque celui-ci est propriétaire de
20 son logement ou membre d'une coopérative d'habitation. Gaz Métro permet également aux
21 organismes communautaires de dépister et d'offrir ce programme à la clientèle qui les
22 fréquente pour des activités autres que les visites Éconologis. Les mêmes enjeux de
23 recrutement que ceux mentionnés au programme PE133 sont présents dans ce
24 programme.

25 **Objectif d'économies d'énergie**

26 L'objectif d'économies d'énergie pour 2011-2012 s'établit à 2 000 m³.

1 4.3.3.2 *Marchés affaires (CII), multilocatif*

2 **PE200 – Chauffe-eau à efficacité intermédiaire**

3 **Description du programme**

4 Ce programme vise à faire la promotion des appareils ayant une capacité supérieure à
5 75 000 Btu/h et affichant un niveau d'efficacité de 85 % à 90 %. Il s'adresse aux bâtiments
6 existants ainsi qu'à la nouvelle construction et peut intéresser tant les clients existants de
7 Gaz Métro que les nouveaux clients.

8 **Faits saillants**

9 Le 1^{er} février 2011, Gaz Métro a révisé la grille d'aides financières afin d'utiliser la même
10 méthode que celle utilisée pour les chaudières à efficacité intermédiaire. Ceci a permis de
11 moduler le montant de la subvention en tenant compte de critères spécifiques, tels que le
12 prix de l'appareil, son efficacité et le matériel de l'échangeur. L'aide financière moyenne des
13 appareils couvre 55 % du surcoût sans toutefois dépasser 75 %.

14 **Objectif d'économies d'énergie**

15 L'objectif d'économies d'énergie pour 2011-2012 s'établit à 89 246 m³.

16 **Suivi et Évaluation**

17 Gaz Métro a déposé, dans le cadre du processus administratif, l'évaluation de l'effet de
18 bénévolat de ce programme. Gaz Métro a intégré cette donnée aux paramètres considérés
19 pour le programme. L'évaluation du programme est prévue au cours de l'année 2011-2012
20 pour un dépôt du rapport d'évaluation à l'automne 2012.

21 **PE202 – Chaudière à efficacité intermédiaire**

22 **Description du programme**

23 Ce programme intègre des technologies qui ont comme usage final le chauffage des locaux
24 ou les procédés et qui affichent un niveau d'efficacité intermédiaire selon leur capacité. Il
25 comprend tous les appareils ayant une efficacité variant de 85 % à 90 % (excluant les
26 appareils à condensation). Le programme vise les bâtiments existants ainsi que la nouvelle
27 construction et peut intéresser à la fois les clients existants et les nouveaux clients.

1 **Faits saillants**

2 Gaz Métro a procédé à la mise à jour des listes de prix des chaudières à efficacité
3 intermédiaire qui lui ont permis d'adapter les montants d'aides financières pour chaque
4 marque et modèle d'appareil en fonction des surcoûts observés dans le marché. L'aide
5 financière moyenne des appareils couvre 40 % du surcoût sans toutefois dépasser 75 %.

6 **Participants**

7 Gaz Métro a déposé, dans le cadre du processus d'examen administratif 2011, l'évaluation
8 de ce programme à la Régie. Afin de mettre en place une des recommandations de cette
9 évaluation qui consistait à imposer un plafond de puissance à 5 MBtu/h, les appareils ayant
10 une puissance supérieure à 5 MBtu/h seront donc dorénavant inclus dans le programme
11 *PE208 Encouragement à l'implantation*. Gaz Métro a tenu compte de l'impact de cette
12 recommandation lors de la détermination du nombre de participants prévus pour ce
13 programme en 2011-2012.

14 **Objectif d'économies d'énergie**

15 L'objectif d'économies d'énergie pour 2011-2012 s'établit à 817 569 m³.

16 **Suivi et Évaluation**

17 La Régie, dans son rapport de suivi 2011 des évaluations – PGEÉ et FEÉ de Gaz Métro⁹,
18 considère que le rapport d'évaluation du PE202 ne permet pas de valider entièrement
19 l'impact énergétique de ce programme. Gaz Métro prend acte des commentaires de la
20 Régie et les considérera dans le cadre de la prochaine évaluation du programme.

21 Considérant cette opinion de la Régie, Gaz Métro a intégré partiellement les
22 recommandations de l'évaluation pour les fins du dossier tarifaire 2011-2012. Les
23 paramètres liés à l'impact énergétique antérieurement approuvés par la Régie¹⁰ ont été
24 maintenus alors que les recommandations visant les effets de distorsion ont été intégrées.

⁹ Rapport de la Régie – Suivi 2011 des évaluations de programmes du PGEÉ et du FEÉ de Gaz Métro, 28 avril 2011, paragraphe 84, page 25.

