

**PLAN GLOBAL EN EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE (PGEÉ)  
2003-2006**

**BUDGET 2004**

**PREUVE**



## Table des matières

<b>1</b>	<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>AJUSTEMENTS AU PGEÉ 2003-2006 .....</b>	<b>5</b>
2.1	AJUSTEMENTS DEMANDÉS PAR LA RÉGIE .....	5
2.1.1	<i>Diagnostic énergétique personnalisé (DÉP) .....</i>	6
2.1.2	<i>Promotion des thermostats électroniques .....</i>	8
2.1.3	<i>Initiatives énergétiques – Marchés commercial et institutionnel (CI) et petites et moyennes industries (PMI).....</i>	10
2.1.4	<i>Initiatives énergétiques – Bâtiments d'Hydro-Québec .....</i>	13
2.2	AUTRES AJUSTEMENTS AUX PROGRAMMES D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE .....	14
2.2.1	<i>Novoclimat de l'AEÉ .....</i>	14
2.2.2	<i>Diagnostic énergétique personnalisé (DÉP) - clientèle résidentielle .....</i>	15
2.2.3	<i>Inspection énergétique Énerguide et Ménages à budget modeste avec l'AEÉ .....</i>	15
2.2.4	<i>Programmes des marchés CI et PMI.....</i>	16
2.3	AJUSTEMENTS AU TRONC COMMUN DU PGEÉ .....	17
<b>3</b>	<b>IMPACTS DES AUTRES ÉLÉMENTS DE LA DÉCISION D-2003-110.....</b>	<b>19</b>
<b>4</b>	<b>ÉLÉMENTS BUDGÉTAIRES ET ÉNERGÉTIQUES.....</b>	<b>20</b>
4.1	ÉTAT DE LA SITUATION DU BUDGET 2003 .....	20
4.2	BUDGET DEMANDÉ 2004 .....	21
4.3	FLEXIBILITÉ BUDGÉTAIRE ET ENGAGEMENTS MULTI-ANNUELS.....	23
4.3.1	<i>Principe de flexibilité budgétaire .....</i>	23
4.3.2	<i>Engagements multi-annuels .....</i>	23
4.4	CYCLE DU SUIVI DES BUDGETS ET RÉSULTATS .....	24
4.5	POINTS CRITIQUES .....	24
4.6	MISE À JOUR DES IMPACTS ÉNERGÉTIQUES.....	28
<b>5</b>	<b>COÛTS ÉVITÉS DE L'ÉLECTRICITÉ .....</b>	<b>29</b>
5.1	COÛTS ÉVITÉS RÉVISÉS DE FOURNITURE ET TRANSPORT .....	29
5.2	PROFILS DE CHARGE RÉVISÉS.....	31
5.3	COÛTS ÉVITÉS DE TRANSPORT ASSOCIÉS À L'INTÉGRATION DE LA CHARGE LOCALE.....	31
5.4	COÛTS ÉVITÉS RÉVISÉS DE DISTRIBUTION.....	32
<b>6</b>	<b>ANALYSES ÉCONOMIQUES ET FINANCIÈRE DU PGEÉ.....</b>	<b>33</b>
6.1	LES NOUVEAUX PARAMÈTRES ÉCONOMIQUES .....	33
6.2	LES ANALYSES ÉCONOMIQUES ET FINANCIÈRE RÉVISÉES .....	34
6.3	CONCLUSIONS DÉCOULANT DES ANALYSES ÉCONOMIQUES ET FINANCIÈRE .....	37
	<b>ANNEXE A : SOMMAIRE DES PROGRAMMES DU PGEÉ 2003-2006 .....</b>	<b>38</b>
	<b>ANNEXE B : ENTENTES DE PARTENARIAT – ÉTAT DE LA SITUATION .....</b>	<b>43</b>
	<b>ANNEXE C : AUTRES TABLEAUX BUDGÉTAIRES.....</b>	<b>47</b>
	<b>ANNEXE D : TABLEAUX DÉTAILLÉS DES COÛTS ÉVITÉS DE L'ÉLECTRICITÉ.....</b>	<b>49</b>
	<b>ANNEXE E : TABLEAUX DÉTAILLÉS DES ANALYSES ÉCONOMIQUES DU PGEÉ 2003-2006.....</b>	<b>51</b>



1           **1 INTRODUCTION**

2 Ce document présente une évaluation du budget 2004 du PGEÉ 2003-2006.  
3 Cette évaluation intègre les ajustements aux programmes découlant de la  
4 décision D-2003-110 de la Régie ainsi que des travaux et rencontres que le  
5 Distributeur a poursuivis afin de compléter la recherche de partenariats et le  
6 développement de ses programmes.

7 L'ensemble des ajustements proposés s'insèrent dans la continuité des  
8 orientations prévues du PGEÉ 2003-2006 et impliquent un budget de 40,4 M\$  
9 en 2004, soit une hausse de plus de 9 M\$ par rapport à ce qui était prévu dans  
10 le budget initial du PGEÉ 2003-2006. Cet accroissement budgétaire permettra  
11 de consolider l'atteinte de l'objectif de 750 GWh d'économies d'énergie que s'est  
12 fixé le Distributeur à l'horizon 2006 et de répondre aux attentes de la Régie. Le  
13 Distributeur réitère que l'atteinte de cet objectif d'économies d'énergie demeure  
14 un défi de nature commerciale, où tous les clients et partenaires sont appelés à  
15 contribuer.

16 Enfin, malgré la hausse budgétaire demandée, la rentabilité du PGEÉ s'est  
17 améliorée. La révision à la hausse des coûts évités explique en bonne partie  
18 cette amélioration.

19           **2 AJUSTEMENTS AU PGEÉ 2003-2006**

20           **2.1 Ajustements demandés par la Régie**

21 Dans sa décision D-2003-110, la Régie accueille le PGEÉ 2003-2006 déposé  
22 par le Distributeur sous réserve d'ajustements touchant principalement cinq  
23 programmes : le diagnostic énergétique personnalisé, la promotion de  
24 thermostats électroniques, les Initiatives énergétiques – Marchés commercial et

1 institutionnel et PMI, ainsi que les Initiatives énergétiques – Bâtiments d'Hydro-  
2 Québec.

### 3 **2.1.1 Diagnostic énergétique personnalisé (DÉP)**

4 La demande de la Régie concernant le programme DÉP s'exprime comme suit  
5 (p. 36, D-2003-110) :

6 « ... dans le cas du programme de diagnostic énergétique personnalisé, la  
7 Régie demande au Distributeur d'envisager une approche plus  
8 personnalisée et convenant davantage aux besoins des clientèles visées. En  
9 effet, une approche unique favorisant exclusivement un contact écrit avec  
10 tous les clients n'est pas des plus appropriées pour rejoindre une clientèle  
11 diversifiée. Une collaboration avec des organismes spécialisés dans ce type  
12 d'interventions permettrait au Distributeur d'élaborer une stratégie  
13 d'approche plus personnalisée. »

#### 14 Le PGEÉ prévoit déjà des contacts personnalisés

15 Parmi les approches personnalisées déjà prévues au PGEÉ, les clients pourront  
16 appeler la ligne 1-800-Énergie ou le centre d'appels du Distributeur pour des  
17 conseils et pour obtenir de l'aide technique reliée à leur diagnostic énergétique  
18 personnalisé. Les représentants du Distributeur seront d'ailleurs en mesure de  
19 faire le suivi des DÉP complétés à partir de leur poste de travail. La clientèle  
20 anglophone aura accès au même service 1-800-Énergie et à une version  
21 anglaise du DÉP.

22 Plusieurs canaux de communication oraux sont également prévus pour  
23 conseiller les gens en efficacité énergétique et les sensibiliser à l'utilité du DÉP  
24 (par exemple : les concours, promotions, et conseils à la radio). De façon plus  
25 importante, le partenariat avec les maîtres électriciens et les détaillants  
26 permettra des actions quotidiennes sur le terrain afin de contribuer activement à  
27 la sensibilisation auprès de cette clientèle. Lors des divers événements prévus,

1 des conférenciers s'adresseront également aux participants pour donner des  
2 conseils et répondre à leurs questions spécifiques.

3 Des actions précises pour cibler des clientèles particulières

4 D'autres actions commerciales se sont précisées. Il s'agit notamment d'une  
5 stratégie de communication propre aux programmes d'efficacité énergétique  
6 auprès des communautés des réseaux autonomes (par exemple : une semaine  
7 de l'efficacité énergétique prévue pour les autochtones d'Opitciwan), la  
8 promotion de l'efficacité énergétique dont le DÉP au salon des Aînés et  
9 finalement, la sensibilisation des jeunes à l'économie d'énergie dans le cadre  
10 d'un programme présentement en développement.

11 Une consultation pour de nouvelles approches personnalisées

12 Le Distributeur veut mettre en place dès 2003 un comité de travail avec divers  
13 intervenants du marché résidentiel, incluant des organismes communautaires.  
14 Ce comité identifiera de nouvelles approches personnalisées qui, par rapport  
15 aux approches prévues par le Distributeur, devront couvrir des segments de  
16 marché moins réceptifs ou générer des taux de participation plus élevés, tout en  
17 affichant une rentabilité comparable.

18 Ces approches seront validées dans le cadre d'un projet pilote. En plus de  
19 mesurer et de documenter les paramètres et modalités de ces approches, il  
20 importe au Distributeur d'évaluer la faisabilité de transposer ces approches à  
21 une plus large échelle. Les résultats du comité de travail et l'état d'avancement  
22 des projets pilotes seront présentés à la Régie lors de la demande  
23 d'approbation budgétaire 2005.

1 **Impacts des ajustements pour le DÉP**

Impact budgétaire en 2004 pour le Distributeur (M\$)	Impact énergétique en 2006 * (GWh implantés)
+ 0,7 (montant associé aux travaux du comité de travail et prévu dans le tronc commun sous l'activité Planification et conception)	L'impact additionnel n'est pas estimé à ce stade-ci

2 \* Issu des ajustements des années 2003, 2004, 2005 et 2006

3 **2.1.2 Promotion des thermostats électroniques**

4 Les demandes spécifiques de la Régie (p. 37, D-2003-110) concernant la  
5 promotion des thermostats électroniques, se lisent comme suit :

6 « (...) la Régie lui demande de modifier ses programmes de promotion des  
7 thermostats en proposant à ses clientèles résidentielle et commerciale des  
8 thermostats électroniques programmables de préférence aux thermostats  
9 électroniques non programmables.

10 Par ailleurs, la Régie note que le programme de promotion des thermostats  
11 électroniques dans le marché existant exclut l'installation des appareils. Pour  
12 des raisons de sécurité, le Distributeur doit compléter l'élaboration de son  
13 programme à cet égard.

14 (...) mais elle ne croit pas que la gratuité d'un cinquième thermostat soit la  
15 meilleure façon (...) elle demande au Distributeur de réviser la modalité de  
16 soutien financier au remplacement de thermostats dans le marché existant  
17 afin de l'adapter au nombre variable de thermostats d'un logement à l'autre.»

18 En réponse à ces demandes, après consultation de ses partenaires, le  
19 Distributeur propose les modifications suivantes :

20 Promotion

21 La promotion portera sur les thermostats électroniques, programmables ou non,  
22 et présentera les avantages additionnels que le client peut retirer en choisissant  
23 des thermostats programmables.

- 1 • Toutes les promotions rappelleront que les thermostats doivent être installés  
2 selon la loi par des maîtres électriciens membres de la Corporation des  
3 maîtres électriciens du Québec (CMEQ).

4 Aide financière pour les résidences unifamiliales

- 5 • L'incitatif financier pour l'achat de thermostats électroniques, programmables  
6 ou non, prendra la forme suivante : 45 \$ de remboursement lors de l'achat  
7 du 5<sup>ième</sup> thermostat et un remboursement de 10 \$ par thermostat pour les  
8 6<sup>ième</sup> et 7<sup>ième</sup> (maximum de 65 \$). Une aide financière pour les 6<sup>ième</sup> et 7<sup>ième</sup>  
9 thermostats a été ajoutée pour maximiser l'achat de thermostats par les  
10 clients. Un incitatif pour des quantités supérieures à 7 thermostats  
11 augmenterait de façon indue le taux d'opportunisme.
- 12 • Une aide financière additionnelle pour les frais d'installation prendra la forme  
13 suivante : 45 \$ de remboursement lors de l'installation du 5<sup>ième</sup> thermostat et  
14 un remboursement de 10 \$ par thermostat pour les 6<sup>ième</sup> et 7<sup>ième</sup>. L'aide  
15 financière maximale est donc de 65 \$ par client pour l'installation et de 130 \$  
16 pour l'achat et l'installation.
- 17 • L'obtention du soutien financier pour l'installation est conditionnelle à ce que  
18 les thermostats soient installés par un membre de la CMEQ.

19 Aide financière pour le multilogement

- 20 • Considérant que c'est le propriétaire qui prend la décision du remplacement  
21 des thermostats et qu'elle s'appliquera à plusieurs logements, le Distributeur  
22 propose de permettre le cumul du remplacement de plusieurs thermostats  
23 dans un même immeuble selon les modalités suivantes : soit 90 \$ pour  
24 l'achat et l'installation du 5<sup>ième</sup> thermostat, et 20 \$ pour l'achat et l'installation  
25 de chaque thermostat supplémentaire, sans limite de nombre.

- 1 • Seuls les remplacements effectués par un maître électricien membre de la  
2 CMEQ donneront droit à cette aide financière.
- 3 • Afin de maximiser l'impact dans le marché du multilogement, les modalités  
4 ci-dessus proposées pour les bâtiments existants s'appliqueront également à  
5 la nouvelle construction.

