

C A N A D A

PROVINCE DE QUÉBEC
DISTRICT DE MONTRÉAL

DOSSIER R-3879-2014
PHASES 3 et 4

RÉGIE DE L'ÉNERGIE

CAUSES TARIFAIRES
2014-2015 ET 2015-2016
DE GAZ MÉTRO

GAZ MÉTRO

Demanderesse

-et-

STRATÉGIES ÉNERGÉTIQUES (S.É.)

-et-

L'ASSOCIATION QUÉBÉCOISE DE LUTTE
CONTRE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE
(AQLPA)

Intervenantes

LA CAUSE TARIFAIRE 2015-2016 DE GAZ MÉTRO

RAPPORT

Jacques Fontaine, Jean-Claude Deslauriers, Brigitte Blais

Préparé pour:
Stratégies Énergétiques (S.É.)
Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA)

Le 20 juillet 2015

SOMMAIRE DES RECOMMANDATIONS

RECOMMANDATION NUMÉRO 4-1

LA PRÉVISION DE LA DEMANDE – LA VOLATILITÉ DE LA PRÉVISION INDUSTRIELLE

Compte tenu de l'impact important de la prévision multi-annuelle des ventes en grande entreprise (VGE) sur l'établissement des tarifs de Gaz Métro et sur les décisions d'approvisionnement et d'investissements, mais compte tenu également de la grande volatilité de la consommation de cette portion de la clientèle, nous recommandons à la Régie de l'énergie de demander à Gaz Métro, comme elle l'a fait pour Hydro-Québec Distribution dans le passé, de présenter dans la prochaine cause tarifaire un examen des possibilités d'améliorations de sa prévision de la consommation de ces grands clients.

RECOMMANDATION NUMÉRO 4-2

LES BÉNÉFICES NON ÉNERGÉTIQUES ET LES COÛTS NON ÉNERGÉTIQUES

La proposition de Gaz Métro de tenir compte des bénéfices autres qu'économiques dans la décision d'accepter ou non un programme d'efficacité est évidemment inspirante quant à son principe général. Il est en effet de l'essence même du développement durable que l'on ne se limite pas à l'examen des bénéfices purement économiques ou énergétiques, mais que l'on tienne également compte des apports sociaux et environnementaux de ces programmes de même que de leurs bénéfices économiques indirects.

Mais, tel que mentionné, cette prise en compte existe déjà auprès de la Régie, dans le cadre de sa discrétion qui lui permet d'évaluer **qualitativement** de tels bénéfices.

La proposition de **quantification** de tels bénéfices, énoncée par le consultant Dunsky, est intéressante. Elle devrait aussi être complétée, en toute logique, par une quantification des inconvénients non énergétiques de tels programmes lorsqu'il en existe.

Mais l'on devra rester conscient que la quantification des bénéfices et des inconvénients non énergétiques des programmes ne constitue pas une science exacte. Les valeurs attribuées aux bénéfices et inconvénients non énergétiques demeurent nécessairement subjectives. De plus, elles ne sont pas nécessairement transposables d'une juridiction à l'autre. Il s'agit là d'un exercice qui n'en est qu'à ses débuts et qui s'améliorera sans doute avec le temps. Les quantifications envisagées pour les bénéfices non énergétiques et les inconvénients non énergétiques doivent donc, actuellement, être considérées comme étant purement étant

indicatives et provisoires. **Pour ses fins décisionnelles, il est essentiel que la Régie de l'énergie conserve son entière discrétion d'évaluer qualitativement, au cas par cas, les bénéfices non énergétiques et les inconvénients non énergétiques propres à chacun des programmes.**

Les calculs du TCTR et du TNT sans bénéfices non énergétiques et sans inconvénients non énergétiques devront ainsi continuer d'être fournis et continuer de constituer la base décisionnelle principale de la Régie, en combinaison avec la discrétion du Tribunal d'accepter des programmes d'efficacité malgré de faibles résultats aux tests actuels.

La fourniture d'une quantification des bénéfices et des inconvénients non énergétiques propres à chacun des programmes et leur intégration dans un calcul parallèle modifié des TCTR et TNT pourra cependant être déposée à titre informatif complémentaire, sans porter atteinte à la discrétion de la Régie d'accepter des programmes même s'ils ne passent pas ces tests ainsi modifiés. Le statut de cette information complémentaire pourrait se comparer à celle des résultats du *Test du coût social (TCS)*, que la Régie avait déjà accepté jadis de recevoir en parallèle dans la même optique.

RECOMMANDATION NO. 4-3
LE BUDGET 2015-2016 DU PGEÉ

Nous recommandons à la Régie de l'énergie d'approuver le budget demandé par Gaz Métro pour son PGEÉ 2015-2016.

RECOMMANDATION NO. 4-4**DÉSACCORD AVEC LA CESSATION DU PROGRAMME PE124 FENÊTRES ENERGY STAR**

Nous ne sommes pas d'accord avec la cessation du programme *PE124 Fenêtres ENERGY STAR*, entre autres pour ses bénéfiques non-énergétiques mais également parce que nous croyons qu'une telle décision ne peut se prendre dans un contexte où plusieurs incertitudes planent encore sur la validité (données et calculs) de l'évaluation d'*Econoler*. Tant avant qu'après la prise en compte de bénéfiques non-énergétiques, le programme *PE124 Fenêtres ENERGY STAR* est toujours l'un des deux meilleurs programmes d'efficacité résidentielle de Gaz Métro du point de vue des résultats du critère TCTR+TNT.

Nous croyons qu'il est essentiel de connaître les valeurs réelles du RE des fenêtres. Nous proposons ainsi qu'un budget de recherche soit prévu pour identifier la valeur réelle du RE des fenêtres ENERGY STAR et également pour faire valider ou non l'approche théorique de révision du calcul de l'impact énergétique (IE) et réviser le surcoût moyen d'une fenêtre ENERGY STAR.

Nous recommandons également à la Régie de demander à Gaz Métro d'évaluer le TCTR d'un programme où il serait exigé que les participants installent des fenêtres de une (1) ou deux zones supérieures à la zone où est située la maison.

RECOMMANDATION NO. 4-5**RÉTICENCE QUANT AUX FRAIS D'ADMINISTRATION DU PROGRAMME PE103 THERMOSTAT ÉLECTRONIQUE PROGRAMMABLE**

Ce n'est qu'avec réticence que nous recommandons à la Régie d'accepter les frais d'*administration* suggérés par Gaz Métro pour le programme *PE103 Thermostat électronique programmable* au PGEÉ 2015-2016. Nous comptons faire un suivi dans le rapport annuel et dans les causes tarifaires à venir, car nous croyons que le volet des thermostats intelligents ne devrait pas coûter plus cher à administrer que le volet des thermostats programmables et non-programmables. Au contraire, ce thermostat devrait être plus simple à programmer que le thermostat programmable.

RECOMMANDATION NO. 4-6**LES ENVELOPPES COMMERCIALISATION DES TROIS PROGRAMMES DE SENSIBILISATION (PE106 SENSIBILISATION RÉSIDENIELLE, PE204 SENSIBILISATION MARCHÉ AFFAIRES ET PE214 SENSIBILISATION VGE)**

Nous recommandons à la Régie de demander à ce que soient mieux réparties les enveloppes « commercialisation » des trois programmes de Sensibilisation (PE106 Sensibilisation résidentielle, PE204 Sensibilisation marché affaires et PE214 Sensibilisation VGE) afin que la clientèle résidentielle puisse être approchée, elle aussi, selon différents segments de marchés.

RECOMMANDATION NO. 4-7**LE PROGRAMME PE113 CHAUFFE-EAU SANS RÉSERVOIR**

Nous recommandons à la Régie de demander à Gaz Métro de réviser les économies nettes totales (m³) prévues pour les CT 2015-2016, 2016-2017 et 2017-2018 quant au programme *PE113 Chauffe-eau sans réservoir*. Ces prévisions apparaissent erronées.

RECOMMANDATION NO. 4-8**LES PRÉVISIONS DU PROGRAMME PE220 INNOVATION**

Nous recommandons à la Régie de demander à Gaz Métro de présenter, de façon séparée, le nombre de participants et les économies associées au *Programme PE220 Innovation* avant même que le projet ne soit complété, puisque cela serait plus cohérent avec la présentation des aides financières engagées qui, elles, sont présentées avant que le projet ne soit pas complété.

RECOMMANDATION NUMÉRO 4-9**LE PROGRAMME DE RABAIS À LA CONSOMMATION (PRC)**

Puisque Gaz Métro propose qu'à l'avenir les subventions de son *Programme de rabais à la consommation (PRC)* tiennent compte de la rentabilité des mesures du point de vue du client nous recommandons à la Régie d'accepter la proposition de Gaz Métro ainsi que la période de transition qu'elle demande pour des raisons pratiques.

RECOMMANDATION NUMÉRO 4-10**LE BUDGET DU CASEP**

Puisque que les résultats du *Compte d'aide à la substitution d'énergies plus polluantes (CASEP)* de Gaz Métro sont et seront au rendez-vous, nous recommandons à la Régie de l'énergie de maintenir le budget demandé de 1 M\$.

RECOMMANDATION NUMÉRO 4-11**LE SCÉNARIO BAISSIER D'ÉCORESSOURCES QUANT À LA STRATÉGIE DE CONFORMITÉ AU SPEDE**

Nous recommandons à la Régie de l'énergie de constater que le scénario baissier présenté au Tableau 7 du rapport d'ÉcoRessources est méthodologiquement erroné du fait qu'il n'utilise pas les mêmes taux d'inflation moyens que ceux du *Prix plancher*, ce qui a pour effet de donner des scénarios baissiers en-dessous des prix planchers. Il s'agit là selon nous d'une erreur méthodologique de la part du consultant, d'autant plus que le modèle n'est pas supposé donner des prix sous le niveau du *prix plancher*.

RECOMMANDATION NUMÉRO 4-12

L'ÉVOLUTION DES ÉMISSIONS DE GES LIÉES À LA PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ

Nous recommandons à la Régie de l'énergie de demander une révision à la hausse de l'hypothèse d'ÉcoRessources quant à l'évolution des émissions de gaz à effet de serre (GES) de Gaz Métro liées à la production d'électricité.