¹⁰ D-2007-116

1 La Régie est également préoccupée par le fait que Gaz Métro ne possède pas de données
2 sur la quantité de chaudières installées sur son territoire ainsi que sur leur efficacité, ni
3 d'information à l'égard du parc d'équipement de ses clients¹¹. Gaz Métro se penchera sur
4 cette préoccupation de la Régie et pourrait présenter ses recommandations dans le cadre
5 d'un prochain dossier tarifaire.

6 **PE204 – Sensibilisation des clients du marché affaires**

7 **Description du programme**

8 Ce programme permet de concevoir des outils de communication visant à effectuer la
9 promotion de l'efficacité énergétique auprès de la clientèle Affaires (CII) de Gaz Métro ainsi
10 qu'auprès des influenceurs de ce marché (ingénieurs conseils, installateurs, constructeurs,
11 etc.).

12 **Faits saillants**

13 Tout comme pour le marché résidentiel, l'efficacité énergétique sera mise en avant-plan
14 dans toutes les activités de communication commerciale destinées au marché affaires. Six
15 moyens de communication principaux seront utilisés pour rencontrer l'objectif de promotion
16 de l'efficacité énergétique :

- 17 1. Les placements médias;
- 18 2. Les envois postaux ciblés (promotion et information);
- 19 3. Les ententes de partenariat avec les associations professionnelles;
- 20 4. Les commandites et événements (expositions et autres);
- 21 5. L'Internet et l'extranet; et
- 22 6. Les outils de vente.

23 Voici quelques exemples d'intégration de l'efficacité énergétique aux outils de
24 communication et aux événements de Gaz Métro :

¹¹ Rapport de la Régie – Suivi 2011 des évaluations de programmes du PGEÉ et du FEÉ de Gaz Métro, 28 avril 2011, paragraphe 72, page 22.

- 1 1. Campagne commerciale à la télévision, dans les grands quotidiens et sur le web
2 dans laquelle les appareils à efficacité énergétique ainsi que les économies
3 d'énergie sont mis en évidence;
- 4 2. Plusieurs envois postaux auprès de clients actuels et potentiels (promotions,
5 programmes, technologies, informations sur le prix du gaz naturel);
- 6 3. Articles et publipportages diffusés dans diverses publications (ex. : *La Maîtrise de*
7 *l'énergie, Diffuseur, Le propriétaire* et autres);
- 8 4. Réalisation de dépliants promotionnels et d'outils de vente traitant des programmes
9 d'efficacité énergétique;
- 10 5. Bulletins techniques destinés aux ingénieurs conseils et aux clients dans lesquels
11 sont diffusés les technologies à haute efficacité et les programmes s'y rattachant;
- 12 6. Partenariats d'affaires avec les associations suivantes : ARQ, AGPI, ACSQ,
13 APAGM, ASHRAE, CEGQ, AQME, UMQ qui nous offrent notamment des
14 opportunités de conférences auprès des membres;
- 15 7. Tournée des firmes d'ingénieurs-conseils par le Groupe DATECH (présentation sur
16 les programmes et remise de documentation);
- 17 8. Diffusion des offres commerciales aux clients potentiels et clients actuels dans la
18 section affaires du site Internet de Gaz Métro et achats de mots-clés pour
19 référencement; et
- 20 9. Section « efficacité énergétique » sur Partenaire en ligne, extranet destiné aux
21 ingénieurs conseils et aux installateurs.

22 De plus, des outils de sensibilisation dédiés exclusivement à l'efficacité énergétique sont
23 mis à jour annuellement et s'avèrent fort utiles lors de salons, congrès, expositions et
24 rencontres de clients.

25 **PE205 – Sensibilisation en entreprise**

26 **Description du programme**

27 Ce programme vise à répondre aux multiples demandes des entreprises ou des
28 associations professionnelles qui sollicitent Gaz Métro afin de participer financièrement à
29 différents projets d'efficacité énergétique ou de bilans énergétiques ou de relevés

1 d'équipement. Dans la majorité des cas, ces associations ont déjà amorcé la même
2 démarche auprès d'Hydro-Québec.

3 Gaz Métro désire maintenir pour l'année financière 2012 le caractère intangible de ce
4 programme puisque le nombre de demandes qui lui sont faites n'est pas constant d'une
5 année à l'autre et qu'il est difficile de quantifier les économies qui pourraient en résulter.

6 **PE207 – Études de faisabilité**

7 **Description du programme**

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

11 **Faits saillants**

12 Outre la mise à jour des effets de distorsion, aucune autre modification n'est prévue à ce
13 programme pour 2011-2012. Les résultats à ce jour, ainsi que le nombre de dossiers en
14 cours confirment la popularité de ce programme auprès de la clientèle actuelle.

15 **Objectifs d'économie d'énergie**

16 L'objectif d'économies d'énergie pour 2011-2012 s'établit à 947 136 m³.

17 **Suivi et Évaluation**

18 Gaz Métro a déposé, dans le cadre du processus d'examen administratif 2011, l'évaluation
19 des effets de distorsion de ce programme. Gaz Métro a intégré ces données mises à jour
20 aux paramètres considérés pour le programme.