6 **Impacts des ajustements pour les programmes Promotion des**  
7 **thermostats électroniques – marché existant et nouvelle construction**

	Impact budgétaire en 2004 pour le Distributeur ( M\$)	Impact énergétique en 2006 * (GWh implantés)
<b>Marché existant</b>	+ 1,8	+ 12
<b>Nouvelle construction</b>	À déterminer	À déterminer

8 \* Issu des ajustements des années 2003, 2004, 2005 et 2006

9 **2.1.3 Initiatives énergétiques – Marchés commercial et institutionnel (CI)**  
10 **et petites et moyennes industries (PMI)**

11 En ce qui concerne les programmes Initiatives énergétiques - Marchés CI et  
12 PMI, la Régie a exprimé sa demande de changements de la manière suivante  
13 (p. 38, D-2003-110) :

14 « La Régie souhaite que les programmes d'initiatives énergétiques destinés  
15 aux marchés CI et PMI soient mis de l'avant, mais elle considère que ses  
16 paramètres et modalités doivent être spécifiquement adaptés à la réalité de  
17 la clientèle institutionnelle, notamment municipale, avant le démarrage de  
18 ces deux programmes. »

19 Récemment, des consultations auprès des principaux intervenants du milieu  
20 institutionnel, notamment dans trois secteurs particuliers, le municipal,  
21 l'éducation ainsi que la santé et les services sociaux, ont permis de convenir  
22 d'une démarche en deux phases pour l'adaptation des paramètres et modalités  
23 aux programmes Initiatives énergétiques – marchés CI et PMI.

1 **Phase I**

2 Initiatives énergétiques - marchés CI

3 Le Distributeur propose que les ajustements suivants soient apportés au  
4 programme Initiatives énergétiques – marchés CI :

- 5 • une enveloppe budgétaire pour l'année 2004, de 1,5 M\$, sera  
6 spécifiquement dédiée au milieu institutionnel, incluant le secteur  
7 municipal, et prise à même le budget total du programme; et,
- 8 • l'aide financière par client et par année n'est plus plafonnée et ce, pour  
9 l'ensemble des clients CI.

10 En plus de ces ajustements, le Distributeur préparera d'ici la fin de 2003, un  
11 recueil de pratiques gagnantes de conception et de réalisation de projets  
12 d'efficacité énergétique intégrant des volets spécifiques à la réalité des milieux  
13 municipal, de l'éducation ainsi que de la santé et des services sociaux. Le  
14 développement d'un tel recueil répond aux besoins exprimés par le milieu  
15 d'avoir des outils aidant le financement et la mise en œuvre de mesures  
16 d'économies d'énergie.

17 Initiatives énergétiques – marchés PMI

18 Le Distributeur propose que l'ajustement suivant soit apporté au programme  
19 Initiatives énergétiques – marchés PMI : l'aide financière par client et par année  
20 n'est plus plafonnée.

21 En plus de cet ajustement, tous les projets d'efficacité énergétique ayant trait  
22 aux procédés industriels municipaux seront considérés et traités à même  
23 l'enveloppe budgétaire du programme Initiatives énergétiques – marchés PMI et  
24 également des deux programmes du marché Grandes industries. De plus,

1 divers outils d'évaluation des mesures et d'aide au montage de projet seront  
2 disponibles pour les municipalités.

3 Par l'entremise des ajustements proposés aux programmes Initiatives  
4 énergétiques - marchés CI et PMI et du développement de divers outils, dont le  
5 recueil de pratiques gagnantes, le Distributeur désire stimuler et faciliter la  
6 réalisation de projets d'efficacité énergétique et assurer ainsi une participation  
7 active du milieu institutionnel.

## 8 **Phase II**

9 En seconde phase, des comités consultatifs sur l'adaptation des programmes  
10 Initiatives énergétiques – marchés CI et PMI à la réalité de la clientèle  
11 institutionnelle seront mis en place pour préciser les besoins, attentes et  
12 préoccupations de chacun des milieux (municipal, de l'éducation ainsi que de la  
13 santé et des services sociaux) en matière d'efficacité énergétique, identifier les  
14 besoins non comblés et, dans cette dernière éventualité, émettre des  
15 recommandations. On retrouve en Annexe B la liste des organismes participants  
16 à ces comités.

17 Un lettre d'entente a déjà été signée entre le Distributeur et certains des  
18 principaux organismes représentant les intérêts de la clientèle institutionnelle.  
19 Cette lettre d'entente entérine la démarche en deux phases et les ajustements  
20 proposés dans la phase I, et présente la nature de la collaboration entre les  
21 parties.

22 Les résultats des consultations et analyses qui débiteront dès octobre 2003  
23 sont attendus au cours du premier semestre de 2004. Suite à la comparaison  
24 des réalités des différents secteurs avec les modalités et paramètres des  
25 programmes actuels d'initiatives énergétiques du PGEÉ, le Distributeur  
26 procédera ensuite, s'il y a lieu, à d'autres ajustements afin d'adapter les  
27 programmes aux caractéristiques économiques ou techniques particulières des

1 secteurs municipal, de l'éducation ainsi que de la santé et des services sociaux.  
2 De tels ajustements seraient présentés dans le cadre de la demande  
3 d'approbation budgétaire 2005.

4 **Impacts des ajustements pour les Initiatives énergétiques CI et PMI**

Impact budgétaire en 2004 pour le Distributeur ( M\$)	Impact énergétique en 2006 * (GWh implantés)
+ 0,4 (montant associé aux travaux des comités et prévu dans le tronc commun sous l'activité Planification et conception)	L'impact additionnel n'est pas estimé à ce stade-ci

5 \* Issu des ajustements des années 2003, 2004, 2005 et 2006

6 **2.1.4 Initiatives énergétiques – Bâtiments d'Hydro-Québec**

7 La demande spécifique de la Régie (p. 38, D-2003-110) concernant ce  
8 programme, se lit comme suit :

9 « ... les divisions d'Hydro-Québec autres qu'Hydro-Québec Distribution  
10 [HQD] devront, pour participer au programme, en assurer tous les coûts à  
11 même les budgets qui leur sont propres. En conséquence, le Distributeur  
12 devra réserver l'éligibilité au soutien financier à ses seuls bâtiments. »

13 En réponse à cette demande, le Distributeur propose de modifier les modalités  
14 de son programme afin que seulement ses bâtiments soient admissibles à une  
15 aide financière. De plus, le Distributeur compte sensibiliser les autres divisions  
16 d'Hydro-Québec à planifier et initier des projets d'efficacité énergétique.

17 **Impacts des ajustements pour les Initiatives – Bâtiments d'HQD**

Impact budgétaire en 2004 pour le Distributeur (M\$)	Impact énergétique en 2006 * (GWh implantés)
- 0,03	À déterminer

18 \* Issu des ajustements des années 2003, 2004, 2005 et 2006

1 **2.2 Autres ajustements aux programmes d'économies d'énergie**

2 En plus des modifications demandées par la Régie, le Distributeur a apporté des  
3 ajustements à sa participation aux trois programmes de l'Agence de l'efficacité  
4 énergétique (AEÉ), au DÉP - clientèle résidentielle de même qu'à certains  
5 aspects des programmes touchant les marchés CI et PMI.

6 **2.2.1 Novoclimat de l'AEÉ**

7 Au printemps 2003, la ville de Montréal en tant que municipalité mandataire  
8 responsable de l'administration des projets réalisés dans le cadre des  
9 programmes *Accès Logis* et *Logement Abordable Québec* de la Société  
10 d'habitation du Québec (SHQ) contactait l'AEÉ afin d'évaluer la possibilité que  
11 les logements sociaux à être construits sur son territoire puissent l'être  
12 désormais avec un niveau d'efficacité énergétique supérieur à celui prévu par  
13 les lois et règlements en vigueur. La ville et l'AEÉ ont ensuite invité le  
14 Distributeur et l'Office de l'efficacité énergétique (OEE) en collaboration avec la  
15 SHQ à analyser la faisabilité de ce projet.

16 À la suite de ces travaux, l'AEÉ et le Distributeur proposent l'ajout d'un volet  
17 touchant les logements sociaux et communautaires au programme Novoclimat  
18 de l'AEÉ, afin de saisir l'opportunité unique que constitue le chantier actuel de  
19 nouveaux logements sociaux. Ce nouveau volet serait offert à tous les projets  
20 de construction de logements sociaux au Québec.

21 A l'instar du programme Novoclimat actuel pour l'unifamiliale, le nouveau volet  
22 vise la certification du niveau d'efficacité énergétique des logements sociaux et  
23 communautaires. Toutefois, à la différence du programme Novoclimat actuel, le  
24 Distributeur accordera une aide financière, jugée indispensable, pour  
25 l'implantation de mesures d'efficacité énergétique pour les logements sociaux et  
26 communautaires.

1 **Impacts des ajustements pour Novoclimat**

Impact budgétaire en 2004 pour le Distributeur (M\$)	Impact énergétique en 2006 * (GWh implantés)
+ 0,6	+ 8

2 \* Issu des ajustements des années 2003, 2004, 2005 et 2006

3 **2.2.2 Diagnostic énergétique personnalisé (DÉP) - clientèle résidentielle**

4 En plus des modifications proposées à ce programme pour répondre aux  
5 demandes de la Régie (voir section 2.1.1), le Distributeur compte apporter un  
6 support plus important que prévu dans l'accompagnement direct des clients qui  
7 auraient rempli le questionnaire, par l'entremise, entre autres, du centre  
8 d'appels. De plus, en cours de développement, le Distributeur a révisé les coûts  
9 d'adaptation de cet outil afin qu'il reflète le plus adéquatement possible les  
10 caractéristiques spécifiques de la clientèle québécoise, notamment celles de la  
11 clientèle au tarif DT.

12 **Impacts des ajustements pour le DÉP – clientèle résidentielle**

Impact budgétaire en 2004 pour le Distributeur (M\$)	Impact énergétique en 2006 * (GWh implantés)
+ 1,1	Aucun, car permet de favoriser l'atteinte de l'objectif prévu pour ce programme

13 \* Issu des ajustements des années 2003, 2004, 2005 et 2006

14 **2.2.3 Inspection énergétique Énerguide et Ménages à budget modeste**  
15 **avec l'AEÉ**

16 L'objectif d'économies d'énergie du Service d'Inspection énergétique Énerguide  
17 de l'AEÉ a été légèrement revu à la baisse suite à l'intégration des résultats des  
18 six premiers mois de 2003. En ce qui a trait à l'objectif du programme d'efficacité  
19 énergétique auprès des ménages à budget modeste de l'AEÉ, il a été révisé,  
20 reflétant le nombre réel total annuel de visites réalisées, soit 4 000 visites  
21 contrairement aux 6 000 visites retenues initialement. L'AEÉ et le Distributeur

1 travailleront de pair durant la prochaine année afin de maximiser les impacts de  
2 ce programme.

3 **Impacts des ajustements pour deux programmes de l'AEÉ**

	Impact budgétaire en 2004 pour le Distributeur (M\$)	Impact énergétique en 2006 * (GWh implantés)
<b>Inspection énergétique Énergide</b>	- 0,01	- 4
<b>Ménages à budget modeste</b>	- 0,3	- 6

4 \* Issu des ajustements des années 2003, 2004, 2005 et 2006

5 **2.2.4 Programmes des marchés CI et PMI**

6 En plus des modifications proposées aux programmes Initiatives énergétiques –  
7 marchés CI et PMI pour répondre aux demandes de la Régie (voir section  
8 2.1.3), des efforts accrus sont prévus pour la force de vente, au niveau de la  
9 validation, la prospection, le support et l'encadrement de projets d'efficacité  
10 énergétique. Ces efforts accrus, ayant pour but de favoriser l'atteinte de l'objectif  
11 d'économies d'énergie associé à ces programmes, expliquent en bonne partie la  
12 hausse budgétaire présentée ci-dessous.

13 En ce qui a trait au programme Aide à la décision PMI, certaines activités liées  
14 au développement d'outils initialement prévues en 2003 ont été reportées au  
15 début de 2004.

16 Il est prévu que l'effort de promotion du programme Diagnostic énergétique  
17 personnalisé – clientèle petits CI soit légèrement accru en 2004 et également  
18 durant les années subséquentes, permettant ainsi d'accroître l'objectif  
19 d'économies d'énergie pour ce programme en 2006. De plus, le Distributeur  
20 compte pour ce programme intensifier ses efforts de formation et de  
21 développement d'outils.

22 Enfin, l'aide financière du volet Feux de circulation du programme Éclairage  
23 public a été bonifiée, passant de 25 \$ à 50 \$ par luminaire, à la suite d'une

1 meilleure évaluation des coûts d'achat, d'installation et d'entretien des  
2 luminaires. Cette bonification de l'aide financière favorisera l'atteinte de l'objectif  
3 d'économies d'énergie de ce programme.