TABLE DES MATIÈRES

1	LE MANDAT	1
2	LA PRÉVISION DE LA DEMANDE	2
3	LE PLAN GLOBAL EN EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE (PGEÉ)	6
3.1	L'INCLUSION D'UNE QUANTIFICATION DES BÉNÉFICES NON ÉNERGÉTIQUES (BNÉ) ET DES INCONVÉNIENTS NON ÉNERGÉTIQUES DANS LES TESTS DE RENTABILITÉ	6
3.1.1	La proposition de Gaz Métro	6
3.1.2	L'enjeu de la quantification des bénéfices non énergétiques (BNÉ) et des inconvénients non énergétiques	9
3.1.3	La recommandation de SÉ-AQLPA quant à la quantification des bénéfices non énergétiques (BNÉ) et des inconvénients non énergétiques	14
3.2	LE BUDGET 2015-2016 DU PGEÉ, LES M³ NON CONSOMMÉS ET LE CO₂ ÉVITÉ	16
3.3	SUVIS DE CERTAINS PROGRAMMES LIÉS À DES DÉCISIONS DE LA RÉGIE	17
3.3.1	PE 207 Étude de faisabilité CII et PE211 Étude de faisabilité VGE	17
3.2.2	PE124 Fenêtres ENERGY STAR	17
3.4	LES MODIFICATIONS AUX PARAMÈTRES DE CERTAINS PROGRAMMES	22
3.4.1	PE103 Thermostat électronique programmable	22
3.4.2	PE202 Chaudière à efficacité intermédiaire	25
3.4.3	PE210 Chaudière à condensation	25
3.4.4	PE224 Hotte à débit variable	25
3.4.5	PE111 chaudières efficaces	25
3.5	LES PROGRAMMES PE106 SENSIBILISATION RÉSIDEN TIELLE, PE204 SENSIBILISATION MARCHÉ AFFAIRES ET PE214 SENSIBILISATION VGE	26
3.6	LE PROGRAMME PE113 CHAUFFE-EAU SANS RÉSERVOIR	27
3.7	LE PROGRAMME PE220 INNOVATION	28
4	LE PROGRAMME COMMERCIAL DE RABAIS À LA CONSOMMATION (PRC)	29

5 - LE COMPTE D'AIDE À LA SUBSTITUTION D'ÉNERGIES PLUS POLLUANTES (CASEP).....	32
6 - LA CONFORMITÉ DE GAZ MÉTRO AU SYSTÈME DE PLAFONNEMENT ET D'ÉCHANGE DE DROITS D'ÉMISSION DE GAZ À EFFET DE SERRE DU QUÉBEC (SPEDE).....	33
6.1 LE SCÉNARIO BAISSIER D'ÉCORESSOURCES	33
6.2 L'HYPOTHÈSE D'ECO RESSOURCES SUR L'ÉVOLUTION DES ÉMISSIONS DE GES LIÉES À LA PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ.....	34
7 - CONCLUSION.....	36

1

LE MANDAT

Stratégies Énergétiques (S.É.) et l'*Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA)* ont requis nos services afin de rédiger un mémoire relatif à la cause tarifaire 2015-2016 de Gaz Métro, incluant sa prévision de la demande, l'évolution du *Plan global en efficacité énergétique (PGEÉ)* (incluant l'introduction éventuelle d'une quantification des bénéfices et coûts non-énergétiques dans les tests de rentabilité), les modifications apportées à Gaz Métro à ses critères pour les subventions du *Programme de rabais à la consommation (PRC)*, l'évolution du *Compte d'aide à la substitution d'énergies plus polluantes (CASEP)* et l'évolution de la stratégie de conformité au SPEDE de Gaz Métro (ci-après "le distributeur") telles que déposées au dossier R-3879-2014 Phase 4, devant la Régie de l'énergie.

Le présent rapport est le fruit de nos travaux et est remis à *Stratégies Énergétiques (S.É.)* et à l'*Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA)* afin que celles-ci puissent le déposer comme faisant partie de leur preuve devant la Régie de l'énergie.

2

LA PRÉVISION DE LA DEMANDE

Gaz Métro présente sa prévision de la demande à l'horizon 2018-2019 au tableau suivant :

Tableau 4.2.1

Scénario de base- livraisons globales de gaz naturel 2016-2019 (10⁶m³)¹

Description du service	Année en cours 5/7 *	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
Service continu		5 295,9	5 102,1	5 421,1	5 927,0	6 347,5
<i>Croissance annuelle</i>			-3,7%	6,3%	9,3%	7,1%
Grandes entreprises		2 556,3	2 344,6	2 650,3	3 141,0	3 540,7
<i>Croissance annuelle</i>			-8,3%	13,0%	18,5%	12,7%
Petit et moyen débits		2 739,6	2 757,5	2 770,8	2 786,0	2 806,8
<i>Croissance annuelle</i>			0,7%	0,5%	0,5%	0,7%
Service interruptible		430,0	412,5	389,9	388,1	388,3
<i>Croissance annuelle</i>			-4,1%	-5,5%	-0,5%	0,1%
Contrat régulier		428,2	404,5	376,0	374,2	374,4
<i>Croissance annuelle</i>			-5,5%	-7,0%	-0,5%	0,1%
Contrat gaz d'appoint		1,8	8,0	13,9	13,9	13,9
<i>Croissance annuelle</i>			344,4%	73,8%	0,0%	0,0%
Total		5 725,9	5 514,6	5 811,0	6 315,1	6 735,8
<i>Croissance annuelle</i>			-3,7%	5,4%	8,7%	6,7%

*Volumes après interruptions pour les mois réels.

Nous constatons du tableau précédent qu'à partir de l'année 2015-2016 la croissance prévue de la demande résulte principalement de l'évolution prévue des ventes aux grandes entreprises en service continu. En effet, pour chacune des trois années visées la croissance des ventes aux grandes entreprises en service continu dépasse 10%. Le tableau suivant, produit en réponse à une question de la Régie, détaille cette croissance :

¹ **GAZ MÉTRO**, Dossier R-3879-2014, Phase 4, Pièce B-0554, Gaz Métro 103, Document 1, Tableau 19, page 70.

Régie de l'énergie - Dossier R-3879-2014 Phases 3 et 4
Causes tarifaires 2014-2015 et 2015-2016 de Gaz Métro

Tableau 4.2.2 Détail de la croissance de la demande prévue de la grande entreprise ²

DESCRIPTION		SECTEUR	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
Part de la consommation totale aux tarifs petit et moyen débits (D1 et D3) provenant des clients Grande Entreprise (GE)			7,90%	8,20%	8,10%	8,00%
Taux de croissance - Petit et moyen débits (total)			0,70%	0,50%	0,50%	0,70%
Taux de croissance des GE consommant aux tarifs petit et moyen débits			4,00%	-0,60%	-0,60%	-0,70%
Taux de croissance par secteur des clients Grande Entreprise qui consomment aux tarifs D1 et D3	Aliments et boissons		22,90%	-0,60%	-0,80%	0,00%
	Aluminium		-2,60%	-0,50%	0,00%	0,00%
	Chimie/Pétrochimie		33,50%	-0,30%	0,00%	0,00%
	Construction		-17,90%	-5,40%	0,00%	0,00%
	Institutionnel		-0,90%	-0,40%	-3,10%	-2,10%
	Manufacturier		4,60%	-0,50%	0,10%	-0,20%
	Métallurgie		-15,40%	-0,50%	8,80%	0,00%
	Pâtes et Papier		1,70%	-0,70%	0,00%	-0,20%
	Production électrique		-11,10%	-1,00%	0,00%	0,00%
Taux de croissance – Grde entreprise - Continu & Interruptible			-7,70%	10,30%	16,10%	11,30%
Service continu						
Grande entreprise	Total		-8,30%	13,00%	18,50%	12,70%
	Aliments et boissons		-2,00%	-0,30%	0,10%	0,50%
	Aluminium		-1,30%	-0,30%	0,00%	0,00%
	Carburant	-		538,80%	32,30%	18,20%
	Chimie/Pétrochimie		5,40%	-1,30%	5,00%	0,40%
	Construction		-0,70%	-0,30%	0,00%	0,00%
	Institutionnel		0,30%	-0,50%	0,00%	0,00%
	Manufacturier		11,80%	119,70%	186,40%	56,70%
	Métallurgie		-36,20%	21,90%	0,50%	-0,20%
	Pâtes et Papier		1,80%	-0,40%	0,00%	0,00%
	Production électrique		7,50%	-0,30%	0,00%	0,00%
Service interruptible (N.D.L.R. : Semble le total)			-4,10%	-5,40%	-0,50%	0,10%
Contrats réguliers	Total		-5,50%	-7,00%	-0,50%	0,10%
	Aliments et boissons		-8,40%	-0,30%	0,00%	0,00%
	Aluminium		-7,40%	-0,60%	0,00%	0,00%
	Carburant		-12,30%	-100,00%		
	Chimie/Pétrochimie		-7,80%	-0,50%	0,00%	0,00%
	Construction		-8,30%	-0,10%	0,00%	0,00%
	Institutionnel		-6,90%	-0,50%	0,60%	0,20%
	Manufacturier		8,30%	12,40%	-5,10%	0,00%
	Métallurgie		15,20%	-1,20%	0,00%	0,00%
	Pâtes et Papier		-3,20%	0,10%	0,00%	0,00%
	Production électrique		-	138,90%	0,00%	0,00%
Contrats gaz d'appoint	Manufacturier		343,30%	74,20%	0,00%	0,00%

² **GAZ MÉTRO**, Dossier R-3879-2014, Phase 4, Pièce B-0539, Gaz Métro 115, Document 1, Tableau correspondant à la réponse à la question numéro 12.1 de la demande de renseignements numéro 9 de la Régie, page 26.

Il ressort du tableau qui précède que la croissance prévue de la demande de Gaz Métro auprès de la grande entreprise serait principalement issue des sous-secteurs des carburants et manufacturier. Dans les deux cas, il s'agit du service continu.

Nous ne connaissons pas l'impact en m³ de ces taux de croissance prévus. Mais nous attirons toutefois l'attention de la Régie sur la grande volatilité intrinsèque à la consommation de la grande entreprise :

Tableau 4.2.3

Évolution historique comparée des volumes de petits débits et des grands débits ³

	Service continu (000m ³)	
	Volumes Grande entreprise	Volumes Petit et moyen débits
1997-1998	2 050 985	2 583 489
1998-1999	1 873 227	2 691 037
1999-2000	1 838 247	2 823 530
2000-2001	1 632 014	2 715 448
2001-2002	1 580 934	2 771 771
2002-2003	1 622 187	2 743 947
2003-2004	1 705 584	2 810 823
2004-2005	1 682 277	2 814 118
2005-2006	1 601 875	2 877 924
2006-2007	2 435 043	2 872 343
2007-2008	1 783 315	2 850 510
2008-2009	1 323 963	2 787 916
2009-2010	1 464 306	2 741 063
2010-2011	1 505 317	2 745 418
2011-2012	1 702 594	2 637 998
2012-2013	1 997 307	2 654 015
2013-2014	2 312 535	2 735 886

Moyenne 1997-2013	1 771 277	2 756 308
Écart-type 1997-2013	283 513	80 578
% (écart-type/moyenne)	16,0%	2,9%

Moyenne 2003-2013	1 774 011	2 775 274
Écart-type 2003-2013	329 656	77 292
% (écart-type/moyenne)	18,6%	2,8%

³ **GAZ MÉTRO**, Dossier R-3916-2014, Pièce B-0126, Gaz Métro 16, Document 1, pages 4 et 5.