1 **PE208 – Encouragement à l'implantation**

2 **Description du programme**

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

7 **Faits saillants**

8 Outre la mise à jour des effets de distorsion pour 2011-2012, notons qu'un exercice de
9 mesurage pré et postimplantation de certaines mesures ciblées sera offert sans frais aux
10 participants dès l'automne 2011 afin de quantifier précisément les économies réalisées et
11 de les comparer aux estimations préalablement effectuées. Un budget de 52 185 \$ a été
12 prévu pour ce projet.

13 **Objectifs d'économie d'énergie**

14 L'objectif d'économies d'énergie pour 2011-2012 s'établit à 3 931 319 m³.

15 **Suivi et Évaluation**

16 Gaz Métro a déposé, dans le cadre du processus d'examen administratif 2011, l'évaluation
17 des effets de distorsion de ce programme. Gaz Métro a intégré ces données mises à jour
18 aux paramètres considérés pour le programme.

19 **PE210 – Chaudières à condensation**

20 **Description du programme**

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

25 **Faits saillants**

26 Tout comme pour le programme *PE202 Chaudière à efficacité intermédiaire*, Gaz Métro a
27 procédé à la mise à jour des listes de prix des chaudières à condensation qui lui ont permis
28 d'adapter les montants d'aide financière pour chaque marque et modèle d'appareil en

1 fonction de la réalité des surcoûts observés dans le marché. L'aide financière moyenne des
2 appareils couvre 41 % du surcoût sans toutefois dépasser 75 %.

3 **Participants**

4 Gaz Métro a déposé, dans le cadre du processus administratif 2009-2010, l'évaluation de ce
5 programme à la Régie. Afin de mettre en place une des recommandations de l'évaluation de
6 ce programme qui consistait à imposer un plafond de puissance à 5 MBtu/h, les appareils
7 ayant une puissance supérieure à 5 MBtu/h seront donc dorénavant admissibles dans le
8 programme *PE208 Encouragement à l'implantation*. Gaz Métro a tenu compte de l'impact
9 de cette recommandation lors de la détermination du nombre de participants prévus pour ce
10 programme en 2011-2012.

11 **Objectif d'économies d'énergie**

12 L'objectif d'économies d'énergie pour 2011-2012 s'établit à 4 779 932 m³.

13 **Suivi et Évaluation**

14 La Régie, dans son rapport de suivi 2011 des évaluations – PGEÉ et FEÉ de Gaz Métro¹²,
15 considère que le rapport d'évaluation du PE 210 ne permet pas de valider entièrement
16 l'impact énergétique de ce programme. Gaz Métro prend acte des commentaires de la
17 Régie et les considérera dans le cadre de la prochaine évaluation du programme.

18 Considérant cette opinion de la Régie, Gaz Métro a intégré partiellement les
19 recommandations de l'évaluation pour les fins du dossier tarifaire 2011-2012. Les
20 paramètres liés à l'impact énergétique antérieurement approuvés par la Régie¹³ ont été
21 maintenus alors que les recommandations visant les effets de distorsion ont été intégrées.

22 **PE212 – Chauffe-eau à condensation**

23 **Description du programme**

24 Ce programme vise à encourager l'acquisition et l'installation de chauffe-eau à condensation
25 affichant un taux d'efficacité supérieur à 90 %. Le programme s'adresse aux bâtiments

¹² Rapport de la Régie – Suivi 2011 des évaluations de programmes du PGEÉ et du FEÉ de Gaz Métro, 28 avril 2011, paragraphe 84, page 25.

¹³ D-2007-116

1 existants ainsi qu'à la nouvelle construction et peut intéresser à la fois les clients existants
2 et les nouveaux clients.

3 **Faits saillants**

4 Le 1^{er} février 2011, Gaz Métro a révisé la grille d'aide financière afin d'utiliser la même
5 méthode que celle des chaudières à condensation. Ceci a permis de moduler le montant de
6 subvention en tenant compte de critères tels que le prix de l'appareil, son efficacité et le
7 matériel de l'échangeur. L'aide financière moyenne des appareils couvre 38 % du surcoût,
8 sans toutefois dépasser 75 %.

9 **Objectif d'économies d'énergie**

10 L'objectif d'économies d'énergie pour 2011-2012 s'établit à 2 591 375 m³.

11 **Suivi et Évaluation**

12 Gaz Métro a déposé, dans le cadre du processus d'examen administratif 2011, l'évaluation
13 des effets de distorsion de ce programme.

14 La Régie, dans son rapport de suivi 2011 des évaluations – PGEÉ et FEÉ de Gaz Métro¹⁴,
15 conclue que « *le résultat du calcul du bénévolat semble toutefois anormalement élevé*
16 *(457 100 m³/an), compte tenu des objectifs annuels du programme (788 040 m³ pour 2011).*
17 *La Régie émet donc une réserve quant à l'utilisation de cette hypothèse tant que*
18 *l'évaluation spécifique de ce programme n'aura pas été déposée et examinée. »*

19 Gaz Métro confirme à la Régie que la méthode de calcul appliquée pour évaluer l'effet de
20 bénévolat est la même que celle utilisée pour évaluer l'effet de bénévolat des neuf autres
21 programmes et jugée opportune par la Régie.