4 **Impacts des ajustements pour les programmes CI et PMI**

	Impact budgétaire en 2004 pour le Distributeur (M\$)	Impact énergétique en 2006 * (GWh implantés)
<b>Initiatives énergétiques – marchés PMI</b>	+ 0,7	Aucun, car permet de favoriser l'atteinte de l'objectif prévu pour ce programme
<b>Initiatives énergétiques – Marchés CI</b>	+ 1,3	Aucun, car permet de favoriser l'atteinte de l'objectif prévu pour ce programme
<b>Aide à la décision PMI</b>	+ 0,4	Aucun
<b>Diagnostic – clientèle petits CI</b>	+ 0,1	+ 4
<b>Éclairage public – Feux de circulation</b>	+ 0,2	Aucun, car permet de favoriser l'atteinte de l'objectif prévu pour ce programme

5 \* Issu des ajustements des années 2003, 2004, 2005 et 2006

6 **2.3 Ajustements au tronc commun du PGEE**

7 Un tronc commun à l'ensemble des programmes vient compléter le PGEE, par  
8 le biais de quatre volets : i) communication et sensibilisation; ii) recherche,  
9 développement, démonstration et expérimentation (RDDE) de technologies; iii)  
10 suivi et évaluation des programmes; et, iv) planification et conception.

11 Certaines activités liées à la planification et au développement des volets  
12 communication et RDDE initialement prévues dans la seconde moitié de 2003  
13 ont été reportées au début de 2004, expliquant ainsi les hausses budgétaires en  
14 2004 pour ces deux volets du tronc commun.

15

1 En plus d'effectuer le suivi régulier des résultats des programmes, de nouvelles  
2 activités ont été rajoutées au volet suivi et évaluation afin de mesurer les effets  
3 d'opportunistes et les impacts de marché par l'entremise de sondages,  
4 d'enquêtes et de visites d'installation chez les clients. Ces ajouts font suite aux  
5 préoccupations exprimées par la Régie dans sa décision D-2003-110 quant au  
6 processus de suivi et d'évaluation.

7  
8 La hausse budgétaire pour le volet planification et conception s'explique  
9 principalement par l'ajout de frais pour le traitement réglementaire de cette  
10 demande. De plus, dans le cadre de ses activités normales, le Distributeur  
11 compte :

- 12 • évaluer le potentiel technico-économique en matière de "remise en route"  
13 (recommissionning) des équipements dans les bâtiments de la clientèle  
14 d'affaires, en collaboration avec des partenaires éventuels (AEE, OEE et  
15 d'autres organisations) pour ultimement proposer une intervention  
16 concertée, et
- 17 • intensifier sa collaboration avec la Coalition canadienne de l'énergie  
18 géothermique. Le Distributeur veut allier sa connaissance du marché  
19 québécois à une analyse des expériences et programmes d'action des  
20 autres membres de la Coalition, afin de l'aider à proposer une vision  
21 spécifique pour les différents segments du marché québécois.

22 **Impacts des ajustements pour le tronc commun**

	<b>Impact budgétaire en 2004 pour le Distributeur (M\$)</b>	<b>Impact énergétique en 2006 (GWh implantés)</b>
<b>Communication</b>	+ 1,1	Ne s'applique pas
<b>RDDE</b>	+ 0,5	Ne s'applique pas
<b>Suivi et évaluation</b>	+ 0,3	Ne s'applique pas
<b>Planification et conception</b>	+ 0,3	Ne s'applique pas

1 **3 IMPACTS DES AUTRES ÉLÉMENTS DE LA DÉCISION D-2003-110**

2 Le tableau suivant résume les autres éléments retenus dans la planification du  
3 PGEÉ pour les prochaines années et, le cas échéant, des budgets demandés  
4 pour 2004, ainsi que l'échéancier réglementaire envisagé actuellement.

Sujets / éléments	Actions proposées par le Distributeur / retour à la Régie	Budget
<b>L'objectif d'économies d'énergie</b> "(...) la Régie invite le Distributeur à se fixer des objectifs plus ambitieux à long terme " (p.33)	Lors de la demande d'approbation budgétaire 2005, le Distributeur proposera un PGEÉ sur l'horizon 2005-2008.	Budget 2004 de Planification et conception
<b>Niveau et allocation des investissements par catégorie de clientèle</b> L'équité de traitement entre les clientèles (...). Les résultats du suivi permettront à la Régie d'évaluer si le niveau d'allocation du budget par catégorie de clients devront être revus de façon à assurer l'équilibre entre les clientèles." (p. 36)	Lors de la demande d'approbation budgétaire 2006, des résultats d'analyse seront présentés.	Budgets 2004 et 2005 de Planification et conception
<b>Gestion de la charge</b> "Dans cette optique, le Distributeur devra notamment inclure à l'avenir des mesures de gestion de la charge à son portefeuille d'interventions." (p. 37)	Le dossier de la gestion de la charge pour les marchés CI, PMI et résidentiel sera présenté à la Régie en 2004.	Budget 2004 de Planification et conception
<b>Minuteries de piscine</b> (...) la Régie souhaite que la portée de l'incitatif financier soit maximisée de façon à réduire le coût de gestion des rabais consentis et note, à cet égard, l'intention du Distributeur de mettre à contribution les intervenants du milieu.(...) Le Distributeur devra faire état des solutions retenues à cet égard dans le cadre du suivi annuel du PGEÉ." (p.37)	Discussions en cours avec les détaillants de piscines et les distributeurs d'équipements pour vérifier la faisabilité de l'offre de nouvelles modalités de programme qui réduiraient les frais de gestion. Lors de la demande d'approbation budgétaire 2005, les résultats des discussions seront présentés.	Aucun budget additionnel
<b>Problématique des incitatifs partagés</b> "La Régie demande donc au Distributeur d'étudier cette problématique afin d'identifier et de développer des solutions pratiques, à même les programmes proposés dans son plan. Le Distributeur devra présenter ces solutions dans le cadre de sa demande d'approbation du budget 2005 du PGEÉ" (p. 37)	Analyses prévues à l'hiver 2003-2004, pour présentation des conclusions de cette analyse préliminaire lors de la demande d'approbation budgétaire 2005.	Budgets 2003 et 2004 de Planification et conception
<b>Éclairage public</b> "La Régie se questionne sur les résultats qu'obtiendra le programme d'éclairage public, étant donné que la structure tarifaire du service complet d'éclairage public ne contient pas, dans sa forme actuelle, d'incitatif au remplacement d'ampoules tel que promu par le programme du PGEÉ." (p. 38)	Les feux de circulation ne sont pas facturés sous le tarif du service complet d'éclairage public, mais sous le tarif forfaitaire T-3, qui lui est basé sur la puissance installée du client. Alors, toute conversion des luminaires incandescents actuels par les LED proposés représente une diminution de la puissance installée à facturer de l'ordre de 90 %.	Voir section description à l'Annexe A et faits saillants des changements à la section 2.2.4

Sujets / éléments	Actions proposées par le Distributeur / retour à la Régie	Budget
<p><b>Révisions du potentiel technico-économique et de son portefeuille d'interventions</b>            "(...) la Régie encourage le Distributeur à revoir et à réajuster le contenu de son portefeuille d'interventions, en révisant régulièrement ses études de potentiel et en y incluant l'analyse de toute nouvelle technologie ou opportunité de marché qu'il jugera important d'étudier." (p.38)</p>	<p>Une mise à jour des prix des principales mesures des potentiels technico-économiques sera présentée lors de la demande d'approbation budgétaire 2005.</p>	<p>Budget 2004 de Planification et de conception</p>
<p><b>Potentiel associé à certains procédés municipaux</b>            (...) la Régie demande au Distributeur d'évaluer, dans le cadre de sa demande d'approbation du budget 2005, le potentiel associé à certains procédés municipaux (usines de traitement de l'eau, tri et traitement des déchets et autres). La Régie souligne, en outre, l'importance de la consultation et de l'établissement de partenariats avec le milieu municipal." (p.38)</p>	<p>Voir section 2.1.3. Résultats soumis à la Régie lors de la demande d'approbation budgétaire 2005.</p>	<p>Budgets 2003 et 2004 de Planification et conception</p>
<p><b>Partenariats</b>            (...) la Régie encourage fortement le Distributeur à envisager et établir rapidement les partenariats nécessaires à la réalisation de son plan. Ainsi, outre l'AEÉ, le Distributeur se doit de rechercher de nouveaux partenaires." (p.38)</p>	<p>Voir tableau en Annexe B qui résume la nature et l'état d'avancement des partenariats pour chacun des programmes et activités du PGEÉ. Un suivi des partenariats sera soumis à la Régie lors des demandes d'approbation budgétaires annuelles.</p>	<p>Budgets prévus en 2004 par programmes pour le Distributeur et les partenaires (voir Annexe C).</p>
<p><b>Justification des modalités d'aide financière des programmes d'initiatives énergétiques</b>            (...) La Régie demande au Distributeur de justifier, lors de sa demande d'approbation du budget 2005, le choix des paramètres et modalités d'aide financière des programmes d'initiatives énergétique (...). Ces paramètres et modalités devront être ajustés, s'il y a lieu, en fonction des résultats obtenus." (p. 41)</p>	<p>L'analyse des résultats obtenus des programmes et les justifications des modalités recommandées seront présentées lors de la demande d'approbation budgétaire 2005.</p>	<p>Budget 2004 de Planification et Conception, Suivi et Évaluation</p>

1

## 2 **4 ÉLÉMENTS BUDGÉTAIRES ET ÉNERGÉTIQUES**

### 3 **4.1 État de la situation du budget 2003**

4 Le Distributeur annonce à la Régie qu'il réalisera le suivi détaillé des résultats et  
 5 de ses dépenses de l'année 2003 lors de sa demande d'approbation du budget  
 6 2005. Le 2<sup>e</sup> tableau de l'Annexe C présente l'estimation actuelle des dépenses  
 7 en 2003, soit 12,4 M\$ sur les 14,9 M\$ demandés et autorisés (D-2003-110,  
 8 page 42).

1 **4.2 Budget demandé 2004**

2 Les ressources requises du Distributeur pour mettre en place le PGEÉ sont  
3 évaluées à 40,4 M\$ en 2004, une hausse de plus de 9 M\$ comparativement à la  
4 prévision du budget 2004 présentée dans la demande R-3473-2001. Les  
5 justifications pour cet écart budgétaire ont été présentées dans la section 2.  
6 Près de 70 % de cet écart s'explique par les ajustements demandés par la  
7 Régie et par le report en 2004 de sommes prévues en 2003.

8 Le tableau ci-dessous illustre la prévision actuelle du budget 2004 pour le  
9 Distributeur par programme/activité et poste budgétaire.

**Budget 2004 du Distributeur pour le PGEÉ par poste budgétaire (M\$ de 2004)**

	Developpement, outils et formation	Gestion	Aide financière	Communication	TOTAL
<b>Programme/ activité</b>					
<b>Tronc commun</b>					
Planification & conception	1,0	1,3	-	-	2,3
RDDE	1,6	-	-	-	1,6
Communication	-	-	-	3,2	3,2
Suivi et évaluation	-	0,3	-	-	0,3
<b>Sous-total Tronc commun</b>	<b>2,6</b>	<b>1,6</b>	<b>-</b>	<b>3,2</b>	<b>7,4</b>
<b>Marché résidentiel</b>					
Diagnostic énergétique personnalisé - clientèle résidentiel	2,0	0,8	-	0,8	3,5
Thermostats - marché existant	0,2	0,0	3,2	0,8	4,3
Thermostats - nouvelle construction	0,1	0,0	1,6	0,2	1,9
Minuteries de piscine	0,1	0,0	0,2	0,3	0,5
Novoclimat avec l'AEÉ	0,0	0,0	1,1	-	1,1
Inspection énergétique Énergide avec l'AEÉ	0,1	0,0	0,7	-	0,8
Ménages à budget modeste avec l'AEÉ	0,0	0,0	0,5	-	0,5
Habitations à loyer modique	0,1	0,0	0,6	-	0,7
<b>Sous-total Marché résidentiel</b>	<b>2,6</b>	<b>0,8</b>	<b>8,0</b>	<b>2,0</b>	<b>13,4</b>
<b>Marchés commercial et institutionnel</b>					
Diagnostic - clientèle petits CI	0,2	0,1	0,0	0,0	0,4
Initiatives énergétiques - marchés CI	0,9	1,6	7,2	0,3	10,1
Éclairage public - feux de circulation	0,2	-	0,2	0,0	0,4
Bâtiments HQD	-	-	0,8	-	0,8
<b>Sous-total Marchés C&amp;I</b>	<b>1,4</b>	<b>1,7</b>	<b>8,2</b>	<b>0,4</b>	<b>11,6</b>
<b>Marché petites et moyennes industries</b>					
Aide à la décision PMI	0,9	0,2	-	0,1	1,2
Initiatives énergétiques PMI	0,9	0,5	0,7	0,3	2,4
<b>Sous-total Marché PMI</b>	<b>1,9</b>	<b>0,7</b>	<b>0,7</b>	<b>0,3</b>	<b>3,6</b>
<b>Marché grandes industries</b>					
PADIGE	0,2	0,3	0,4	-	0,9
PIIGE	-	1,2	2,2	-	3,4
<b>Sous-total Marché grandes industries</b>	<b>0,2</b>	<b>1,5</b>	<b>2,7</b>	<b>-</b>	<b>4,3</b>
<b>TOTAL</b>	<b>8,6</b>	<b>6,3</b>	<b>19,6</b>	<b>5,9</b>	<b>40,4</b>

Notes :

Le total et les sous-totaux peuvent être différents de la somme des données en raison des arrondis

"0,0" signifie que le montant est inférieur à 0,1 M\$ et "-" indique que le montant est égal à zéro

PADIGE : Programme d'analyse et de démonstration industrielles grandes entreprises

PIIGE : Programme d'initiatives industrielles grandes entreprises

- 1
- 2 L'Annexe C présente des tableaux budgétaires supplémentaires. Sur l'horizon
- 3 du PGEÉ 2003-2006, l'ensemble des ajustements précédents génèrent un
- 4 impact sur les prévisions budgétaires du Distributeur de +14 M\$ (de 109 à 123
- 5 M\$), de + 8 M\$ (de 113 à 121 M\$) pour les clients participants et, d'une baisse
- 6 de près de 2 M\$ pour les partenaires (de 12 à 10 M\$). Ainsi, selon ces
- 7 nouvelles prévisions, le PGEÉ 2003-2006 nécessitera des investissements

1 totaux de 255 M\$ (\$ constants de 2003), comparativement aux 234 M\$ (\$  
2 constants de 2002) prévus l'an dernier.