Comme on le voit au tableau qui précède, l'écart type de la consommation de la grande entreprise représente un sixième de la moyenne, ce qui en fait un phénomène difficile à prévoir même sur un court horizon (alors que, comparativement, l'écart type de la consommation des petits débits représente moins d'un trentième de la moyenne).

Nous soulignons qu'au cours des années passées, la Régie de l'énergie a souvent exprimé sa préoccupation à l'égard de la volatilité de la prévision industrielle d'Hydro-Québec Distribution. Plusieurs fois, la Régie a demandé à Hydro-Québec Distribution de raffiner sa méthodologie de prévision de la demande industrielle, compte tenu de l'impact important de cette prévision sur l'établissement des tarifs.⁴

Il nous semble qu'un tel besoin de raffinement méthodologique de la prévision existe également chez Gaz Métro. Sa prévision multi-annuelle des ventes en grande entreprise (VGE) amène un impact important non seulement sur l'établissement des tarifs de Gaz Métro mais également sur les décisions d'approvisionnement et d'investissements.

RECOMMANDATION NUMÉRO 4-1

LA PRÉVISION DE LA DEMANDE – LA VOLATILITÉ DE LA PRÉVISION INDUSTRIELLE

Compte tenu de l'impact important de la prévision multi-annuelle des ventes en grande entreprise (VGE) sur l'établissement des tarifs de Gaz Métro et sur les décisions d'approvisionnement et d'investissements, mais compte tenu également de la grande volatilité de la consommation de cette portion de la clientèle, nous recommandons à la Régie de l'énergie de demander à Gaz Métro, comme elle l'a fait pour Hydro-Québec Distribution dans le passé, de présenter dans la prochaine cause tarifaire un examen des possibilités d'améliorations de sa prévision de la consommation de ces grands clients.

⁴ **RÉGIE DE L'ÉNERGIE**, Dossier R-3748-2010, Décision D-2011-162, page 11, paragraphe 18.

RÉGIE DE L'ÉNERGIE, Dossier R-3704-2009, Décision D-2009-125, page 7.

RÉGIE DE L'ÉNERGIE, Dossier R-3648-2007 Phase 2; Décision D-2008-033, page 10.

3

LE PLAN GLOBAL EN EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE (PGEÉ)**3.1 L'INCLUSION D'UNE QUANTIFICATION DES BÉNÉFICES NON ÉNERGÉTIQUES (BNÉ) ET DES INCONVÉNIENTS NON ÉNERGÉTIQUES DANS LES TESTS DE RENTABILITÉ****3.1.1 La proposition de Gaz Métro**

Au présent dossier, Gaz Métro demande à la Régie de reconnaître les bénéfices non énergétiques (BNÉ) attribuables aux programmes du *Plan global en efficacité énergétique (PGEÉ)* de Gaz Métro et d'accepter qu'ils puissent être intégrés aux calculs des tests économiques du PGEÉ de Gaz Métro, dont le TCTR et ce, dès la cause tarifaire 2015-2016.

Spécifiquement, Gaz Métro propose de bonifier les résultats du test du coût total en ressources (TCTR) avec la prise en compte des bénéfices non énergétiques :

*À la suite des résultats du balisage et des recommandations de la firme Dunsky Expertise en énergie, Gaz Métro demande à la Régie de reconnaître les BNÉ attribuables aux programmes du PGEÉ de Gaz Métro et d'accepter qu'ils puissent être intégrés aux calculs des tests économiques du PGEÉ de Gaz Métro, dont le TCTR et ce, dès la Cause tarifaire 2016.*⁵

⁵ **GAZ MÉTRO**, Dossier R-3879-2014, Phase 4, Pièce B-0506, Gaz Métro 110, Document 1, page 27, lignes 4 à 7.

Le consultant Dunsky énonce une série de « *bénéfices non énergétiques (BNÉ)* » pouvant être amenés par certains programmes d'efficacité énergétique :

Tableau 4.3.1 Bénéfices non énergétiques associés aux programmes d'économie d'énergie ⁶

Participant	Administrateur de programme	Société
<ul style="list-style-type: none"> •Économies d'eau •Confort accru •Réduction du bruit •Équipement : coûts d'O&M moindres •Valeur accrue du bâtiment •Amélioration de la qualité de l'air intérieur et de la sécurité •Diminution des coûts d'opération (CII) •Bénéfices particuliers pour les MFR 	<ul style="list-style-type: none"> •Réduction des pertes et des coûts de recouvrement, notamment pour les MFR •Diminution des coûts de service, notamment pour les MFR •Réduction des risques liés à la planification de l'offre-demande 	<ul style="list-style-type: none"> •Réduction des GES •Réduction d'autres émissions atmosphériques (NOx, SO₂, PM) •Diminution des prix d'énergie (gaz & électricité) •Impacts économiques (PIB, emplois, recettes fiscales) •Sécurité d'approvisionnement

Un de ces « *bénéfices non énergétiques (BNÉ)* » a incidemment fait l'objet d'un questionnement. Nous avons en effet questionné la pertinence de la rubrique diminution des coûts de l'énergie (à titre de bénéfice non énergétique pour la société) à cause de l'impact à la hausse des différents PGEÉ sur les tarifs :

QUESTION 4-11 (A) DE SÉ-AQLPA À GAZ MÉTRO

Veillez expliquer comment les programmes d'économie d'énergie entraînent une diminution des coûts du gaz et de l'électricité alors que tous les programmes du PGEÉ de Gaz Métro présentent un test de neutralité tarifaire négatif (référence ii) et que globalement le PGEÉ d'Hydro-Québec Distribution montre globalement un test de neutralité tarifaire négatif (référence iii) ? Le consultant Dunsky semble d'ailleurs plutôt considérer la chute des coûts du gaz naturel et de l'électricité comme étant un intrant [N.D.L.R. : réduisant] la valeur

⁶ **GAZ MÉTRO**, Dossier R-3879-2014, Phase 4, Pièce B-0502, Gaz Métro 110, Document 3, Tableau 1, page 6.

des bénéfices économiques associés aux programmes (B-502, Gaz Métro-110, Doc. 3, page 4).

RÉPONSE 4-11 (A) DE GAZ MÉTRO À SÉ-AQLPA

L'efficacité énergétique génère un bénéfice non énergétique qui se traduit par un effet à la baisse sur le prix des énergies, en l'occurrence le gaz naturel, puisqu'elle en réduit la demande.

Le test de neutralité tarifaire (TNT) quant à lui évalue les impacts potentiels sur les tarifs provenant des investissements en efficacité énergétique de la part du distributeur ainsi que des pertes de revenu pour le distributeur (les bénéfices des participants), après avoir tenu compte des bénéfices pour le distributeur sous la forme des coûts évités.

L'effet de l'efficacité énergétique à la baisse sur le prix du gaz naturel et l'effet à la hausse sur les tarifs de distribution sont donc deux éléments complètement différents.⁷

Nous sommes en accord avec cette réponse du consultant de Gaz Métro, laquelle souligne un bénéfice non énergétique stratégiquement important propre à la situation du gaz naturel. *(Des nuances seraient toutefois à apporter dans le cas de l'électricité).*

Nous acceptons donc que la diminution du prix du gaz naturel fasse partie des bénéfices non énergétiques associés aux programmes d'efficacité énergétique de Gaz Métro.

⁷ **GAZ MÉTRO**, Dossier R-3879-2014, Phase 4, Pièce B-0546, Gaz Métro 115, Document 6, Réponse 4-11a de la demande de renseignements numéro 4 de SÉ-AQLPA, pages 10 à 12. Souligné en caractère gras par nous.

3.1.2 L'enjeu de la quantification des bénéfices non énergétiques (BNÉ) et des inconvénients non énergétiques

L'enjeu de l'acceptation des bénéfices non énergétiques dans le calcul des tests de rentabilité des programmes du PGEÉ se situe toutefois au niveau de la quantification de chacun de ces bénéfices non énergétiques (de même que de chacun de ces coûts non énergétiques s'il y a lieu).

La Régie de l'énergie reconnaît en effet déjà, de façon qualitative, des bénéfices non énergétiques au moins à l'égard de certains programmes d'efficacité énergétique.

Ainsi, entre autres, dans le dossier R-3884-2014, Phase 3 de Gazifère inc., la Régie avait accepté, à la suggestion de SÉ-AQLPA, d'accepter les programmes d'efficacité énergétique dont les résultats du TCTR additionnés de ceux du TNT étaient positifs **sauf lorsqu'ils fournissaient des bénéfices non énergétiques jugés qualitativement suffisants par la Régie (tels que des programmes destinés aux ménages à faible revenu (MFR), ainsi que des programmes d'innovation ou d'études de faisabilité) :**

[183] Cette analyse économique fine est importante. Le témoin de Gazifère a souligné, avec justesse, que le TP doit être positif « parce que c'est un non-sens au niveau économique pour lui [le participant] s'il perd de l'argent à adopter une mesure d'efficacité énergétique ». La Régie estime que cette conclusion peut être transposée à l'ensemble de la clientèle. Pourquoi cette dernière devrait-elle perdre de l'argent par l'implantation de mesures d'efficacité énergétique?

[184] À cette question, Gazifère répond laconiquement que c'est la mécanique réglementaire qui prévoit ça .

[185] De l'avis de la Régie, il n'y a aucune obligation réglementaire justifiant que l'ensemble de la clientèle assume systématiquement une perte afin que des programmes d'efficacité énergétique soient adoptés.⁸

⁸ **RÉGIE DE L'ÉNERGIE**, Dossier R-3884-2014, Phase 3, Pièce A-0042, Décision D-2014-204, page 49, paragraphes 183 à 185.

[187] Par ailleurs, comme SÉ-AQLPA le mentionne, la Régie a depuis longtemps reconnu que certains programmes destinés aux ménages à faible revenu (MFR), ainsi que des programmes d'innovation ou d'études de faisabilité, peuvent bénéficier d'une **dérogation à la règle du TCTR négatif** en autant que le PGEÉ dans son ensemble soit, lui, positif.⁹

Ce test est incidemment en cours de réévaluation au dossier R-3924-2015 à la demande de Gazifère inc.¹⁰

Il est certes possible de modifier le TCTR et le TNT de chaque programme de manière à y incorporer une quantification des bénéfices non énergétiques (et des inconvénients non énergétiques). Mais comment établir cette quantification ?