22 La prochaine évaluation du programme est prévue en 2011-2012 et le rapport d'évaluation
23 sera déposé à la Régie à l'automne 2012. Ainsi les participants au programme de Chauffe-
24 eau à condensation (PE212) seront contactés et leurs réponses permettront de quantifier le
25 taux d'opportunisme et l'effet d'entraînement.

¹⁴ Rapport de la Régie – Suivi 2011 des évaluations de programmes du PGEÉ et du FEÉ de Gaz Métro, 28 avril 2011, paragraphe 31, page 11.

1 Cependant pour obtenir l'effet de bénévolat il faut contacter des non participants au
2 programme ce que Gaz Métro propose de faire en 2013-2014 avec des nouveaux non
3 participants. Ce délai s'explique principalement par la nécessité d'éviter la sursollicitation
4 des non participants mais également par l'opportunité de réaliser des économies d'échelle
5 en procédant simultanément à l'évaluation des effets de bénévolat pour l'ensemble des
6 programmes du marché affaires.

7 Pour ce programme, Gaz Métro anticipe des économies de 2 591 375 m³ pour l'année 2011-
8 2012. L'effet de bénévolat de 457 100 m³ représenterait alors que 17,6 %.

9 Dans ce contexte, Gaz Métro a intégré les données mises à jour aux paramètres considérés
10 pour le programme.

11 **PE215 – Infrarouge**

12 **Description du programme**

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

19 **Faits saillants**

20 Le 1^{er} février dernier, Gaz Métro a retiré les appareils infrarouges de type « couveuses » qui
21 étaient utilisés surtout dans le marché avicole.

22 **Objectif d'économies d'énergie**

23 L'objectif d'économies d'énergie pour 2011-2012 s'établit à 1 215 063 m³.

24 **Suivi et Évaluation**

25 Gaz Métro a déposé, dans le cadre du processus d'examen administratif 2011, l'évaluation
26 des effets de distorsion de ce programme. Gaz Métro a intégré ces données mises à jour
27 aux paramètres considérés pour le programme. L'évaluation du programme est prévue au
28 cours de l'année 2011-2012 pour un dépôt du rapport d'évaluation à l'automne 2012.

1 **PE220 – Innovation technologique**

2 **Description du programme**

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

8 **Faits saillants**

9 Gaz Métro a plusieurs projets en cours dans ce programme qui visent autant les nouvelles
10 technologies que l'application de certaines technologies dans de nouveaux secteurs
11 d'activités. Tout comme pour l'année 2010, Gaz Métro prévoit procéder à un appel de
12 proposition au printemps 2011 afin d'alimenter la participation à ce programme. Selon les
13 propositions déposées, Gaz Métro pourra faire appel éventuellement à des experts externes
14 afin de participer à l'analyse de ces dernières. Le tableau 4 permet de faire un statut des
15 projets en cours de réalisation.

16 De plus, depuis le mois de mars 2011, le FEÉ n'accepte aucun nouveau projet dans le
17 cadre de son programme Nouvelles technologies et projet de démonstration. Advenant le
18 cas où un projet serait présenté, le FEÉ le réfèrera au PGEÉ de Gaz Métro. Le PGEÉ
19 s'engage, peu importe le moment de l'année tarifaire 2011-2012, à examiner l'admissibilité
20 de ce projet au moyen de sa propre grille d'évaluation et, le cas échéant, lui attribuera une
21 subvention adéquate à même son budget autorisé.

1 **Tableau 4 : Projets soumis au programme PE220 Innovation technologique**

Nom du projet	Description du projet	Statut
Implantation d'un SIIGE spécialisé en milieu industriel	Ce projet vise à démontrer les économies d'énergie et la rentabilité de l'implantation d'un système informatisé d'information de la gestion de l'énergie (SIIGE) en milieu industriel.	Ce projet s'est terminé au cours de l'année 2010-2011. Malgré les avantages démontrés par le système, les économies d'énergie n'ont pas rencontré les attentes dans le cadre de ce projet. Gaz Métro constate que ce projet a généré des économies d'énergie qui sont trop faibles pour lui permettre de conclure qu'un programme distinct serait pertinent pour cette technologie.
Récupération d'énergie pour les sécheuses industrielles	L'aspect novateur du projet réside dans la capacité à récupérer la chaleur d'un débit d'air contaminé par des particules fibreuses ayant tendance à colmater les échangeurs classiques. Ce projet tentera de démontrer la performance et l'efficacité énergétique d'un système de récupération permettant le transfert de chaleur thermique entre l'air évacué et l'air neuf d'une sécheuse industrielle.	Ce projet est en cours de réalisation.
Infrarouge à basse intensité pour le marché avicole	Ce projet de démonstration sur site vise le marché de la production avicole. Il a pour objectif de mesurer le rendement énergétique de tubes infrarouges en comparaison avec les systèmes "traditionnels" de couveuses à gaz naturel".	Ce projet est en cours de réalisation.
Solaire/air de combustion	Ce projet vise à préchauffer l'air de combustion à l'aide de capteurs solaires thermiques vitrés. Ce projet permettra de quantifier les économies d'énergie et de déterminer l'amélioration de l'efficacité énergétique des chaudières à vapeur alimentées au gaz naturel qui utiliseront ce système. Ce projet est réalisé chez un client VGE.	Ce projet est en cours de réalisation.
Efficacité énergétique par le sous-mesurage	Ce projet vise à démontrer la faisabilité technico-économique et quantifier le potentiel d'économie d'énergie relié à l'utilisation des sous-compteurs en application multirésidentielle.	Ce projet est en cours de réalisation.

