

**PLAN GLOBAL EN EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE
BUDGET 2008**

TABLE DES MATIÈRES

1	INTRODUCTION	7
2	SUIVIS ÉNERGÉTIQUE ET BUDGÉTAIRE 2006	8
2.1	PROGRAMMES / ACTIVITÉS DU DISTRIBUTEUR.....	11
2.1.1	<i>Marché résidentiel.....</i>	11
2.1.2	<i>Marché affaires</i>	11
2.1.3	<i>Marché grandes industries</i>	12
2.1.4	<i>Innovations technologiques</i>	13
2.1.5	<i>Tronc commun</i>	14
2.2	PROGRAMMES / ACTIVITÉS CONJOINTS AVEC L'AEÉ.....	14
2.2.1	<i>Marché résidentiel.....</i>	14
2.2.2	<i>Marché affaires</i>	14
2.3	ENGAGEMENTS FINANCIERS	15
2.3.1	<i>Marché résidentiel.....</i>	15
2.3.2	<i>Marché affaires</i>	15
2.3.3	<i>Marché grandes industries</i>	16
2.4	SATISFACTION DE LA CLIENTÈLE ET NOTORIÉTÉ	16
2.4.1	<i>Marché résidentiel.....</i>	17
2.4.2	<i>Marché affaires</i>	17
2.4.3	<i>Marché grandes entreprises.....</i>	18
3	RÉSULTATS ANTICIPÉS POUR L'ANNÉE 2007	19
4	DEMANDE BUDGÉTAIRE 2008.....	23
4.1	CONTEXTE	23
4.2	PRÉVISIONS ÉNERGÉTIQUE ET BUDGÉTAIRE 2008.....	25
5	PROGRAMMES ET ACTIVITÉS DU DISTRIBUTEUR.....	27
5.1	MARCHÉ RÉSIDENTIEL.....	27
5.1.1	<i>Diagnostic résidentiel Mieux Consommer</i>	28
5.1.2	<i>Promotion des produits Mieux Consommer – résidentiel.....</i>	31
5.1.3	<i>Ménages à faible revenu</i>	33
5.1.3.1	<i>Rénovation énergétique - MFR - Volet social</i>	37
5.1.3.2	<i>Rénovation énergétique - MFR - Volet communautaire – coopératives d'habitation.....</i>	39
5.1.3.3	<i>Rénovation énergétique - MFR - Volet communautaire – OBNL d'habitation</i>	41
5.1.3.4	<i>Rénovation énergétique - MFR - Volet privé.....</i>	42
5.1.3.5	<i>Synthèse sur les ménages à faible revenu</i>	44
5.1.4	<i>Récupération de réfrigérateurs et congélateurs énergivores</i>	46
5.1.5	<i>Géothermie</i>	47
5.1.6	<i>Réseaux autonomes.....</i>	49
5.2	MARCHÉ AFFAIRES	51
5.2.1	<i>Produits efficaces.....</i>	51
5.2.2	<i>Appui aux initiatives – Optimisation énergétique des bâtiments</i>	55
5.2.3	<i>Appui aux initiatives – Systèmes industriels.....</i>	59
5.2.4	<i>PIBGE</i>	62
5.2.4.1	<i>Volet analyse énergétique</i>	62
5.2.4.2	<i>Volet optimisation énergétique des bâtiments</i>	63
5.2.5	<i>Réseaux autonomes.....</i>	66

5.2.6	Géothermie	67
5.3	MARCHÉ GRANDES INDUSTRIES	68
5.3.1	PIIGE.....	68
5.3.2	PADIGE – volet Analyse.....	72
5.3.3	PAMUGE	74
5.4	INNOVATIONS TECHNOLOGIQUES	76
5.4.1	Projets de recherche et développement du LTÉ	77
5.4.2	PISTE.....	79
5.4.3	IDÉE.....	80
5.4.4	PADIGE – Démonstration.....	82
5.5	TRONC COMMUN.....	82
5.5.1	Planification et conception	83
5.5.2	Communication	84
5.5.3	Évaluation	85
5.5.4	Consultation permanente.....	87
6	ANALYSES ÉCONOMIQUES ET FINANCIÈRE	89
6.1	PARAMÈTRES ÉCONOMIQUES ET ÉNERGÉTIQUES	89
6.2	MISE À JOUR DES COÛTS ÉVITÉS.....	89
6.2.1	Coût évité de fourniture-transport.....	89
6.2.2	Coût évité de transport de la charge locale.....	90
6.2.3	Coût évité de distribution	91
6.2.4	Coûts évités par usage	92
6.2.5	Coûts évités des réseaux autonomes	92
6.3	RÉSULTAT DES ANALYSES ÉCONOMIQUES ET FINANCIÈRE	94
6.4	ANALYSES DE SENSIBILITÉ.....	98
6.4.1	Analyse de sensibilité globale.....	98
6.4.2	Recherche du point mort	100

ANNEXES

ANNEXE A : Tableaux détaillés – Prévisions budgétaire et énergétique

ANNEXE B : Analyses économiques et financière

ANNEXE C : Liste des abréviations, acronymes et symboles

LEXIQUE – NOM DES PROGRAMMES/ACTIVITÉS ET DES VOLETS

Diagnostic - résidentiel	Diagnostic résidentiel Mieux Consommer
Mieux Consommer - résidentiel	Promotion des produits Mieux Consommer
Rénoclimat	Anciennement Service ÉnerGuide pour les maisons ou Service d'évaluation énergétique de l'Agence de l'efficacité énergétique
Novoclimat	Novoclimat de l'Agence de l'efficacité énergétique
Éconologis	Anciennement Programme d'efficacité énergétique chez les ménages à budget modeste de l'Agence de l'efficacité énergétique ou Budget modeste
Rénovation énergétique – MFR	Rénovation énergétique pour les ménages à faible revenu
Récupération de frigos et congélos	Récupération de réfrigérateurs et congélateurs énergivores
Initiatives – bâtiments	Appui aux initiatives – Optimisation énergétique des bâtiments
Initiatives – systèmes industriels	Appui aux initiatives – Systèmes industriels
Produits efficaces	Anciennement volet Produits efficaces du programme Promotion des produits Mieux Consommer – ENERGY STAR – marché affaires
Petits commerces	Anciennement Diagnostic – Affaires ou Volet – Diagnostic énergétique personnalisé – clientèle petits CI
PADIGE	Programme d'analyse et de démonstration industrielles – Grandes entreprises
PIIGE	Programme d'initiatives industrielles – Grandes entreprises
PIBGE	Programme d'initiatives pour les bâtiments – Grandes entreprises
PAMUGE	Programme d'amélioration majeure d'usine – Grandes entreprises
IDÉE	Initiatives de démonstrations technologiques et d'expérimentation
PISTE	Projets d'initiatives structurantes en technologies efficaces
Projets de R-D du LTÉ	Projets de recherche et développement du LTÉ

1 INTRODUCTION

1 La demande budgétaire 2008 d'Hydro-Québec Distribution relative aux
2 programmes et activités en efficacité énergétique s'inscrit dans le contexte de la
3 *Loi 46*. D'une part, cette loi assujettit l'Agence de l'efficacité énergétique (AEÉ) à
4 la réglementation de la Régie. D'autre part, elle élargit la mission de l'AEÉ en lui
5 confiant les responsabilités, entre autres, d'élaborer un plan d'ensemble en
6 efficacité énergétique et nouvelles technologies (PEEÉNT) et de mettre en
7 œuvre des programmes et activités qui concernent plus d'une forme d'énergie
8 (multi-sources), les carburants, les combustibles et les énergies émergentes.

9 À l'instar de ses demandes budgétaires précédentes, le Distributeur présente ses
10 programmes et activités en efficacité énergétique, les objectifs d'économies
11 d'énergie associés à ceux-ci ainsi que les budgets nécessaires à l'atteinte de ses
12 objectifs. Cependant, le nouveau contexte légal et réglementaire entraîne des
13 ajustements dans la présentation de la demande d'approbation budgétaire du
14 Distributeur et incite à apporter certaines précisions sur cette demande.

15 Le budget 2008 du Plan global en efficacité énergétique (PGEÉ) se compose de
16 deux parties : l'une relative aux programmes et activités du Distributeur et l'autre
17 concernant sa contribution financière aux programmes et activités de l'AEÉ,
18 notamment les budgets associés aux programmes existants multi-sources
19 (*Rénoclimat*, *Novoclimat* et *Éconologis*). Pour cette seconde partie, le
20 Distributeur demande, à des fins tarifaires, l'approbation d'un budget
21 correspondant à sa prévision basée sur les meilleures données disponibles au
22 moment du dépôt de la présente demande et sur les discussions tenues avec
23 l'AEÉ. Les autres informations liées aux programmes et activités de l'AEÉ et
24 relatives à l'année 2008, soit les impacts énergétiques et les résultats des
25 analyses économiques et financière, sont présentées sur la même base
26 prévisionnelle. Le montant définitif de la contribution financière du Distributeur

1 sera déterminé lorsque la Régie aura statué sur les quotes-parts des
2 distributeurs d'énergie dans le cadre d'un dossier relatif au PEEÉNT, qui sera
3 présenté ultérieurement par l'AEÉ.

4 Par ailleurs, les impacts énergétiques et les prévisions budgétaires pour les
5 années 2009 et 2010 relatifs aux programmes et activités du Distributeur et à
6 ceux de l'AEÉ, de même que les faits saillants concernant les interventions dont
7 l'AEÉ a la responsabilité, qu'il s'agisse d'ajustements apportés aux interventions
8 existantes ou de l'introduction de nouvelles interventions, ne sont pas discutés
9 dans le présent document. Ils seront présentés dans le dossier du PEEÉNT.

10 Dans les prochaines sections, les éléments suivants sont décrits :

- 11 • les suivis énergétique et budgétaire pour l'année 2006 (section 2) ;
- 12 • les résultats anticipés pour l'année 2007 (section 3) ;
- 13 • les besoins budgétaires du Distributeur pour l'année 2008 (section 4) ;
- 14 • les ajustements apportés aux programmes et activités du Distributeur
15 (section 5) ;
- 16 • les résultats des analyses économiques et financière (section 6).

2 SUIVIS ÉNERGÉTIQUE ET BUDGÉTAIRE 2006

17 En 2006, le PGEÉ du Distributeur a de nouveau généré des résultats très
18 satisfaisants, avec des économies d'énergie de 643 GWh¹, soit une
19 augmentation de 187 GWh (40 %) par rapport aux résultats obtenus en 2005.

20 Les programmes du Distributeur et de l'AEÉ ont rejoint un nombre considérable
21 de clients. En effet, pour l'année 2006 seulement, plus de 600 000 ménages ont
22 participé aux programmes du marché résidentiel, près de 850 entreprises aux
23 programmes du marché affaires et près de 120 entreprises aux programmes du

¹ Dans l'ensemble du document, on entend par « économies d'énergie », les économies d'électricité générées par les programmes du Distributeur et ceux de l'AEÉ.

1 marché grandes industries. Ces 643 GWh économisés ont permis aux clients
2 participants de réduire leur facture d'électricité de 37 M\$ annuellement.

3 En comparaison à la prévision de 523 GWh en 2006, présentée dans la
4 demande R-3584-2005, le Distributeur enregistre, pour l'ensemble de ses
5 marchés, un dépassement des économies d'énergie prévues de 120 GWh
6 (23 %). Malgré ce dépassement, les investissements réels du Distributeur en
7 2006 se sont élevés à 150 M\$, soit 21 M\$ de moins (-12 %) que le montant de
8 171 M\$ prévu et autorisé dans la demande R-3584-2005. Cet écart s'explique
9 principalement par la non-utilisation de la contingence budgétaire de 12 M\$.
10 D'autres éléments explicatifs sont présentés aux sections 2.1 et 2.2.

11 Le tableau 2.1 illustre les résultats 2006 par programme/activité et par volet en
12 utilisant la nomenclature des marchés telle qu'elle a été convenue entre l'AEÉ et
13 les distributeurs d'énergie au mois d'avril dernier, dans le cadre des activités
14 devant mener à la préparation du premier PEEÉNT. Dorénavant, en plus de la
15 présentation distincte des programmes du Distributeur et ceux de l'AEÉ, les
16 changements dans la nomenclature sont :

- 17 • *PIBGE* est présenté avec les programmes destinés au marché affaires,
18 permettant ainsi de regrouper tous les programmes touchant les
19 bâtiments ;
- 20 • *PIIGE*, *PADIGE-analyse* et *PAMUGE* sont regroupés sous marché
21 grandes industries ;
- 22 • Les programmes *PISTE*, *IDÉE*, *PADIGE – volet Démonstration* et l'activité
23 *Projets de R-D du LTÉ* sont regroupés sous Innovations technologiques.

1 **TABLEAU 2.1 : SUIVI ÉNERGÉTIQUE ET BUDGÉTAIRE 2006 PAR PROGRAMME / ACTIVITÉ¹**

Programmes / activités d'HQD	Budget (M\$)			Economies d'énergie (GWh)		
	Résultats	Objectifs R-3584-2005	Écart	Résultats	Objectifs R-3584-2005	Écart
Marché résidentiel						
Diagnostic résidentiel	8	11	-3	70	70	1
Mieux Consommer - résidentiel	19	22	-3	174	128	46
Rénovation énergétique - MFR	0	1	-1	0	2	-2
Volet social	0	1	-1	0	2	-2
Volets privé et communautaire						
Réseaux autonomes	0	1	-1	-	4	-4
Sous-total Marché résidentiel	28	35	-8	245	204	41
Marché affaires						
Produits efficaces	9	12	-2	20	34	-14
Initiatives - bâtiments	32	17	15	85	57	27
Bâtiments tarifs G et M	31	15	16	74	47	27
Commercial	20	10	10	47	31	16
Institutionnel	11	5	5	27	16	11
Bâtiments HQD	1	2	-1	10	10	0
Initiatives - systèmes industriels	13	9	4	52	29	23
PIBGE	4	4	-0	30	25	5
Commercial	2	n/d	n/d	18	n/d	n/d
Institutionnel	2	n/d	n/d	12	n/d	n/d
Réseaux autonomes	0	0	-0	-	0	-0
Sous-total Marché affaires	59	42	17	187	146	41
Marché grandes industries						
PIIGE	19	12	6	152	106	47
PADIGE - Analyse	0	0	0	15	6	9
PAMUGE	1	8	-7	-	-	-
Sous-total Marché grandes industries	20	21	-1	167	112	56
Innovations technologiques						
IDÉE	1	1	-1	-	-	-
PISTE	2	5	-2	5	-	5
PADIGE - Démonstration	0	0	-0	-	3	-3
Sous-total Innovations technologiques	3	7	-4	5	3	2
Tronc commun						
Planification et conception	4	5	-1	-	-	-
Communication	9	8	0	-	-	-
Suivi	3	4	-1	-	-	-
Évaluation	2	3	-1	-	-	-
Consultation permanente	0	0	-0	-	-	-
Sous-total Tronc commun	18	21	-3	-	-	-
TOTAL - programmes/activités d'HQD (A)	127	126	1	604	464	139

Programmes / Activités conjoints avec l'AEÉ	Budget (M\$)			Economies d'énergie (GWh)		
	Résultats	Objectifs R-3584-2005	Écart	Résultats	Objectifs R-3584-2005	Écart
Marché résidentiel						
ÉconoLogis	4	4	-0	8	8	0
Novoclimat	6	12	-5	14	23	-9
Volet Unifamiliales et logements privés	7	9	-3	13	18	-5
Volet Logements sociaux	-0	3	-3	1	5	-3
Rénoclimat	9	10	-2	17	23	-6
Réglementation	0	1	-0	-	-	-
Sous-total Marché résidentiel	19	27	-8	39	53	-14
Marché affaires						
Petits commerces ²	0	1	-1	1	6	-5
Réglementation						
Sous-total Marché affaires	0	1	-1	1	6	-5
TOTAL - programmes/activités conjoints avec l'AEÉ (B)	19	28	-8	39	59	-20
Contingence (C)	-	12	-12			
Frais d'emprunt capitalisé (D)	3	5	-2			
GRAND TOTAL - PGEÉ (A+B+C+D)	150	171	-21	643	523	120

⁽¹⁾ Le total et les sous-totaux peuvent être différents de la somme des données en raison des arrondis.

⁽²⁾ Inclut le diagnostic et la nouvelle approche commerciale multi-sources pour les petits commerces.

2.1 Programmes / activités du Distributeur

2.1.1 Marché résidentiel

1 Les programmes du marché résidentiel ont coûté 8 M\$ (-22 %) de moins que le
2 budget prévu tout en générant 41 GWh (20 %) de plus. Cet écart favorable de
3 l'impact énergétique s'explique principalement par un volume plus considérable
4 que celui prévu de thermostats (marché existant) et de minuteries pour filtres de
5 piscine installés dans le cadre du programme *Mieux Consommer – résidentiel*.
6 Quant au volet budgétaire, l'écart s'explique notamment par :

- 7 • le report en 2007 de l'intégration d'une banque de données intégrée au
8 Service d'information clientèle (SIC) du Distributeur pour le programme
9 *Diagnostic - résidentiel* ;
- 10 • le prolongement de la conception de deux volets de *Rénovation*
11 *énergétique – MFR*, soit le volet *communautaire – coopératives*
12 *d'habitation* jusqu'en 2007 et le volet *privé* jusqu'en 2008. Seul le volet
13 *social* du programme était actif en 2006 ;
- 14 • malgré la performance en GWh, le délai dans le lancement des offres de
15 remises postales du volet *Éclairage* du programme *Mieux Consommer –*
16 *résidentiel* ;
- 17 • les délais plus longs dans le déploiement du programme *Visites conseils*
18 *aux réseaux autonomes*².

2.1.2 Marché affaires

19 Les économies d'énergie ont dépassé la prévision de 41 GWh (28 %),
20 notamment grâce à l'augmentation de la notoriété des programmes *Initiatives –*
21 *bâtiments* (+ 27 GWh) et *Initiatives – systèmes industriels* (+ 23 GWh) qui a

² Anciennement Interventions personnalisées. Voir la section 5.1.6 pour plus de détails.