Le consultant Dunsky en propose une (nécessairement subjective) pour chacun des bénéfices non énergétiques identifiés, proposition que Gaz Métro accepte. Si ces bénéfices étaient intégrés tant au TCTR qu'au TNT, il en résulterait les résultats suivants quant à l'application de la règle selon laquelle la somme des résultats de ces deux tests doit être positive :

⁹ **RÉGIE DE L'ÉNERGIE**, Dossier R-3884-2014, Phase 3, Pièce A-0042, Décision D-2014-204, page 51, paragraphe 187. Souligné en caractère gras par nous.

¹⁰ **GAZIFÈRE INC.**, Dossier R-3924-2015, Pièce B-0076, GI-21, Document 2.

Tableau 4.3.2 Comparaison TCTR plus TNT sans et avec bénéfices non énergétiques¹¹

	TCTR sans BNÉ (\$)	TNT sans BNÉ (\$)	TCTR plus TNT sans BNÉ (\$)	TCTR avec BNÉ (\$)	TNT avec BNÉ (\$)	TCTR plus TNT avec BNÉ (\$)
Résidentiel						
PE103 Thermostat électron.programm.	430 596 \$	-609 585 \$	(178 989 \$)	633 398 \$	-586 184 \$	47 214 \$
PE106 Sensibilisation résidentielle	N/A	N/A		N/A	N/A	
PE111 Chaudières effic-aces	163 270 \$	-1 297 273 \$	(1 134 003 \$)	442 162 \$	-1 264 045 \$	(821 883 \$)
PE113 Chauffe-eau sans rés. En Sta	10 841 \$	-247 803 \$	(236 962 \$)	55 667 \$	-240 648 \$	(184 981 \$)
PE123 Combo à condens. (projet pil.)	12 867 \$	-260 298 \$	(247 431 \$)	64 142 \$	-253 596 \$	(189 454 \$)
PE124 Fenêtre Energy Star	(8 948 \$)	-92 535 \$	(101 483 \$)	13 710 \$	-91 089 \$	(77 379 \$)
PE126 Supplément MFR-résid.	N/A	N/A		N/A	N/A	
Sous total résidentiel	608 626 \$	-2 507 494 \$	(1 898 868 \$)	1 209 079 \$	-2 435 562 \$	(1 226 483 \$)
CII						
PE202 Chaudière à effi.intermédiaire	674 211 \$	-1 291 960 \$	(617 749 \$)	1 132 409 \$	-1 208 428 \$	(76 019 \$)
PE204 Sensibilisation CII	N/A	N/A		N/A	N/A	
PE207 Étude de faisabilité CII	1 180 784 \$	-639 992 \$	540 792 \$	1 302 455 \$	-572 838 \$	729 617 \$
PE208 Encouragement à l'implant.	7 727 199 \$	-4 268 725 \$	3 458 474 \$	9 757 658 \$	-3 871 981 \$	5 885 677 \$
PE210 Chaudières à condensation	14 131 051 \$	-11 903 480 \$	2 227 571 \$	18 668 378 \$	-11 073 789 \$	7 594 589 \$
PE212 Chauffe-eau à condensation	275 652 \$	-2 071 723 \$	(1 796 071 \$)	399 321 \$	-1 969 078 \$	(1 569 757 \$)
PE215 Infrarouge	4 005 820 \$	-1 999 196 \$	2 006 624 \$	4 817 968 \$	-1 863 838 \$	2 954 130 \$
PE220 Innovation	(479 612 \$)	-365 522 \$	(845 134 \$)	(472 034 \$)	-360 792 \$	(832 826 \$)
PE221 Sensibilisation en entreprise	N/A	N/A		N/A	N/A	
PE224 Hotte à débit variable	937 727 \$	-1 081 185 \$	(143 458 \$)	1 229 400 \$	-1 032 573 \$	196 827 \$
PE225 Aérotherme à cond. (proj. pilote)	(83 295 \$)	-232 324 \$	(315 619 \$)	(58 673 \$)	-228 220 \$	(286 893 \$)
PE226 Remise au point sys. méc. bât.ou "Recommissioning" (proj. pil.)	1 368 665 \$	-1 580 383 \$	(211 718 \$)	1 537 652 \$	-1 485 959 \$	51 693 \$
PE233 Rénovation	3 334 890 \$	-1 608 227 \$	1 726 663 \$	4 871 030 \$	-1 464 214 \$	3 406 816 \$
PE234 Pré-chauffage solaire (proj. pil.)	(69 317 \$)	-69 317 \$	(138 634 \$)	(69 317 \$)	-69 317 \$	(138 634 \$)
PE235 Nouvelle Construction	5 716 593 \$	-4 541 967 \$	1 174 626 \$	7 461 331 \$	-4 251 177 \$	3 210 154 \$
PE236 Supplément MFR – CII	N/A	N/A		N/A	N/A	
Sous total CII	38 720 368 \$	-31 654 001 \$	7 066 367 \$	50 577 578 \$	-29 452 204 \$	21 125 374 \$
VGE						
PE211 Étude de faisabilité VGE	15 164 598 \$	-2 132 411 \$	13 032 187 \$	16 143 091 \$	-1 626 355 \$	14 516 736 \$
PE214 Sensibilisation VGE	N/A	N/A		N/A	N/A	
PE218 Encourag.implant. (industriel)	4 193 236 \$	-1 954 591 \$	2 238 645 \$	4 900 406 \$	-1 588 212 \$	3 312 194 \$
PE219 Encourag.implant. (institutionnel)	13 074 655 \$	-4 991 034 \$	8 083 621 \$	16 448 660 \$	-4 382 897 \$	12 065 763 \$
Sous total VGE	32 432 489 \$	-9 078 036 \$	23 354 653 \$	37 492 157 \$	-7 597 464 \$	29 894 693 \$
TOTAL	71 761 483 \$	-43 239 531 \$	28 521 952 \$	89 278 814 \$	-39 485 230 \$	49 793 584 \$

De ce tableau, nous comprenons que même sans tenir compte des bénéfices non énergétiques que globalement le TCTR plus le TNT donne des résultats positifs, cette somme est augmentée de 75% lorsqu'on tient compte des bénéfices non énergétiques.

¹¹ **GAZ MÉTRO**, Dossier R-3879-2014, Phase 4, Pièce B-0502, Gaz Métro 110, Document 3, Tableau 21, page 36.

Comme on le voit au tableau qui précède, l'ajout de cette quantification suggérée des bénéfices non énergétiques (selon les valeurs proposées par le consultant Dunsky) ne règle pas l'enjeu des programmes destinés aux ménages à faible revenu (MFR), des programmes d'innovation ou d'études de faisabilité. La discrétion de la Régie continuera d'être requise pour déterminer si, qualitativement, les bénéfices non énergétiques de ces programmes sont suffisants pour justifier leur acceptation :

- Ainsi, au secteur résidentiel, sans tenir compte des bénéfices non énergétiques aucun programme ne passait le test $TCTR + TNT > 0$. La discrétion de la Régie était nécessaire pour accepter ces programmes malgré tout. Si l'on ajoute aux tests la quantification proposée par Dunsky des BNÉ, alors seul le programme PE103 de thermostat électronique passerait le test. La discrétion de la Régie continuerait d'être requise pour déterminer si, qualitativement, les bénéfices non énergétiques des autres programmes sont suffisants pour justifier leur acceptation.
- Les programmes du secteur CII rencontrent déjà globalement le critère $TCTR + TNT > 0$.

Les programmes suivants du Marché CII (dont un est un projet-pilote) rencontreraient le critère $TCTR + TNT > 0$ lorsque l'on tient compte des bénéfices non énergétiques selon la quantification émise par le consultant Dunsky, alors qu'ils ne l'auraient pas passé sans l'inclusion de ces bénéfices :

- PE224- Hotte à débit variable et
- PE226- Remise au point des systèmes mécaniques des bâtiments ou "Recommissioning" (projet pilote).

Mais les programmes suivants ne rencontrent pas ce critère même en tenant compte des bénéfices non énergétiques selon la quantification émise par le consultant Dunsky. On s'étonne même que le *Programme PE220 Innovation* (qui est un de ceux pour lesquels la Régie reconnaît qualitativement des bénéfices non énergétiques) soit l'un de ceux qui reçoivent quantitativement le moins de tels bénéfices selon la quantification émise par le consultant :

- PE202 - Chaudière à efficacité intermédiaire,
- PE212 - Chauffe-eau à condensation,
- PE220 - Innovations
- PE225 - Aérotherme à condensation (projet pilote) et
- PE234 - Pré-chauffage solaire (projet pilote).

La discrétion de la Régie continuerait ici aussi d'être requise pour déterminer si, qualitativement, les bénéfices non énergétiques de ces 5 programmes seraient

suffisants pour justifier leur acceptation (notamment le fait que certains d'entre eux visent l'innovation ou constituent des projets pilotes).

- Pour le marché des ventes aux grandes entreprises (VGE), tous les programmes rencontrent le critère que ce soit avant ou après le fait de tenir compte des bénéfices non énergétiques.

Évidemment, il suffirait que l'on remplace la quantification subjective proposée par le consultant Dunsky des divers bénéfices non énergétiques par d'autres valeurs tout aussi subjectives pour que les résultats changent.

En toute logique, les inconvénients non énergétiques devraient aussi être quantifiés, s'il y en a.

3.1.3 La recommandation de SÉ-AQLPA quant à la quantification des bénéfices non énergétiques (BNÉ) et des inconvénients non énergétiques

La proposition de Gaz Métro de tenir compte des bénéfices autres qu'économiques dans la décision d'accepter ou non un programme d'efficacité est évidemment inspirante quant à son principe général. Il est en effet de l'essence même du développement durable que l'on ne se limite pas à l'examen des bénéfices purement économiques ou énergétiques, mais que l'on tienne également compte des apports sociaux et environnementaux de ces programmes de même que de leurs bénéfices économiques indirects.

Mais, tel que mentionné, cette prise en compte existe déjà auprès de la Régie, dans le cadre de sa discrétion qui lui permet d'évaluer **qualitativement** de tels bénéfices.

La proposition de **quantification** de tels bénéfices, énoncée par le consultant Dunsky, est intéressante. Elle devrait aussi être complétée, en toute logique, par une quantification des inconvénients non énergétiques de tels programmes lorsqu'il en existe.

Mais l'on devra rester conscient que la quantification des bénéfices et des inconvénients non énergétiques des programmes ne constitue pas une science exacte. Les valeurs attribuées aux bénéfices et inconvénients non énergétiques demeurent nécessairement subjectives. De plus, elles ne sont pas nécessairement transposables d'une juridiction à l'autre. Il s'agit là d'un exercice qui n'en est qu'à ses débuts et qui s'améliorera sans doute avec le temps. Les quantifications envisagées pour les bénéfices non énergétiques et les inconvénients non énergétiques doivent donc, actuellement, être considérées comme étant purement étant indicatives et provisoires. **Pour ses fins décisionnelles, il est essentiel que la Régie de l'énergie conserve son entière discrétion d'évaluer qualitativement, au cas par cas, les bénéfices non énergétiques et les inconvénients non énergétiques propres à chacun des programmes.**

Les calculs du TCTR et du TNT sans bénéfices non énergétiques et sans inconvénients non énergétiques devront ainsi continuer d'être fournis et continuer de constituer la base décisionnelle principale de la Régie, en combinaison avec la discrétion du Tribunal d'accepter des programmes d'efficacité malgré de faibles résultats aux tests actuels.