Nom du projet	Description du projet	Statut
Efficacité énergétique par la gestion de la capacité de chauffage	Ce projet vise à faire la démonstration de la faisabilité technico-économique et du potentiel d'économie d'énergie relié à l'utilisation de la gestion de la capacité maximale de chauffage en application multirésidentielle avec chauffage à l'eau chaude centralisé.	Ce projet est en cours de réalisation.
Démonstration d'une technologie de chaudières combinées	Ce projet vise à faire la démonstration de la faisabilité technico-économique et du potentiel d'économie d'énergie relié à l'utilisation de chaudière ayant un échangeur à plaques intégrés qui permet la production d'eau chaude pour le chauffage de l'espace et pour l'eau chaude sanitaire. Le principal marché visé est celui du multilocatif existant avec chauffage à l'eau chaude décentralisé.	Ce projet est en cours de réalisation.

1

2 **PE224 – Hotte à débit variable**3 **Description du programme**

4 Ce programme permet de faire varier le débit d'air tiré par la hotte en fonction du taux
5 d'émission de chaleur/fumée/vapeur provenant des appareils de cuisson. La hotte à débit
6 variable permet ainsi d'éviter de rejeter à l'extérieur une trop grande quantité d'air chaud.
7 Cela se traduit par des économies d'énergie puisque la quantité d'air frais à chauffer
8 diminuera du même ordre.

9 **Faits saillants**

10 Ce programme a démarré le 1^{er} janvier 2011. Préalable au lancement, tous les intervenants
11 de marché, que ce soit la force de vente de Gaz Métro, les manufacturiers distributeurs, les
12 partenaires installateurs ont été rencontrés afin d'expliquer le nouveau programme et ses
13 modalités de participation.

14 En date de ce jour, plusieurs dossiers sont en cours de réalisation et devraient se traduire
15 en participants d'ici la fin de l'année.

1 **Objectif d'économies d'énergie**

2 L'objectif d'économies d'énergie pour 2011-2012 s'établit à 367 125 m³.

3 **Suivi et Évaluation**

4 Aucune évaluation n'est prévue pour ce programme durant l'année 2011-2012.

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

6 **Description du projet pilote**

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

13 **Faits saillants**

14 Ce nouveau projet pilote a démarré le 1^{er} janvier 2011. Tous les intervenants de marché,
15 que ce soit la force de vente de Gaz Métro, les manufacturiers distributeurs, les partenaires
16 installateurs ont été rencontrés afin d'expliquer le projet pilote et ses modalités de
17 participation. En date de ce jour, Gaz Métro a plus de 60 participants engagés.

18 **Objectif d'économies d'énergie**

19 L'objectif d'économies d'énergie pour 2011-2012 s'établit à 260 000 m³.

20 **Suivi et Évaluation**

21 Aucune évaluation n'est prévue pour ce projet pilote durant l'année 2011-2012.

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

24 **Description du projet pilote**

25 La remise au point des systèmes mécaniques des bâtiments communément appelé
26 « Recommissioning » (RCx) est un processus visant à optimiser un bâtiment en examinant
27 comment et pourquoi ses systèmes sont exploités et entretenus comme ils le sont pour
28 ensuite identifier les moyens de retrouver le rendement optimal du bâtiment. Le RCx

1 s'adapte aux besoins spécifiques de chaque bâtiment et joue un rôle important dans le
2 rendement global du bâtiment.

3 **Faits saillants**

4 Gaz Métro a travaillé de concert avec Hydro-Québec (HQD) afin de réaliser la mise en
5 marché de ce programme, de mettre en place un site internet commun et de permettre son
6 lancement au 1^{er} janvier 2011. De plus, des démarches ont été entreprises en collaboration
7 avec HQD et l'AEÉ afin de procéder à l'accréditation des agents de RCx.

8 En date de ce jour, quelques dossiers ont été soumis et sont présentement en cours
9 d'analyse par les gestionnaires de programmes.