1 entraîné, en 2006, une croissance considérable de la participation des clients. Le
2 programme *PIBGE* quant à lui a permis de dégager des économies dépassant la
3 prévision de 5 GWh. Toutefois, les résultats pour le programme *Produits*
4 *efficaces* sont inférieurs de 14 GWh, essentiellement dû aux produits d'éclairage
5 et aux transformateurs d'ordinateur efficaces.

6 L'écart budgétaire total des programmes du marché affaires atteint 17 M\$,
7 surtout dû à un dépassement budgétaire de 16 M\$ pour *Initiatives – bâtiments*
8 (tarifs G et M) et de 4 M\$ pour *Initiatives – systèmes industriels*. Ce
9 dépassement est attribuable essentiellement au versement de l'aide financière
10 dont l'ampleur est tributaire de la participation aux programmes. Par ailleurs, les
11 investissements réels sont inférieurs à la prévision pour les programmes *Produits*
12 *efficaces*, *Initiatives – bâtiments (HQD)* et ceux touchant la clientèle affaires des
13 réseaux autonomes, puisque les économies d'énergie ne sont pas aussi
14 importantes que celles prévues.

2.1.3 Marché grandes industries

15 Les programmes du marché grandes industries ont coûté 1 M\$ (-4 %) de moins
16 que le budget prévu, même s'ils ont permis un dépassement de l'impact
17 énergétique prévu de 56 GWh (+50 %). En 2006, 87 % du budget total consacré
18 aux programmes visant les clients grandes industries a été remis en aide
19 financière. Les résultats par programme sont les suivants :

- 20 • *PIIGE* : Les économies d'énergie réalisées en 2006 sont supérieures à la
21 prévision de 47 GWh. Par conséquent, les investissements ont dépassé
22 le budget original (+6 M\$).
- 23 • *PADIGE - Volet analyse énergétique* : Le Distributeur continue le suivi des
24 plans d'implantation des mesures d'économie d'énergie des clients ayant
25 réalisé une analyse énergétique. Les résultats de 2006 sont supérieurs de
26 9 GWh par rapport aux prévisions, principalement grâce à l'implantation

1 de projets d'investissement réalisés suite aux recommandations des
2 rapports d'analyse énergétique, sans aide financière du Distributeur autre
3 que celle accordée pour cette analyse. Les dépenses, quant à elles,
4 correspondent aux données budgétaires prévues.

- 5 • *PAMUGE* : Tel que prévu, aucune économie d'énergie n'a été réalisée en
6 2006. Le projet soumis par la compagnie Kruger pour son usine de
7 Trois-Rivières a été accepté par le Distributeur en décembre 2006 et la
8 signature du contrat est prévue à l'automne 2007. Le premier versement
9 de l'aide financière pour ce projet a été reporté de 2006 à 2007 après la
10 signature du contrat.

2.1.4 Innovations technologiques

11 Les investissements ont été inférieurs de 4 M\$ (-53 %) à ceux prévus, alors que
12 des économies d'énergie de 2 GWh ont été réalisées. Ces écarts s'expliquent
13 principalement par les éléments suivants :

- 14 • Le programme *IDÉE* repose en partie sur la proposition spontanée de
15 projets. Or, la faible notoriété de *IDÉE* a fait que moins de projets que le
16 Distributeur avait prévu ont été réalisés. Ceci explique l'écart budgétaire
17 de -1 M\$ (-57 %) par rapport à la prévision. Un plan de communication est
18 d'ailleurs en préparation afin d'accroître la notoriété de ce programme.
- 19 • Le programme *PISTE* présente un écart de 2 M\$ (-51 %) entre les
20 investissements réels et la prévision budgétaire. Les efforts en 2006 ont
21 d'abord été mis sur la consolidation des processus d'appels de
22 propositions. Ces derniers ont été lancés seulement à la fin 2006 et les
23 impacts budgétaires ne seront constatés qu'en 2007. Toutefois, l'appel
24 d'offres pour la récupération des réfrigérateurs et congélateurs
25 énergivores de décembre 2005 a permis de générer 5 GWh, alors
26 qu'aucun gain énergétique pour ce programme n'avait été prévu pour
27 l'année 2006 dans la demande R-3584-2005.

2.1.5 Tronc commun

1 Les investissements réels ont été inférieurs de 3 M\$ (-16 %) par rapport à la
2 prévision budgétaire. Cet écart s'explique principalement par le report en 2007
3 des évaluations des programmes de l'AEÉ, soit *Éconologis* et *Novoclimat – volet*
4 *logements*.

2.2 Programmes / activités conjoints avec l'AEÉ

2.2.1 Marché résidentiel

5 Les programmes du marché résidentiel ont coûté 8 M\$ (-28 %) de moins que le
6 budget prévu, accompagné d'un impact énergétique moindre de 14 GWh
7 (-27 %). Ces écarts s'expliquent principalement par les éléments suivants :

- 8 • un volume d'évaluations pour le programme *Rénoclimat* inférieur à la
9 prévision, principalement dû au retrait du gouvernement fédéral (Office de
10 l'efficacité énergétique) pendant l'année 2006 ;
- 11 • la pénétration moins importante que celle prévue du programme
12 *Novoclimat* dans le marché de la nouvelle construction pour ses trois
13 volets, soit *unifamiliales*, *logements privés* et *logements sociaux et*
14 *communautaires*.

2.2.2 Marché affaires

15 Le programme *Petits commerces* a généré des investissements en deçà de la
16 prévision budgétaire de 1 M\$ (-90 %) et un impact énergétique inférieur à la
17 prévision de 5 GWh (-91 %).

18 Des efforts ont été mis sur la révision de l'approche commerciale pour ce
19 segment de clients, tel que mentionné au dossier R-3610-2006. Notamment, des
20 projets-pilotes auprès des dépanneurs et des concessionnaires automobiles ont
21 été lancés en février 2007. Ces projet seront complétés à l'automne 2007.

2.3 Engagements financiers

1 Tel que demandé par la Régie dans sa décision D-2004-60³, le Distributeur
2 présente ses engagements financiers au 31 décembre 2006 pour ses trois
3 marchés.

2.3.1 Marché résidentiel

4 Au 31 décembre 2006, il n'y a aucun engagement financier pour le marché
5 résidentiel.

2.3.2 Marché affaires

6 Les engagements financiers dans le marché affaires se chiffrent à 18,7 M\$ au
7 31 décembre 2006, dont 8,1 M\$ pour les segments commercial et institutionnel
8 de la clientèle grandes entreprises (*PIBGE*). Ces engagements financiers
9 correspondent à des projets confirmés qui se finaliseront au cours des
10 prochaines années.

11 **TABLEAU 2.2 : ENGAGEMENTS FINANCIERS AU 31 DÉCEMBRE 2006**
12 **MARCHÉ AFFAIRES**

Programmes	Engagements (M\$)
Initiatives – bâtiments	6,4
Initiatives – systèmes industriels	4,2
PIBGE	8,1
TOTAL	18,7

13

³ D-2004-60, R-3519-2003, 2004-03-07, page 13 de 29.

2.3.3 Marché grandes industries

1 Sur la base des projets acceptés au 31 décembre 2006 et compte tenu des
2 paiements effectués à cette date, les engagements financiers du marché
3 grandes industries s'élèvent à 60,3 M\$. Ce montant inclut les engagements de
4 30 M\$ reliés au projet *PAMUGE* de Kruger.

5 Les paiements de ces engagements se réaliseront principalement en 2007,
6 2008, 2009 et 2010. La présente demande budgétaire tient compte de ces
7 engagements.

8 **TABLEAU 2.3 : ENGAGEMENTS FINANCIERS AU 31 DÉCEMBRE 2006**
9 **MARCHÉ GRANDES INDUSTRIES**

Programmes	Engagements (M\$)
PADIGE – volets analyse et démonstration	1,3
PIIGE	29,0
PAMUGE	30,0
TOTAL	60,3

10

2.4 Satisfaction de la clientèle et notoriété

11 En vue de mesurer la satisfaction de la clientèle face aux programmes et aux
12 efforts déployés pour promouvoir l'efficacité énergétique, le Distributeur a
13 poursuivi en 2006 l'examen de ses diverses activités de commercialisation dans
14 chacun des marchés. Conformément à la décision D-2007-12⁴ de la Régie, le
15 Distributeur présente les conclusions des sondages de satisfaction.

⁴ D-2007-12, R-3610-2006, 2007-02-07, page 107 de 121.

2.4.1 Marché résidentiel

1 Au marché résidentiel, le Distributeur a effectué des sondages en vue de
2 mesurer la notoriété de deux activités commerciales déployées en 2006, soit une
3 campagne Salons et une campagne publicitaire.

4 Les résultats du sondage sur la campagne Salons montrent que les ménages
5 québécois démontrent de plus en plus d'intérêt pour l'efficacité énergétique et
6 que les contacts avec les représentants du Distributeur lors des visites de salons
7 renforcent leur connaissance des produits et services offerts par ce dernier.

8 Le sondage effectué auprès de 1 000 clients suite à la campagne « Mieux
9 Consommer » démontre que 84 % des clients sont satisfaits des efforts déployés
10 par le Distributeur en matière d'efficacité énergétique. L'ensemble des mesures
11 de notoriété de la campagne ont progressé de façon notable depuis un an. On ne
12 note aucune lassitude envers le concept des « prises électriques » (jumeaux
13 Laprise) et les taux d'appréciation des messages du Distributeur sont élevés.

14 De plus, en ce qui touche la satisfaction de la clientèle résidentielle, deux
15 aspects relatifs aux programmes et activités du Distributeur ont été mesurés par
16 un autre sondage. L'indice de satisfaction face à l'offre de programmes et de
17 rabais pour l'économie d'énergie atteint 7,1 sur 10 (6,9 en 2005). Par ailleurs, la
18 satisfaction face à l'offre de conseils et d'informations favorisant les économies
19 d'énergie atteint 7,7 sur 10 (7,6 en 2005). Dans les deux cas, il s'agit d'une
20 légère hausse par rapport aux résultats de 2005.

2.4.2 Marché affaires

21 Pour le marché affaires, le Distributeur a évalué la notoriété de la campagne
22 publicitaire effectuée en 2006 touchant ses programmes *Initiatives – bâtiments*,
23 *Initiatives – systèmes industriels* et *Produits efficaces*.

1 L'évaluation de la campagne montre :

- 2 • que les clients connaissent de plus en plus les programmes du
- 3 Distributeur qui les concernent ;
- 4 • qu'il y a une forte proportion de clients qui se rappellent avoir vu ou
- 5 entendu la publicité du Distributeur ;
- 6 • que les clients ont nettement préféré les publicités de type « témoignage
- 7 d'entreprise » plutôt que les messages génériques sur les programmes.

8 Le Distributeur tiendra compte de tous ces éléments pour orienter ses activités
9 futures de commercialisation.

10 Par ailleurs, la satisfaction de la clientèle affaires à l'égard des conseils offerts
11 par le Distributeur et de ses interventions en matière d'efficacité énergétique
12 atteint 6,6 sur 10 (6,8 en 2005). L'indice de satisfaction pour les petits clients
13 commerciaux atteint 6,8 sur 10 (6,6 en 2005).

2.4.3 Marché grandes entreprises

14 Au marché grandes entreprises, le Distributeur poursuit le suivi et l'évaluation
15 systématique de chacun des projets soumis par les clients. Tous les projets font
16 l'objet d'un mesurage avant et après et les clients remplissent une fiche
17 d'évaluation de la satisfaction après la réalisation de chaque projet. Les
18 évaluations des clients démontrent encore cette année un excellent taux de
19 satisfaction de 9,0 sur 10 (8,8 en 2005) pour l'ensemble des programmes.

20 Tous les clients grandes entreprises sont au fait des programmes d'économie
21 d'électricité qui leur sont destinés. En effet, les délégués commerciaux et les
22 ressources techniques du Distributeur rencontrent régulièrement chacun des
23 clients à ce sujet. De plus, des présentations des programmes sont réalisées à
24 chaque année, notamment lors de la tournée provinciale des clients grandes
25 entreprises et lors d'événements spécifiques à chacun de leurs secteurs
26 d'activité.

1 rapport aux objectifs présentés au dossier R-3610-2006, et ce, avec un budget
2 inférieur de 27 M\$. Le Distributeur est confiant d'atteindre les objectifs en raison
3 de la bonne performance de ses programmes résultants des efforts déployés.

4 **TABLEAU 3.1 : RÉSULTATS ANTICIPÉS POUR 2007¹**

Programmes / activités	Budget (M\$)			Economies d'énergie (GWh)		
	Résultats anticipés	Objectifs R-3610-2007	Écart	Résultats anticipés	Objectifs R-3610-2007	Écart
Programmes / activités d'HQD						
Résidentiel	48	66	-19	204	229	-24
Affaires	64	60	4	222	205	17
Grandes industries	30	21	9	172	146	26
Innovations technologiques	6	7	-1	13	3	9
Tronc commun	17	19	-2	-	-	-
SOUS-TOTAL - programmes/activités d'HQD	165	174	-9	611	583	28
Programmes / activités conjoints avec l'AEÉ						
Résidentiel	34	40	-7	42	72	-29
Affaires	2	4	-2	1	6	-5
SOUS-TOTAL - programmes/activités conjoints avec l'AEÉ	35	44	-8	43	77	-34
Frais d'emprunt et contingence	28	18	-9	-	-	-
GRAND TOTAL - PGEÉ	228	236	-27	654	661	-6

5 ⁽¹⁾ Le total et les sous-totaux peuvent être différents de la somme des données en raison des arrondis ;

6

7 Les résultats anticipés des programmes du Distributeur (excluant les
8 programmes de l'AEÉ) sont de 28 GWh plus élevés que la prévision initiale alors
9 que le Distributeur prévoit dépenser, pour ces programmes, 9 M\$ de moins que
10 le budget prévu initialement. Les principales variations sont :

- 11 • Au marché résidentiel,
 - 12 ○ Les économies d'énergie prévues du programme *Mieux Consommer -*
 - 13 *résidentiel* devraient dépasser l'objectif de 41 GWh avec des
 - 14 investissements légèrement inférieurs au budget (-1 M\$).
 - 15 ○ Les résultats anticipés du *Diagnostic – résidentiel* sont moindres que
 - 16 prévu (-56 GWh). En conséquence, le Distributeur prévoit maintenant
 - 17 investir 9 M\$ de moins pour ce programme. L'approche de masse qui
 - 18 s'essouffle, le report du déploiement de l'approche communautaire à la
 - 19 fin du mois d'octobre 2007 et son rythme de déploiement plus
 - 20 progressif que celui prévu initialement expliquent cette baisse.

- 1 • Au marché affaires,
- 2 ○ Les économies d'énergie prévues sont plus élevées que les objectifs
- 3 initiaux pour le programme *Initiatives – systèmes industriels*
- 4 (+25 GWh). Les investissements prévus pour ce programme sont
- 5 également plus élevés que le budget (+4 M\$), puisque l'aide financière
- 6 versée est plus importante.
- 7 ○ Les économies d'énergie prévues pour *PIBGE* sont également plus
- 8 élevées (+15 GWh), de même que les investissements que le
- 9 Distributeur prévoit y associer (+2 M\$) par rapport au budget.
- 10 ○ Les investissements prévus pour *Initiatives – bâtiments* (tarifs G et M)
- 11 devraient excéder le budget de 4 M\$, sans toutefois être combinés à
- 12 un dépassement des économies d'énergie.
- 13 ○ Les économies d'énergie et les investissements prévus pour le
- 14 programme *Produits efficaces* sont inférieurs à l'objectif (-20 GWh) et
- 15 au budget (-6 M\$), essentiellement dû au démarrage du programme,
- 16 plus lent qu'initialement prévu.

- 1 • Pour le marché grandes industries,
- 2 ○ *PIIGE* est toujours populaire auprès de la clientèle. Au 30 avril 2007,
- 3 plus de 60 % des clients participants ont soumis plus d'un projet dans
- 4 le cadre du programme. Les résultats anticipés en termes d'économie
- 5 d'énergie sont révisés à 166 GWh, soit 26 GWh de plus que la
- 6 prévision. Ces résultats sont accompagnés d'un dépassement des
- 7 investissements par rapport au budget de 2 M\$.

8 **TABLEAU 3.2 : NOMBRE DE PROJETS PAR CLIENT PARTICIPANT À PIIGE**

9 **PROJETS EN COURS OU TERMINÉS, AU 30 AVRIL 2007***

Nombre de projets	Nombre de clients
1	40
2 à 4	37
5 à 9	17
10 à 20	6
21 à 50	2
Total	102

10 Note * : suivi de la décision D-2005-79

- 11 ○ Conformément à la prévision retenue pour le dossier R-3610-2006,
- 12 aucune économie d'énergie n'est prévue en 2007 pour *PAMUGE*.
- 13 Toutefois, le montant des dépenses attendues est revu à la hausse
- 14 étant donné le report de 2006 à 2007 du premier versement d'aide
- 15 financière à Kruger.
- 16 • Pour le secteur des innovations technologiques, seuls les résultats
- 17 anticipés d'économies d'énergie du programme *PISTE* sont plus élevés
- 18 de 9 GWh. Il faut noter qu'aucun objectif énergétique n'avait été associé à
- 19 ce programme.

4 DEMANDE BUDGÉTAIRE 2008

4.1 Contexte

1 La présente demande budgétaire s'inscrit dans la continuité des programmes et
2 activités présentés dans la demande R-3610-2006. Étant donné les bons
3 résultats de 2006 et 2007 pour l'ensemble des marchés et la majorité de ses
4 programmes, le Distributeur capitalisera sur les programmes existants, mais
5 intensifiera toutefois ses efforts de commercialisation afin de poursuivre l'atteinte
6 de ses objectifs d'économies d'énergie. Les nouvelles initiatives qui seront mises
7 de l'avant pour l'année 2008 sont celles annoncées dans la demande
8 R-3610-2006, soit la récupération de réfrigérateurs et congélateurs énergivores,
9 la géothermie, la rénovation énergétique pour les ménages à faible revenu -
10 volets communautaire – OBNL d'habitation et privé et les fenêtres et portes-
11 fenêtres ENERGY STAR®. De plus, le Distributeur propose d'inclure les activités
12 de recherche et développement (R-D) en efficacité énergétique du Laboratoire
13 des technologies de l'énergie (LTÉ).