La fourniture d'une quantification des bénéfices et des inconvénients non énergétiques propres à chacun des programmes et leur intégration dans un calcul parallèle modifié des TCTR et TNT pourra cependant être déposée à titre informatif complémentaire, sans porter atteinte à la discrétion de la Régie d'accepter des programmes même s'ils ne passent pas ces tests ainsi modifiés. Le statut de cette information complémentaire pourrait se comparer à celle des résultats du *Test du coût social (TCS)*, que la Régie avait déjà accepté jadis de recevoir en parallèle dans la même optique.¹²

¹² **RÉGIE DE L'ÉNERGIE**, Dossier R-3671-2008, Décision D-2009-046, page 66, paragraphes 284 et 285.

RECOMMANDATION NUMÉRO 4-2**LES BÉNÉFICES NON ÉNERGÉTIQUES ET LES COÛTS NON ÉNERGÉTIQUES**

La proposition de Gaz Métro de tenir compte des bénéfices autres qu'économiques dans la décision d'accepter ou non un programme d'efficacité est évidemment inspirante quant à son principe général. Il est en effet de l'essence même du développement durable que l'on ne se limite pas à l'examen des bénéfices purement économiques ou énergétiques, mais que l'on tienne également compte des apports sociaux et environnementaux de ces programmes de même que de leurs bénéfices économiques indirects.

Mais, tel que mentionné, cette prise en compte existe déjà auprès de la Régie, dans le cadre de sa discrétion qui lui permet d'évaluer **qualitativement** de tels bénéfices.

La proposition de **quantification** de tels bénéfices, énoncée par le consultant Dunsky, est intéressante. Elle devrait aussi être complétée, en toute logique, par une quantification des inconvénients non énergétiques de tels programmes lorsqu'il en existe.

Mais l'on devra rester conscient que la quantification des bénéfices et des inconvénients non énergétiques des programmes ne constitue pas une science exacte. Les valeurs attribuées aux bénéfices et inconvénients non énergétiques demeurent nécessairement subjectives. De plus, elles ne sont pas nécessairement transposables d'une juridiction à l'autre. Il s'agit là d'un exercice qui n'en est qu'à ses débuts et qui s'améliorera sans doute avec le temps. Les quantifications envisagées pour les bénéfices non énergétiques et les inconvénients non énergétiques doivent donc, actuellement, être considérées comme étant purement étant indicatives et provisoires. **Pour ses fins décisionnelles, il est essentiel que la Régie de l'énergie conserve son entière discrétion d'évaluer qualitativement, au cas par cas, les bénéfices non énergétiques et les inconvénients non énergétiques propres à chacun des programmes.**

Les calculs du TCTR et du TNT sans bénéfices non énergétiques et sans inconvénients non énergétiques devront ainsi continuer d'être fournis et continuer de constituer la base décisionnelle principale de la Régie, en combinaison avec la discrétion du Tribunal d'accepter des programmes d'efficacité malgré de faibles résultats aux tests actuels.

La fourniture d'une quantification des bénéfices et des inconvénients non énergétiques propres à chacun des programmes et leur intégration dans un calcul parallèle modifié des TCTR et TNT pourra cependant être déposée à titre informatif complémentaire, sans porter atteinte à la discrétion de la Régie d'accepter des programmes même s'ils ne passent pas ces tests ainsi modifiés. Le statut de cette information complémentaire pourrait se comparer à celle des résultats du *Test du coût social (TCS)*, que la Régie avait déjà accepté jadis de recevoir en parallèle dans la même optique.

3.2 LE BUDGET 2015-2016 DU PGEÉ, LES M³ NON CONSOMMÉS ET LE CO₂ ÉVITÉ

Pour l'année 2015-2016, Gaz Métro demande à la Régie l'approbation d'un budget totalisant 21,6 M\$, dont 18,5M\$ en aide financière directe aux participants et de 3,1M\$ en dépenses d'exploitation.

Ce budget est donc réparti comme suit : 85,6 % en aide financière et 14,4 % en dépenses d'exploitation, ce qui nous semble très raisonnable.

L'objectif du PGEÉ 2015-2016 est d'éviter la combustion de plus de 41 millions de m³ de gaz naturel, une cible plus ambitieuse que celle de l'an dernier, que nous saluons, évitant ainsi l'émission de 78 864 tonnes de CO₂ éq. dans l'atmosphère¹³, ce qui va dans le sens des politiques gouvernementales québécoises en termes de réductions des émissions de gaz à effet de serre (GES).

Pour ces raisons nous appuyons le budget demandé par Gaz Métro pour son PGEÉ 2015-2016.

**RECOMMANDATION NO. 4-3
LE BUDGET 2015-2016 DU PGEÉ**

Nous recommandons à la Régie de l'énergie d'approuver le budget demandé par Gaz Métro pour son PGEÉ 2015-2016.

¹³ **GAZ MÉTRO**, Dossier R-3879-2014, Phase 4, Pièce B-0507, Gaz Métro 110, Document 2, tableau A, page 1.

3.3 SUIVIS DE CERTAINS PROGRAMMES LIÉS À DES DÉCISIONS DE LA RÉGIE

3.3.1 PE 207 Étude de faisabilité CII et PE211 Étude de faisabilité VGE

Nous sommes satisfaits de l'intégration dans le calcul du TCTR des coûts associés aux économies d'énergie dans le PE207 et le PE211, et également satisfaits que Gaz Métro ait augmenté le nombre de participants, tel que nous l'avions recommandé l'an dernier.

3.3.2 PE124 Fenêtres ENERGY STAR

Tel que demandé par la Régie dans ses décisions D-2014-077 et D-2014-201, Gaz Métro a demandé à la firme *Econoler* d'effectuer une synthèse des évaluations déjà effectuées de divers programmes de fenêtres ENERGY STAR, par d'autres gestionnaires de programmes d'efficacité énergétique.

Alors qu'*Econoler* conclut qu'il manque des données et que certains calculs devraient être validés ou révisés, Gaz Métro conclut que le TCTR résultant des nouveaux calculs justifie la fermeture du programme *PE124 Fenêtres ENERGY STAR*.

Nous ne sommes pas d'accord avec la cessation du programme *PE124 Fenêtres ENERGY STAR*, entre autres pour ses bénéfices non-énergétiques¹⁴, mais également parce que nous croyons qu'une telle décision ne peut se prendre dans un contexte où plusieurs incertitudes planent encore sur la validité (données et calculs) de l'évaluation d'*Econoler*. Tant avant qu'après la prise en compte de bénéfices non-énergétiques, le programme *PE124 Fenêtres ENERGY STAR* est toujours l'un des deux meilleurs programmes d'efficacité résidentielle de Gaz Métro du point de vue des résultats du critère TCTR+TNT.

Nous constatons que le rapport *Éconoler* soulève des questions, notamment face à certains paramètres (la base de référence, les économies unitaires annuelles et le surcoût) qui, selon *Econoler* elle-même, devraient être révisés, ce qui pourrait changer l'évaluation du rendement énergétique (RE) des fenêtres ENERGY STAR.

Une incertitude plane entre autres sur la *base de référence* utilisée. *Econoler* a utilisé une hypothèse différente de celle ultérieurement utilisée par une firme de génie conseil au service de Ressources naturelles Canada, laquelle avait utilisé le logiciel EE4 qui intégrait plusieurs centaines de simulations.¹⁵

¹⁴ Selon la quantification du consultant Dunsky, ils seraient de 47% : **GAZ MÉTRO**, Dossier R-3879-2014, phase 3 et 4, Pièce B-0556, Gaz Métro 110, Document 1, page 24.

¹⁵ **GAZ MÉTRO**, Dossier R-3879-2014, phase 3 et 4, Pièce B-0546, Gaz Métro 115, Document 8, réponse à la question 4-29 de SÉ-AQLPA, page 23. http://publicsde.regie-energie.gc.ca/projets/253/DocPrj/R-3879-2014-B-0546-DDR-RepDDR-2015_07_09.pdf

Mais trois paramètres manquaient à *Econoler* pour effectuer un calcul plus exact :

*Les valeurs de **CARS**, L_{75} et A_w ne sont toutefois pas connues. Econoler propose donc d'utiliser les valeurs de CARS, L_{75} et A_w qu'Hydro-Québec avait utilisées en 2010 afin d'évaluer le RE moyen d'une fenêtre standard.*

Ceci donne RE= -15 pour la base de référence du PE124 (Tableau 4).¹⁶

Plus loin, *Econoler* propose de remplacer les valeurs **connues** de PE124 par les valeurs utilisées pour le programme Réno MFR, à défaut d'avoir les données en main et parce que les économies annuelles semblent élevées par rapport aux autres programmes, deux raisons fragiles selon nous :

*Econoler recommande également de revoir à la hausse la base de référence du PE124, soit [passer] **de RE = -15 à RE = [+]** **6,3**, de sorte à utiliser la même base de référence que le programme Réno MFR. Cette révision amène les nouvelles valeurs suivantes:*

- › EAN = 95 kWh/m² (0,84m³/pi²) pour la zone B;
- › EAN = 115 kWh/m² (1,02m³/pi²) pour la zone C.

*Avec ces valeurs révisées, l' [impact énergétique] IE révisé du programme pour 2013 et calculé, comme expliqué à la section 3.1 est **de 11 198 m³, alors qu'il est actuellement de 31 635 m³**. Cette baisse n'est pas seulement attribuable au changement de la base de référence; elle peut aussi être liée au changement de méthode de calcul utilisée.¹⁷*

Nous nous questionnons sur la validité de la *base de référence* du programme Réno MFR et sur la pertinence de choisir cette *base* plutôt que l'autre. En fait, même *Econoler* recommande de faire réévaluer la *base de référence* et la *méthode de calcul* de l'impact énergétique (IE) :

*Il est à noter que cette approche théorique de révision du calcul de l'IE **devrait être validée** avec des données plus à jour sur les fenêtres acquises dans le*

¹⁶ **GAZ MÉTRO**, Dossier R-3879-2014, Phase 4, Pièce B-0504, Gaz Métro 110, Document 4, http://publicsde.regie-energie.qc.ca/projets/253/DocPri/R-3879-2014-B-0504-DemAmend-Piece-2015_05_29.pdf , pages 12 et 13. [En gras par nous]

¹⁷ **GAZ MÉTRO**, Dossier R-3879-2014, Phase 4, Pièce B-0504, Gaz Métro 110, Document 4, http://publicsde.regie-energie.qc.ca/projets/253/DocPri/R-3879-2014-B-0504-DemAmend-Piece-2015_05_29.pdf , page 14. [En gras et souligné par nous]

*cadre du programme de Gaz Métro lors d'une évaluation formelle du programme PE124.*¹⁸

Nous croyons ainsi qu'il est nécessaire que Gaz Métro cherche à connaître la valeur de ces paramètres afin d'obtenir un portrait exact de la situation.