10 **Objectif d'économies d'énergie**

11 L'objectif d'économies d'énergie pour 2011-2012 s'établit à 455 105 m³.

12 **Suivi et Évaluation**

13 Aucune évaluation n'est prévue pour ce projet pilote durant l'année 2011-2012.

14 *4.3.3.3 Marché VGE*

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

16 **Description du programme**

17 Ce programme traite exclusivement des études de faisabilité visant le gaz naturel qui ont
18 pour but d'encourager les clients à engager une firme spécialisée ou à utiliser leurs
19 ressources internes qualifiées afin de dépister des occasions d'efficacité énergétique et de
20 suggérer des mesures pour les concrétiser.

21 **Faits saillants**

22 Ce programme est très apprécié de la clientèle grande entreprise (VGE). Malgré que le
23 nombre de clients soit limité, Gaz Métro constate à chaque année de l'intérêt de la part des
24 clients à participer à ce programme.

25 **Objectif d'économies d'énergie**

26 L'objectif d'économies d'énergie pour 2011-2012 s'établit à 3 823 750 m³.

1 **Suivi et Évaluation**

2 Aucune évaluation n'est prévue pour ce programme durant l'année 2011-2012.

3 **PE213 – Chaudières et Chauffe-eau efficaces (marché VGE)**

4 **Description du programme**

5 Ce programme s'adresse spécifiquement aux clients des grandes entreprises et vise le
6 remplacement de chaudières ou de chauffe-eau vétustes par des unités affichant des
7 efficacités intermédiaires ou à condensation. Les usages finaux visés sont le chauffage, les
8 procédés ainsi que l'eau chaude sanitaire. Ce programme comprend les mêmes appareils
9 que pour les programmes *PE200 Chauffe-eau à efficacité intermédiaire*, *PE202 Chaudière à*
10 *efficacité intermédiaire*, *PE210 Chaudière à condensation* et *PE212 Chauffe-eau à*
11 *condensation*.

12 **Faits saillants**

13 Tout comme pour les programmes *PE202 Chaudière à efficacité intermédiaire* et *PE210*
14 *Chaudière à condensation*, Gaz Métro a procédé à la mise à jour des listes de prix des
15 chaudières à efficacité intermédiaire et à condensation. Ces nouvelles listes de prix
16 permettront à Gaz Métro d'adapter les montants d'aide financière pour chaque marque et
17 modèle d'appareil en fonction de la réalité des surcoûts observés sur le marché.

18 Tout comme pour les programmes *PE200 Chauffe-eau à efficacité intermédiaire* et *PE212*
19 *Chauffe-eau à condensation*, Gaz Métro a révisé la grille d'aide financière afin d'utiliser la
20 même méthode que celle des chaudières. Ceci a permis de moduler le montant de
21 subvention en tenant compte de critères tels que le prix de l'appareil, son efficacité et le
22 matériel de l'échangeur.

23 **Participants**

24 Une des recommandations de l'évaluation du programme de chaudière à efficacité
25 intermédiaire dans le marché affaires vise à imposer un plafond de puissance à 5 MBtu/h.
26 Les appareils ayant une puissance supérieure à 5 MBtu/h seront dorénavant inclus dans le
27 programme d'encouragement à l'implantation. Gaz Métro a tenu compte de l'impact de cette
28 recommandation dans le marché affaires et a décidé de l'appliquer dans le marché VGE.

1 **Objectif d'économies d'énergie**

2 L'objectif d'économies d'énergie pour 2011-2012 s'établit à 173 296 m³.

3 **Suivi et Évaluation**

4 Aucune évaluation n'est prévue pour ce programme durant l'année 2011-2012.

5 **PE214 – Sensibilisation (VGE)**

6 **Description du programme**

7 Ce programme vise à concevoir et déployer des moyens de communication pour
8 promouvoir l'utilisation rationnelle du gaz naturel auprès de la clientèle des grandes
9 entreprises de Gaz Métro.

10 **Faits saillants**

11 Chaque année, Gaz Métro met à jour ses outils de sensibilisation destinés à cette clientèle.
12 Elle organise aussi des rencontres avec des clients deux fois par année afin de promouvoir
13 notamment l'efficacité énergétique.

14 Voici quelques exemples d'intégration de l'efficacité énergétique aux outils de
15 communication et événements de Gaz Métro :

- 16 1. Réalisation de dépliants promotionnels des programmes d'efficacité énergétique, de
17 guides du participant et d'outils de ventes (de type fiche technique);
- 18 2. Participation au congrès de l'ACIG;
- 19 3. Présentation des programmes d'efficacité énergétique et reconnaissance des clients
20 ayant effectué des mesures d'efficacité lors des événements annuelles avec les
21 clients de la grande entreprise (au printemps et à l'automne); et
- 22 4. Optimisation de la section efficacité énergétique de l'Espace grandes entreprises du
23 site Internet de Gaz Métro et de l'Extranet ViGiE destiné aux clients VGE.