14 Par ailleurs, le Distributeur collaborera activement avec l'AEÉ au développement,
15 à la mise en œuvre et à l'amélioration d'initiatives dans le cadre du nouveau
16 PEEÉNT. En effet, le Distributeur entend participer à l'amélioration de l'offre de
17 services pour les programmes visant l'enveloppe thermique des bâtiments avec
18 l'AEÉ afin d'exploiter le potentiel important de ces mesures et d'atteindre les
19 cibles ambitieuses d'efficacité énergétique inscrites à la stratégie énergétique
20 2006-2015 du gouvernement du Québec. Il entend collaborer au développement
21 d'un guichet unique et d'une offre intégrée, tout en s'assurant d'une transition
22 harmonieuse pour les clients.

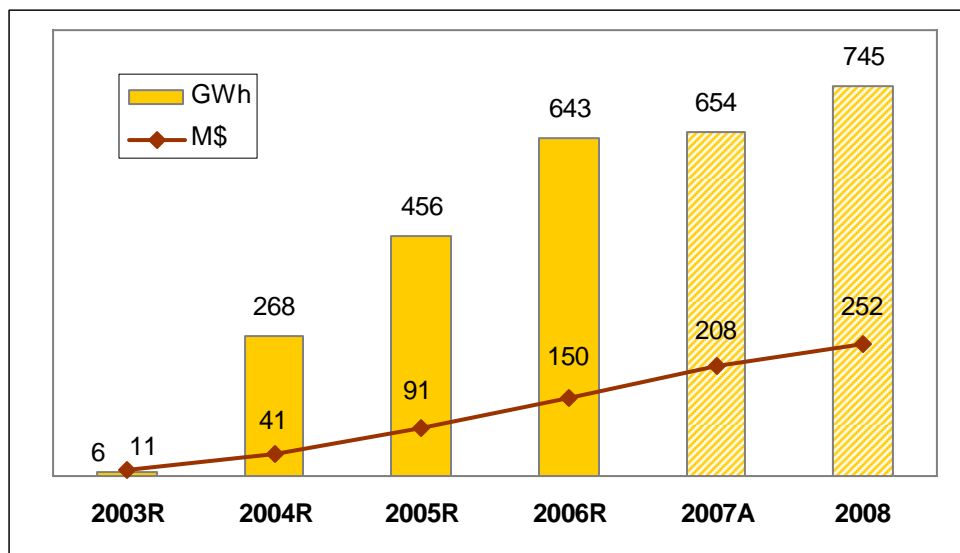
23 Pour y arriver de façon efficace, le Distributeur travaillera, au cours de l'année
24 2007, à définir un cadre de gestion avec l'AEÉ et les autres distributeurs
25 d'énergie. Dans ce cadre de gestion, les rôles et responsabilités en matière de

1 planification, conception, développement, exploitation et suivi et évaluation de
2 programmes multi-sources devront être énoncés et partagés.

3 Le Distributeur présente séparément, à titre d'information et pour fins de
4 comparaison, les informations pour les programmes conjoints avec l'AEÉ. Les
5 résultats anticipés pour 2007 et les prévisions pour 2008 pour ces programmes
6 reflètent les meilleures données disponibles au moment du dépôt de la présente
7 demande et les discussions tenues avec l'AEÉ.

8 Le graphique suivant illustre l'évolution du PGEÉ du Distributeur, soit les
9 résultats jusqu'en 2006, les résultats anticipés en 2007 et les prévisions de 2008.

FIGURE 4.1 : ÉVOLUTION DU PGEÉ (2003-2008)



Note : R : réel, A : anticipé

4.2 Prévisions énergétique et budgétaire 2008

1 Les ressources financières demandées par le Distributeur pour le PGEÉ⁵ en
2 2008 sont évaluées à 252 M\$, tel que présenté au tableau 4.1, et vont permettre
3 de générer des économies d'énergie de 745 GWh. Près de 50 % des sommes
4 demandées seront allouées aux clients participants sous la forme d'appui
5 financier.

6 Les budgets pour les programmes et les activités de l'AEÉ (41 M\$) sont
7 présentés à titre de sommes à inclure aux tarifs du Distributeur. La Régie aura à
8 examiner ces éléments budgétaires et à statuer sur la quote-part du Distributeur
9 lors de la demande relative au PEEÉNT qui sera présentée ultérieurement par
10 l'AEÉ.

11 Le Distributeur a diminué le taux de contingence de 10 % à 5 % du budget de
12 ses programmes et de ceux de l'AEÉ pour refléter la maturité atteinte de la
13 plupart d'entre eux et le degré de confiance acquis dans l'établissement de leurs
14 budgets. La contingence totalise donc 10 M\$ en 2008.

15 Le détail des investissements des clients, des partenaires et du Distributeur, ainsi
16 que les économies d'énergie par programme et activité pour la période 2003-
17 2008, est présenté à l'annexe A.

⁵ Soit les sommes associées aux programmes et activités du Distributeur et sa contribution financière aux programmes et activités de l'AEÉ.

1 **TABLEAU 4.1 : BUDGET 2008 PAR POSTE BUDGÉTAIRE POUR LE PGEÉ (M\$)¹**

Programmes / Activités d'HQD	GWh	Développement	Commercialisation	Exploitation	Aide financière	Suivi et évaluation	Total
Marché résidentiel							
Diagnostic résidentiel	64	2	2	5	4		13
Mieux Consommer - résidentiel	167	2	15	3	14		34
Rénovation énergétique - MFR	20	1	2	1	15		19
Volet social	5	0	0	1	2		3
Volets privé et OBNL	12	1	1	1	12		14
Volets communautaire - COOP	4	0	1	0	2		3
Récupération des frigos et congélos énergivores	40	1	2	7	3		12
Géothermie	3	0	0	0	1	-	2
Réseaux autonomes	2	0	0	0	0		1
Sous-total Marché résidentiel	297	6	21	16	38	-	81
Marché affaires							
Produits efficaces	50	1	2	2	6		11
Initiatives - bâtiments	93	3	2	6	21		32
Bâtiments tarifs G et M	90	3	2	6	20		31
Commercial	64	2	2	4	14		22
Institutionnel	26	1	1	2	6		9
Bâtiments HQD	4				1		1
Initiatives - systèmes industriels	76	1	2	3	12		18
PIBGE	25	0	0	0	4	0	4
Commercial	13	0	0	0	2	0	2
Institutionnel	12	0	0	0	2	0	2
Réseaux autonomes	1	0	0	0	0		0
Sous-total Marché affaires	246	6	6	11	42	0	65
Marché grandes industries							
PIIGE	136	0	0	1	14	1	16
PADIGE - Analyse	6	0	0	0	0	0	0
PAMUGE	-	0	0	1	3	0	4
Sous-total Marché grandes industries	142	0	1	2	17	1	21
Innovations technologiques							
Projets de R-D du LTÉ		5					5
IDÉE	0	0	0		1		1
PISTE	5	3			1		3
PADIGE - Démonstration	3	0	0	0	0	0	1
Sous-total Innovations technologiques	9	8	0	0	2	0	10
Tronc commun							
Planification et conception		5		0			5
Communication			8				8
Suivi						3	3
Évaluation						3	3
Consultation permanente		1					1
Sous-total Tronc commun	-	5	8	0	-	6	19
Contingence							8
Frais d'emprunt capitalisé							7
TOTAL - programmes/activités d'HQD (A)	693	25	36	29	99	7	211
Programmes / Activités conjoints avec l'AEÉ							
Marché résidentiel							
EconoLogis	16	0	0	1	7	-	8
Novoclimat	21		2	3	8	-	14
Volet Unifamiliales et logements privés	19	0	2	3	7	-	11
Volet Logements sociaux	2	0	0	0	1		2
Rénoclimat	14	0	1	1	9		12
Réglementation		1					1
Sous-total Marché résidentiel	50	2	3	5	24	-	35
Marché affaires							
Petits commerces ²	2	1	0	0	0		1
Réglementation		0					0
Sous-total Marché affaires	2	1	0	0	0	-	1
Frais de fonctionnement de l'AEÉ				2			2
Contingence							2
Frais d'emprunt capitalisé							1
TOTAL - programmes/activités conjoints avec l'AEÉ (B)	52	3	4	7	25	-	41
TOTAL - PGEÉ (avant contingence et FEC)	745	28	40	36	123	7	234
Contingence (C)							10
Frais d'emprunt capitalisé (D)							9
GRAND TOTAL - PGEÉ (A+B+C+D)	745	28	40	36	123	7	252

2

⁽¹⁾ Le total et les sous-totaux peuvent être différents de la somme des données en raison des arrondis.

⁽²⁾ Inclut le diagnostic et la nouvelle approche commerciale multi-sources pour les petits commerces.

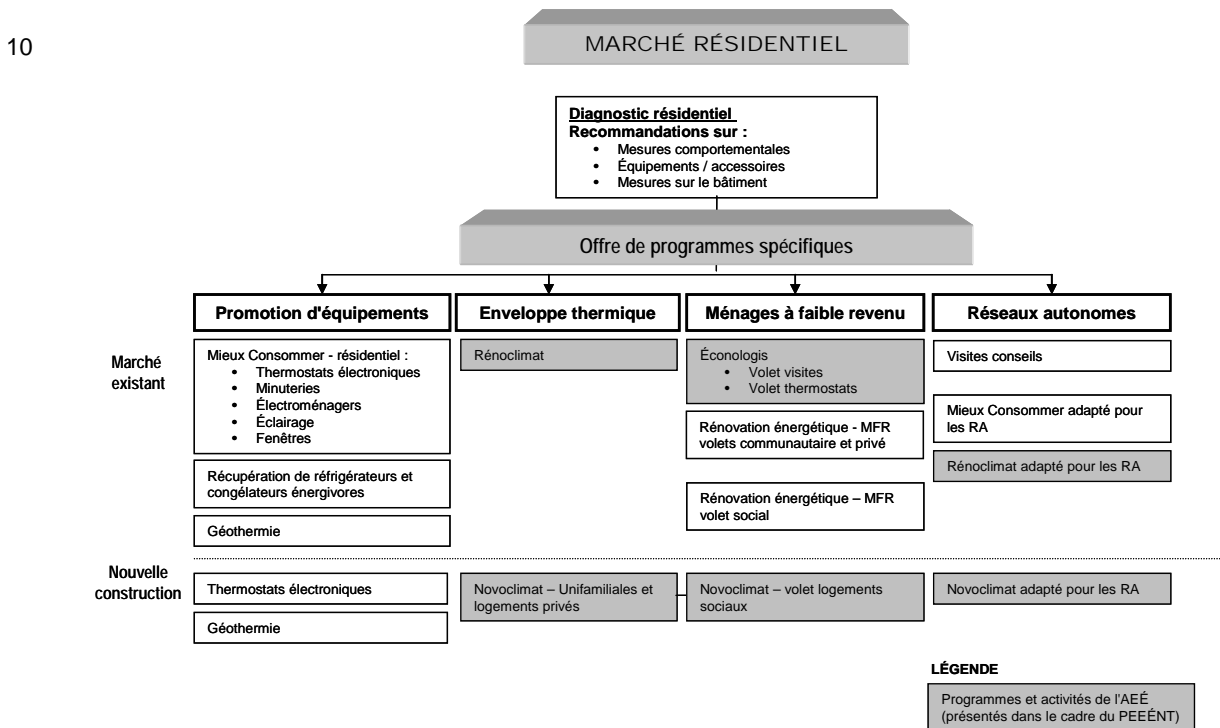
5 PROGRAMMES ET ACTIVITÉS DU DISTRIBUTEUR

1 Les prochaines sections présentent, pour l'année 2008, les économies prévues,
2 les besoins budgétaires, de même que les ajustements apportés aux
3 programmes et activités du Distributeur soit :

- 4 • les programmes du marché résidentiel (section 5.1) ;
- 5 • les programmes du marché affaires (section 5.2) ;
- 6 • les programmes du marché grande industrie (section 5.3) ;
- 7 • les programmes et activité d'innovation technologique (section 5.4) ;
- 8 • les activités du tronc commun (section 5.5).

5.1 Marché résidentiel

9 **FIGURE 5.1 : PROGRAMMES DU MARCHÉ RÉSIDENTIEL**



5.1.1 Diagnostic résidentiel Mieux Consommer

Description du programme

1 Lancé en 2003, cet outil d'analyse énergétique a pour but de sensibiliser les
2 clients résidentiels aux mesures d'efficacité énergétique propres aux
3 caractéristiques de leur habitation et à leurs habitudes de consommation. Le
4 client remplit un questionnaire (formulaire papier ou sur Internet) puis reçoit un
5 rapport de recommandations avec le portrait de sa consommation par usage et
6 des conseils sur les mesures d'économie d'énergie. Pour certaines mesures, il
7 reçoit une évaluation des économies potentielles, des coûts d'application de la
8 mesure et de la période de récupération de l'investissement. Le service est offert
9 gratuitement.

Faits saillants

12 Tel que présenté dans la demande R-3610-2006⁶, un comité de travail formé
13 entre autres de Négawatts Productions inc. et de l'Association des propriétaires
14 du Québec (APQ) s'est penché, à l'hiver 2006, sur une nouvelle stratégie de
15 commercialisation pour atteindre la clientèle résiduelle (qui représente 34 % de
16 l'objectif cumulatif à l'horizon 2010), plus difficile à rejoindre, n'ayant pas encore
17 complété le Diagnostic. En accord avec la décision D-2006-56⁷, le Distributeur a
18 adapté sa stratégie aux recommandations du comité de travail. Ainsi, la phase 2
19 dans la commercialisation du *Diagnostic - résidentiel* s'appuie sur une approche
20 régionale et communautaire, favorisant ainsi une participation locale. Lancée à
21 l'automne 2007, la nouvelle approche prévoit :

- 22 • la participation d'organismes communautaires locaux ;
- 23 • l'offre d'incitatifs individuels ;

⁶ R-3610-2006, HQD-15, document 1, page 24 de 72.

⁷ D-2006-56, R-3584-2005, 2006-03-30, page 11 de 22.

- 1 • une visite personnalisée des ménages à haut potentiel d'économie
2 d'énergie, conformément aux indications du rapport de recommandations
3 du comité de travail (consommation supérieure à 22 000 kWh/an,
4 propriétaires) ;
- 5 • la collaboration des collectivités en contrepartie d'un incitatif collectif offert
6 aux municipalités. Afin de mobiliser les ménages, un montant forfaitaire
7 sera versé à la collectivité (municipalités ou municipalités régionales de
8 comté (MRC)) pour chaque nouveau rapport du *Diagnostic - résidentiel*
9 émis afin de financer un projet collectif supporté par la communauté.

10 Faisant suite à un appel de propositions, le Distributeur est actuellement en
11 négociation avec une firme qui agira comme partenaire pour coordonner la
12 stratégie et les activités promotionnelles. Les envois et le traitement des
13 questionnaires seront sous la responsabilité du Distributeur.

14 D'ici le lancement de la nouvelle approche, les activités suivantes devront être
15 mises en place : la définition des modalités des incitatifs financiers, la finalisation
16 du développement du programme, la mise en place de l'infrastructure de
17 déploiement et la négociation des ententes avec les divers partenaires, dont les
18 municipalités et les MRC, pour le volet des initiatives municipales.

19 Objectif d'économies d'énergie

20 **TABLEAU 5.1 : HYPOTHÈSES DE CALCUL 2008**

Nombres de rapports émis	Gain unitaire moyen net * (kWh/an)	Impact énergétique (GWh ajouté net *)
142 960	450	64

21 * Net des effets de distorsion
22

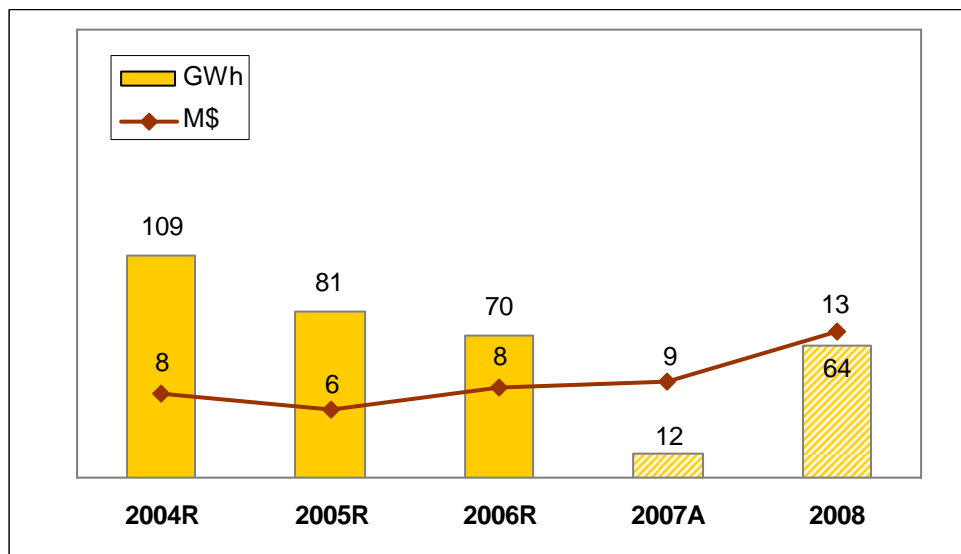
1 L'impact énergétique prévu pour 2008 est de 64 GWh. Il est en décroissance
2 depuis le début du programme étant donné le nombre croissant de ménages
3 ayant déjà complété le questionnaire.

4 Budget

5 Le budget total demandé est de 13 M\$ pour 2008, dont 4 M\$ (31 %) en incitatifs
6 collectifs versés aux municipalités et en incitatifs individuels.

7 La figure suivante présente l'évolution du *Diagnostic – résidentiel* depuis son
8 introduction dans le marché. L'évolution observée des résultats démontre qu'il
9 est de plus en plus coûteux de rejoindre la clientèle restante (voir l'explication du
10 résultat exceptionnel de 2007 à la section 3).