Nous notons que Gaz Métro ne propose pas, dans ses actions la recherche de raffinement des connaissances face au réel rendement énergétique (RE) des fenêtres et qu'il ne prévoit pas une réévaluation de 1) la *base de référence* et de 2) la méthode de calcul, tel que proposés par Econoler, pour un éventuel retour de ce programme. En effet, nous pouvons lire en page 50 de sa preuve que Gaz Métro jette au contraire l'éponge :

*À défaut d'une évaluation du programme plus détaillée permettant de valider l'approche théorique du calcul de l'impact énergétique développée par Econoler et l'analyse du surcoût moyen des fenêtres ENERGY STAR, et donc de réévaluer le niveau de subvention de la zone C comme que[sic] demandé par la Régie, Gaz Métro n'a d'autres options que de mettre fin au programme PE124 Fenêtre ENERGY STAR au 30 septembre 2015.*¹⁹

Pourtant, *Econoler* elle-même ne recommande pas à Gaz Métro de mettre fin à son programme. Elle recommande plutôt d'améliorer certaines méthodologies de calculs :

- Econoler recommande de faire valider l'approche théorique de révision du calcul de l'impact énergétique (IE);
- Econoler recommande que le surcoût moyen d'une fenêtre ENERGY STAR fasse également l'objet d'une révision lors de la prochaine évaluation de programme.²⁰

Et la Régie n'entrevoit pas non plus la cessation de ce programme dans sa dernière décision D-2014-201 :

[302] La Régie considère prématuré que Gaz Métro investisse dans une campagne de promotion de son programme «PE124 Fenêtres Energy Star» alors qu'aucune évaluation ne permet de savoir dans quels segments de marché ce programme mérite d'être poursuivi.

¹⁸ **GAZ MÉTRO**, Dossier R-3879-2014, Phase 4, Pièce B-0504, Gaz Métro 110, Document 4, http://publicsde.regie-energie.qc.ca/projets/253/DocPrj/R-3879-2014-B-0504-DemAmend-Piece-2015_05_29.pdf , page 14. [En gras par nous]

¹⁹ **GAZ MÉTRO**, Dossier R-3879-2014, Phase 4, Pièce B-0506, Gaz Métro 110, Document 1, page 50.

²⁰ **GAZ MÉTRO**, Dossier R-3879-2014, Phase 4, Pièce B-0504, Gaz Métro 110, Document 4, page 15. http://publicsde.regie-energie.qc.ca/projets/253/DocPrj/R-3879-2014-B-0504-DemAmend-Piece-2015_05_29.pdf

[303] La Régie demande à Gaz Métro de présenter, dans le prochain dossier tarifaire, une synthèse des évaluations déjà effectuées des divers programmes «PE124 Fenêtres Energy Star» et l'invite à **faire les ajustements budgétaires requis** à cette fin. La Régie n'accorde pas de budget spécifique pour cette évaluation qui devrait entrer dans le cadre des frais courants de suivi et de gestion du PGEÉ de Gaz Métro.

[305] La Régie approuve le programme «PE124 Fenêtres Energy Star» et demande à Gaz Métro d'en réviser le budget, compte tenu de la suppression de la campagne de promotion du programme.²¹

Solution possible

Dans son évaluation des programmes, *Econoler* identifie une différence intéressante entre le programme PE124 de Gaz Métro et des programmes similaires dans d'autres juridictions. *Econoler* remarque ainsi entre autres que certains gestionnaires de programmes exigent des clients qu'ils installent des fenêtres ENERGY STAR **d'une zone supérieure, voire de deux zones supérieures** à leur propre zone. Par exemple, un propriétaire dont le domicile se trouve en zone B doit installer des fenêtres de zone D.²²

Nous croyons que Gaz Métro pourrait ainsi changer son critère d'admissibilité qui ferait en sorte que les gains en efficacité énergétique (en m³ économisés) soient bel et bien réels et contribuent à retrouver un TCTR positif.

Rappelons à ce sujet que l'ajout des bénéfiques non-énergétiques (BNÉ) à l'ancienne méthode de calcul procurait un TCTR positif au programme PE124, alors que sans BNÉ, ce TCTR était négatif. Avec la nouvelle méthode proposée par *Econoler*, le TCTR reste négatif, malgré l'importance des BNÉ. La solution réside donc dans la nécessité de s'assurer que les fenêtres posées génèrent bel et bien des économies d'énergies optimales.

²¹ **RÉGIE DE L'ÉNERGIE**, Dossier R-3979-2014 Phase 2, Décision D-2014-201, parag. 302-305. Souligné en caractère gras par nous.

²² **GAZ MÉTRO**, Dossier R-3879-2014, Phase 4, Pièce B-0504, Gaz Métro 110, Document 4, page 9. http://publicsde.regie-energie.qc.ca/projets/253/DocPrj/R-3879-2014-B-0504-DemAmend-Piece-2015_05_29.pdf

RECOMMANDATION NO. 4-4**DÉSACCORD AVEC LA CESSATION DU PROGRAMME PE124 FENÊTRES ENERGY STAR**

Nous ne sommes pas d'accord avec la cessation du programme *PE124 Fenêtres ENERGY STAR*, entre autres pour ses bénéfiques non-énergétiques mais également parce que nous croyons qu'une telle décision ne peut se prendre dans un contexte où plusieurs incertitudes planent encore sur la validité (données et calculs) de l'évaluation d'*Econoler*. Tant avant qu'après la prise en compte de bénéfiques non-énergétiques, le programme *PE124 Fenêtres ENERGY STAR* est toujours l'un des deux meilleurs programmes d'efficacité résidentielle de Gaz Métro du point de vue des résultats du critère TCTR+TNT.

Nous croyons qu'il est essentiel de connaître les valeurs réelles du RE des fenêtres. Nous proposons ainsi qu'un budget de recherche soit prévu pour identifier la valeur réelle du RE des fenêtres ENERGY STAR et également pour faire valider ou non l'approche théorique de révision du calcul de l'impact énergétique (IE) et réviser le surcoût moyen d'une fenêtre ENERGY STAR.

Nous recommandons également à la Régie de demander à Gaz Métro d'évaluer le TCTR d'un programme où il serait exigé que les participants installent des fenêtres de une (1) ou deux zones supérieures à la zone où est située la maison.

3.4 LES MODIFICATIONS AUX PARAMÈTRES DE CERTAINS PROGRAMMES

3.4.1 PE103 Thermostat électronique programmable

Nous nous sommes questionnés sur l'augmentation des frais d'administration du programme *PE103 Thermostat électronique programmable*, lesquels passent de 32 396 \$ à 60 649 \$ de façon récurrente. Gaz Métro nous répond que cette augmentation est essentiellement due à de nouvelles tâches administratives et informatiques liées à l'offre de thermostats dits *intelligents*.²³

Les tâches administratives nommées par Gaz Métro dans cette réponse nous semblent pourtant mineures et non-récurrentes :

Tâche administrative no. 1 identifiée par Gaz Métro :

« Prendre en charge les participants qui installeront eux-mêmes leurs thermostats. »

Nos commentaires :

Les fabricants ont des vidéos sur leurs sites web pour expliquer comment installer ces appareils. C'est très simple, ce qui nous laisse croire que Gaz Métro recevra moins d'appels qu'elle le laisse entrevoir;

Tâche administrative no. 2 identifiée par Gaz Métro :

« De nombreux formulaires devront être créés. »

Nos commentaires :

N'est-ce pas là une tâche administrative non-récurrente ?
Pourquoi de « nombreux » formulaires ?

Tâche administrative no. 3 identifiée par Gaz Métro :

« Des modifications informatiques devront être apportées. »

Nos commentaires :

N'est-ce pas là également une tâche administrative non-récurrente ?
Puisque le thermostat dit *intelligent* communique avec les appareils électroniques du consommateur (téléphone *intelligent* par exemple), nous nous questionnons sur le rôle du système informatique de Gaz Métro.

²³ **GAZ MÉTRO**, Dossier R-3879-2014, Phase 4, Pièce B-0546, Gaz Métro-115, Document 8, réponse 4-13a) à SÉ_AQLPA, http://publicsde.regie-energie.qc.ca/projets/253/DocPri/R-3879-2014-B-0546-DDR-RepDDR-2015_07_09.pdf , page 13.

À ce montant de 60 649 \$ (récurrent et en augmentation jusqu'en 2018) s'ajoute une enveloppe de 20 000\$ pour la commercialisation en 2015-2016 et un montant de 85 000 \$, cette fois-ci bien justifié, pour une activité de recherche qui documentera la performance des thermostats *intelligents* en termes d'économies d'énergie.

Nous n'acceptons qu'avec réticence les frais *d'administration* suggérés par Gaz Métro pour le programme *PE103 Thermostat électronique programmable* au PGEÉ 2015-2016. Nous comptons faire un suivi dans le rapport annuel et dans les causes tarifaires à venir, car nous croyons que le volet des thermostats intelligents ne devrait pas coûter plus cher à administrer que le volet des thermostats programmables et non-programmables. Au contraire, ce thermostat devrait être plus simple à programmer que le thermostat programmable.

RECOMMANDATION NO. 4-5

RÉTICENCE QUANT AUX FRAIS D'ADMINISTRATION DU PROGRAMME *PE103 THERMOSTAT ÉLECTRONIQUE PROGRAMMABLE*

Ce n'est qu'avec réticence que nous recommandons à la Régie d'accepter les frais *d'administration* suggérés par Gaz Métro pour le programme *PE103 Thermostat électronique programmable* au PGEÉ 2015-2016. Nous comptons faire un suivi dans le rapport annuel et dans les causes tarifaires à venir, car nous croyons que le volet des thermostats intelligents ne devrait pas coûter plus cher à administrer que le volet des thermostats programmables et non-programmables. Au contraire, ce thermostat devrait être plus simple à programmer que le thermostat programmable.

Ceci dit, nous concevons bien que les thermostats dits *intelligents* procureront l'avantage de la simplicité de programmation et donc probablement des économies d'énergies, ce que vérifiera le projet de recherche à ce sujet (AR103).