24 **PE217 – Infrarouge (marché VGE)**

25 **Description du programme**

26 La technologie de l'infrarouge fonctionne selon le principe de chaleur radiante qui permet de
27 réchauffer des objets ou des personnes plutôt que de chauffer l'air ambiant. Le chauffage
28 infrarouge est idéal pour les bâtiments abritant de grands volumes d'air et sujets à des

1 niveaux d'infiltration importants. Ce programme s'adresse autant aux clients existants de
2 Gaz Métro qu'aux nouveaux clients et vise tant le chauffage de l'espace que les procédés.

3 **Faits saillants**

4 Malgré que la participation historique à ce programme demeure faible. Gaz Métro a
5 présentement plusieurs dossiers engagés pour ce programme. Gaz Métro continue à
6 déployer des efforts de communication afin de faire connaître ce programme auprès de la
7 clientèle VGE.

8 **Objectif d'économies d'énergie**

9 L'objectif d'économies d'énergie pour 2011-2012 s'établit à 13 454 m³.

10 **Suivi et Évaluation**

11 L'évaluation complète du programme est prévue au cours de l'année 2011-2012 pour un
12 dépôt du rapport d'évaluation à l'automne 2012.

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

14 **Description du programme**

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

20 **Faits saillants**

21 Gaz Métro poursuivra ses efforts de communication et auprès des intervenants de marché
22 afin de susciter la participation des clients que ce soit auprès des conseillers ventes
23 grandes entreprises et auprès des firmes de génies conseils.

24 **Objectif d'économies d'énergie**

25 L'objectif d'économies d'énergie pour 2011-2012 s'établit à 9 839 417 m³.

1 **Suivi et Évaluation**

2 Aucune évaluation n'est prévue pour ce projet pilote durant l'année 2011-2012.

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

4 **Description du programme**

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

11 **Faits saillants**

12 Tout comme pour le programme *PE218 Encouragement à l'implantation (Industriels)*,
13 Gaz Métro continue d'influencer tous les intervenants de ce programme afin de susciter la
14 participation des clients. Pour ce faire, Gaz Métro continue à appuyer les conseillers ventes
15 grandes entreprises afin de promouvoir l'efficacité énergétique et, par le fait même, la
16 participation à ce programme. De plus, Gaz Métro fait la promotion de ce programme
17 auprès des firmes d'ingénieurs conseils.

18 **Objectif d'économies d'énergie**

19 L'objectif d'économies d'énergie pour 2011-2012 s'établit à 1 431 543 m³.

20 **Suivi et Évaluation**

21 Aucune évaluation n'est prévue pour ce projet pilote durant l'année 2011-2012.

22 **5 SUIVI ET MISE À JOUR DES ACTIVITÉS DE RECHERCHE**

23 Les activités de recherche visent à réaliser des études de marché qui peuvent servir à recueillir
24 des informations supplémentaires pertinentes au développement, à l'administration et au suivi
25 des programmes retenus dans le portefeuille du PGEÉ. Pour les activités de recherche de
26 marché, on retrouve une courte description de la recherche et, dans certains cas, un
27 commentaire ainsi que l'état d'avancement du programme. Pour ce qui est du budget de
28 chacune de ces activités, voir le tableau XI de la pièce Gaz Métro-9, Document 2.

1 Tableau 5 : Recherche et développement

Code PAEE	Description de la mesure	Description de la recherche	Suivi	Échéance
AR101	Recherche sur les systèmes de chauffage	Gaz Métro désire faire réaliser plusieurs études en regard de certaines technologies telles que l'étude sur les ventilateurs récupérateurs de chaleur pour le marché résidentiel. Gaz Métro participera à un projet pilote pancanadien visant à tester plusieurs chauffe-eau à haute efficacité.		06-2012
AR120	Mise à jour du potentiel technico-économique (PTE) (résidentiel, affaires et industriel)	Mise à jour des études de potentiel technico-économiques.	Gaz Métro a été dans l'impossibilité de produire les mises à jour des PTE dans ce dossier tarifaire à cause de délais importants causés par le changement de fournisseur de service.	01-2012
AR203	Participation aux activités d'organismes spécialisés en efficacité énergétique (R-CII)	Gaz Métro participe activement aux activités d'organismes spécialisés en efficacité énergétique tels que 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, développement, mise en œuvre et 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. Gaz Métro participe à un projet pilote chapeauté par la CGA visant les chauffe-eau pour le marché résidentiel regroupant plusieurs distributeurs canadiens.	En continu
AR206	Chiffrier du PGEÉ et base de données PRC-PEE	Mise à jour de la base de données centrale du PGEÉ (PRC-PEE) et du chiffrier selon l'évolution du PGEÉ.	Des modifications importantes devront être apportées au chiffrier afin d'inclure des données provenant de systèmes externes.	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 notre clientèle.	Un des membres de l'équipe du PGEÉ est mandaté pour siéger sur ces comités.	En continu