11 **FIGURE 5.2 : ÉVOLUTION DU PROGRAMME DIAGNOSTIC - RÉSIDENTIEL**



12
13 Note : R : réel, A : anticipé
14

5.1.2 Promotion des produits Mieux Consommer – résidentiel

1 Description du programme

2 Lancé en 2004, le programme *Mieux Consommer – résidentiel* a pour but de
3 sensibiliser les clients à l'ensemble des équipements et accessoires
4 économiseurs d'énergie et de fournir un appui financier pour certains d'entre eux.
5 Le Distributeur fait la promotion des thermostats électroniques, des minuteriers
6 pour filtres de piscine, de certains produits d'éclairage et des électroménagers.

7 Faits saillants

8 Au cours de l'année 2006, le Distributeur a travaillé à la conception d'un nouveau
9 volet au programme pour les fenêtres et portes-fenêtres ENERGY STAR® en
10 collaboration avec l'Association des industries des produits verriers et de
11 fenestration du Québec (AIPVFQ). Ce volet est présentement en phase de
12 développement et devrait être en exploitation dès l'automne 2007. Il vise à
13 stimuler la demande en augmentant la notoriété des fenêtres ENERGY STAR®
14 et en faisant connaître les bénéfices d'opter pour des modèles performants.
15 Aucune aide financière à l'achat ne sera offerte. Puisqu'il s'agit d'une mesure
16 d'enveloppe thermique du bâtiment, le Distributeur travaille dans une perspective
17 multi-sources d'énergie avec l'AEÉ.

18 Pour ce qui est de la promotion des thermostats électroniques dans la nouvelle
19 construction, le Distributeur maintient l'aide financière à l'installation de
20 thermostats jusqu'à l'adoption de la nouvelle réglementation, laquelle selon les
21 informations obtenues de l'AEÉ, serait reportée en 2009. Ceci devrait générer
22 des économies additionnelles de 18 GWh en 2008. Il prolonge également le volet
23 *Minuteriers pour filtres de piscine* jusqu'en 2008, tel que mentionné dans la
24 demande R-3610-2006, générant des économies de 33 GWh.

25 Au cours de l'année 2008, le Distributeur poursuivra le développement et initiera
26 l'exploitation de nouveaux produits d'éclairage.

1 Objectif d'économies d'énergie

2 **TABLEAU 5.2 : HYPOTHÈSES DE CALCUL 2008**

Équipement	Nombre (k unités)	Gain unitaire moyen net * (kWh/an)	Impact énergétique (GWh ajouté net *)
Thermostats - marché existant	324	Unifamiliales : 138 Multilogements : 70 (par thermostat)	53
Thermostats - nouvelle construction	112	Unifamiliales : 138 Plex : 120 Multilogements : 70 (par thermostat)	18
Minuteries	35	944	33
Électroménagers	115	97,4	11
Éclairage	2 170	21,5	47
Fenêtres	720 (pi ²) (67 m ²)	7,0 (par pi ²) (75 par m ²)	5
TOTAL			167

3 * Net des effets de distorsion

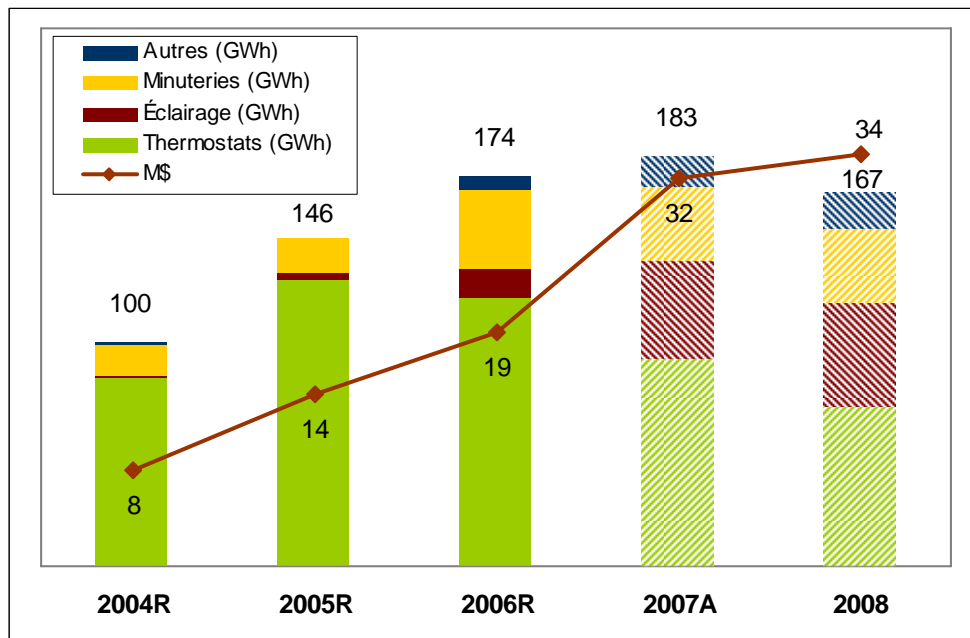
4 Au global, l'impact énergétique annuel prévu diminue en 2008 pour se situer à
5 167 GWh (-16 GWh par rapport au résultat anticipé pour l'année 2007).

6 Pour le volet *Thermostats électroniques dans les bâtiments existants*, la
7 prévision est inférieure aux résultats anticipés pour 2007 étant donné les
8 résultats de 2006 et l'atteinte de la phase de maturité de ce produit dans le
9 marché québécois. L'impact énergétique prévu des autres volets du programme
10 pour 2008 augmente cependant par rapport à 2007, tel qu'illustré à la figure 5.3.

1 Budget

2 Le budget pour l'année 2008 s'élève à 34 M\$, dont 42 % en aide financière
3 (14 M\$). La figure suivante résume l'évolution des budgets et des économies
4 d'énergie générées par le programme *Mieux Consommer – résidentiel* depuis
5 son introduction dans le marché.

6 **FIGURE 5.3 : ÉVOLUTION DU PROGRAMME MIEUX CONSOMMER – RÉSIDENTIEL**



7

8 Note : R : réel, A : anticipé

9

5.1.3 Ménages à faible revenu

10 Contexte

11 Le Distributeur a mentionné, dans la demande R-3610-2006, qu'il comptait
12 bonifier son offre en efficacité énergétique aux ménages à faible revenu en se
13 donnant un plan d'action visant à rejoindre le plus grand nombre d'entre eux,

1 dans un esprit de concertation avec l'ensemble des acteurs externes soucieux de
2 trouver avec lui des solutions durables.

3 Au cours de 2006, le Distributeur a poursuivi le développement de son offre aux
4 ménages à faible revenu en travaillant de façon différenciée auprès des trois
5 secteurs déjà identifiés dans la demande R-3610-2006 : secteurs social,
6 communautaire et privé.

7 Principes directeurs

8 Les principes directeurs du Distributeur, mentionnés dans la demande
9 R-3610-2006, qui guident le choix de ses interventions auprès des ménages à
10 faible revenu, sont :

- 11 • agir auprès des plus démunis ;
- 12 • agir là où il y a des potentiels significatifs en efficacité énergétique ;
- 13 • agir dans des secteurs où une intervention peut être rapide ;
- 14 • agir en concertation avec des acteurs externes pour optimiser l'offre en
15 créant un effet de synergie ;
- 16 • offrir une aide financière calibrée de manière à couvrir 100 % du surcoût
17 des mesures d'efficacité énergétique parce que cette clientèle n'a pas ou
18 très peu de marge de manœuvre financière pour effectuer de tels
19 investissements.

20 Programmes et actions

21 La présente section présente :

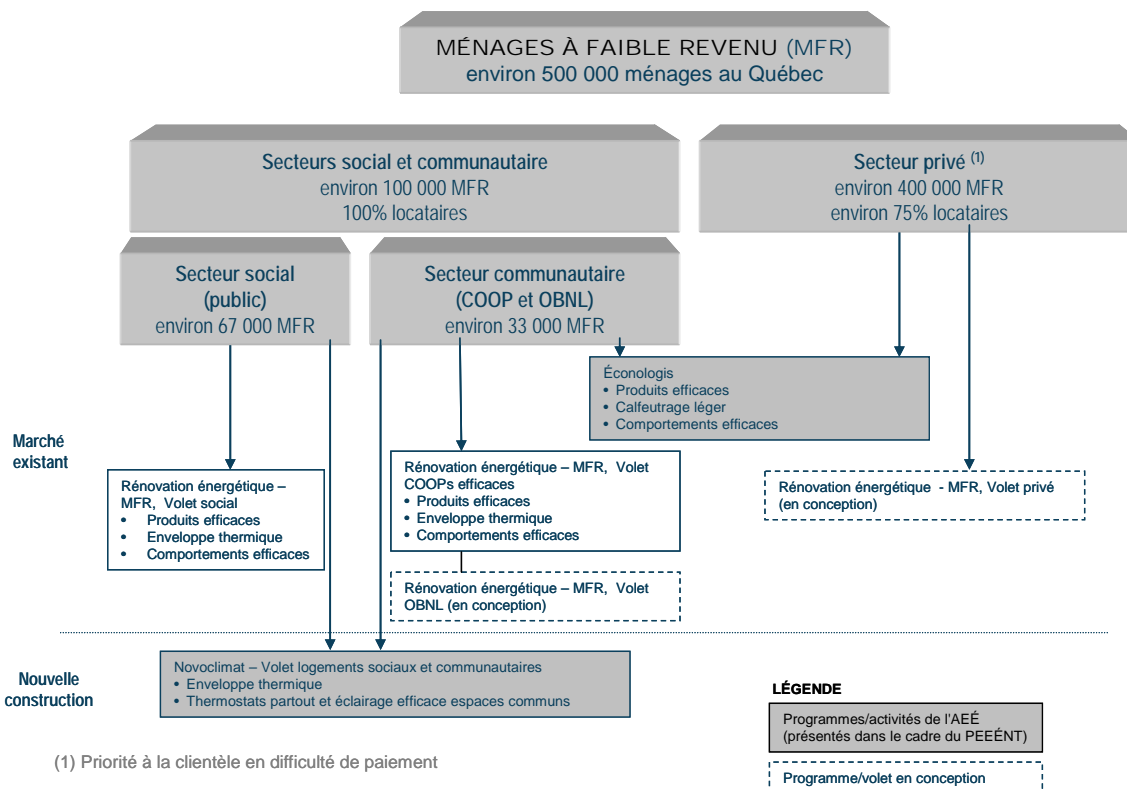
- 22 • une vue d'ensemble des programmes d'efficacité énergétique s'adressant
23 aux ménages à faible revenu actuellement offerts ou supportés par le
24 Distributeur ;
- 25 • les bonifications apportées par le Distributeur au cours de la dernière
26 année à ses programmes visant les ménages à faible revenu ainsi que les

1 actions qu'il compte mettre en place pour optimiser son offre à cette
2 clientèle au cours des mois à venir.

3 Les programmes de l'AEÉ supportés par le Distributeur ne sont pas traités dans
4 le cadre de la présente demande. Le Distributeur précise toutefois que,
5 conformément à son intention annoncée dans la demande R-3610-2006, il a
6 augmenté son aide financière de façon à couvrir 100 % des surcoûts associés à
7 la construction de logements sociaux et communautaires dans le cadre de
8 *Novoclimat*, ces surcoûts ayant été mis à jour par l'AEÉ et la Société d'habitation
9 du Québec (SHQ).

10 **Programmes actuellement offerts ou supportés par Hydro-Québec**
11 **Distribution**

12 **FIGURE 5.4 : APPROCHE AUPRÈS DES MÉNAGES À FAIBLE REVENU**



1 Les programmes ou volets de programme suivants sont actuellement offerts ou
2 supportés par le Distributeur :

- 3 • *Éconologis* de l'AEÉ ;
- 4 • *Novoclimat* de l'AEÉ - Volet *logements sociaux et communautaires* ;
- 5 • *Rénovation énergétique pour les ménages à faible revenu (Rénovation*
6 *énergétique - MFR)* du Distributeur :
 - 7 ○ Volet *social*
 - 8 ○ Volet *communautaire – coopératives d'habitation*

9 De plus, deux autres volets de *Rénovation énergétique - MFR* sont en
10 conception chez le Distributeur :

- 11 ○ Volet *communautaire – organismes à but non lucratif (OBNL)*
12 *d'habitation*
- 13 ○ Volet *privé*

14 ***Rénovation énergétique – MFR du Distributeur***

15 Description du programme

16 Ce programme du Distributeur est conçu de manière à favoriser une approche
17 intégrée c'est-à-dire couvrant aussi bien les mesures plus légères que celles
18 touchant à l'enveloppe du bâtiment. L'approche intégrée est adaptée à chacun
19 des trois secteurs où se trouvent des ménages à faible revenu : social,
20 communautaire et privé. Le secteur communautaire a été divisé en deux
21 segments, les coopératives d'habitation et les OBNL d'habitation, faisant en sorte
22 que quatre volets sont maintenant associés au programme :

- 23 • volet *social*
- 24 • volet *communautaire – coopératives d'habitation*
- 25 • volet *communautaire – OBNL d'habitation*
- 26 • volet *privé*

1 Faits saillants

2 Au cours de 2006 et 2007, le Distributeur a complété son offre au volet *social*
3 ainsi qu'au segment coopératives d'habitation du volet *communautaire*. Pour ces
4 deux catégories de clients, l'approche du Distributeur est de type intégrée. L'offre
5 du Distributeur au segment OBNL d'habitation du volet *communautaire* est en
6 phase de conception et le Distributeur prévoit sa mise en œuvre progressive dès
7 la fin de 2007. La conception de l'offre au secteur privé est débutée et le
8 Distributeur prévoit sa mise en œuvre en 2008.

5.1.3.1 Rénovation énergétique - MFR - Volet social

9 Faits saillants

10 Ce volet couvre des bâtiments de propriété publique, c'est-à-dire les bâtiments
11 associés au programme sans but lucratif public (type HLM) de la SHQ, les
12 bâtiments repris par la Société de gestion immobilière SHQ (SGI-SHQ) et les
13 bâtiments rachetés d'OBNL en difficulté par des Offices municipaux d'habitation
14 (OMH).

15 Ce volet a fait l'objet de négociations avec la SHQ. Ainsi, une première entente a
16 été conclue en décembre 2005 se concrétisant en une phase pilote visant
17 l'installation de 5 000 thermostats électroniques. Une seconde entente a été
18 signée en septembre 2006 pour la réalisation de la phase 2 de ce volet. Cette
19 deuxième phase a permis d'établir, pour l'ensemble du parc, les mesures
20 générales, c'est-à-dire les thermostats électroniques et d'autres mesures
21 générales (éclairage des espaces communs et laveuses à linge situées dans les
22 espaces communs des bâtiments). Un addendum à cette entente, apporté en
23 mai 2007, permettait d'intégrer les mesures de rénovation suivantes à ce volet :

- 24 • le remplacement de fenêtres et de portes coulissantes par des modèles
25 homologués ENERGY STAR® ;
- 26 • l'amélioration de l'isolation des murs principaux ;

- 1 • l'amélioration de l'isolation du toit avec ou sans comble ;
2 • l'amélioration de l'isolation des murs de fondations ;
3 • l'ajout de récupération de chaleur à la ventilation mécanique.

4 Pour la majorité des mesures, le niveau d'aide financière a été établi de manière
5 à couvrir environ 100 % du surcoût associé à l'implantation de la mesure, en
6 conformité avec l'un des principes directeurs mentionnés précédemment. Deux
7 mesures sont supportées à 100 % de leur coût total, soit les thermostats
8 électroniques et les indicateurs de sortie à DEL.

9 Par ailleurs, les locataires en HLM ne recevant pas de facture d'électricité et
10 n'ayant pas accès au bulletin HydroContact, le Distributeur compte supporter la
11 sensibilisation de ces locataires à l'efficacité énergétique, en partenariat avec la
12 SHQ et les intervenants du milieu, à compter de 2007. Cette démarche de
13 sensibilisation a débuté par la distribution d'un feuillet sur le sujet via les
14 organismes administrant les bâtiments.

15 Objectif d'économies d'énergie

16 L'impact énergétique associé à ce volet est évalué à 5 GWh pour l'année 2008,
17 ce qui représente une légère hausse par rapport au résultat anticipé pour l'année
18 2007, reflétant une progression dans le rythme d'implantation des mesures. Ces
19 résultats encourageants sont le fruit de la collaboration entre le Distributeur et les
20 différents partenaires du milieu.

1

TABLEAU 5.3 : HYPOTHÈSES DE CALCUL 2008

	Nombre de produits ou projets de rénovation	Gain unitaire moyen net * (kWh/an)	Impact énergétique (GWh ajouté net *)
Mesures générales	33 000 produits**	117	4
Mesures lors de rénovation	650 logements	1 000	1
Total			5

2

* Net des effets de distorsion

3

** Plusieurs produits dont les thermostats électroniques et des produits d'éclairage

4

Budget

5

Le budget pour l'année 2008 s'élève à 3 M\$, dont 64 % en aide financière

6

(2 M\$).

5.1.3.2 Rénovation énergétique - MFR - Volet communautaire – coopératives d'habitation

7

Faits saillants

8

En 2006, la Fédération des coopératives d'habitation intermunicipale du Montréal

9

métropolitain (FECHIMM) a reçu le mandat de la Confédération québécoise des

10

coopératives d'habitation (CQCH) pour mettre sur pied et administrer l'initiative

11

« COOPs efficaces » sur l'ensemble du territoire du Québec. La FECHIMM a

12

ainsi approché le Distributeur et d'autres collaborateurs potentiels, tels que le

13

Fonds en efficacité énergétique (FEÉ) et Gaz Métro, et l'initiative « COOPs

14

efficaces » a pu voir le jour grâce à leur support financier. Le partenariat entre la

15

FECHIMM et le Distributeur a été formalisé par une entente signée le 21 février

16

2007. Les coopératives d'habitation qui ne sont pas membres d'une des sept (7)

17

fédérations sont également admissibles à cette initiative.