Au chapitre des *inconvénients*, nous continuons de nous inquiéter de l'augmentation de technologies dites *intelligentes* faisant appel à des ondes de la gamme de fréquences de 915 MHz à 2,4 GHz²⁴ dans l'environnement immédiat des résidents, puisque ces appareils électroniques émettent généralement des ondes PULSÉES irrégulières, fréquentes et aléatoires, même durant les heures de sommeil, ce qui peut perturber certains systèmes du corps (dont les systèmes nerveux et neurologique, et bien d'autres) chez de nombreuses personnes. La science à ce sujet se peaufine et les appels à la prudence et au principe de précaution proviennent d'autorités de santé de plus en plus élevées, comme le *Centre international de recherche sur le cancer de l'Organisation mondiale de la santé (CIRC-OMS)*, suggérant aux gens de réduire leur exposition en adoptant de bonnes pratiques.²⁵

²⁴ **ECOBEE**, site web de la technologie, <http://shop.ecobee.com/products/ecobee-3>, consulté le 19 juillet 2015.

²⁵ **ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ, CENTRE INTERNATIONAL DE RECHERCHE SUR LE CANCER (CIRC)**, *Le CIRC classe les champs électromagnétiques radiofréquences*

Ceci dit, puisque les clients de Gaz Métro ont le CHOIX entre différents modèles de thermostats (dont deux choix sans émissions de radiofréquences), nous attendrons de voir les résultats des recherches entamées par Gaz Métro (AR103) avant de se prononcer plus en profondeur sur les bénéfices non-énergétiques (en ÉÉ) par rapport aux inconvénients non-énergétiques (en santé) des thermostats dits *intelligents*.

comme « peut-être cancérogènes pour l'homme, Communiqué de presse no. 208, le 31 mai 2011, http://www.iarc.fr/fr/media-centre/pr/2011/pdfs/pr208_F.pdf

3.4.2 PE202 Chaudière à efficacité intermédiaire

Nous sommes satisfaits et en accord avec les modifications retenues et apportées par Gaz Métro suite au rapport de l'évaluateur indépendant en 2014.

3.4.3 PE210 Chaudière à condensation

Nous sommes satisfaits et en accord avec les modifications retenues et apportées par Gaz Métro suite au rapport de l'évaluateur indépendant en 2014.

3.4.4 PE224 Hotte à débit variable

Nous sommes satisfaits et en accord avec les modifications retenues et apportées par Gaz Métro suite au rapport de l'évaluateur indépendant en 2015.

3.4.5 PE111 chaudières efficaces

Nous sommes satisfaits et en accord avec les modifications retenues et apportées par Gaz Métro suite à la décision D-2014-201 de la Régie.

3.5 LES PROGRAMMES PE106 SENSIBILISATION RÉSIDENIELLE, PE204 SENSIBILISATION MARCHÉ AFFAIRES ET PE214 SENSIBILISATION VGE

Notre questionnement sur les trois programmes de sensibilisation se situait quant à la disparité des montants accordés aux lignes *Commercialisation* de chacun de ces programmes, soit 60 000\$ (Résidentiel), 225 000 \$ (Marché affaires) et 100 000 \$ (VGE).

Nous sommes d'accord avec Gaz Métro pour dire qu'il est plus économiquement intéressant d'investir davantage d'argent et d'énergie humaine sur les clientèles qui rapporteront le plus d'économies de m³, ce qu'ils appellent le ratio coûts/bénéfices dans leur réponse à notre DDR 4-15 b) et c)²⁶. Pour nous, la quantité de m³ économisés est prioritaire.

Rappelons toutefois qu'il n'est ici question que du programme « Sensibilisation », et qu'il n'y a pas de profits ou de m³ économisés attendus de ce programme, ni même de TCTR positif attendu.

Nous croyons que le marché résidentiel doit lui aussi être considéré comme étant divisé en plusieurs segments de marché, tout comme le sont les marchés CII et VGE. Ainsi, les MFR ne seront pas sensibilisés de la même manière que le seront les gens mieux nantis. Les locataires ne seront pas approchés comme les propriétaires. Les chômeurs ne seront pas approchés comme les travailleurs. Etc... Il y a donc lieu, selon nous, que l'enveloppe accordée au programme Sensibilisation, volet *commercialisation* du marché résidentiel soit plus équitable qu'elle ne l'est en ce moment vis-à-vis les deux autres marchés (CII et VGE).

Bien que les économies unitaires du marché résidentiel soient beaucoup plus modestes que celles des autres marchés, c'est la force du nombre qui doit intéresser Gaz Métro, ainsi que les bénéfices non-énergétiques (BNÉ) que ces programmes procurent à ses clients.

RECOMMANDATION NO. 4-6

LES ENVELOPPES COMMERCIALISATION DES TROIS PROGRAMMES DE SENSIBILISATION (PE106 SENSIBILISATION RÉSIDENIELLE, PE204 SENSIBILISATION MARCHÉ AFFAIRES ET PE214 SENSIBILISATION VGE)

Nous recommandons à la Régie de demander à ce que soient mieux réparties les enveloppes « commercialisation » des trois programmes de Sensibilisation (PE106 Sensibilisation résidentielle, PE204 Sensibilisation marché affaires et PE214 Sensibilisation VGE) afin que la clientèle résidentielle puisse être approchée, elle aussi, selon différents segments de marchés.

²⁶ **GAZ MÉTRO**, Dossier R-3879-2014, Phase 4, Pièce B-0546, Gaz Métro 115, Document 8, réponse à la question 4-13 a) de SÉ-AQLPA, page 15. http://publicsde.regie-energie.qc.ca/projets/253/DocPri/R-3879-2014-B-0546-DDR-RepDDR-2015_07_09.pdf .

3.6 LE PROGRAMME PE113 CHAUFFE-EAU SANS RÉSERVOIR

Le programme *PE 113 Chauffe-eau sans réservoir* semble présenter une erreur dans la quantité de m³ économisés. En effet, bien que le nombre de participants ait diminué et que les économies unitaires (m³) soient restées identiques à l'an dernier, les Économies nettes totales (m³), elles, ont plus que doublé, passant de 51 105 m³ à la CT 2014-2015, à 109 491 m³ à la CT 2015-2016. Les économies nettes totales (m³) prévues pour les prochaines causes tarifaires nous semblent également erronées.

RECOMMANDATION NO. 4-7

LE PROGRAMME PE113 CHAUFFE-EAU SANS RÉSERVOIR

Nous recommandons à la Régie de demander à Gaz Métro de réviser les économies nettes totales (m³) prévues pour les CT 2015-2016, 2016-2017 et 2017-2018 quant au programme *PE113 Chauffe-eau sans réservoir*. Ces prévisions apparaissent erronées.

3.7 LE PROGRAMME PE220 INNOVATION

Cette année pour son *Programme PE220 Innovation*, Gaz Métro a ajouté deux colonnes au Tableau 11 afin de nous informer sur le statut (état d'avancement) et les résultats (attendus) des innovations. Or, nous n'en savons pas plus sur les résultats présumés en résulter, puisqu'ils sont tous « attendus ».

Nous nous questionnons donc sur les prévisions de Gaz Métro quant aux Économies nettes totales (m³) attendues de la CT 2014-2015, soit 105 000 m³, et de la CT 2015-2016, soit 115 000 m³. Nous nous demandons d'où proviennent ces estimations s'il est impossible de savoir quels sont les résultats attendus.

D'autre part, Gaz Métro nous informe que :

*[]Je faible nombre de participants enregistrés jusqu'à maintenant s'explique par le fait que **Gaz Métro ne comptabilise les participants, et les économies associées le cas échéant, qu'au moment où le projet est complété.** Des aides financières peuvent cependant être enregistrées pour les projets engagés. Comme l'illustre le tableau 11, on compte 4 projets en cours de réalisation.²⁷*

RECOMMANDATION NO. 4-8

LES PRÉVISIONS DU PROGRAMME PE220 INNOVATION

Nous recommandons à la Régie de demander à Gaz Métro de présenter, de façon séparée, le nombre de participants et les économies associées au *Programme PE220 Innovation* avant même que le projet ne soit complété, puisque cela serait plus cohérent avec la présentation des aides financières engagées qui, elles, sont présentées avant que le projet ne soit pas complété.

²⁷ **GAZ MÉTRO**, Dossier R-3879-2014, Phase 4, B-0506, Gaz Métro 110, Document 1, page 73. Souligné en caractère gras par nous.

4

LE PROGRAMME COMMERCIAL DE RABAIS À LA CONSOMMATION (PRC)

Dans le dossier R-3837-2013, Phase 3 nous avons recommandé à la Régie d'amener Gaz Métro à tenir compte de la rentabilité du client dans l'octroi de ses subventions de ses programmes commerciaux de rabais à la consommation (PRC) et de rétention par voie de rabais à la consommation (PRRC) :

Nous recommandons à la Régie de l'énergie [de] demander à Gaz Métro de tenir compte, dans les subventions des programmes PRC et PRRC, de la rentabilité du point de vue du client et à tout le moins de ne pas subventionner un client dont le passage au gaz naturel permet une récupération de son investissement en moins d'une année ²⁸

La Régie a donné suite à notre recommandation en notant aussi :

*[152] **La Régie refuse toutefois la proposition de Gaz Métro d'établir les grilles de subvention PRC sur la base d'un modèle incluant des facteurs perceptuels.** Elle demande au Distributeur de présenter, dans le prochain dossier tarifaire, des grilles d'aides financières révisées sur la base d'un critère de rentabilité pour les clients et lui demande de maintenir, d'ici là, les grilles de subventions actuelles. ²⁹*

²⁸ **Brigitte BLAIS et Jacques FONTAINE pour SÉ-AQLPA**, Dossier R-3837-2013, Phase 3, Pièce C-SÉ-AQLPA-0040, SÉ-AQLPA -2, Document 1, page vi, recommandation numéro 3-20.

²⁹ **RÉGIE DE L'ÉNERGIE**, Dossier R-3837-2013, Pièce A-0151, Décision D-2014-077, paragraphe numéro 152, page 45. Souligné en caractère gras par nous.