### 3 **4.3 Flexibilité budgétaire et engagements multi-annuels**

#### 4 **4.3.1 Principe de flexibilité budgétaire**

5 Dans sa décision D-2003-110 (page 34), la Régie a reconnu la difficulté pour le  
6 Distributeur d'établir précisément les budgets du PGEÉ. La marge d'imprécision  
7 du budget du PGEÉ est, selon le Distributeur, de l'ordre de 10-20 %<sup>1</sup>.

8 Le Distributeur veut atteindre, voire dépasser l'objectif de 750 GWh d'économies  
9 d'énergie dans les délais prévus. Si ses programmes connaissent un succès  
10 supérieur à celui prévu, le Distributeur ne veut pas interrompre le versement de  
11 l'aide financière et devra donc dépasser l'enveloppe budgétaire annuelle  
12 autorisée. Dans de telles situations, le Distributeur s'assurera que les différents  
13 tests économiques et financier retenus (CTR, TP et impact sur les revenus  
14 requis) seront respectés.

#### 15 **4.3.2 Engagements multi-annuels**

16 Les projets soumis par les clients d'affaires et ceux de la grande entreprise  
17 peuvent s'échelonner sur plusieurs années. Dans le but de pouvoir confirmer  
18 l'octroi d'aide financière à des clients pour ce type de projets, le Distributeur  
19 s'attend à ce que les budgets des années à venir tiennent compte des  
20 engagements financiers multi-annuels. Il est entendu que ces engagements  
21 respecteront les critères économiques reconnus.

22 Le Distributeur s'engage à informer la Régie à partir de la prochaine approbation  
23 budgétaire de la valeur monétaire des engagements multi-annuels cumulatifs.

---

<sup>1</sup> R-3473-2001, notes sténographiques, volume 2, pages 28 à 35.

1 **4.4 Cycle du suivi des budgets et résultats**

2 Conformément à la décision de la Régie, le Distributeur effectuera une demande  
3 budgétaire annuelle et déposera simultanément son suivi des budgets et des  
4 résultats. De façon à ce que la Régie puisse voir l'évolution de l'atteinte des  
5 objectifs, le suivi se fera sur la base i) de l'écart entre le réel et le prévu pour  
6 l'année précédente, et, ii) d'une combinaison du réel connu et du prévisionnel  
7 pour le reste de l'année en cours.

8 Pour le suivi des résultats énergétiques, il faut prévoir un délai entre le moment  
9 où les résultats préliminaires sont disponibles et le moment où les évaluations  
10 des effets de distorsion permettant de corriger ces résultats sont réalisées. Le  
11 Distributeur présentera donc à chaque demande annuelle, à partir de l'année  
12 2004, les résultats de l'année précédente après évaluation des effets de  
13 distorsion, et une combinaison des résultats réels et prévisionnels de l'année en  
14 cours, corrigés sur la base des hypothèses à jour des effets de distorsion.

15 **4.5 Points critiques**

16 Dans sa décision, la Régie de l'énergie demande de présenter, lors de la  
17 prochaine demande budgétaire, les points critiques où des actions correctives  
18 devraient être implantées si les résultats obtenus n'étaient pas à la hauteur des  
19 objectifs fixés.

20  
21 L'année 2004 marque la phase de démarrage pour la majorité des programmes  
22 du PGEÉ. Afin d'anticiper la tendance de la réalisation d'économies d'énergie, le  
23 Distributeur s'est doté d'indicateurs précurseurs. À titre illustratif, les indicateurs  
24 pour les principaux programmes sont présentés dans le tableau ci-dessous. Si  
25 l'analyse de ces indicateurs relevés dans les six premiers mois de 2004 indique  
26 une tendance défavorable, le Distributeur pourrait apporter des ajustements aux  
27 programmes pour corriger la situation d'ici la fin de 2004. Ces ajustements ou

1 mesures correctives seraient présentés à la Régie lors de la demande  
2 d'approbation budgétaire 2005 du PGEÉ.

3

4 Les principaux indicateurs précurseurs retenus sont :

5 • le taux de notoriété des programmes mesuré par sondage auprès des  
6 clients ou selon ce que les partenaires et la force de vente du Distributeur  
7 observent dans le marché;

8 • les intentions de participation aux programmes mesurées également par  
9 sondage, et

10 • le nombre de participants et/ou de propositions reçues.

11

12 Le tableau suivant présente pour les principaux programmes, les dates de  
13 lancement, les indicateurs précurseurs et les dates de mesure de ces  
14 indicateurs.

Marché	Programme	Date de lancement prévue	Indicateur précurseur	Date de mesure de l'indicateur
<b>Résidentiel</b>	DÉP  Internet :	Pré-test en Novembre 2003	• Taux de notoriété du diagnostic internet	Avril 2004
		Lancement : Février 2004	• Taux de participation des clients PPFi (présentation et paiement de la facture par internet)	Avril 2004
			• Intentions auprès des participants d'implanter les mesures recommandées	Mai 2004
	Papier :	Lancement : Février 2004	• Taux de notoriété du diagnostic papier	Avril 2004
			• Intentions de participation auprès de notre clientèle cible	Avril 2004
			• Intentions auprès des participants d'implanter les mesures recommandées	Mai 2004
<b>Résidentiel</b>	Promotion des thermostats - marché existant	Février 2004	• Taux de notoriété du programme de thermostats auprès du marché potentiel • Intérêt des clients face à l'installation des thermostats par les maîtres électriciens • Intentions d'achat dans le marché potentiel	Mai 2004  Mai 2004  Août 2004

<b>Marché</b>	<b>Programme</b>	<b>Date de lancement prévue</b>	<b>Indicateur précurseur</b>	<b>Date de mesure de l'indicateur</b>
<b>CI</b>	Initiatives énergétiques – marchés CI	Janvier 2004	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de propositions reçues</li> <li>• Satisfaction des clients via les prescripteurs</li> <li>• Taux de participation des prescripteurs</li> <li>• Délai de réalisation des projets après approbation de la proposition</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En continu et évaluation en juin 2004</li> </ul>
<b>PMI</b>	Initiatives énergétiques – marchés PMI	Janvier 2004	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taux de satisfaction des clients via la force commerciale du Distributeur</li> <li>• Taux de participation prévue via la force commerciale et technique du Distributeur</li> <li>• Taux de fréquentation du site internet</li> <li>• Taux d'utilisation des outils disponibles sur le site</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En continu et évaluation en juin 2004</li> </ul>
<b>GE</b>	PIIGE	Opérationnel depuis le 1 <sup>er</sup> octobre 2003	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de propositions reçues</li> <li>• Taux de satisfaction de la clientèle</li> <li>• Intentions de participation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En continu et évaluation en juin 2004</li> </ul>

1 **4.6 Mise à jour des impacts énergétiques**

2 Étant donné que les diverses révisions apportées aux impacts énergétiques du  
3 PGEÉ 2003-2006 sont mineures (voir section 2), le Distributeur maintient  
4 l'objectif d'économies d'énergie de 750 GWh en 2006. Le tableau ci-dessous fait  
5 état de la mise à jour des impacts énergétiques pour chacun des programmes  
6 du PGEÉ au cours de la période 2003-2006.

**Impacts énergétiques pour le PGEÉ 2003-2006 (GWh implantés à la fin de l'année)**

Marché	Mise à jour de 2003			
	2003	2004	2005	2006
<b>Marché résidentiel</b>				
Diagnostic énergétique personnalisé - clientèle résidentielle	6	43	87	130
Thermostats - marché existant	5	24	42	55
Thermostats - nouvelle construction	-	6	12	18
Minuterie de piscine	-	9	18	25
Novoclimat avec l'AEÉ	3	9	15	22
Inspection énergétique Énerguide avec l'AEÉ	2	13	29	44
Ménages à budget modeste avec l'AEÉ	3	5	8	11
Habitations à loyer modique	0	1	3	5
<b>Sous-total Marché résidentiel</b>	<b>19</b>	<b>110</b>	<b>213</b>	<b>310</b>
<b>Marchés commercial et institutionnel</b>				
Diagnostic - clientèle petits CI	-	6	11	17
Initiatives énergétiques - marchés CI	-	51	107	163
Éclairage public - feux de circulation	-	1	5	10
Bâtiments HQD	-	4	8	12
<b>Sous-total Marchés C&amp;I</b>	<b>-</b>	<b>61</b>	<b>131</b>	<b>202</b>
<b>Marché petites et moyennes industries</b>				
Aide à la décision PMI	-	6	12	21
Initiatives énergétiques PMI	-	5	24	49
<b>Sous-total Marché PMI</b>	<b>-</b>	<b>11</b>	<b>36</b>	<b>70</b>
<b>Marché grandes industries</b>				
PADIGE	-	15	42	80
PIIGE	-	10	50	100
<b>Sous-total Marché grandes industries</b>	<b>-</b>	<b>25</b>	<b>92</b>	<b>180</b>
<b>TOTAL</b>	<b>19</b>	<b>207</b>	<b>472</b>	<b>761</b>

Notes :

Le total et les sous-totaux peuvent être différents de la somme des données en raison des arrondis

PADIGE : Programme d'analyse et de démonstration industrielles grandes entreprises

PIIGE : Programme d'initiatives industrielles grandes entreprises

7

1    **5    COÛTS ÉVITÉS DE L'ÉLECTRICITÉ**

2    **5.1 Coûts évités révisés de fourniture et transport**

3    La demande amendée visant l'approbation du PGEÉ (R-3473-2001) contenait la  
4    pièce HQD-2 Document 3 sur la méthodologie de calcul de même que les coûts  
5    évités alors en vigueur. En guise d'analyse de sensibilité, on y a également  
6    présenté les coûts évités découlant des premières estimations des résultats des  
7    appels d'offres. La Régie, dans sa décision D2003-110, a demandé au  
8    Distributeur de présenter sa méthode de calcul des coûts évités, ce qui est  
9    explicité ci-dessous.

10

11    Pour les années 2003 et 2004, le coût de l'électricité patrimoniale (2,79 ¢/kWh)  
12    est utilisé comme signal de coûts évités de fourniture, dans la mesure où le  
13    volume de consommation prévu pour ces deux années est en deçà du plafond  
14    de 165 TWh fixé pour l'électricité patrimoniale. Pour ces deux mêmes années, le  
15    coût évité de transport est fixé à 0 en faisant l'hypothèse qu'aucun coût  
16    supplémentaire n'est requis pour le Distributeur, pour le transport de l'électricité  
17    patrimoniale.

18

19    L'évolution récente de la croissance globale de la demande d'électricité fait en  
20    sorte que le volume pour l'électricité patrimoniale sera atteint dès 2005. Pour  
21    des fins d'analyse, le signal de prix de moyen et long terme est donc appliqué à  
22    compter de 2005.

23

1 D'un point de vue méthodologique, le Distributeur établit dorénavant les coûts  
2 évités de fourniture et transport<sup>2</sup> pour le moyen et long terme (post 2004), sur la  
3 base de la valeur économique découlant de l'appel d'offres de 2002 pour les  
4 premiers contrats d'approvisionnement.

5 L'indicateur de coût repose dorénavant sur l'anticipation des prix de marché  
6 pour les contrats de long terme associés au processus d'appels d'offres, sans  
7 égard aux types d'équipements ou d'installation proposés par les promoteurs.  
8 Cet indicateur de coût reflète les prix de marché qui permettent de satisfaire sur  
9 une base ferme, les besoins additionnels du Distributeur pour les livraisons de  
10 base et cyclables. Afin de prendre en compte tous les facteurs qui peuvent  
11 influencer le coût des prochains approvisionnements (e.g. prix du gaz, taille des  
12 centrales, besoins à satisfaire), le Distributeur situe l'intervalle de coûts évités  
13 entre 5,7 et 6,5 ¢/kWh.

14  
15 Le signal utilisé pour les analyses économiques et financière est de 6,1 ¢/kWh  
16 (qui est le point médian). Ce coût est indexé à l'inflation pour le long terme. Le  
17 signal de prix utilisé est l'indicateur de coût le plus adéquat pour évaluer la  
18 rentabilité économique et financière du PGEÉ dans la mesure où les  
19 programmes sont développés dans une perspective de long terme, couvrent  
20 plusieurs usages et s'adressent à toutes les catégories de clientèle.

21  
22 De plus, tel que déjà présenté à la page 6 de la pièce HQD-2-Document 3,  
23 R-3473-2001, au niveau de la structure, le coût global pour alimenter l'ensemble  
24 des besoins, n'est pas différencié selon la pointe d'hiver, mais plutôt selon la  
25 structure des prix prévalant sur les marchés limitrophes, soit des heures en  
26 pointe pour tous les jours ouvrables de l'année de 7h00 à 23h00 et des heures

---

<sup>2</sup> Les coûts de transport pris en compte ici ne concernent que les coûts pour l'intégration des nouvelles centrales de production au réseau de transport et le renforcement du réseau principal de transport.

1 hors pointe pour le reste des heures de l'année. L'écart de coût prévu entre les  
2 heures de pointe et les heures hors pointe est de l'ordre de 1 ¢/kWh.