18

L'approche de l'initiative « COOPs efficaces » est de type intégrée. Elle est

19

composée essentiellement des éléments suivants :

- 1 • la possibilité, pour les administrateurs des coopératives, de participer à un
2 atelier régional inter-coops leur permettant d'être informés sur le
3 programme, d'en apprécier l'intérêt et d'y inscrire leur coopérative ;
- 4 • l'envoi par le Distributeur du questionnaire *Diagnostic - résidentiel* à tous
5 les locataires admissibles des coopératives s'inscrivant au programme
6 auprès d'une fédération ;
- 7 • la possibilité, pour les membres de chaque coopérative s'étant inscrite au
8 programme auprès d'une fédération, de participer à un atelier itinérant
9 appelé « Ma COOP efficace » livré par un conseiller d'une fédération ;
- 10 • Cet atelier couvre :
- 11 ○ la sensibilisation à l'efficacité énergétique ;
- 12 ○ la promotion des mesures comportementales, des programmes
13 généraux des distributeurs (ex.: *Mieux Consommer - résidentiel*), du
14 programme *ÉconoLogis*⁸ et des aides financières du Distributeur
15 spécifiques aux COOPs , ces aides s'appliquant à l'implantation de
16 mesures générales et de mesures de rénovation et étant identiques à
17 celles offertes au secteur social ;
- 18 ○ la remise, aux frais du Distributeur, d'ampoules fluorescentes
19 compactes aux membres des coopératives participant à l'atelier.
- 20 • un accompagnement des coopératives par la FECHIMM dans leur
21 participation aux promotions spécifiques du Distributeur aux COOPs.

⁸ Selon les données disponibles, environ 40 % des locataires en coopératives seraient des ménages à faible revenu.

1 Objectif d'économies d'énergie

2 **TABLEAU 5.4 : HYPOTHÈSES DE CALCUL 2008**

	Nombre de produits ou projets de rénovation	Gain unitaire moyen net * (kWh/an)	Impact énergétique (GWh ajouté net *)
Mesures générales	39 000 produits**	85	3
Mesures lors de rénovation	600 logements	1 000	1
Total			4

3 * Net des effets de distorsion

4 ** Plusieurs produits dont les thermostats électroniques et des produits d'éclairage (en sus de l'impact du
5 Diagnostic - résidentiel)

6 L'impact énergétique associé au segment des coopératives d'habitation du volet
7 *communautaire* est évalué à 4 GWh pour l'année 2008, ce qui représente une
8 légère hausse par rapport aux résultats prévus pour l'année 2007. Cette hausse
9 reflète une progression dans le rythme d'implantation des mesures.

10 Budget

11 Le budget associé au segment des coopératives d'habitation du volet
12 *communautaire* pour l'année 2008 s'élève à 3 M\$, dont 71 % en aide financière
13 (2 M\$).

5.1.3.3 Rénovation énergétique - MFR - Volet communautaire – OBNL d'habitation

14 Faits saillants

15 Le Distributeur a récemment initié des discussions avec le Réseau québécois
16 des OBNL d'habitation afin de déterminer quel type d'approche pourrait être
17 retenu pour offrir une aide à l'efficacité énergétique aux gestionnaires de
18 bâtiments de ce segment du volet *communautaire*. Le Distributeur compte offrir

1 progressivement aux gestionnaires de ce parc de bâtiments, à partir de
2 l'automne 2007, les mêmes aides financières que celles déjà appliquées au
3 secteur social et aux coopératives d'habitation pour les mesures générales et de
4 rénovation.

5 Objectif d'économies d'énergie

6 La prévision énergétique préliminaire associée au segment des OBNL
7 d'habitation du volet *communautaire* demeure pour le moment intégrée à celle du
8 volet *privé*. Le Distributeur prévoit être en mesure d'associer des objectifs
9 spécifiques à ce segment vers la fin de 2007.

10 Budget

11 De la même façon, la prévision budgétaire préliminaire associée au segment des
12 OBNL d'habitation du volet *communautaire* demeure, pour le moment, intégrée à
13 celle du volet *privé*. Elle sera précisée et présentée distinctement vers la fin de
14 2007.

5.1.3.4 Rénovation énergétique - MFR - Volet privé

15 Faits saillants

16 La conception d'une intervention visant les ménages à faible revenu du secteur
17 privé représente un défi plus important que pour les secteurs précédents pour
18 différentes raisons :

- 19 • Ce secteur inclut des propriétaires occupants et des locataires dans des
20 immeubles à revenu qui n'ont pas accès à un logement de type HLM ou
21 abordable.
- 22 • Contrairement aux secteurs social et communautaire, la présence des
23 ménages à faible revenu dans le secteur privé est peu documentée.
- 24 • Bien que la majorité des ménages à faible revenu du Québec se retrouve
25 dans le secteur privé, les propriétaires d'immeubles à revenu et les

1 associations qui les représentent n'ont pas pour mission d'offrir des
2 logements plus abordables à ces ménages, contrairement aux
3 propriétaires et gestionnaires d'immeubles des autres secteurs. Ainsi, la
4 problématique des incitatifs partagés qui touche le secteur privé multi-
5 locatif affecte sans doute davantage les ménages à faible revenu.

6 Pour ces raisons, les membres du groupe de travail Ménages à faible revenu –
7 HQD et Organismes du milieu se sont entendus pour axer leurs travaux sur ce
8 secteur⁹.

9 Le Distributeur poursuit actuellement ses travaux de conception d'un programme
10 ciblant le secteur privé des ménages à faible revenu, notamment à partir de
11 l'examen des pistes de solution formulées par le groupe de travail Ménages à
12 faible revenu – HQD et Organismes du milieu et présentées à la section 3.4.3 de
13 la pièce HQD-14, document 2. La piste de solution visant plus particulièrement
14 *Rénovation énergétique – MFR, volet privé* est la piste n°15, soit « Élaborer un
15 programme intégré de rénovation éconergétique à coût complet ».

16 Le Distributeur est conscient qu'il s'agit d'un projet ambitieux. À cet effet, il
17 compte mettre sur pied, en 2008, un projet-pilote dans le cadre duquel pourront
18 être explorés différents moyens pouvant conduire à l'élaboration d'un programme
19 intégré à coût complet. Le Distributeur souhaite ainsi identifier les moyens qui
20 permettraient de rendre gratuite, pour les ménages à faible revenu, l'implantation
21 de mesures d'efficacité énergétique dans le cadre d'une approche intégrée. Afin
22 d'assurer la faisabilité et la viabilité d'un tel programme, le Distributeur devra
23 valider tout particulièrement la possibilité de s'adjoindre d'autres partenaires
24 financiers et d'obtenir la participation des intervenants du secteur de l'habitation,
25 privés et publics.

⁹ Pour plus de détails sur le groupe de travail Ménages à faible revenu – HQD et Organismes du milieu, voir la pièce HQD-14, document 2.

1 Le Distributeur précise également que ces travaux seront entrepris conjointement
2 avec l'AEÉ et les autres distributeurs d'énergie.

3 Objectif d'économies d'énergie

4 **TABLEAU 5.5 : HYPOTHÈSES DE CALCUL 2008**

	Nombre de projets de rénovation	Gain unitaire moyen net * (kWh/an)	Impact énergétique (GWh ajouté net *)
Mesures lors de rénovation	6 700 logements	1 750	12

5 * Net des effets de distorsion

6 L'impact énergétique associé aux OBNL d'habitation et au secteur privé est
7 évalué à 12 GWh pour l'année 2008. Cette prévision préliminaire est associée,
8 pour le moment, uniquement à des mesures de rénovation, même si le
9 Distributeur souhaite privilégier une approche de type intégrée. Elle prend en
10 compte le fait que les ménages à faible revenu de ces secteurs sont admissibles
11 au programme *Éconologis*, lequel couvre plusieurs mesures générales.

12 Budget

13 La prévision budgétaire associée au volet *communautaire – OBNL d'habitation* et
14 au volet *privé* s'élève à 14 M\$, dont 82 % en aide financière (12 M\$). Le budget
15 total pour ces volets présente une hausse importante (+10 M\$) par rapport aux
16 résultats anticipés en 2007, puisque ces derniers ne couvrent que les activités de
17 conception et de développement.

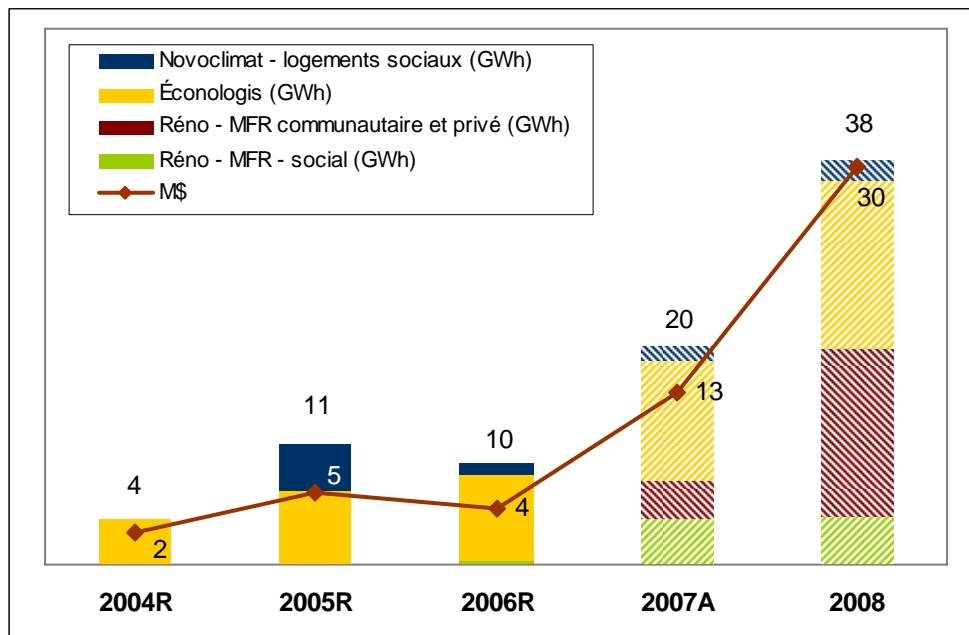
5.1.3.5 Synthèse sur les ménages à faible revenu

18 Par le truchement des deux programmes de l'AEÉ qu'il supporte financièrement
19 (10 M\$) et de son programme *Rénovation énergétique – MFR* (19 M\$), le
20 Distributeur prévoit investir 30 M\$ en 2008 auprès de la clientèle à faible revenu,
21 ce qui représente 26 % des investissements totaux du marché résidentiel

1 (comparativement à 18 % dans le dossier R-3610-2006). Il est estimé que ces
 2 activités généreront 38 GWh au cours de cette même année, soit 11 % des
 3 économies d'énergie prévues pour l'ensemble du marché résidentiel
 4 (comparativement à 8 % dans le dossier R-3610-2006). Rappelons que la
 5 clientèle à faible revenu représente au Québec environ 15 % de la population
 6 totale.

7 La figure ci-dessous présente les résultats 2003-2006, les résultats anticipés
 8 pour 2007 et les prévisions pour 2008 pour les programmes destinés aux
 9 ménages à faible revenu. On peut y voir l'importance accrue accordée à ce
 10 segment de clients.

11 **FIGURE 5.5 : ÉVOLUTION DES PROGRAMMES DESTINÉS AUX MFR**



12
 13 Note : R : réel, A : anticipé
 14

5.1.4 Récupération de réfrigérateurs et congélateurs énergivores

1 Description du programme

2 Le programme consiste à récupérer et recycler les réfrigérateurs et congélateurs
3 énergivores en tenant compte des meilleures pratiques environnementales. Lors
4 de la récupération, les clients reçoivent un incitatif financier.

5 Faits saillants

6 Suite aux projets-pilotes réalisés en 2006 et 2007, le Distributeur a décidé
7 d'étendre la mesure à l'ensemble du Québec. Le nouveau programme s'inspirera
8 des résultats des projets-pilotes qui ont été très concluants tant au niveau de la
9 satisfaction de la clientèle, des tests économiques qu'au niveau environnemental.

10 Au cours du printemps et de l'été 2007, le Distributeur travaille simultanément à
11 la conception et au développement du programme dans le but de lancer un appel
12 de propositions à l'été 2007 pour le choix de la firme responsable du déploiement
13 du programme. D'ici la fin de l'année 2007, la firme sera choisie et les modalités
14 arrêtées.

15 Objectif d'économies d'énergie

16 En 2008, année d'implantation du programme, des économies d'énergie de
17 40 GWh sont prévues.

18 **TABLEAU 5.6 : HYPOTHÈSES DE CALCUL 2008**

Nombre d'appareils	Gain unitaire moyen net * (kWh/an)	Impact énergétique (GWh ajouté net *)
50 500	792	40

19 * Net des effets de distorsion

1 Budget

2 Ce type d'approche sur le terrain comporte généralement des coûts d'exploitation
3 plus élevés. Ces derniers représentent 54 % du budget établi à 12 M\$ et incluent
4 les honoraires de la firme responsable du déploiement du programme. L'aide
5 financière représente 24 % du budget.

5.1.5 Géothermie

6 Description du programme

7 Dans la poursuite de ses activités pour promouvoir la géothermie pour fins de
8 chauffage ou de climatisation, le Distributeur offre maintenant à la clientèle
9 résidentielle, tel que prévu dans la demande R-3610-2006, un appui financier
10 ciblé pour l'installation de système géothermique dans les bâtiments existants et
11 nouveaux.

12 Faits saillants

13 En mai 2007, le Distributeur a rendu public les modalités d'une promotion
14 particulière de la géothermie.

1

TABLEAU 5.7 : MODALITÉS POUR LA GÉOTHERMIE

	Montant de l'appui financier du Distributeur	Critères d'admissibilité
Bâtiment existant	2 000 \$	<ul style="list-style-type: none"> • Installation d'un système certifié par la Coalition canadienne de l'énergie géothermique (CCÉG) • Participation au programme <i>Rénoclimat</i> • Bâtiment chauffé à l'électricité
Nouvelle construction	2 800 \$	<ul style="list-style-type: none"> • Installation d'un système certifié par la CCÉG • Construction d'une résidence répondant aux exigences <i>Novoclimat</i>

2

3 La subvention offerte par le Distributeur s'ajoute à celle offerte par le
 4 gouvernement fédéral dans le cadre de ÉcoÉnergie, soit 3 500 \$ pour une
 5 maison unifamiliale existante. Ainsi, pour un bâtiment existant avec une
 6 subvention moyenne de 1 300 \$ associé au programme *Rénoclimat*, un client
 7 peut recevoir en tout 6 800 \$ en aide financière, ce qui représente 52 % du
 8 surcoût moyen d'un système géothermique.

9 Afin d'inciter l'industrie à se doter d'un processus de contrôle de qualité, le
 10 Distributeur a conclu en avril 2007 une entente de partenariat avec la CCÉG. Il
 11 est important de souligner que l'octroi d'un appui financier est conditionnel à ce
 12 que l'installation du système géothermique soit certifiée par la CCÉG. Le
 13 Distributeur désire notamment s'assurer que les économies d'énergie prévues se
 14 concrétisent chez sa clientèle.

15 Objectif d'économies d'énergie

16 En 2008, des économies d'énergie de 3 GWh sont prévues.

1 **TABLEAU 5.8 : HYPOTHÈSES DE CALCUL 2008**

Nombre de systèmes	Gain unitaire moyen net * (kWh/an)	Impact énergétique (GWh ajouté net *)
365	8 770	3

2 * Net des effets de distorsion

3 Budget

4 Le budget de la géothermie est établi à 2 M\$, dont 1 M\$ en aide financière.

5.1.6 Réseaux autonomes

5 Description du programme

6 Tous les programmes du marché résidentiel sont offerts aux clients des réseaux
7 autonomes depuis leur début. Le Distributeur adapte les programmes à la réalité
8 de ces clients et les bonifie, le cas échéant. Ainsi, en 2006, les modalités des
9 programmes *Novoclimat* et *Rénoclimat* ont été adaptées afin de permettre la
10 participation des clients résidentiels des réseaux autonomes se chauffant au
11 mazout. De plus, l'aide financière accordée dans le cadre de *Novoclimat* a été
12 bonifiée de 10 % pour tous les clients des réseaux autonomes.

13 Faits saillants

14 Un appel de propositions pour mettre en œuvre le programme *Visites conseils*
15 aux Îles-de-la-Madeleine a été lancé en mai 2007. En juin 2007, les services
16 d'une firme ont été retenus et les négociations avec celle-ci sont en cours. Le
17 déploiement de ce programme est prévu à l'automne 2007. Le plan de
18 déploiement du programme, qui devait s'échelonner de 2006 à 2008, est plus
19 complexe qu'initialement envisagé en raison du nombre de parties prenantes à
20 cette approche communautaire.

21 Parallèlement aux démarches de déploiement du programme aux Îles-de-la-
22 Madeleine, le Distributeur est actuellement à finaliser les éléments de conception

1 du programme *Visites conseils* à l'Île d'Anticosti. Il prévoit déployer cette initiative
2 au début de l'année 2008 et entend mettre à profit l'expérience acquise aux Îles-
3 de-la-Madeleine pour maximiser le taux de participation.

4 Par ailleurs, suite aux sondages menés chez les clients potentiels dans le cadre
5 de la conception du programme *Visites conseils*, le Distributeur a révisé à la
6 baisse le taux de participation du programme. De plus, compte tenu de l'évolution
7 du programme *Diagnostic - résidentiel*, sur lequel s'appuie le programme *Visites*
8 *conseils*, le Distributeur a révisé à la baisse les objectifs d'économies d'énergie.
9 Ces changements expliquent en majorité la diminution des économies d'énergie
10 du marché résidentiel étant donné que le programme *Visites conseils* génère à
11 lui seul plus des deux tiers des économies de ce secteur.

12 Pour les communautés autochtones des réseaux autonomes, le Distributeur
13 entend s'inspirer du programme *Éconologis* pour développer une stratégie
14 globale s'adressant à ces communautés. Cette stratégie sera déterminée avec la
15 collaboration de l'AEÉ.