Au présent dossier Gaz Métro répond à cette préoccupation de la Régie comme le montre le tableau suivant :

Tableau 4.4.1 PRI optimale du point de vue du gain d'intérêt de la clientèle³⁰

Segment	Clients actuels	Clients potentiels
CII	3 ans	2 ans
Résidentiel	3 ans	0 ans

De plus, Gaz Métro ne subventionne plus les clients dont le surcoût est négatif (PRI négatif), comme le traitement qu'il propose vis-à-vis des aérothermes dans le tableau suivant :

Tableau 4.4.2 Présentation des aides financières d'un cas type³¹

Appareil CII	Type de vente	Volume (m ³)	PRC modèle SOM	PRC max	PRC proposé	PRI final
Unité de toit	Nouvelle vente	3 000	10 347 \$	2 900 \$	2 900 \$	21,6
Unité de toit	Nouvelle vente	5 000	9 466 \$	7 300 \$	6 000 \$	6,4
Unité de toit	Nouvelle vente	10 000	17 095 \$	10 900 \$	10 500 \$	5,2
Unité de toit	Nouvelle vente	20 000	22 551 \$	15 400 \$	15 400 \$	3,6
Unité de toit	Nouvelle vente	50 000	46 892 \$	26 700 \$	24 000 \$	3,7
Aérotherme	Nouvelle vente	3 000	- \$	2 900 \$	- \$	-0,1
Aérotherme	Nouvelle vente	5 000	- \$	5 900 \$	- \$	-1,7
Aérotherme	Nouvelle vente	10 000	- \$	10 900 \$	- \$	-1,0
Aérotherme	Nouvelle vente	20 000	- \$	15 400 \$	- \$	-1,1
Aérotherme	Nouvelle vente	50 000	- \$	26 700 \$	- \$	-0,8

Pour des raisons pratiques, Gaz Métro demande de distinguer le marché résidentiel du marché CII et de prévoir une période de transition :

Dans le marché résidentiel, le surcoût des équipements à gaz naturel combiné à une économie annuelle peu élevée fait en sorte de générer des nouvelles aides financières plus généreuses que celles actuellement offertes, en étant toutefois limitées par le PRC maximum.

À la suite de ces constats, Gaz Métro propose d'étaler sur une période de deux années la baisse et l'augmentation des aides financières pour les technologies de l'unité de toit et de l'aérotherme puisque ces changements sont importants

³⁰ **GAZ MÉTRO**, Dossier R-3879-2014, Phase 4, Pièce B-451, Gaz Métro 104, Document 3, Tableau 7.1, page 11.

³¹ **GAZ MÉTRO**, Dossier R-3879-2014, Phase 4, Pièce B-451, Gaz Métro 104, Document 3, Tableau 3, page 16.

et pourraient présenter un enjeu significatif pour sa force de vente externe. En effet, le retrait complet de l'aide financière pour l'aérotherme pourrait causer un choc dans le marché au niveau de la force de vente externe. Gaz Métro croit qu'une année de transition lui permettrait de créer des outils pour que sa force de vente externe puisse générer le même niveau de vente et ce, sans l'aide financière.³²

Nous considérons que Gaz Métro répond dans le présent dossier aux préoccupations de la Régie et à celles que nous avons précédemment exprimées tel qu'indiqué ci-dessus. Nous recommandons à celle-ci d'agréer la proposition de Gaz Métro.

RECOMMANDATION NUMÉRO 4-9

LE PROGRAMME DE RABAIS À LA CONSOMMATION (PRC)

Puisque Gaz Métro propose qu'à l'avenir les subventions de son *Programme de rabais à la consommation (PRC)* tiennent compte de la rentabilité des mesures du point de vue du client nous recommandons à la Régie d'accepter la proposition de Gaz Métro ainsi que la période de transition qu'elle demande pour des raisons pratiques.

³² **GAZ MÉTRO**, Dossier R-3879-2014, Phase 4, Pièce B-451, Gaz Métro 104, Document 3, page 8, lignes 3 à 13.

5

**LE COMPTE D'AIDE À LA SUBSTITUTION D'ÉNERGIES PLUS POLLUANTES
(CASEP)**

Voici les résultats du *Compte d'aide à la substitution d'énergies plus polluantes (CASEP)* de Gaz Métro pour les deux années 2014-2015 et 2015-2016 tels que présentés dans la pièce B-505 de Gaz Métro :

Tableau 4.5.1 Résultats du CASEP 2014-2015 et 2015-2016³³

	Total 2014-2015		2015-2016	
	Clients #	Volumes en m ³	Clients #	Volumes en m ³
Densification Résidentielle	186	447 295	209	528 851
Commercial	104	2 246 001	77	1 724 206
Total Processus ventes	290	2 693 296	286	2 253 057
Tonnes GES économisées par année		3 275		2 740

Nous concluons de ce tableau que les résultats attendus du CASEP sont et seront au rendez-vous. Nous recommandons donc à la Régie de maintenir le budget de 1 M\$ demandé par Gaz Métro pour le CASEP.

**RECOMMANDATION NUMÉRO 4-10
LE BUDGET DU CASEP**

Puisque que les résultats du *Compte d'aide à la substitution d'énergies plus polluantes (CASEP)* de Gaz Métro sont et seront au rendez-vous, nous recommandons à la Régie de l'énergie de maintenir le budget demandé de 1 M\$.

³³ **GAZ MÉTRO**, Dossier R-3879-2014, Phase 4, Pièce B-505, Gaz Métro 110, Document 5, tableau II, page 3, ligne 7, page 2, tableau III, page 4, ligne 4, page 4, tableau IV, page 5, ligne 6, page 5.

6

LA CONFORMITÉ DE GAZ MÉTRO AU SYSTÈME DE PLAFONNEMENT ET D'ÉCHANGE DE DROITS D'ÉMISSION DE GAZ À EFFET DE SERRE DU QUÉBEC (SPEDE)

6.1 LE SCÉNARIO BAISSIER D'ÉCORESSOURCES

Gaz Métro demande à la Régie de prendre acte des suivis déposés suite à la décision D-2014-171 quant à sa conformité au *Système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre du Québec (SPEDE)*.

Le Tableau 7 du rapport d'ÉcoRessources présente un scénario *baissier* qui, selon la réponse que nous avons obtenue à notre question 4-39³⁴, n'utilise pas les mêmes taux d'inflation moyens que ceux du *Prix plancher*, ce qui a pour effet de donner des scénarios baissiers en-dessous des prix planchers. Il s'agit là selon nous d'une erreur méthodologique de la part du consultant, d'autant plus que le modèle n'est pas supposé donner des prix sous le niveau du *prix plancher*.³⁵

RECOMMANDATION NUMÉRO 4-11**LE SCÉNARIO BAISSIER D'ÉCORESSOURCES QUANT À LA STRATÉGIE DE CONFORMITÉ AU SPEDE**

Nous recommandons à la Régie de l'énergie de constater que le scénario baissier présenté au Tableau 7 du rapport d'ÉcoRessources est méthodologiquement erroné du fait qu'il n'utilise pas les mêmes taux d'inflation moyens que ceux du *Prix plancher*, ce qui a pour effet de donner des scénarios baissiers en-dessous des prix planchers. Il s'agit là selon nous d'une erreur méthodologique de la part du consultant, d'autant plus que le modèle n'est pas supposé donner des prix sous le niveau du *prix plancher*.

³⁴ **GAZ MÉTRO**, Dossier R-3879-2014, Phase 4, Pièce B-0546, Gaz Métro 115, Document 8, réponse à la question 4-39 de SÉ-AQLPA, http://publicsde.regie-energie.qc.ca/projets/253/DocPrj/R-3879-2014-B-0546-DDR-RepDDR-2015_07_09.pdf, page 35.

³⁵ **GAZ MÉTRO**, Dossier R-3879-2014, Phase 4, Pièce B-0452, Gaz Métro-105, Document 1, page 66, Rapport ÉcoRessources, http://publicsde.regie-energie.qc.ca/projets/253/DocPrj/R-3879-2014-B-0452-DemAmend-Piece-2015_05_29.pdf, page 10.

6.2 L'HYPOTHÈSE D'ECO RESSOURCES SUR L'ÉVOLUTION DES ÉMISSIONS DE GES LIÉES À LA PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ

Dans ses hypothèses pour le Québec, Eco Ressources fixe la réduction des émissions de gaz à effet de serre à 1% pour la rubrique des émissions de gaz à effet de serre (GES) de Gaz Métro liées à la production d'électricité.³⁶ Cette assertion est surprenante compte tenu de l'intention d'Hydro-Québec de recourir à des moyens de puissance de pointe à long terme :

En conséquence, le Distributeur a lancé un appel d'offres pour l'acquisition de moyens de puissance à long terme pour une quantité totale de 500 MW (A/O 2015-01) dont les livraisons débiteront à partir de l'hiver 2018-2019.³⁷

Dans le même dossier le Distributeur d'électricité demande à la Régie de l'énergie, dans un dossier récent, de faire fonctionner en pointe pour une période variant entre 0 et 300 heures par année la centrale au gaz de TCE :

11. Face à ce constat, le 30 avril 2015, le Distributeur et TCE amendaient à nouveau le Contrat afin de permettre l'utilisation de la Centrale en période de pointe, tel qu'il appert du protocole d'entente (« l'Entente avec TCE ») déposé sous la cote HQD-1, document 2.

12. En vertu des modalités prévues à l'Entente avec TCE, le Distributeur pourra notamment compter sur des livraisons d'électricité garantie de la Centrale durant un maximum de trois cents heures par hiver et pour un maximum de deux appels par jour.

13. La contribution de la Centrale est établie à 570 MW. Le Distributeur peut demander des livraisons inférieures à ce maximum, sous réserve de soumettre à TCE un plan de livraisons horaires.

14. L'Entente avec TCE est d'une durée de 20 ans à compter du 1^{er} juin 2016. Elle garantit au Distributeur un approvisionnement en puissance pour une période additionnelle de 10 ans au-delà de la date d'échéance du Contrat.³⁸

³⁶ **GAZ MÉTRO**, Dossier R-3879-2014, Phase 4, Pièce B-0452, Gaz Métro 105, Document 1, Annexe, tableau 9, page 14.

³⁷ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3925-2015, Pièce B-0005, HQD-1, Document 1, page 5, lignes 8 à 10.

³⁸ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3925-2015, Pièce B-0002, Demande introductive, page 3, articles 11 à 14.

De plus, Hydro-Québec Distribution nous informe de son intention de procéder à un nouvel appel d'offres de puissance à long terme à compte de 2020-2021 :

Enfin, considérant les besoins à approvisionner au cours des prochaines années, le Distributeur devra procéder à un appel d'offres de puissance de long terme de 1 000 MW pour assurer l'équilibre du bilan en puissance à compter de la pointe hivernale 2020-2021.³⁹

Il se peut qu'une partie de ces appels d'offre soit comblée par de l'hydraulique mais ce n'est pas sûr.

Nous croyons donc que l'hypothèse concernant l'évolution des gaz à effet de serre reliés à la production d'électricité au Québec devrait être revue à la hausse dans une prochaine révision.

RECOMMANDATION NUMÉRO 4-12

L'ÉVOLUTION DES ÉMISSIONS DE GES LIÉES À LA PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ

Nous recommandons à la Régie de l'énergie de demander une révision à la hausse de l'hypothèse d'ÉcoRessources quant à l'évolution des émissions de gaz à effet de serre (GES) de Gaz Métro liées à la production d'électricité.

³⁹ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3925-2015, Pièce B-0005, HQD-1, Document 1, page 12, lignes 5 à 7.

7

CONCLUSION

Nous invitons donc la Régie de l'énergie à accueillir les recommandations qui sont exprimées au présent rapport, que l'on trouve également reproduites en son sommaire exécutif.