### 3 **5.2 Profils de charge révisés**

4 Pour traduire les coûts de fourniture et transport tels que présentés  
5 précédemment, en coût unitaire par usage, une réallocation des profils de  
6 charge correspondant aux usages est nécessaire. En effet, les coûts se  
7 distinguent entre les périodes de pointe (entre 7h00 et 23h00 tous les jours  
8 ouvrables de l'année) et les périodes hors pointe (les autres heures). Une  
9 première estimation de ces profils avait été présentée en réponse à une  
10 question de la Régie (référence : HQD-3, Document 1.1, page 18 de 81,  
11 R-3473-2001). Les profils révisés et utilisés dans la mise à jour des tests  
12 économiques et financiers sont présentés ci-dessous.

13 Clients au tarif D : 51 % de la consommation est en pointe  
14 Clients au tarif G : 53 % de la consommation est en pointe  
15 Clients au tarif M : 52 % de la consommation est en pointe  
16 Clients au tarif L : 50 % de la consommation est en pointe

17 La structure du signal de coût de fourniture et transport à moyen et long terme,  
18 fait en sorte qu'il y a peu de différences entre les coûts unitaires des différents  
19 usages et des différentes catégories de clients.

20

### 21 **5.3 Coûts évités de transport associés à l'intégration de la charge locale**

22 Dorénavant, les coûts de transport associés à l'intégration de la charge locale  
23 sont traités distinctement dans les coûts évités<sup>3</sup>. Ces coûts sont nécessaires

---

<sup>3</sup> Dans la version de coûts en appui à la preuve initiale, les coûts de transport de moyen et long terme étaient basés sur le coût générique d'une ligne de transport reliant les installations de

1 pour rencontrer la croissance de la demande du Distributeur. Les  
2 investissements concernent essentiellement des renforcements électriques du  
3 réseau ou des augmentations des capacités de transformation des  
4 équipements. Dans les tableaux de coûts évités de l'annexe D, on retrouve les  
5 coûts associés à l'intégration de la charge locale sous le libellé "transport-  
6 charge locale". Ils sont calculés selon la même méthodologie que celle utilisée  
7 pour les coûts de distribution: ils sont obtenus en faisant le rapport entre les  
8 investissements et la croissance de la demande, sur une période de 10 ans. Ils  
9 incluent les coûts d'exploitation et d'entretien, les taxes et les pertes. Ils sont  
10 représentés en annuité croissante évoluant au rythme de l'inflation. Les  
11 données reliées à ces coûts d'investissements découlent de la *Demande*  
12 *d'autorisation pour acquérir ou construire des immeubles ou des actifs destinés*  
13 *au transport d'électricité au cours de l'année 2003*, présentée par TransÉnergie  
14 à la Régie (R-3504-2002). Les coûts évités de transport associés à l'intégration  
15 de la charge locale sont de l'ordre de 9 \$/kW-an. Pour les exprimer en coût  
16 unitaire par kWh, ils sont modulés en fonction du niveau de tension et du facteur  
17 d'utilisation propres à chacun des usages analysés.

#### 18 **5.4 Coûts évités révisés de distribution**

19 Les coûts évités de distribution sont révisés en conformité avec les paramètres  
20 les plus récents: plan d'investissement, prévision de la demande et paramètres  
21 économiques.

22 Les coûts évités de distribution sont revus à la baisse, pour refléter l'optimisation  
23 de la conception et l'exploitation des installations. À titre d'exemple, un meilleur  
24 contrôle de la température des conduits permet d'augmenter les quantités  
25 d'électricité transitées.

---

production situées au nord du Québec aux centres de consommation. Ce coût incluait les  
équipements nécessaires pour faire face à la croissance de la demande du Distributeur  
(augmentation de la charge locale).

1 Les coûts évités de distribution sont de l'ordre de 7,6 \$/kW-an (annuité  
2 croissante à l'inflation). Pour les exprimer en coût unitaire par kWh, ils sont  
3 modulés en fonction du facteur d'utilisation et du niveau de tension propres à  
4 chacun des usages analysés.

5 Les coûts évités révisés de l'électricité sont présentés à l'annexe D.

## 6 **6 Analyses économiques et financière du PGEÉ**

### 7 **6.1 Les nouveaux paramètres économiques**

8 Les analyses économiques et financière ont été révisées en fonction des  
9 nouveaux paramètres économiques et financiers du Distributeur. Ainsi, le taux  
10 d'actualisation (coût prospectif du capital) est passé de 7,9 % à 7,06 % (R-3492-  
11 2002, Phase II). De plus, le taux de taxe sur le capital a été maintenu à 0,6 %  
12 des immobilisations non amorties, sur toute la période d'analyse, alors qu'il était  
13 prévu décroître dans le temps<sup>4</sup>. Enfin, les calculs économiques sont maintenant  
14 actualisés à l'année 2003, alors que l'année 2002 était utilisée dans la preuve  
15 initiale.

16 Comparativement à l'analyse de sensibilité initialement réalisée (R-3473-2001),  
17 l'impact de ces changements est relativement faible sur les tests du Coût Total  
18 en Ressources (CTR) et du Participant (TP). Bien qu'on puisse difficilement  
19 isoler chacun des impacts, les modifications aux paramètres économiques  
20 améliorent la rentabilité de l'ensemble des programmes d'environ 13 M\$  
21 actualisés autant pour le CTR que pour le TP.

---

<sup>4</sup> Budget du Gouvernement du Québec 2003.

1 **6.2 Les analyses économiques et financière révisées**

2 Les modifications apportées aux programmes telles que décrites à la section 2  
3 et détaillées aux annexes A et C, ont été prises en compte pour évaluer les  
4 impacts globaux sur les principaux tests de rentabilité.

5 Un sommaire des résultats des analyses économiques et financière qui incluent  
6 l'ensemble des modifications aux programmes et des coûts évités est présenté  
7 ci-dessous. Les résultats détaillés des analyses économiques se retrouvent à  
8 l'annexe E<sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup> Pour évaluer l'impact du PGEÉ sur les revenus requis du Distributeur, aucune hausse de tarifs n'est considérée.

## Résultats de l'analyse économique du PGEE

en M\$ actualisés de 2003	CTR	TP	TNT
<b>Marché résidentiel</b>			
Diagnostic énergétique personnalisé - clientèle résidentielle	39,5	49,4	(1,3)
Thermostats - marché existant	7,2	14,3	(2,9)
Thermostats - nouvelle construction	3,6	8,7	(3,7)
Minuterries de piscine	7,8	8,9	0,5
Novoclimat avec l'AEÉ	2,6	6,7	1,6
Inspection Énergétique Énerguide avec l'AEÉ	3,7	5,9	8,2
Ménages à budget modeste avec l'AEÉ	2,4	5,4	(1,0)
Habitations à loyer modique	1,7	3,6	(1,3)
<b>Sous-total Marché résidentiel</b>	<b>68,5</b>	<b>102,9</b>	<b>0,1</b>
<b>Marché commercial &amp; Institutionnel (CI)</b>			
Diagnostic - clientèle petits CI	0,1	2,8	(1,9)
Initiatives énergétiques - marchés CI	29,5	51,5	(8,3)
Éclairage public - Feux de circulation	1,4	4,6	(2,4)
Bâtiments HQD	3,9	NA	3,9
<b>Sous-total Marchés CI</b>	<b>34,9</b>	<b>58,9</b>	<b>(8,7)</b>
<b>Petites et moyennes industries (PMI)</b>			
Aide à la décision PMI	4,9	9,6	(6,2)
Initiatives énergétiques PMI	5,8	15,1	(3,6)
<b>Sous-total PMI</b>	<b>10,7</b>	<b>24,7</b>	<b>(9,7)</b>
<b>Grandes industries</b>			
PADIGE	28,0	22,4	9,2
PIIGE	21,7	22,0	4,1
<b>Sous-total Grandes industries</b>	<b>49,7</b>	<b>44,4</b>	<b>13,2</b>
<b>Sous-total pour l'ensemble des marchés</b>	<b>163,8</b>	<b>230,9</b>	<b>(5,1)</b>
Tronc commun pour l'ensemble des marchés	(16,2)	0,0	(16,2)
<b>Pour l'ensemble du PGEE</b>	<b>147,6</b>	<b>230,9</b>	<b>(21,3)</b>

1

1

**IMPACT SUR LES REVENUS REQUIS DU DISTRIBUTEUR (M\$ COURANTS)**

<b>Marché résidentiel</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
Impact du compte de frais reportés	0,2	1,8	5,2	8,2	9,5	8,8	7,3	4,1	1,2
Coûts évités par le Distributeur	-0,3	-2,9	-10,6	-17,2	-20,6	-21,0	-21,5	-21,9	-22,4
Pertes de revenus	0,4	4,1	9,7	15,4	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1
<b>Impact sur les revenus requis du Distributeur</b>	<b>0,3</b>	<b>3,0</b>	<b>4,3</b>	<b>6,4</b>	<b>7,0</b>	<b>5,9</b>	<b>3,9</b>	<b>0,3</b>	<b>-3,0</b>
<b>Marché commercial &amp; institutionnel (CI)</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
Impact du compte de frais reportés	0,1	1,1	4,2	7,0	9,2	8,5	7,5	4,7	2,1
Coûts évités par le Distributeur	0,0	-1,2	-6,0	-10,6	-13,1	-13,4	-13,5	-13,4	-13,2
Pertes de revenus	0,0	1,7	5,4	9,3	11,3	11,3	11,1	10,7	10,3
<b>Impact sur les revenus requis du Distributeur</b>	<b>0,1</b>	<b>1,6</b>	<b>3,6</b>	<b>5,7</b>	<b>7,4</b>	<b>6,5</b>	<b>5,2</b>	<b>2,0</b>	<b>-0,8</b>
<b>Petites et moyennes industries (PMI)</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
Impact du compte de frais reportés	0,1	0,6	1,6	2,6	3,4	3,2	2,6	1,8	0,8
Coûts évités par le Distributeur	0,0	-0,2	-1,5	-3,3	-4,5	-4,6	-4,7	-4,8	-4,9
Pertes de revenus	0,0	0,3	1,5	3,2	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
<b>Impact sur les revenus requis du Distributeur</b>	<b>0,1</b>	<b>0,8</b>	<b>1,6</b>	<b>2,5</b>	<b>3,2</b>	<b>2,9</b>	<b>2,2</b>	<b>1,3</b>	<b>0,2</b>
<b>Grandes industries</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
Impact du compte de frais reportés	0,1	0,6	1,8	3,1	4,1	3,8	3,2	2,1	0,9
Coûts évités par le Distributeur	0,0	-0,3	-3,4	-8,1	-11,0	-11,2	-11,5	-11,7	-11,9
Pertes de revenus	0,0	0,5	2,3	5,4	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1
<b>Impact sur les revenus requis du Distributeur</b>	<b>0,1</b>	<b>0,8</b>	<b>0,7</b>	<b>0,4</b>	<b>0,2</b>	<b>-0,3</b>	<b>-1,1</b>	<b>-2,4</b>	<b>-3,9</b>
<b>Complément (Tronc commun)</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
Impact du compte de frais reportés	0,1	0,9	2,7	3,6	4,3	4,0	3,3	1,7	0,8
Coûts évités par le Distributeur	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pertes de revenus	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Impact sur les revenus requis du Distributeur</b>	<b>0,1</b>	<b>0,9</b>	<b>2,7</b>	<b>3,6</b>	<b>4,3</b>	<b>4,0</b>	<b>3,3</b>	<b>1,7</b>	<b>0,8</b>
<b>Grand total (Mesures et Tronc commun)</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
Impact du compte de frais reportés	0,5	5,0	15,5	24,4	30,5	28,3	24,0	14,4	5,9
Coûts évités par le Distributeur	-0,3	-4,5	-21,4	-39,2	-49,2	-50,2	-51,1	-51,7	-52,4
Pertes de revenus	0,4	6,6	18,8	33,4	40,8	40,8	40,6	40,2	39,8
<b>Impact sur les revenus requis du Distributeur</b>	<b>0,6</b>	<b>7,0</b>	<b>12,9</b>	<b>18,6</b>	<b>22,2</b>	<b>19,0</b>	<b>13,6</b>	<b>2,9</b>	<b>-6,6</b>

2  
3

1 **6.3 Conclusions découlant des analyses économiques et financière**

2 Les modifications aux paramètres économiques et l'adoption des nouveaux  
 3 coûts évités viennent confirmer les résultats présentés en guise de sensibilité  
 4 dans la preuve initiale (pièce HQD-2, Document 3, R-3473-2001). Ainsi, les  
 5 programmes proposés dégagent des bénéfices pour l'ensemble de la société  
 6 dans la mesure où le CTR s'élève à 148 M\$ actualisés en 2003, et le TP à  
 7 231 M\$ actualisés en 2003. D'un point de vue financier, les impacts sur les  
 8 revenus requis seront moins importants que ceux annoncés lors de la preuve  
 9 initiale, le principal facteur d'amélioration étant la révision des coûts évités.  
 10 L'impact sur les revenus requis atteindra, à titre indicatif, un maximum de 22 M\$  
 11 sur l'horizon du plan, comparativement à 28 M\$ antérieurement.