16 Dans le cas spécifique du Nunavik, un comité de travail réunissant les
17 intervenants clés du milieu a été formé. Ce comité est composé de représentants
18 du Distributeur, de l'AEÉ, de l'Administration régionale Kativik, de la Commission
19 scolaire Kativik, de l'Office municipal d'habitation Kativik, de la Société
20 d'habitation du Québec, de la Société Makivik ainsi que de la Régie régionale de
21 la santé et des services sociaux du Nunavik. Il a pour but de développer une
22 approche d'efficacité énergétique adaptée aux particularités de cette
23 communauté. Le comité précisera la nature des interventions à l'automne 2007
24 et l'échéancier de déploiement des programmes dépendra des interventions
25 retenues.

26 Objectif d'économies d'énergie

27 En 2008, des économies d'énergie de 2 GWh équivalents sont prévues au
28 marché résidentiel pour l'ensemble des réseaux autonomes.

1

TABLEAU 5.9 : HYPOTHÈSES DE CALCUL 2008

Programmes	Gain unitaire moyen net * (kWh/an)	Impact énergétique (GWh éq. ajouté net *)
Visites conseils	900	1,4
Mieux Consommer-résidentiel	120	0,4
Rénoclimat	4 200	< 0,1
Novoclimat	7 600	< 0,1
TOTAL		1,9

2

* Net des effets de distorsion

3

Note : La somme des données peut être différente du total en raison des arrondis.

4

Budget

5

Le budget de l'ensemble des programmes au marché résidentiel est établi à

6

0,5 M\$.

5.2 Marché affaires

7

FIGURE 5.6 : PROGRAMMES DU MARCHÉ AFFAIRES

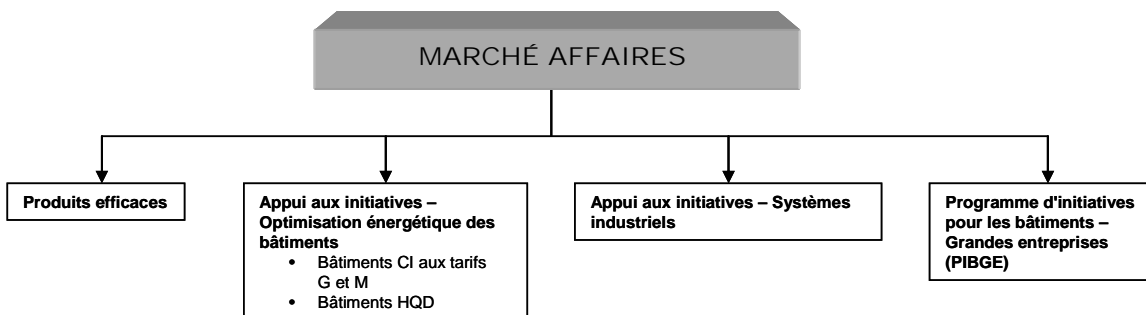
8

9

10

11

12



5.2.1 Produits efficaces

13

Description du programme

14

Lancé en 2004, ce programme a pour but d'encourager la clientèle affaires, par

15

le biais d'une aide financière, à installer des équipements éconergétiques

1 relativement faciles à implanter. Ces équipements n'impliquent pas de
2 modifications importantes au bâtiment et aux systèmes industriels et n'exigent
3 pas nécessairement l'aide d'un partenaire professionnel. Le Distributeur fait la
4 promotion des feux de signalisation à DEL, des moteurs NEMA premium, des
5 produits d'éclairage éconergétiques, des transformateurs d'ordinateur efficaces
6 et de certains produits associés à la production agricole.

7 Faits saillants

8 Afin d'assurer la croissance continue des économies d'énergie, le Distributeur
9 intensifiera ses activités de commercialisation et de communication au cours des
10 années 2007 et 2008. Une des principales activités consiste à mettre en place la
11 bannière « Alliance Mieux Consommer ». Cette bannière a pour but d'encadrer
12 les relations et les processus d'affaires du Distributeur avec les intervenants de la
13 chaîne de l'offre de produits (c'est-à-dire les fabricants, les distributeurs et les
14 détaillants).

15 Par ailleurs, la stratégie de commercialisation a été adaptée au processus
16 d'achat des clients visés par le programme. Ainsi, une campagne publicitaire plus
17 ciblée, utilisant des témoignages de clients ayant adopté des mesures efficaces,
18 a été diffusée dans des canaux de communication spécialisés.

19 De plus, une approche sur le terrain a été développée en collaboration avec les
20 distributeurs et les maîtres-électriciens afin d'améliorer leur connaissance du
21 programme et d'en faire la promotion. Enfin, un concours a été organisé auprès
22 du réseau des partenaires afin de stimuler la vente des produits efficaces.

1 *Volet éclairage*

2 En 2007, le Distributeur a amélioré son offre. L'ajout de produits reconnus pour
3 leurs performances, associé à la bonification de l'aide financière pour certains
4 autres produits, encourage le marché à opter pour des solutions plus efficaces.
5 Cette amélioration fut très bien accueillie par les manufacturiers du domaine en
6 juin 2007. La commercialisation auprès des partenaires et des clients se fera à
7 l'automne 2007.

8 *Volet Feux de signalisation*

9 Le Distributeur prévoit prolonger ce volet du 31 décembre 2008 au 31 décembre
10 2010. Cette prolongation devrait permettre aux municipalités n'ayant pas encore
11 complété le remplacement de leurs feux (notamment la ville de Montréal) de le
12 faire. Toutefois, afin d'encourager les municipalités à réaliser le plus rapidement
13 possible leurs projets, le Distributeur proposera de réduire l'aide financière à 50 \$
14 par feu à compter de 2009. Cette réduction est en accord avec la baisse du coût
15 des feux à DEL observée depuis la conception du programme.

16 Par ailleurs, une nouvelle réglementation fédérale, qui entrera en vigueur en
17 mars 2008, aura pour effet de rendre indisponibles certains feux de signalisation
18 à incandescence. En outre, une nouvelle norme du Ministère des transports du
19 Québec obligera les municipalités à n'installer que des feux pour piétons à DEL
20 dès mars 2008 (2010 à la ville de Montréal). Pour ces raisons, à compter du
21 1^{er} janvier 2008, le Distributeur prévoit ne plus accorder d'appui financier pour
22 l'ajout de nouveaux feux de signalisation, de même que pour l'ajout ou le
23 remplacement de feux pour piétons. Le fait de ne pas ajuster les modalités
24 pourrait résulter en un très fort taux d'opportunisme pour ce programme.

1 Objectif d'économies d'énergie

2 L'impact énergétique prévu pour l'année 2008 est estimé à 50 GWh,
3 représentant une hausse de 30 GWh par rapport aux résultats de 2006,
4 principalement attribuable aux produits d'éclairage.

5 **TABLEAU 5.10 : HYPOTHÈSES DE CALCUL 2008**

	Nombre de produits (sauf indication)	Gain unitaire moyen net * annuel	Impact énergétique (GWh ajouté net*)
Produits d'éclairage des bâtiments	2 000 projets	17 MWh	34
Feux de signalisation	15 000	325 kWh	5
Moteurs NEMA Premium de 1 à 75 HP	530 projets	10 MWh	5
Transformateurs d'ordinateur	19 040	128 kWh	2
Produits agricoles	2 050	1 811 kWh	4
Total			50

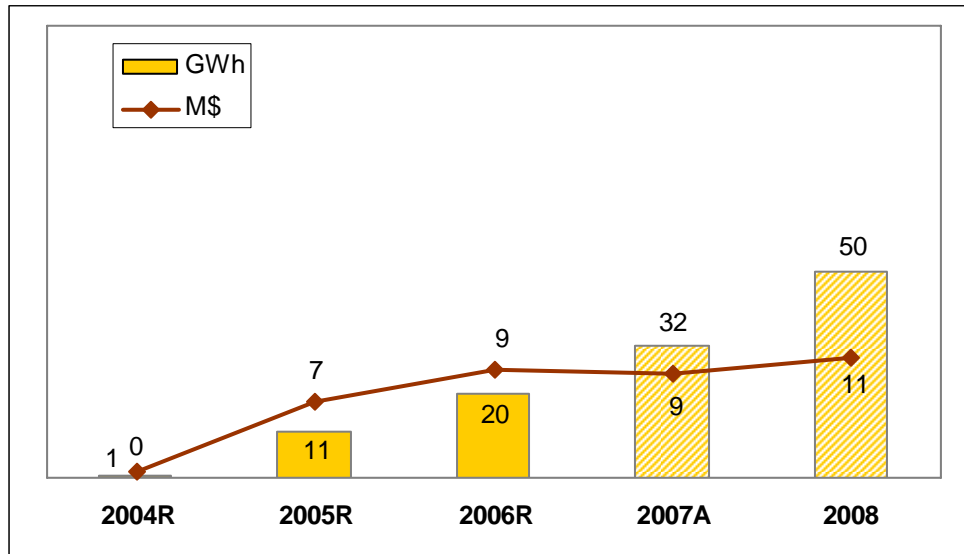
6 * Net des effets de distorsion

7 Budget

8 La prévision budgétaire associée au programme s'élève à 11 M\$, dont 50 % en
9 aide financière (6 M\$). La figure 5.7 présente la progression constante des
10 économies d'énergie du programme *Produits efficaces* depuis son introduction
11 en 2005.

1

FIGURE 5.7 : ÉVOLUTION DU PROGRAMME PRODUITS EFFICACES



2

3

Note : R : réel, A : anticipé

5.2.2 Appui aux initiatives – Optimisation énergétique des bâtiments

4

Description du programme

5 Lancé en 2004, le programme a pour but de stimuler, au moyen d'une aide
6 financière en cents par kilowattheure économisé, la réalisation de travaux
7 permettant de réduire la consommation d'électricité dans les bâtiments
8 commerciaux et institutionnels aux tarifs G et M. La performance énergétique
9 globale du bâtiment est visée par ce programme. Elle est déterminée à l'aide
10 d'un outil de simulation. Cette approche du bâtiment comme système intégré
11 permet l'inclusion d'une multitude de mesures d'économie d'énergie adaptées à
12 la situation propre de chaque bâtiment. Les projets doivent générer au minimum
13 10 000 kWh/an d'économies d'énergie admissible. Les bâtiments du Distributeur
14 sont couverts par un volet particulier du programme.

1 Faits saillants

2 Après un départ plus lent que celui prévu au cours des années 2004 et 2005, le
3 Distributeur est d'avis que le programme a maintenant atteint un rythme de
4 croisière sur la base des bons résultats de 2006 et de ceux anticipés pour 2007
5 (voir les sections 2 et 3). Fort de ces résultats, le Distributeur poursuivra sa
6 stratégie de commercialisation et de communication initiée en 2006. Elle consiste
7 à miser prioritairement sur les créneaux de marché recelant un potentiel
8 technico-économique d'économies d'énergie (PTÉ) important et pour lesquels le
9 programme pénètre plus facilement.

10 Par la suite, le Distributeur intensifiera ses efforts auprès des créneaux de
11 marché pour lesquels la participation au programme est moindre, mais qui
12 présente tout de même un PTÉ intéressant. L'offre commerciale à ces créneaux
13 doit être particulièrement adaptée à leur réalité afin de susciter une plus grande
14 participation.

15 Le tableau ci-dessous présente les créneaux actuellement en exploitation et ceux
16 à exploiter.

17 **TABLEAU 5.11: LES CRÉNEAUX PORTEURS**

	En exploitation	À exploiter
Commercial	<ul style="list-style-type: none"> • Bureaux et gestion immobilière • Commerce de détail <ul style="list-style-type: none"> ○ Marchés d'alimentation ○ Grands magasins, incluant centres commerciaux 	<ul style="list-style-type: none"> • Commerce de détail <ul style="list-style-type: none"> ○ Concessionnaires automobiles ○ Services de transport et entreposage
Institutionnel	<ul style="list-style-type: none"> • Éducation • Municipalités • Santé et services sociaux 	<ul style="list-style-type: none"> • Bâtiments administratifs

18

1 Dans un souci constant d'améliorer le programme, le Distributeur a mis sur pied
2 un comité interne d'examen¹⁰. Le récent rapport d'évaluation sur le programme
3 *Initiatives – bâtiments* permet de préciser les domaines d'intervention prioritaires.
4 Le Distributeur apportera rapidement les améliorations requises au programme.
5 De nombreuses mesures ont déjà été implantées¹¹, par exemple un ajustement
6 des modalités du programme, afin d'en réduire le taux d'opportunisme, un
7 allègement du processus de traitement des dossiers ou un meilleur
8 accompagnement des clients et partenaires.

9 À la lumière des recommandations du comité, d'autres ajustements seront
10 implantés progressivement d'ici le printemps 2008. À cet effet, plusieurs forums,
11 dont les tables de consultation permanente, continueront d'être utilisés afin de
12 recueillir les commentaires de la clientèle et des partenaires professionnels sur
13 les pistes d'améliorations proposées.

14 Par ailleurs, le Distributeur souhaite s'assurer que les bâtiments et autres
15 installations de l'entreprise soient performants sur le plan de l'efficacité
16 énergétique, afin qu'Hydro-Québec puisse jouer pleinement son rôle de chef de
17 file dans le domaine. En outre, des campagnes de sensibilisation à l'efficacité
18 énergétique sont régulièrement déployées auprès des employés.

19 Les bâtiments d'Hydro-Québec Production, d'Hydro-Québec TransÉnergie et des
20 autres unités de l'entreprise sont admissibles à un soutien financier dans le cadre
21 du programme *Initiatives – bâtiments*, au même titre que tous les autres clients, à
22 la condition que les bâtiments visés soient mesurés et facturés par le
23 Distributeur.

24 Les prochaines mesures à mettre en place dans les bâtiments de l'entreprise
25 visent notamment à améliorer l'éclairage et les systèmes de chauffage,

¹⁰ Pour plus de détails, voir la section 6 de HQD-14, document 4.

¹¹ Idem.

1 ventilation et climatisation (CVC). Ces interventions requerront des
2 investissements importants. Plusieurs projets potentiels ont déjà été identifiés.

3 Objectif d'économies d'énergie

4 L'objectif d'économies d'énergie pour 2008 s'établit à 93 GWh. En excluant les
5 bâtiments du Distributeur, la croissance des économies atteint 21 % par rapport
6 aux résultats de 2006, grâce à la hausse du nombre de participants au
7 programme.

8 Les économies d'énergie prévues en 2008 pour les bâtiments du Distributeur
9 sont plus faibles que celles enregistrées en 2006. La plupart des projets recelant
10 le plus fort potentiel ont été complétés ou sont en voie de l'être, telle la réfection
11 du 201 Jarry Ouest à Montréal. À ce jour, plus de 19 GWh d'économie d'énergie
12 ont été réalisées, sur une cible de 25 GWh à l'horizon 2010.

13 Le Distributeur a effectué une mise à jour du potentiel afin d'identifier de
14 nouveaux projets porteurs. Pour 2008, il prévoit réaliser 5 projets sur ses
15 bâtiments, touchant principalement les systèmes de CVC qui généreront des
16 économies de 4 GWh.

17 **TABLEAU 5.12 : HYPOTHÈSES DE CALCUL 2008**

	Nombre de projets	Gain unitaire moyen net * (MWh/an)	Impact énergétique (GWh ajouté net*)
Bâtiments commerciaux	326	196	64
Bâtiments institutionnels	207	126	26
Bâtiments HQD	5	700	4
Total			93

18 * Net des effets de distorsion

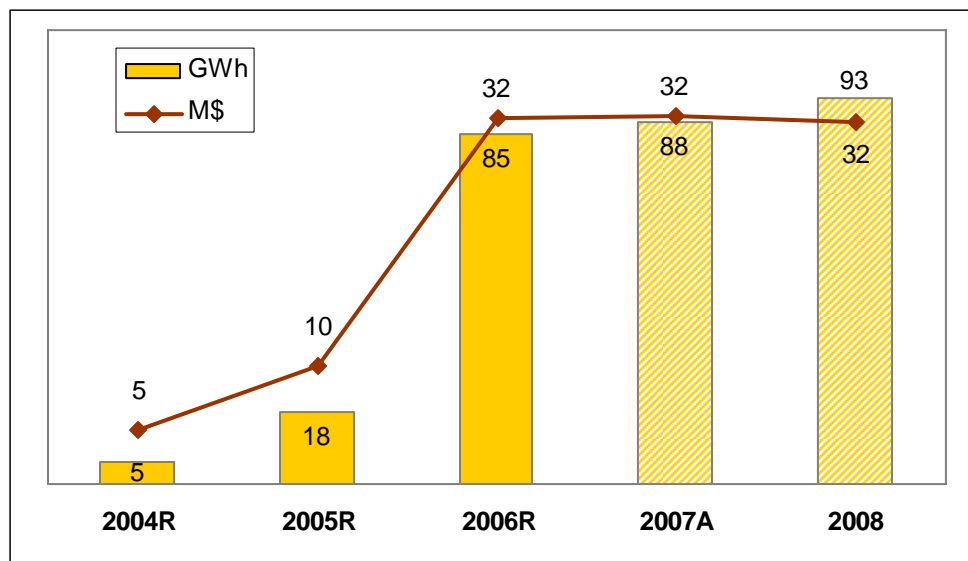
19 Note : La somme des données peut être différente du total en raison des arrondis.

1 Budget

2 Le budget a été établi à 32 M\$, dont 21 M\$ (65 %) en aide financière.

3 La figure suivante présente l'évolution des économies d'énergie et des budgets
4 associés au programme *Initiatives – bâtiments*.

5 **FIGURE 5.8 : ÉVOLUTION DU PROGRAMME INITIATIVES - BÂTIMENTS**



6

7 Note : R : réel, A : anticipé

5.2.3 Appui aux initiatives – Systèmes industriels

8 Description du programme

9 Lancé en 2004, le programme *Initiatives – systèmes industriels* consiste à
10 encourager les clients de petites et moyennes industries (PMI) aux tarifs G et M,
11 en leur offrant un incitatif financier, à implanter des mesures d'efficacité
12 énergétique qui ne répondent pas nécessairement à leurs critères de rentabilité.
13 Il vise les projets de rénovation, d'expansion et d'implantation de nouvelles
14 usines. Pour être admissible, un projet doit générer un minimum de 25 000 kWh

1 d'économie d'énergie par année. Comme le programme *Initiatives – bâtiments*, le
2 Distributeur ne prescrit aucune mesure spécifique.