2

1 **6 ALLOCATION DES BUDGETS ET L'IMPACT TARIFAIRE**

2 **6.1 ALLOCATION DES BUDGETS DU PGEÉ**

3 Gaz Métro produit le tableau XIII de la pièce Gaz Métro-9, Document 2 qui représente la
4 répartition par palier tarifaire des coûts du PGEÉ. Gaz Métro rappelle que la moyenne de
5 participation des deux dernières années complètes y est présentée (dans le cas de la présente
6 cause tarifaire, il s'agit des années 2008-2009 et 2009-2010), en nombre de participants, de
7 mètres cubes économisés ou d'aides financières versées. Le tableau présente le détail,
8 programme par programme et contient un récapitulatif pour le marché résidentiel, le marché
9 affaires (CII) et le marché grandes entreprises (industries et institutions), avec un tableau
10 synthèse par palier tarifaire, tous marchés confondus.

11 Les colonnes « prévisions 2011-2012 » du tableau présentent la répartition des prévisions pour
12 l'année 2011-2012, réparties par tarifs et sous-tarifs, programme par programme. L'importance
13 relative de chaque tarif, sous-tarif et palier de chaque programme selon la moyenne deux ans
14 est utilisée afin de répartir les données prévisionnelles de 2011-2012. Pour les synthèses, c'est
15 la somme programme par programme qui a été utilisée pour générer le tableau.

16 Pour le tarif D₁, les résultats détaillés sont présentés par palier tarifaire et ce, autant pour le
17 marché résidentiel qu'affaires (CII), en plus des deux marchés combinés. Pour les tarifs, D₃, D₄
18 et D₅, les résultats sont présentés de manière globale.

19 Pour le dossier tarifaire 2012, Gaz Métro conserve les mêmes approches méthodologiques
20 pour faire l'allocation des diverses composantes de coûts.

21 **6.2 L'IMPACT SUR LES REVENUS DE DISTRIBUTION RÉSULTANT DE LA RÉALISATION DU PGEÉ**

22 Gaz Métro doit s'assurer que l'impact qui résulte de l'implantation du PGEÉ n'est pas de nature
23 à compromettre sa situation concurrentielle, tout en lui permettant d'offrir des programmes
24 d'efficacité énergétique qui inciteront les clients à participer. Ainsi, les tableaux XII.1 et XII.2 de
25 la pièce Gaz Métro-9, Document 2 permettent de voir que le ratio annuel de l'efficacité

1 énergétique sur les revenus de distribution pour 2011-2012, excluant les frais reportés, est de
2 2,6 % alors que le ratio global de l'efficacité énergétique sur les revenus de distribution, en
3 incluant les frais reportés, est de 2,4 %.

4 **7 LES RESSOURCES REQUISES**

5 Les ressources requises pour mettre en place le PGEÉ 2011-2012, en faire le suivi et
6 l'évaluation sont exprimées ici en termes monétaires. Afin de lui permettre d'implanter le PGEÉ
7 2011-2012, Gaz Métro demande à la Régie de lui accorder un budget de 12 255 640 \$, incluant
8 10 389 725 \$ en aides financières et 1 865 915 \$ en dépenses d'exploitation et ce, pour
9 l'exercice financier 2011-2012 (voir tableau XI.1 de la pièce Gaz Métro-9, Document 2).

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

15 **Tableau 6 : Répartition des budgets entre les aides financières et les dépenses**
16 **d'exploitation**

CT	Budget prévu dans les causes tarifaires					Dépenses réelles				
	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 %	12 493,0	Nd		Nd		Nd
2012	1 865,9	15 %	10 389,7	85 %	12 255,6	Nd		Nd		Nd

17

1 Les budgets des années financières subséquentes, soit pour les années financières 2012-2013
2 et 2013-2014 (voir tableaux XI.2 et XI.3 de la pièce Gaz Métro-9, Document 2), ne sont
3 présentés qu'à titre indicatif et sont sujets à modifications lors de la prochaine mise à jour
4 annuelle du PGEÉ. Le tableau XI.4 de la pièce Gaz Métro-9, Document 2 présente le total du
5 budget du PGEÉ – Horizon 2012-2014.

6 **8 CONCLUSION**

7 Pour atteindre ses objectifs d'économies d'énergie, tant dans le cadre du Mécanisme incitatif
8 que dans le cadre de la cible de la Stratégie énergétique du Québec, Gaz Métro demande à la
9 Régie les éléments suivants :

- 10 1. Accepter les budgets du PGEÉ 2011-2012 de Gaz Métro;
- 11 2. Accepter le nouveau projet pilote du PGEÉ :
 - 12 a. *PE123 Combo à condensation*;
- 13 3. Accepter les modifications proposées :
 - 14 a. aux programmes existants du PGEÉ de Gaz Métro,
 - 15 b. au taux d'actualisation utilisé pour les fins des calculs des tests de rentabilité, et
 - 16 c. au calcul du test du participant (TP).