12 **Comparaison des résultats des tests économiques et financier**

<b>Tests économiques et financiers</b>	<b>Automne 2002 Coûts évités de base</b>	<b>Automne 2002 Analyse de sensibilité</b>	<b>Automne 2003</b>
Coût total en ressources (CTR)	70 M\$ act. 2002	126 M\$ act. 2002	148 M\$ act. 2003
Test du Participant (TP)	213 M\$ act. 2002	213 M\$ act. 2002	231 M\$ act. 2003
Test de neutralité tarifaire (TNT)	-73 M\$ act. 2002	-25 M\$ act. 2002	-21 M\$ act. 2003
Impact maximal sur les revenus requis du Distributeur à l'année indiquée	28 M\$ en 2006	21 M\$ en 2005	22 M\$ en 2007

1 **Annexe A : Sommaire des programmes du PGEÉ 2003-2006**

- 2 Le sommaire présenté ci-dessous est basé sur celui préparé par la Régie dans  
3 la décision D-2003-110 (pages 17 à 23).

DESCRIPTION	OBJECTIFS 2006
<p><b>Diagnostic énergétique personnalisé (DÉP)</b> <i>Clientèle résidentielle et clientèle CI (petits bâtiments G) dont la consommation annuelle est inférieure à 90 000 kWh</i></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Le DÉP a pour but de formuler des conseils sur les mesures d'économies d'énergie applicables à la situation du client et de faire connaître les programmes du Distributeur ou des partenaires du Distributeur qui offrent un appui financier à l'implantation de mesures d'efficacité énergétique.</li> </ul>	<p><u>Clientèle résidentielle :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Économies de 130 GWh</li> <li>750 000 participants</li> </ul> <p><u>Clientèle CI :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Économies de 17 GWh</li> <li>18 000 participants</li> </ul>
<p><b>Promotion des thermostats électroniques dans le marché existant et dans la nouvelle construction</b> <i>Clientèle résidentielle et clientèle CI dont la consommation annuelle est inférieure à 90 000 kWh</i></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Soutien financier à l'achat et l'installation de thermostats électroniques : <u>Marché unifamilial (existant) :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>45 \$ de rabais lors de l'achat du 5<sup>ième</sup> thermostat et un rabais de 10 \$ par thermostat pour les 6<sup>ième</sup> et 7<sup>ième</sup> (max. 65 \$).</li> <li>45 \$ de rabais lors de l'installation du 5<sup>ième</sup> thermostat et un rabais de 10 \$ par thermostat pour les 6<sup>ième</sup> et 7<sup>ième</sup> (max. 65 \$).</li> </ul> </li> <li><u>Marché du multilogement (existant et nouveau) :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>90 \$ de rabais pour l'achat et l'installation du 5<sup>ième</sup> thermostat et un rabais de 20 \$ pour l'achat et l'installation des thermostats supplémentaires, sans limite de nombre et sans montant maximal.</li> </ul> </li> <li><u>Nouvelle construction (unifamilial) :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Différentiel entre le bimétallique et l'électronique, soit une moyenne de 240 \$ par habitation.</li> </ul> </li> <li>Dans tous les cas, pour obtenir de l'aide financière à l'installation, celle-ci doit être effectuée par un maître électricien membre de la CMEQ.</li> </ul>	<p><u>Marché existant :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Économies de 55 GWh</li> <li>Ventes nettes de 361 000 thermostats pour l'unifamilial</li> <li>Ventes nettes de 5 000 thermostats pour le multilogement</li> </ul> <p><u>Nouvelle construction :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Économies de 18 GWh</li> <li>Ventes nettes de 90 000 thermostats pour l'unifamilial</li> <li>Ventes nettes de thermostats pour le multilogement (à préciser)</li> </ul>

DESCRIPTION	OBJECTIFS 2006
<b>Promotion des minuteriers pour filtre de piscine</b> <i>Clientèle résidentielle</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soutien financier équivalent à 10 \$/minuterie sur preuve d'achat d'une minuterie pour le filtre de piscine (en révision puisque le Distributeur a des discussions avec les détaillants et les distributeurs).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Économies de 25 GWh</li> <li>• Installation nette de 28 000 minuteriers</li> </ul>
<b>Inspection énergétique Énerguide avec l'AEÉ</b> <i>Clientèle résidentielle : habitations de 1 à 3 logements chauffées principalement à l'électricité (TAE)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soutien financier de 2,6 M\$ au programme Inspection énergétique Énerguide de l'AEÉ pour 2003-2006. Ce programme comporte l'inspection énergétique de l'habitation, la sensibilisation des occupants à l'efficacité énergétique et la formation de professionnels de l'industrie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Économies de 44 GWh</li> <li>• Réalisation d'environ 30 000 inspections, dont 12 000 conduiront à des travaux.</li> </ul>
<b>Novoclimat avec l'AEÉ</b> <i>Clientèle résidentielle : nouvelles maisons unifamiliales TAE et nouveaux logements sociaux TAE</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour 2003-2006, soutien financier de 2,0 M\$ et de 0,8 M\$ au programme Novoclimat de l'AEÉ pour, respectivement, les volets unifamilial et logement social et communautaire. Ce programme vise i) la certification du niveau d'efficacité énergétique des maisons unifamiliales et des logements sociaux et communautaires performants et ii) l'implantation de mesures d'économies d'énergie.</li> <li>• Dans le cas des logements sociaux et communautaires, une aide financière est offerte : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 500 \$ par unité de logement de 2 à 3 chambres à coucher pour des familles à budget modeste;</li> <li>• 300 \$ par unité pour des personnes âgées en légère perte d'autonomie ayant un logement comportant 1 chambre à coucher avec certains services communautaires; et,</li> <li>• 150 \$ par unité de logement étant une chambre avec services communautaires pour des personnes d'autonomie en logement et effectuant une réintégration sociale (en révision).</li> </ul> </li> </ul>	<p><u>Unifamilial :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Économies de 14 GWh</li> <li>• Certification d'environ 3 000 résidences</li> </ul> <p><u>Logements sociaux et communautaires:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Économies de 8 GWh</li> <li>• Certification d'environ 3 000 logements sociaux</li> </ul>

DESCRIPTION	OBJECTIFS 2006
<p><b>Ménages à budget modeste avec l'AEÉ</b> <i>Clientèle résidentielle TAE rencontrant certains critères liés au revenu et défrayant les coûts de l'énergie</i></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Soutien financier de 150 \$ par visite réalisée dans le cadre du programme d'efficacité énergétique chez les ménages à budget modeste de l'AEÉ. Ce programme consiste à sensibiliser les ménages chauffant principalement à l'électricité à l'efficacité énergétique et à installer des produits économiseurs d'énergie par l'entremise d'organismes communautaires.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Économies de 11 GWh</li> <li>Réalisation d'environ 13 000 visites</li> </ul>
<p><b>Rénovation énergétique dans les habitations à loyer modique</b> <i>Clientèle résidentielle : propriétaires d'immeubles souscrivant aux programmes de rénovation résidentielle</i></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Soutien financier de 2,7 M\$ aux programmes de rénovation de logements sociaux (enveloppe thermique et thermostats électroniques).</li> <li>Le projet est lié aux fonds alloués aux programmes de rénovation existants.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Économies de 5 GWh</li> <li>800 bâtiments rénovés</li> </ul>
<p><b>Initiatives énergétiques – Marchés CI et PMI</b> <i>Clientèle CI (incluant municipale) avec un potentiel minimal d'économie de 10 000 kWh/an</i> <i>Et clientèle PMI avec un potentiel minimal d'économie de 25 000 kWh/an</i></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Aide financière à la réalisation de travaux ou de mesures visant la réduction de la consommation d'électricité : <u>Clientèle CI :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Montant d'aide par kWh économisé varie en fonction du niveau de performance énergétique atteint (12,5 ¢/kWh en moyenne)</li> </ul> <u>Clientèle PMI :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>moins de 10 ¢/kWh annuel économisé et d'un montant permettant de ramener le coût des travaux sous le seuil d'une PRI de 18 mois.</li> </ul> </li> </ul>	<p><u>Clientèle CI :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Économies nettes de 163 GWh</li> <li>2 500 bâtiments</li> </ul> <p><u>Clientèle PMI :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Économies nettes de 49 GWh</li> <li>650 projets</li> </ul>

DESCRIPTION	OBJECTIFS 2006
<b>Éclairage public – Feux de circulation</b> <i>Clientèle CI : municipalités</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soutien financier de 50 \$ par luminaire pour la conversion des feux de circulation incandescents aux diodes.</li> <li>• Promotion des cellules photoélectriques pour l'éclairage des voies publiques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Économies de 10 GWh</li> <li>• Remplacement de 20 000 feux de circulation</li> </ul>
<b>Initiatives énergétiques dans les bâtiments administratifs d'Hydro-Québec Distribution</b> <i>Clientèle CI : bâtiments administratifs d'Hydro-Québec Distribution</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en place de mesures et réalisation de travaux permettant d'améliorer la performance énergétique des bâtiments</li> <li>• Le budget de 2,3 M\$ couvre la totalité des coûts engendrés pour la réalisation des mesures et des travaux.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Économies de 12 GWh</li> <li>• 66 bâtiments rénovés</li> </ul>
<b>Aide à la décision PMI</b> <i>Clientèle PMI, tout particulièrement les clients dont la consommation est inférieure à 500 000 kWh/an</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développement et diffusion sur Internet d'outils permettant d'évaluer les sources d'inefficacité énergétique d'une entreprise et d'appliquer les mesures correctrices appropriées : progiciels de vérification, guides d'audit énergétique et algorithmes d'ingénierie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Économies de 21 GWh</li> <li>• 3 100 participants</li> </ul>
<b>Programme d'analyse et de démonstration industrielles grandes entreprises (PADIGE) Clientèle GI</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programme comportant 2 volets :               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Démonstration : Support financier à la démonstration de technologies novatrices visant la réduction de la consommation d'énergie. Nature de l'aide à définir spécifiquement pour chaque projet;</li> <li>2. Analyse : Activités personnalisées de promotion et d'information. Diffusion de guides techniques. Support financier pour audit énergétique sous forme d'un pourcentage des coûts jusqu'à concurrence d'un montant maximal.</li> </ol> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Économies de 80 GWh</li> <li>• 8 participants pour le volet démonstration</li> <li>• 13 participants pour le volet analyse</li> </ul>

DESCRIPTION	OBJECTIFS 2006
<b>Programme d'initiatives industrielles grandes entreprises (PIIGE) Clientèle GI</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soutien financier de projets d'économies d'énergie soumis par les participants (équipements périphériques et procédés de fabrication, excluant la conversion aux énergies fossiles).</li> <li>• Aide financière selon le moindre des quatre montants suivants :               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Montant pour ramener la PRI de la portion électrique du projet à un an</li> <li>• 75 % des coûts du projet</li> <li>• 15 ¢/kWh économisé pour une année complète d'opération</li> <li>• 350 000 \$ par projet</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Économies de 100 GWh</li> <li>• 30 projets</li> </ul>

1

1 **Annexe B : Ententes de partenariat – état de la situation**

Programme ou activité du PGEÉ 2003-2006	Partenaires	Nature du partenariat – État d'avancement
<b>Tronc commun</b>		
Planification & conception : Ajustement demandé par la Régie pour les Diagnostics énergétiques personnalisés	Organismes spécialisés dans les interventions auprès de segments de marchés ciblés.	Invitations en cours pour former un comité de travail, dont les résultats seront soumis à la Régie lors de la demande d'approbation budgétaire 2005.
Planification et conception : Ajustement demandé par la Régie pour les programmes Initiatives énergétiques – Marchés CI et PMI	<p>Volet <u>Municipal</u> : UMQ et FQM, Participants invités : MAMSL, ADMQ, ADGMQ, AIMQ, AAQ, AQME et AEÉ</p> <p>Volet <u>Santé &amp; Services sociaux</u> : MSSSQ, AHQ, CHQ, AGPI, AEPC, AEÉ et Association des CLSC et des CHSLD</p> <p>Volet <u>Éducation</u> : MÉQ, FCSQ, Fédération des CEGEP, CREPUQ, AEÉ, ACPQ, FEPP et ACSQ</p>	<p>Lettres d'entente signées sur un plan de travail conjoint avec UMQ et FQM. Invitation lancée aux autres membres pour former un comité de travail.</p> <p>Invitations formelles pour former un comité de travail.</p> <p>Invitations formelles pour former un comité de travail.</p>
Communication	<p>AEÉ</p> <p>OEÉ</p>	<p>Promotion conjointe du DÉP (papier et liens Internet). Semaine de l'efficacité énergétique (début novembre 2003).</p> <p>Volet Sensibilisation auprès des jeunes (Écoles). Discussion pour élaborer des actions spécifiques à partir des sommes prévues au Volet Sensibilisation du Fonds d'action pour le changement climatique (FACC). Entente HQD-AEÉ-OEÉ 2003-2006 en discussion.</p>

1

<b>Programme ou activité du PGEÉ 2003-2006</b>	<b>Partenaires</b>	<b>Nature du partenariat – État d'avancement</b>
RDDE	AEÉ, Ingénieurs conseil, Centres universitaires et de recherche, équipementiers, et représentants des consommateurs	Membres potentiels (choix à préciser sous peu) du comité responsable de prioriser avec les représentants du Distributeur les propositions reçues.
<b>Marché résidentiel</b>		
Diagnostic énergétique personnalisé (DÉP)	OEÉ  Fabricants et détaillants	Le Distributeur est en voie d'acquiescer la licence Energy Star pour le Québec  Proposition d'entente de promotion conjointe à 67 fabricants et détaillants, à finaliser cet automne.
Thermostats électroniques – Marché existant et Nouvelle construction	CMEQ  ACNOR et AEÉ	Entente de principe sur les modalités d'aide financière pour l'installation et le regroupement d'achat.  Projet de norme en rédaction pour approbation en 2005.
Minuteries pour filtre de piscine	Détaillants de piscines et distributeurs d'équipements	Discussion en cours en vue de signature l'hiver prochain.
Inspection énergétique Énerguide avec l'AEÉ	AEÉ  OEÉ	AEÉ est le principal agent de livraison du programme de l'OEÉ Énerguide pour les maisons au Québec, pour lequel ils ont déjà signé une entente cadre. Entente AEÉ-HQD 2003-2006 en discussion.
Novoclimat de l'AEÉ : • Volet Unifamilial  • Volet Logements sociaux et communautaires	AEÉ - OEÉ  AEÉ, OEÉ, SHQ, municipalités	Entente AEÉ-HQD 2003-2006 en discussion. AEÉ reçoit aussi du financement de l'OEÉ, et sera responsable de la gestion du nouveau volet Logements sociaux avec les autres partenaires.
Ménages à budget modeste de l'AEÉ	AEÉ	Entente AEÉ-HQD 2003-2006 en discussion.
Rénovation énergétique dans les habitations à loyer modique	SHQ	Discussion amorcée.