3 Faits saillants

4 À la lumière des excellents résultats obtenus au cours de l'année 2006,
5 largement supérieurs à la prévision, et à l'instar du programme *Initiatives –*
6 *bâtiments*, le Distributeur poursuivra sa stratégie ciblée de commercialisation et
7 de communication. Elle vise principalement les créneaux porteurs présentés
8 dans le tableau ci-dessous.

9 **TABLEAU 5.13 : LES CRÉNEAUX PORTEURS**

En exploitation	À exploiter
<ul style="list-style-type: none">• Agroalimentaire• Métallurgie et produits métalliques• Produits de plastique et caoutchouc	<ul style="list-style-type: none">• Papier / impression• Produits chimiques

10

11 Dans un souci constant d'améliorer le programme, le Distributeur a mis sur pied
12 un comité interne d'examen¹². Le récent rapport d'évaluation sur le programme
13 *Initiatives – systèmes industriels* permet de cibler les domaines d'intervention. Le
14 Distributeur apportera rapidement les améliorations requises au programme. De
15 nombreuses mesures ont déjà été implantées¹³, par exemple un ajustement des
16 modalités du programme, afin d'en réduire le taux d'opportunité, un allégement
17 du processus de traitement des dossiers ou un meilleur accompagnement des
18 clients et partenaires.

19 À la lumière des recommandations du comité, d'autres ajustements seront
20 implantés progressivement d'ici le printemps 2008. À cet effet, plusieurs forums,
21 dont les tables de consultation permanente, continueront d'être utilisés afin de

¹² Pour plus de détails, voir la section 6 de HQD-14, document 4.

¹³ Idem.

1 recueillir les commentaires de la clientèle et des partenaires professionnels sur
2 les pistes d'améliorations proposées.

3 Objectif d'économies d'énergie

4 Les objectifs d'économies d'énergie en 2008 sont évaluées à 76 GWh, soit une
5 hausse de 47 % par rapport aux résultats de 2006, principalement grâce à la
6 hausse du nombre de participants au programme.

7 **TABLEAU 5.14 : HYPOTHÈSES DE CALCUL 2008**

Nombre de projets	Gain unitaire moyen net * (MWh/an)	Impact énergétique (GWh ajouté net*)
200	381	76

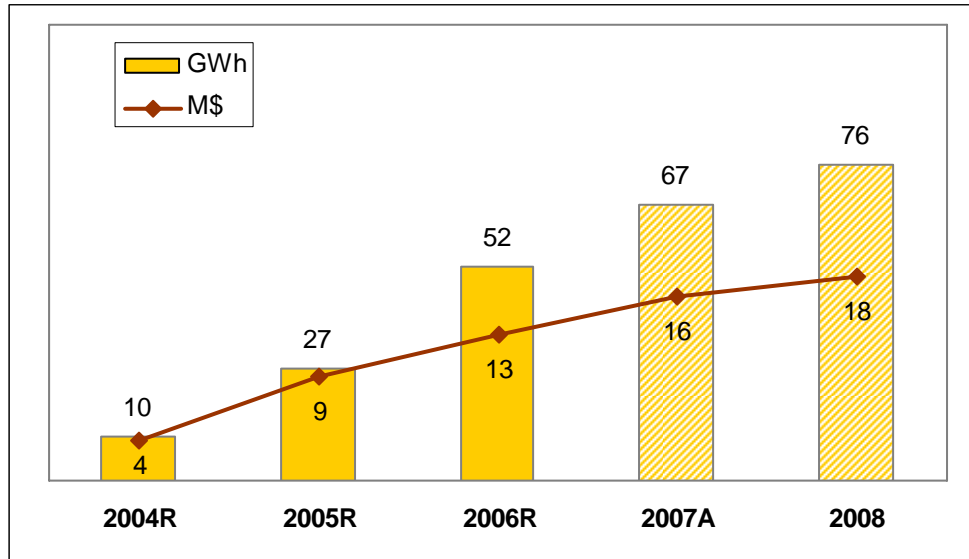
8 *Net des effets de distorsion

9 Budget

10 Le budget total pour le programme est de 18 M\$ dont 12 M\$ (67 %) en aide
11 financière.

12 L'évolution des économies d'énergie et des budgets associés au programme
13 *Initiatives – systèmes industriels* est présenté à la figure ci-dessous.

1 **FIGURE 5.9 : ÉVOLUTION DU PROGRAMME INITIATIVES – SYSTÈMES INDUSTRIELS**



2

3 Note : R : réel, A : anticipé

5.2.4 PIBGE

5.2.4.1 Volet analyse énergétique

4 Description du volet

5 Le volet *analyse énergétique* du *PIBGE* pour les clients au tarif L accorde une
6 aide financière pour la réalisation d'analyses énergétiques. Ces analyses ont
7 pour objet de déterminer les possibilités d'améliorer l'efficacité énergétique de
8 bâtiments existants ou nouveaux de la clientèle commerciale et institutionnelle
9 grandes entreprises. Le programme vise également à sensibiliser la direction et
10 le personnel des clients à l'efficacité énergétique dans le but d'encourager
11 l'application des mesures d'économie d'énergie recommandées.

12 Faits saillants

13 Aucun changement n'est apporté aux modalités de ce programme.

1 Dans le but d'augmenter la participation au volet *analyse*, le Distributeur met
2 davantage l'accent dans ses messages à la clientèle sur les avantages de
3 participer au volet *analyse* du *PIBGE*. Pour ce faire, le Distributeur utilise ses
4 plateformes promotionnelles habituelles (foires commerciales, rencontres
5 personnalisées de clients, événements des associations qui représentent la
6 clientèle, etc.) en faisant la promotion accrue des analyses énergétiques. Par
7 exemple, il entend entre autres présenter des témoignages de clients ayant
8 réalisé des analyses énergétiques lors de la tournée provinciale 2007 de la
9 clientèle grandes entreprises.

10 Objectif d'économies d'énergie

11 L'objectif d'économies d'énergie pour 2008 s'établit à 0,2 GWh.

12 **TABLEAU 5.15 : HYPOTHÈSES DE CALCUL 2008**

Nombre de projets	Gain unitaire moyen net * (GWh/an)	Impact énergétique (GWh ajouté net*)
2	0,1	0,2

13 *Net des effets de distorsion

14 Budget

15 Le budget total pour le volet *analyse énergétique* du *PIBGE* en 2008 est de
16 56 k\$, dont 50 k\$ en aide financière.

5.2.4.2 Volet optimisation énergétique des bâtiments

17 Description du volet

18 Le volet *optimisation énergétique des bâtiments* du *PIBGE*, offert depuis mai
19 2005, vise à inciter les clients commerciaux et institutionnels au tarif L (grandes
20 entreprises) à réaliser des projets d'économie d'énergie par l'octroi d'une aide
21 financière destinée à réduire la période de récupération de l'investissement (PRI)

1 et d'un accompagnement personnalisé. Le programme ne prescrit pas de
2 mesures d'économie particulières. Il fournit plutôt un cadre pour la mise en
3 œuvre des projets proposés par les clients pour améliorer la performance
4 énergétique de leurs installations. Le programme s'applique aux bâtiments
5 existants et nouveaux.

6 Faits saillants

7 Aucun changement n'est apporté aux modalités de ce programme.

8 Le Distributeur a récemment entrepris la révision du PTÉ du secteur commercial
9 et institutionnel de la clientèle grandes entreprises. Cet exercice vise à mieux
10 identifier les créneaux porteurs, permettant ainsi de mieux cibler les actions
11 commerciales pour la promotion du programme. Pour en assurer le caractère
12 exhaustif, l'étude du PTÉ sera réalisée selon deux méthodes, soit une analyse
13 particulière à chacun des clients et une seconde de type micro-analytique. Ces
14 deux méthodes ont déjà été utilisées lors de l'évaluation précédente du PTÉ,
15 dont le rapport a été déposé dans le cadre du dossier R-3584-2005.

16 Objectif d'économies d'énergie

17 Le programme *PIBGE* a atteint un rythme de croisière. Compte tenu de son
18 expérience des dernières années et basé sur les projets reçus et validés, le
19 Distributeur prévoit atteindre pour 2008 des résultats comparables à ceux
20 obtenus depuis 2005. En conséquence, il établit la prévision d'économies
21 d'énergie à 25 GWh en 2008.

1 **TABLEAU 5.16 : HYPOTHÈSES DE CALCUL 2008**

Clientèle	Nombre de projets	Gain unitaire moyen net * (GWh/an)	Impact énergétique (GWh ajouté net*)
Commercial	13	1	13
Institutionnel	12	1	12
Total			25

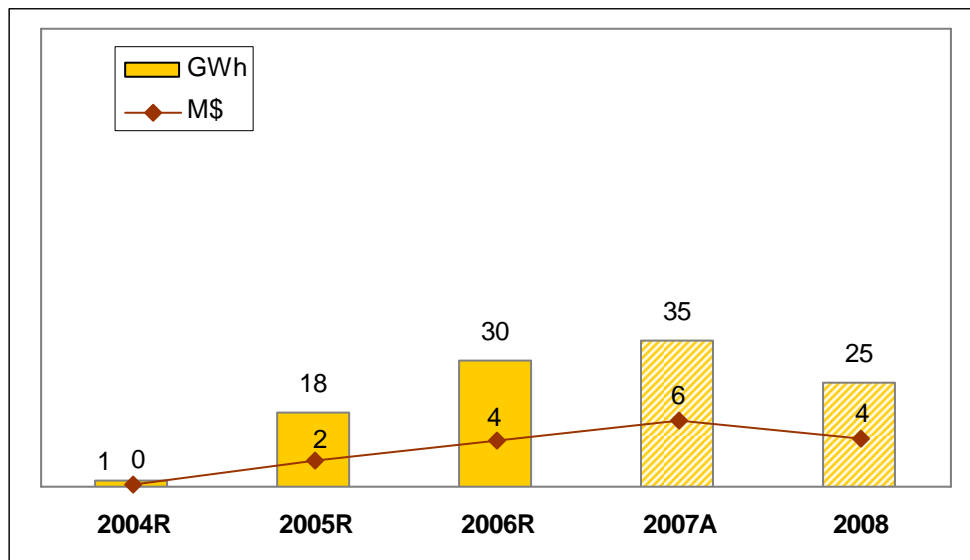
2 * Net des effets de distorsion

3 Budget

4 Le budget total pour le volet *optimisation énergétique des bâtiments* du PIBGE
5 en 2008 est de 4 M\$, constitué à 90 % d'aide financière.

6 La figure 5.10 présente l'évolution du programme depuis son introduction.

7 **FIGURE 5.10 : ÉVOLUTION DE PIBGE –**
8 **ANALYSE ET OPTIMISATION ÉNERGÉTIQUE DES BÂTIMENTS**



9

10 Note : R : réel, A : anticipé

5.2.5 Réseaux autonomes

1 Description du programme

2 Les programmes disponibles pour le marché affaires dans les réseaux
3 autonomes sont *Initiatives – bâtiments* et *systèmes industriels*. Ces programmes
4 sont offerts depuis 2004. Les modalités et l'aide financière ont été ajustées en
5 juillet 2006.

6 Faits saillants

7 Tel qu'il a été prévu dans la demande R-3584-2005, le Distributeur est à l'étape
8 d'adaptation de la commercialisation des programmes destinés au marché
9 affaires en réseaux autonomes. Il prévoit déployer une stratégie de démarchage
10 plus agressive sur le terrain à partir de l'automne 2007.

11 Objectif d'économies d'énergie

12 En 2008, des économies d'énergie de 0,9 GWh équivalent sont prévues au
13 marché affaires pour l'ensemble des réseaux autonomes.

14 **TABLEAU 5.17 : HYPOTHÈSES DE CALCUL 2008**

Programmes	Nombre de projets	Gain unitaire moyen net * (kWh/an)	Impact énergétique (GWh éq. ajouté net*)
Initiatives – bâtiments	14	34 000	0,5
Initiatives – systèmes industriels	2	224 000	0,4
TOTAL			0,9

15 *Net des effets de distorsion

16 Budget

17 Le budget de l'ensemble des programmes du marché affaires est établi à 0,3 M\$,
18 dont 0,2 M\$ pour *Initiatives – bâtiments*.

5.2.6 Géothermie

1 Description du programme

2 La géothermie pour fins de chauffage ou de climatisation est une mesure éligible
3 à un appui financier dans le cadre des programmes *Initiatives – bâtiments,*
4 *Initiatives – systèmes industriels* et *PIBGE* depuis 2003.

5 Faits saillants

6 Le Distributeur entend accentuer ses efforts de promotion dans le but de stimuler
7 la demande de la géothermie dans le marché affaires et de mieux structurer
8 l'offre. La phase conception de ces aspects promotionnels se poursuit dans le
9 cadre des programmes existants. La structuration de l'offre sera axée sur la
10 diffusion d'informations auprès des décideurs et sur le soutien à un processus de
11 qualité dont la CCÉG fera partie.

12 Objectif d'économies d'énergie

13 En 2008, des économies d'énergie de 4 GWh sont prévues. Elles sont intégrées
14 à même les économies des programmes *Initiatives – bâtiments, Initiatives –*
15 *systèmes industriels* et *PIBGE*.

16 **TABLEAU 5.18 : HYPOTHÈSES DE CALCUL 2008**

Nombre de projets	Gain unitaire moyen net * (kWh/an)	Impact énergétique (GWh ajouté net*)
14	282 400	4

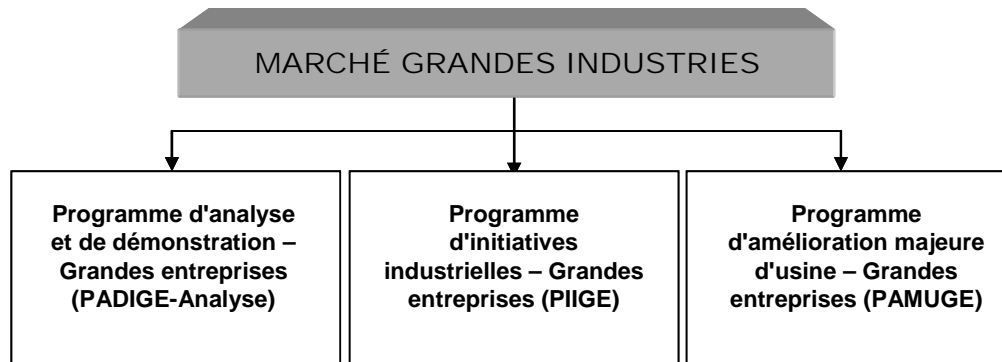
17 * Net des effets de distorsion

18 Budget

19 Le budget est inclus dans ceux des trois (3) programmes auxquels la géothermie
20 est intégrée.

5.3 Marché grandes industries

FIGURE 5.11 : PROGRAMMES DU MARCHÉ GRANDES INDUSTRIES



5.3.1 PIIGE

Description du programme

Lancé en octobre 2003, *PIIGE* vise à inciter les clients à réaliser des projets d'économie d'énergie par l'octroi d'une aide financière destinée à réduire la période de récupération de l'investissement (PRI). Le programme ne prescrit pas de mesures d'économie particulières. Il fournit plutôt un cadre pour la mise en œuvre des projets proposés par les clients pour améliorer la performance énergétique de leurs installations.

Faits saillants

Afin d'augmenter le nombre de projets réalisés et de maximiser les économies générées par le programme, le Distributeur propose d'augmenter le plafond d'aide financière par site ou par abonnement de 5 à 8 M\$.

Le Distributeur prévoit que le maintien du plafond d'aide financière à 5 M\$ entraînerait un déficit, par rapport à l'objectif d'économies d'énergie, de 137 GWh pour la période 2008-2011. Cet impact énergétique est basé sur les projets en discussion avec les quatre clients qui ont déjà atteint le plafond actuel d'aide

1 financière de 5 M\$. Par conséquent, avec le maintien du plafond au niveau
2 actuel, ces clients ne pourront plus réaliser de projets d'économie d'énergie dans
3 le cadre du *PIIGE*. Le Distributeur estime également que quatre autres clients
4 pourraient atteindre la limite actuelle à moyen terme.

5 Les clients ayant atteint le plafond d'aide financière de 5 M\$ ont tous manifesté le
6 souhait de continuer leur démarche d'efficacité énergétique, mais sans l'aide
7 financière du Distributeur, il est peu probable que leurs projets, dont la PRI est
8 trop longue, se réalisent.

9 **TABLEAU 5.19 : ESTIMATION DU DÉFICIT ÉNERGÉTIQUE**
10 **DÉCOULANT DU MAINTIEN DU PLAFOND DE 5 M\$**
11 **AU 30 AVRIL 2007**

Année	GWh implantés annuellement
2008	23
2009	39
2010	64
2011	11
Total	137

12

13 La hausse du plafond ne modifie pas les critères d'aide financière du programme.
14 L'aide financière par projet reste limitée au moindre des montants suivants :

- 15 • la somme nécessaire pour ramener la PRI à un an ;
- 16 • 75 % des coûts du projet ;
- 17 • 15 ¢ le kWh économisé, calculé sur la première année complète
18 d'exploitation ;
- 19 • 350 000 \$ par projet.

1 Au 30 avril 2007, environ 60 % des clients participants ont soumis plus d'un
2 projet dans le cadre du programme. Pour répondre à la demande croissante, le
3 Distributeur continue d'ajuster le programme comme il l'a déjà fait en augmentant
4 progressivement le plafond de 1 à 2 M\$ (décision D-2005-79), et de 2 à 5 M\$
5 (décision D-2005-152).

6 Dans la décision D-2005-152, la Régie a souscrit au principe d'un plafond d'aide
7 financière permettant de limiter le nombre de projets réalisés par site ou par
8 abonnement et d'éviter que les plus grands consommateurs s'attribuent une part
9 trop importante de l'enveloppe d'aide financière disponible.