2

<b>Marché commercial et institutionnel</b>		
Diagnostic énergétique personnalisé (DÉP) – clientèle petits CI	OEÉ	Le Distributeur est en voie d'acquiescer la licence Energy Star pour le Québec.
Initiatives énergétiques dans les bâtiments commerciaux et institutionnels (CI)	OEÉ	Promotion conjointe des programmes. Discussion en cours en vue d'un arrimage pour le développement conjoint d'outils de gestion et de banques de données.
	AEÉ	Arrimage avec leurs interventions auprès des clients institutionnels et municipaux.
Éclairage public- Feux de circulation	Ministère des Transports du Québec	Comité de travail sur la normalisation des DEL au Québec
<b>Marché des petites et moyennes industries (PMI)</b>		
Aide à la décision	OEÉ	Travaux conjoints sur le développement de guides et d'outils.
Programme Initiatives énergétiques dans les PMI	OEÉ	Arrimage et promotion conjointe avec le Programme Initiative des innovateurs de l'OEÉ.
<b>Marché des grandes industries</b>		
Programme d'Analyse et de Démonstration industrielle Grandes entreprises (PADIGE)	AQCIE, CIFQ AMQ, AEÉ, OEÉ et SCGM	Partenariat financier et promotionnel à définir projet par projet.
Programme d'initiatives industrielles Grandes entreprises (PIIGE)	AQCIE, CIFQ AMQ, AEÉ, OEÉ et SCGM	Partenariat financier et promotionnel à définir projet par projet.

1

2 Légende :

- 3 AAQ : Association des Arénas du Québec  
 4 ACNOR : Association canadienne de normalisation  
 5 ACPQ : Association des collèges privés du Québec  
 6 ACSQ : Association des cadres scolaires du Québec  
 7 ADGMQ : Association des directeurs généraux des municipalités du Québec  
 8 ADMQ : Association des directeurs municipaux du Québec  
 9 AEÉ : Agence de l'Efficacité énergétique  
 10 AEPC : Association des établissements privés conventionnés  
 11 AIMQ : Association des Ingénieurs municipaux du Québec  
 12 AGPI : Association des gestionnaires de parcs immobiliers en milieu institutionnel  
 13 AHQ : Association des hôpitaux du Québec  
 14 AQCIE : Association québécoise des consommateurs industriels d'électricité  
 15 AMQ : Association minière du Québec  
 16 AQME : Association Québécoise pour la Maîtrise de l'énergie  
 17 CHQ : Corporation d'hébergement du Québec

- 1 CIFQ : Conseil de l'industrie forestière du Québec
- 2 CMÉQ :Corporation des Maîtres électriciens
- 3 CREPUQ : Conférence des recteurs et des principaux des universités du Québec
- 4 FEPP : Fédération des établissements d'enseignement privés
- 5 FQM : Fédération Québécoise des Municipalités
- 6 FCSQ : Fédération des Commissions Scolaires du Québec
- 7 MAMSL : Ministère des Affaires Municipales, Sport et Loisir
- 8 MÉQ : Ministère de l'Éducation
- 9 MSSSQ : Ministère de la Santé et des Services Sociaux du Québec
- 10 OEÉ : Office de l'Efficacité énergétique
- 11 SCGM :Société en commandite Gaz métropolitain
- 12 SHQ : Société d'Habitation du Québec
- 13 UMQ : Union des municipalités du Québec

## 1 Annexe C : Autres tableaux budgétaires

Investissements totaux prévus pour le PGÉÉ 2003-2006 par investisseur (M\$ constants de 2003)

Programme/activité	Investisseur	HQD	Clients	Partenaires	TOTAL
<b>Tronc commun</b>					
Planification & conception		6,0	-	-	6,0
RDDE		4,1	-	-	4,1
Communication		6,1	-	-	6,1
Suivi et évaluation		0,9	-	-	0,9
<b>Sous-total Tronc commun</b>		<b>17,1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>17,1</b>
<b>Marché résidentiel</b>					
Diagnostic énergétique personnalisé - clientèle résidentielle		11,8	6,8	-	18,5
Thermostats - marché existant		9,1	14,1	-	23,2
Thermostats - nouvelle construction		5,9	-	-	5,9
Minuteries de piscine		1,2	1,5	-	2,7
Novoclimat avec l'AEÉ		3,9	11,7	2,4	18,1
Inspection énergétique Énergide avec l'AEÉ		2,9	29,7	6,5	39,1
Ménages à budget modeste avec l'AEÉ		2,1	-	1,3	3,4
Habitations à loyer modique		2,7	-	-	2,7
<b>Sous-total Marché résidentiel</b>		<b>39,6</b>	<b>63,9</b>	<b>10,3</b>	<b>113,7</b>
<b>Marchés commercial et institutionnel</b>					
Diagnostic - clientèle petits CI		1,8	2,5	-	4,3
Initiatives énergétiques - marchés CI		29,9	40,6	-	70,5
Éclairage public - feux de circulation		2,3	0,7	-	3,0
Bâtiments HQD		2,3	-	-	2,3
<b>Sous-total Marchés C&amp;I</b>		<b>36,3</b>	<b>43,9</b>	<b>-</b>	<b>80,2</b>
<b>Marché petites et moyennes industries</b>					
Aide à la décision PMI		3,2	0,8	-	4,0
Initiatives énergétiques PMI		10,5	5,6	-	16,1
<b>Sous-total Marché PMI</b>		<b>13,7</b>	<b>6,4</b>	<b>-</b>	<b>20,2</b>
<b>Marché grandes industries</b>					
PADIGE		3,7	0,3	-	4,0
PIIGE		12,7	7,0	-	19,7
<b>Sous-total Marché grandes industries</b>		<b>16,4</b>	<b>7,3</b>	<b>-</b>	<b>23,7</b>
<b>TOTAL</b>		<b>123,1</b>	<b>121,4</b>	<b>10,3</b>	<b>254,9</b>

Notes :

Le total et les sous-totaux peuvent être différents de la somme des données en raison des arrondis

PADIGE : Programme d'analyse et de démonstration industrielles grandes entreprises

PIIGE : Programme d'initiatives industrielles grandes entreprises

2

**Budget 2003-2006 du Distributeur pour le PGÉÉ par année (M\$ constants de 2003)**

Programme/ activité	2003	2004	2005	2006	TOTAL
<b>Tronc commun</b>					
Planification & conception	1,3	2,3	1,2	1,2	6,0
RDDE	0,5	1,5	1,0	1,0	4,1
Communication	0,4	3,2	1,3	1,3	6,1
Suivi et évaluation	0,1	0,3	0,3	0,3	0,9
<b>Sous-total Tronc commun</b>	<b>2,3</b>	<b>7,3</b>	<b>3,8</b>	<b>3,8</b>	<b>17,1</b>
<b>Marché résidentiel</b>					
Diagnostic énergétique personnalisé - clientèle résidentielle	2,6	3,5	2,9	2,7	11,8
Thermostats - marché existant	0,2	4,2	4,2	0,4	9,1
Thermostats - nouvelle construction	0,1	1,9	2,0	1,9	5,9
Minuteries de piscine	0,1	0,5	0,5	0,1	1,2
Novoclimat avec l'AEÉ	0,6	1,2	1,1	1,1	3,9
Inspection énergétique Énergide avec l'AEÉ	0,4	0,8	0,8	0,8	2,9
Ménages à budget modeste avec l'AEÉ	0,5	0,5	0,5	0,5	2,1
Habitations à loyer modique	0,1	0,7	0,9	0,9	2,7
<b>Sous-total Marché résidentiel</b>	<b>4,6</b>	<b>13,4</b>	<b>13,0</b>	<b>8,5</b>	<b>39,6</b>
<b>Marchés commercial et institutionnel</b>					
Diagnostic- clientèle petits CI	1,0	0,4	0,2	0,2	1,8
Initiatives énergétiques - marchés CI	1,1	10,1	9,3	9,4	29,9
Éclairage public - feux de circulation	0,2	0,4	0,8	1,0	2,3
Bâtiments HQD	-	0,8	0,8	0,8	2,3
<b>Sous-total Marchés C&amp;I</b>	<b>2,3</b>	<b>11,6</b>	<b>11,1</b>	<b>11,3</b>	<b>36,3</b>
<b>Marché petites et moyennes industries</b>					
Aide à la décision PMI	1,0	1,2	0,6	0,5	3,2
Initiatives énergétiques PMI	0,7	2,4	3,5	3,9	10,5
<b>Sous-total Marché PMI</b>	<b>1,7</b>	<b>3,6</b>	<b>4,1</b>	<b>4,4</b>	<b>13,7</b>
<b>Marché grandes industries</b>					
PADIGE	0,7	0,9	1,1	1,0	3,7
PIIGE	0,8	3,4	4,3	4,2	12,7
<b>Sous-total Marché grandes industries</b>	<b>1,5</b>	<b>4,3</b>	<b>5,4</b>	<b>5,2</b>	<b>16,4</b>
<b>TOTAL</b>	<b>12,4</b>	<b>40,2</b>	<b>37,4</b>	<b>33,2</b>	<b>123,1</b>

Notes:

Le total et les sous-totaux peuvent être différents de la somme des données en raison des arrondis

PADIGE : Programme d'analyse et de démonstration industrielles grandes entreprises

PIIGE : Programme d'initiatives industrielles grandes entreprises

1 **Annexe D : Tableaux détaillés des coûts évités de l'électricité**

2 Les tableaux qui suivent présentent, selon le même format que ceux présentés  
3 précédemment à la Régie dans le dossier R-3473-2001, à la pièce HQD-2,  
4 Document 3, les coûts évités révisés de l'électricité.

5 **Coûts évités : Clients au tarif D**

<b>(En ¢ / kWh)</b>											
	<b>Annuité Constante <sup>1</sup> (10 ans)</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
<b>Domestique - tarif D</b>											
<b>Chauffage de l'eau</b>	<b>5,77</b>	<b>3,17</b>	<b>3,17</b>	<b>6,25</b>	<b>6,37</b>	<b>6,51</b>	<b>6,65</b>	<b>6,79</b>	<b>6,93</b>	<b>7,07</b>	<b>7,22</b>
<i>Fourniture et Transport</i>	5,45	2,87	2,87	5,94	6,06	6,19	6,32	6,45	6,59	6,72	6,87
<i>Transport - Charge locale</i>	0,18	0,17	0,17	0,17	0,17	0,18	0,18	0,19	0,19	0,19	0,20
<i>Distribution</i>	0,14	0,13	0,13	0,14	0,14	0,14	0,14	0,15	0,15	0,15	0,16
<b>Chauffage des locaux</b>	<b>6,32</b>	<b>4,59</b>	<b>4,60</b>	<b>6,48</b>	<b>6,61</b>	<b>6,75</b>	<b>6,89</b>	<b>7,04</b>	<b>7,18</b>	<b>7,33</b>	<b>7,49</b>
<i>Fourniture et Transport</i>	5,63	3,95	3,95	5,82	5,94	6,06	6,19	6,32	6,45	6,59	6,73
<i>Transport - Charge locale</i>	0,38	0,36	0,36	0,37	0,37	0,38	0,39	0,40	0,41	0,42	0,42
<i>Distribution</i>	0,30	0,28	0,29	0,29	0,30	0,30	0,31	0,32	0,32	0,33	0,34
<b>Tous les usages</b>	<b>5,93</b>	<b>3,64</b>	<b>3,65</b>	<b>6,29</b>	<b>6,42</b>	<b>6,56</b>	<b>6,69</b>	<b>6,83</b>	<b>6,98</b>	<b>7,12</b>	<b>7,27</b>
<i>Fourniture et Transport</i>	5,48	3,23	3,23	5,86	5,99	6,11	6,24	6,37	6,51	6,64	6,78
<i>Transport - Charge locale</i>	0,25	0,23	0,23	0,24	0,24	0,25	0,25	0,26	0,26	0,27	0,27
<i>Distribution</i>	0,20	0,18	0,19	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20	0,21	0,21	0,22
Le taux d'actualisation nominal utilisé est de 7,06%											

6

**1 Coûts évités : Clients au tarif G**

<b>(En ¢ / kWh)</b>											
	<b>Annuité Constante<sup>1</sup> (10 ans)</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
<b>Général - tarif G</b>											
<b>Chauffage des locaux</b>	<b>6,41</b>	<b>4,79</b>	<b>4,80</b>	<b>6,52</b>	<b>6,66</b>	<b>6,80</b>	<b>6,94</b>	<b>7,09</b>	<b>7,23</b>	<b>7,39</b>	<b>7,54</b>
Fourniture et Transport	5,67	4,10	4,10	5,81	5,93	6,06	6,19	6,32	6,45	6,58	6,72
Transport - Charge locale	0,41	0,39	0,39	0,40	0,40	0,41	0,42	0,43	0,44	0,45	0,46
Distribution	0,33	0,30	0,31	0,31	0,32	0,33	0,33	0,34	0,35	0,35	0,36
<b>Tous les usages (sans chauffe)</b>	<b>5,77</b>	<b>3,22</b>	<b>3,22</b>	<b>6,23</b>	<b>6,36</b>	<b>6,49</b>	<b>6,63</b>	<b>6,77</b>	<b>6,91</b>	<b>7,06</b>	<b>7,20</b>
Fourniture et Transport	5,43	2,91	2,91	5,91	6,03	6,16	6,29	6,42	6,55	6,69	6,83
Transport - Charge locale	0,19	0,18	0,18	0,18	0,18	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20	0,21
Distribution	0,15	0,14	0,14	0,14	0,14	0,15	0,15	0,15	0,16	0,16	0,16
<b>Tous les usages</b>	<b>5,75</b>	<b>3,22</b>	<b>3,22</b>	<b>6,20</b>	<b>6,33</b>	<b>6,46</b>	<b>6,60</b>	<b>6,74</b>	<b>6,88</b>	<b>7,02</b>	<b>7,17</b>
Fourniture et Transport	5,41	2,91	2,91	5,88	6,00	6,13	6,26	6,39	6,52	6,66	6,80
Transport - Charge locale	0,19	0,18	0,18	0,18	0,18	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20	0,21
Distribution	0,15	0,14	0,14	0,14	0,14	0,15	0,15	0,15	0,16	0,16	0,16

<sup>1</sup> Le taux d'actualisation nominal utilisé est de 7,06%

**4 Coûts évités : Clients au tarif M**

<b>(En ¢ / kWh)</b>											
	<b>Annuité Constante<sup>1</sup> (10 ans)</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
<b>Général - tarif M</b>											
<b>Chauffage des locaux</b>	<b>6,35</b>	<b>4,65</b>	<b>4,66</b>	<b>6,49</b>	<b>6,63</b>	<b>6,77</b>	<b>6,91</b>	<b>7,05</b>	<b>7,20</b>	<b>7,35</b>	<b>7,51</b>
Fourniture et Transport	5,64	3,99	3,99	5,81	5,93	6,06	6,19	6,32	6,45	6,58	6,72
Transport - Charge locale	0,40	0,37	0,37	0,38	0,39	0,39	0,40	0,41	0,42	0,43	0,44
Distribution	0,31	0,29	0,30	0,30	0,31	0,31	0,32	0,33	0,33	0,34	0,35
<b>Tous les usages (sans chauffe)</b>	<b>5,63</b>	<b>2,95</b>	<b>2,95</b>	<b>6,14</b>	<b>6,27</b>	<b>6,40</b>	<b>6,53</b>	<b>6,67</b>	<b>6,81</b>	<b>6,95</b>	<b>7,10</b>
Fourniture et Transport	5,36	2,69	2,69	5,88	6,00	6,13	6,26	6,39	6,52	6,66	6,80
Transport - Charge locale	0,15	0,14	0,14	0,14	0,15	0,15	0,15	0,16	0,16	0,16	0,17
Distribution	0,12	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,13	0,13	0,13
<b>Tous les usages</b>	<b>5,62</b>	<b>2,95</b>	<b>2,95</b>	<b>6,13</b>	<b>6,26</b>	<b>6,39</b>	<b>6,52</b>	<b>6,66</b>	<b>6,80</b>	<b>6,94</b>	<b>7,09</b>
Fourniture et Transport	5,35	2,69	2,69	5,87	5,99	6,12	6,25	6,38	6,51	6,65	6,79
Transport - Charge locale	0,15	0,14	0,14	0,14	0,15	0,15	0,15	0,16	0,16	0,16	0,17
Distribution	0,12	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,13	0,13	0,13

<sup>1</sup> Le taux d'actualisation nominal utilisé est de 7,06%

**7 Coûts évités : Clients au tarif L**

<b>(En ¢ / kWh)</b>											
	<b>Annuité Constante<sup>1</sup> (10 ans)</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
<b>Général - tarif L</b>											
<b>Tous les usages</b>	<b>5,28</b>	<b>2,48</b>	<b>2,48</b>	<b>5,85</b>	<b>5,98</b>	<b>6,10</b>	<b>6,23</b>	<b>6,36</b>	<b>6,50</b>	<b>6,63</b>	<b>6,77</b>
Fourniture et Transport	5,28	2,48	2,48	5,85	5,98	6,10	6,23	6,36	6,50	6,63	6,77
Transport - Charge locale	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Distribution	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

<sup>1</sup> Le taux d'actualisation nominal utilisé est de 7,06%

1 **Annexe E : Tableaux détaillés des analyses économiques du PGEÉ 2003-**  
2 **2006**

**Test du coût total en ressources (CTR)**

en M\$ actualisés de 2003	CTR	Coûts évités	Invest.	Invest Hydro-	Invest	Invest	GWh actual.
		pour HQD	Totaux	Québec	clients	Partenaires	
<b>Marché résidentiel</b>							
Diagnostic énergétique personnalisé - clientèle résidentielle	39,5	56,8	17,3	11,2	6,2	0,0	944
Thermostats - marché existant	7,2	28,4	21,2	8,3	13,0	0,0	465
Thermostats - nouvelle construction	3,6	9,1	5,5	5,5	0,0	0,0	149
Minuteries de piscine	7,8	10,3	2,5	1,1	1,4	0,0	183
Inspection Énergétique Énergide avec l'AEÉ	3,7	39,4	35,7	2,7	27,0	6,0	647
Novodimat avec l'AEÉ	2,6	19,4	16,7	3,7	10,8	2,3	319
Ménages à budget modeste avec l'AEÉ	2,4	5,6	3,2	2,0	0,0	1,2	92
Habitations à loyer modique	1,7	4,2	2,5	2,5	0,0	0,0	69
<b>Sous-total Marché résidentiel</b>	<b>68,5</b>	<b>173,2</b>	<b>104,7</b>	<b>36,8</b>	<b>58,4</b>	<b>9,5</b>	<b>2 868</b>
<b>Marché commercial &amp; Institutionnel (CI)</b>							
Diagnostic - clientèle petits CI	0,1	4,2	4,1	1,8	2,3	0,0	67
Initiatives énergétiques - marchés CI	29,5	94,6	65,1	28,1	37,0	0,0	1 532
Éclairage public - Feux de circulation	1,4	4,1	2,7	2,1	0,6	0,0	47
Bâtiments HQD	3,9	6,0	2,1	2,1	0,0	0,0	100
<b>Sous-total Marchés CI</b>	<b>34,9</b>	<b>108,9</b>	<b>74,0</b>	<b>34,1</b>	<b>39,9</b>	<b>0,0</b>	<b>1 806</b>
<b>Petites et moyennes industries (PMI)</b>							
Aide à la décision PMI	4,9	8,8	3,8	3,1	0,7	0,0	150
Initiatives énergétiques PMI	5,8	20,5	14,8	9,7	5,0	0,0	348
<b>Sous-total PMI</b>	<b>10,7</b>	<b>29,3</b>	<b>18,6</b>	<b>12,8</b>	<b>5,8</b>	<b>0,0</b>	<b>497</b>
<b>Grandes industries</b>							
PADIGE	28,0	31,8	3,8	3,5	0,3	0,0	572
PIIGE	21,7	39,7	18,0	11,8	6,2	0,0	711
<b>Sous-total Grandes industries</b>	<b>49,7</b>	<b>71,5</b>	<b>21,8</b>	<b>15,3</b>	<b>6,5</b>	<b>0,0</b>	<b>1 283</b>
<b>Sous-total pour l'ensemble des marchés</b>	<b>163,8</b>	<b>382,9</b>	<b>219,1</b>	<b>99,1</b>	<b>110,5</b>	<b>9,5</b>	<b>6 454</b>
Tronc commun pour l'ensemble des marchés	(16,2)	0,0	16,2	16,2	0,0	0,0	0
<b>Pour l'ensemble du PGEÉ</b>	<b>147,6</b>	<b>382,9</b>	<b>235,3</b>	<b>115,2</b>	<b>110,5</b>	<b>9,5</b>	<b>6 454</b>

3

**Test du participant (TP)**

en M\$ actualisés de 2003	A = B - C	B	C
	Rentabilité client	Facture évitée client	Invest client
<b>Marché résidentiel</b>			
Diagnostic énergétique personnalisé - clientèle résidentielle	49,4	55,6	6,2
Thermostats - marché existant	14,3	27,3	13,0
Thermostats - nouvelle construction	8,7	8,7	-
Minuterics de piscine	8,9	10,3	1,4
Novoclimat avec l'AEÉ	5,9	16,7	10,8
Inspection Énergétique Énergide avec l'AEÉ	6,7	33,7	27,0
Ménages à budget modeste avec l'AEÉ	5,4	5,4	-
Habitations à loyer modique	3,6	3,6	-
<b>Sous-total Marché résidentiel</b>	<b>102,9</b>	<b>161,3</b>	<b>58,4</b>
<b>Marché commercial &amp; Institutionnel (CI)</b>			
Diagnostic - clientèle petits CI	2,8	5,1	2,3
Initiatives énergétiques - marchés CI	51,5	88,5	37,0
Éclairage public - Feux de circulation	4,6	5,3	0,6
Bâtiments HQD	NA	NA	NA
<b>Sous-total Marchés CI</b>	<b>58,9</b>	<b>98,8</b>	<b>39,9</b>
<b>Petites et moyennes industries (PMI)</b>			
Aide à la décision PMI	9,6	10,3	0,7
Initiatives énergétiques PMI	15,1	20,1	5,0
<b>Sous-total PMI</b>	<b>24,7</b>	<b>30,4</b>	<b>5,8</b>
<b>Grandes industries</b>			
PADIGE	22,4	22,7	0,3
PIIGE	22,0	28,1	6,2
<b>Sous-total Grandes industries</b>	<b>44,4</b>	<b>50,8</b>	<b>6,5</b>
<b>Total pour l'ensemble des marchés</b>	<b>230,9</b>	<b>341,4</b>	<b>110,5</b>

1  
2

<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Notons que cette analyse ne prend en compte aucune hausse des tarifs de l'électricité.

### Test de neutralité tarifaire (TNT)

en M\$ actualisés de 2003	Coûts évités (1)	Invest HQD (2)	Taxe sur le capital (3)	Pertes de revenus (4)	Taxe sur le revenu brut (5)	TNT (1)-(2)-(3)+(4)+(5)
<b>Marché résidentiel</b>						
Diagnostic énergétique personnalisé - clientèle résidentielle	56,8	11,0	0,2	-48,4	1,4	-1,3
Thermostats - marché existant	28,4	8,1	0,1	-23,8	0,7	-2,9
Thermostats - nouvelle construction	9,1	5,4	0,1	-7,5	0,2	-3,7
Minuteries de piscine	10,3	1,1	0,0	-8,9	0,3	0,5
Inspection Énergétique Énerguide avec l'AEÉ	39,4	2,6	0,0	-29,3	0,8	8,2
Nvodimat avec l'AEÉ	19,4	3,6	0,1	-14,5	0,4	1,6
Ménages à budget modeste avec l'AEÉ	5,6	2,0	0,0	-4,7	0,1	-1,0
Habitations à loyer modique	4,2	2,4	0,0	-3,1	0,1	-1,3
<b>Sous-total Marché résidentiel</b>	<b>173,2</b>	<b>36,2</b>	<b>0,6</b>	<b>-140,3</b>	<b>3,9</b>	<b>0,1</b>
<b>Marché commercial &amp; Institutionnel</b>						
Diagnostic - clientèle petits CI	4,2	1,7	0,0	-4,4	0,1	-1,9
Initiatives énergétiques - marchés CI	94,6	27,6	0,5	-76,9	2,2	-8,3
Éclairage public - Feux de circulation	4,1	2,1	0,0	-4,6	0,1	-2,4
Bâtiments HQD	6,0	2,1	0,0	0,0	0,0	3,9
<b>Sous-total Marchés CI</b>	<b>108,9</b>	<b>33,5</b>	<b>0,5</b>	<b>-85,9</b>	<b>2,4</b>	<b>-8,7</b>
<b>Petites et moyennes industries (PMI)</b>						
Aide à la décision PMI	8,8	3,1	0,0	-9,0	-0,3	-3,6
Initiatives énergétiques PMI	20,5	9,6	0,2	-17,5	0,5	-6,2
<b>Sous-total PMI</b>	<b>29,3</b>	<b>12,6</b>	<b>0,2</b>	<b>-26,5</b>	<b>0,2</b>	<b>-9,7</b>
<b>Grandes industries</b>						
PADICE	31,8	3,4	0,1	-19,7	0,6	9,2
RIGE	39,7	11,6	0,2	-24,5	0,7	4,1
<b>Sous-total Grandes industries</b>	<b>71,5</b>	<b>15,1</b>	<b>0,2</b>	<b>-44,2</b>	<b>1,2</b>	<b>13,2</b>
<b>Tronc commun pour l'ensemble des marchés</b>	<b>0,0</b>	<b>15,9</b>	<b>0,3</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>-16,2</b>
<b>Pour l'ensemble du PGEE</b>	<b>382,9</b>	<b>113,4</b>	<b>1,8</b>	<b>-296,8</b>	<b>7,8</b>	<b>-21,3</b>

1