10 *Caractéristiques de la clientèle industrielle grandes entreprises*

11 La clientèle industrielle grandes entreprises compte 190 clients dont la
12 consommation annuelle d'électricité est d'environ 50 GWh/an pour les plus petits
13 et de 100 fois plus, soit 5 000 GWh/an pour les plus gros, notamment les
14 entreprises ayant un procédé d'électrolyse.

15 Le maintien du plafond d'aide financière à 5 M\$ pourrait avoir pour effet de
16 ralentir la participation des plus grands consommateurs de la grande industrie.
17 Ces clients, qui ont un potentiel d'économie d'énergie élevé, soumettent en
18 général un nombre important de projets. Ne pas augmenter le plafond d'aide
19 financière serait perçu par ces clients comme un frein de la part du Distributeur
20 envers la démarche d'efficacité énergétique des plus grands consommateurs
21 d'électricité.

22 Les projets d'efficacité énergétique entrent très souvent en compétition avec
23 d'autres projets qui rencontrent plus aisément les critères de rentabilité des
24 entreprises. Dans un environnement où les ressources sont limitées, s'ils ne sont
25 plus admissibles au *PIIGE*, il est peu probable que les projets d'efficacité
26 énergétique soient réalisés.

1 *Conclusion*

2 La hausse du plafond d'aide financière par site ou par abonnement est un moyen
3 efficace d'atteindre les objectifs du Distributeur pour la clientèle grandes
4 entreprises tout en conservant les mêmes critères rigoureux d'admissibilité d'un
5 projet à l'aide financière. La hausse du plafond permet simplement aux clients de
6 réaliser plus de projets donc plus d'économie d'électricité.

7 Une décision favorable de la Régie de hausser le plafond de 5 à 8 M\$ permettra
8 aux clients limités par le plafond actuel de faire autoriser rapidement par leur
9 direction des projets porteurs d'importantes économies d'énergie. Cette décision
10 lancerait également un signal positif aux autres clients participants, les incitant à
11 poursuivre leur démarche d'efficacité énergétique en soumettant plus de projets
12 admissibles au *PIIGE*.

13 Objectif d'économies d'énergie

14 En se basant sur ses meilleures estimations en fonction des projets reçus et
15 validés, le Distributeur prévoit atteindre en 2008 des résultats comparables à
16 ceux obtenus depuis 2005. En conséquence, il établit l'objectif d'économies
17 d'énergie à 136 GWh pour l'année 2008.

18 **TABLEAU 5.20 : HYPOTHÈSES DE CALCUL 2008**

Nombre de projets	Gain unitaire moyen net * (GWh/an)	Impact énergétique (GWh ajouté net*)
68	2,0	136

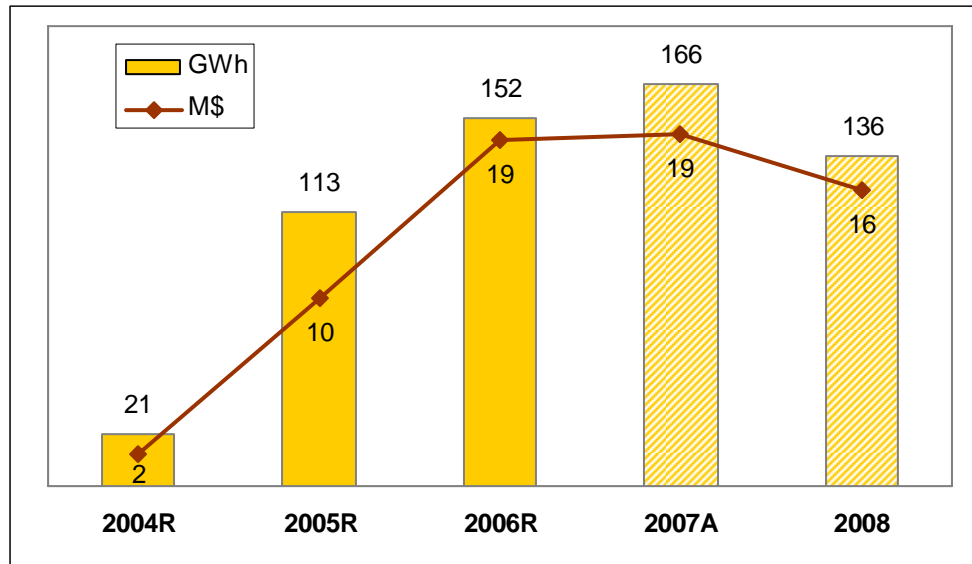
19 * Net des effets de distorsion

20 Budget

21 Le budget total pour le *PIIGE* en 2008 est de 16 M\$, dont 14 M\$ en aide
22 financière.

1 La figure suivante présente les résultats de *PIIGE*, dont les résultats anticipés
2 pour 2007 et la prévision 2008.

3 **FIGURE 5.12 : ÉVOLUTION DE PIIGE**



4

5 Note : R : réel, A : anticipé

5.3.2 *PADIGE – volet Analyse*

6 Description du programme

7 Depuis octobre 2003, le *volet analyse énergétique* du *PADIGE* accorde une aide
8 financière pour la réalisation d'analyses énergétiques qui ont pour objet de
9 déterminer les possibilités d'améliorer l'efficacité énergétique d'un site industriel.
10 Le programme vise également à sensibiliser la direction et le personnel des
11 clients à l'efficacité énergétique dans le but d'encourager l'application des
12 mesures d'économie d'énergie recommandées.

13 Faits saillants

14 Aucun changement n'est apporté à ce programme.

1 Dans le but d'augmenter la participation au volet *analyse*, le Distributeur met
2 davantage l'accent dans ses messages à la clientèle sur les avantages de
3 participer au volet *analyse* du *PADIGE*. Pour ce faire, le Distributeur utilise ses
4 plateformes promotionnelles habituelles (foires commerciales, rencontres
5 personnalisées de clients, événements des associations industrielles, etc.) en
6 faisant la promotion accrue des analyses énergétiques. Par exemple, il entend
7 présenter des témoignages de clients ayant réalisé des analyses énergétiques
8 lors de la tournée provinciale 2007 de la clientèle grandes entreprises.

9 Objectif d'économies d'énergie

10 L'objectif d'économies d'énergie pour 2008 s'établit à 6 GWh.

11 **TABLEAU 5.21 : HYPOTHÈSES DE CALCUL 2008**

Nombre de projets	Gain unitaire moyen net * (GWh/an)	Impact énergétique (GWh ajouté net*)
12	0,5	6

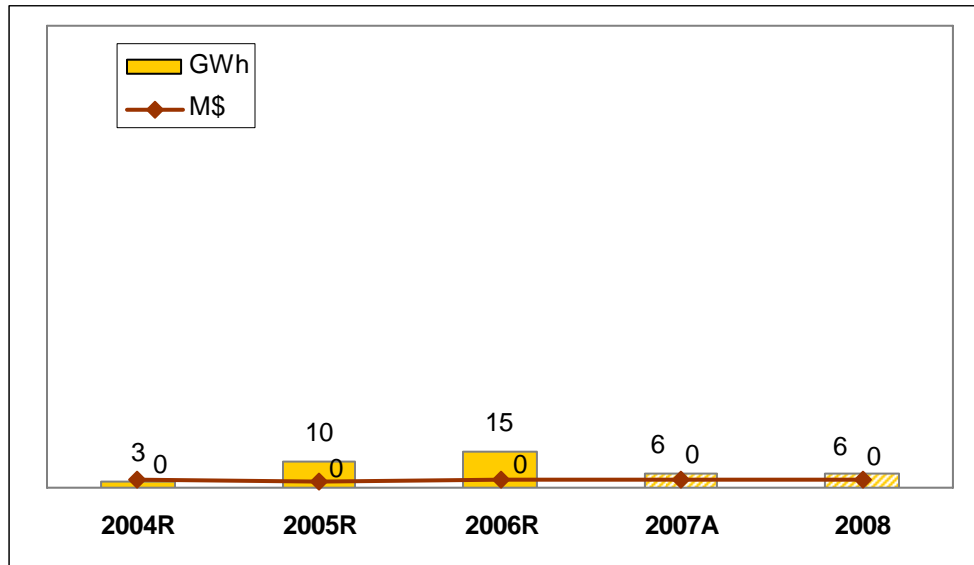
12 * Net des effets de distorsion

13 Budget

14 Le budget total pour le volet analyse énergétique du *PADIGE* en 2008 est de
15 0,4 M\$, dont 0,3 M\$ en aide financière.

1

FIGURE 5.13 : ÉVOLUTION DE PADIGE – VOLET ANALYSE



2

3

Note : R : réel, A : anticipé

5.3.3 PAMUGE

4

Description du programme

5

Lancé en mai 2006, *PAMUGE* accorde une aide financière aux clients dans le but de réduire la PRI globale de projets majeurs entraînant une réduction considérable de la consommation d'électricité globale d'une ou de plusieurs de leurs usines.

6

9

Faits saillants

10

Modification de deux critères d'aide financière

11

Le Distributeur propose de modifier les critères d'aide financière et d'augmenter de 25 à 50 % le pourcentage des dépenses d'investissement admissibles et de 7,5 ¢ à 10 ¢ l'aide par kilowattheure de réduction de la consommation d'électricité du projet calculé sur une année complète d'exploitation. Les deux autres critères d'aide financière sont inchangés.

15

1 L'aide financière d'un projet serait dorénavant limitée au moindre des montants
2 suivants :

- 3 • la somme nécessaire pour ramener la PRI globale à 3 ans ;
- 4 • 50 % des dépenses d'investissement admissibles du projet ;
- 5 • 10 ¢ le kWh de réduction de la consommation d'électricité du projet
6 calculée sur une année complète d'exploitation ;
- 7 • 30 M \$ par projet.

8 Sur la base des analyses de projets potentiels soumis par des clients, le
9 Distributeur est d'avis que les critères de 25 % des dépenses d'investissement
10 admissibles et de 7,5 ¢/kWh limitent l'accès au programme. Ces deux critères
11 font en sorte que la PRI moyenne des projets potentiels, même avec l'aide
12 financière du Distributeur, est d'environ 8 ans. Ces projets proviennent
13 d'entreprises du secteur des pâtes et papiers et une PRI de 8 ans ne rencontre
14 en aucune façon les critères d'investissement de ces entreprises. Sans la
15 modification des deux critères d'aide financière, le Distributeur ne croit pas que
16 d'autres projets que celui de Kruger Trois-Rivières seront réalisés à court terme,
17 créant ainsi un déficit de 200 GWh à l'horizon 2013. En modifiant les critères, la
18 PRI pour certains des projets potentiels, notamment ceux de génération ou de
19 cogénération, se rapproche de 3 ans, ce qui représente un investissement
20 acceptable pour les clients.

21 *Projet de Kruger Trois-Rivières*

22 Un projet a jusqu'à maintenant été accepté. En effet, Kruger Trois-Rivières a
23 déposé un projet d'atelier de pâte désencrée et de pâte thermomécanique pour
24 papiers spécialisés. Plus précisément, ce projet est basé sur le changement de
25 la nature de la matière première : la fibre vierge sera remplacée au profit de la
26 fibre recyclée. Le projet n'entraînera toutefois pas de modification du produit
27 final.

1 Le projet de Kruger, qui comporte des coûts totaux de 200 M\$ et des
2 investissements admissibles de 174 M\$, permettra une réduction de la
3 consommation globale d'électricité de l'usine de 403 GWh. Selon les critères
4 d'aide financière de *PAMUGE*, l'aide financière prévue du Distributeur est de
5 30 M\$. Ce projet doit être implanté en 2010.

6 Objectif d'économies d'énergie

7 Aucune économie d'énergie n'est prévue en 2008 puisque le projet de Kruger ne
8 sera implanté qu'en 2010.

9 **TABLEAU 5.22 : HYPOTHÈSES DE CALCUL 2008**

Nombre de projets	Gain unitaire moyen net * (GWh/an)	Impact énergétique (GWh ajouté net*)
1	n.a.	n.a.

10 * Net des effets de distorsion

11 Budget

12 Le budget total pour *PAMUGE* en 2008 est de 4 M\$, dont 3 M\$ en aide
13 financière.

5.4 Innovations technologiques

14 La figure ci-dessous illustre les interventions du Distributeur à différentes étapes
15 de l'évolution technologique.

1 **FIGURE 5.14 : CYCLE DE L'ÉVOLUTION TECHNOLOGIQUE**

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT (R-D)	EXPÉRIMENTATION ET DÉMONSTRATION	PRÉCOMMERCIALISATION *
TOUS LES MARCHÉS : <i>PROJETS DE R-D DU LTÉ</i>	RÉSIDENTIEL ET AFFAIRES : <i>IDÉE</i> GRANDE INDUSTRIE : <i>PADIGE – DÉMONSTRATION</i>	RÉSIDENTIEL ET AFFAIRES : <i>PISTE</i>

2 * Cette étape n'est pertinente que dans le cas de projets qui visent des marchés de masse, c'est-à-dire les
3 marchés résidentiel et affaires.

5.4.1 Projets de recherche et développement du LTÉ

4 Description de l'activité

5 Tout comme les autres activités du Distributeur en matière d'innovation
6 technologique en efficacité énergétique (*IDÉE, PADIGE - Démonstration* et
7 *PISTE*), les travaux en recherche et développement du Laboratoire en
8 technologies électriques (*Projets de R-D du LTÉ*) ont pour but d'introduire dans le
9 marché de nouvelles mesures d'économie d'énergie qui seraient supportées
10 ultérieurement par des programmes, existants ou nouveaux.

11 Faits saillants

12 Depuis quelques années, le LTÉ consacre une part importante de son budget
13 aux activités de recherche et développement (R-D) en efficacité énergétique. Le
14 coût de ces activités était absorbé à même les charges d'exploitation du
15 Distributeur. Après une réflexion sur la nature des activités du LTÉ dans ce
16 domaine, le Distributeur est venu à la conclusion qu'elle est comparable à celles
17 de ses autres actions en matière d'innovation technologique en efficacité
18 énergétique (*IDÉE, PADIGE – Démonstration* et *PISTE*). Par ailleurs, en
19 incorporant l'activité *Projets de R-D du LTÉ* à son portefeuille de programmes et
20 activités en efficacité énergétique, le Distributeur valorise et met en valeur
21 l'apport des travaux de R-D du LTÉ.

1 Le LTÉ réalise des projets de divers types selon les opportunités technologiques,
2 l'intérêt et le potentiel pour le Québec. À titre illustratif, parmi les projets de R-D
3 en cours et qui se poursuivront au cours des prochaines années, notons :

- 4 • la caractérisation et la modélisation de la consommation, travail de base
5 alimentant plusieurs développements et outils d'analyse ;
- 6 • le développement d'outils avancés de simulation pour faciliter et simplifier
7 les calculs de gains énergétiques liés à l'application de mesures multiples
8 dans les bâtiments ;
- 9 • le chauffage périphérique présent dans les bâtiments commerciaux et
10 institutionnels ;
- 11 • les appareils de chauffage de l'eau et de l'air, incluant le suivi des progrès
12 technologiques en énergie solaire ;
- 13 • les outils de diagnostic énergétique utilisés, par exemple, pour le marché
14 résidentiel et les petits commerces ;
- 15 • la récupération d'énergie et plusieurs cas d'applications industrielles
16 novatrices.

17 Objectif d'économies d'énergie

18 Étant donné la nature de l'activité, il est difficile de quantifier avec précision les
19 économies d'énergie associées à des projets de R-D.

20 Budget

21 Le budget, spécifique à des activités relatives à l'efficacité énergétique pour le
22 Distributeur, est établi à 5 M\$ en 2008.

5.4.2 PISTE

1 Description du programme

2 Grâce au programme *PISTE* lancé à la fin de 2005, le Distributeur souhaite
3 valider la rentabilité et l'acceptabilité commerciale d'opportunités proposées par
4 le marché destinées aux clientèles résidentielle et affaires. Ces opportunités
5 pourront être basées sur l'implantation de technologies non répandues ou
6 d'approches commerciales que le Distributeur juge insuffisamment maîtrisées ou
7 développées pour les intégrer à ses programmes. À l'aide d'un comité consultatif
8 représentant différents segments et intérêts de sa clientèle, le Distributeur définit
9 les créneaux pour lesquels il fera appel au public et analyse les propositions
10 reçues.

11 Faits saillants

12 Le Distributeur poursuivra la mise en place d'appels de propositions dans les
13 différents marchés visés par le programme. De plus, il poursuivra ses efforts de
14 promotion visant l'accueil de projets-pilotes proposés par les intervenants du
15 milieu. Parmi ceux-ci, mentionnons une représentation accrue à divers
16 événements et auprès de divers organismes publics et privés ainsi qu'une
17 intensification de l'utilisation du site Internet du programme *PISTE*.

18 Le Distributeur prévoit avoir complété à l'automne 2007 les projets-pilotes
19 d'audits énergétiques dans les dépanneurs et les concessionnaires automobiles.
20 Les projets-pilotes pour le marché des chauffe-piscines solaires en milieu
21 résidentiel sont en cours et le rapport final est attendu pour novembre 2007. Le
22 projet-pilote touchant l'optimisation des systèmes électromécaniques
23 (« *recommissioning* ») a pris son envol en janvier 2007 et devrait se poursuivre
24 jusqu'en juin 2008.

25 En novembre 2006, la mise en place du projet de conversion d'éclairage public et
26 privé dans la région du Mont-Mégantic a été complétée et la phase de

1 conversion a pu débuter dès le début 2007. D'une durée d'un an, celle-ci se
2 poursuivra jusqu'au printemps 2008. Le Distributeur pourra alors procéder à
3 l'analyse des résultats obtenus. Toujours au printemps 2008, le Distributeur
4 prévoit finaliser la réalisation de cinquante audits énergétiques auprès des
5 producteurs en serre du Québec. Enfin, amorcé en février 2007, le projet-pilote
6 d'audits auprès des manufacturiers d'équipement de transport se poursuivra en
7 2008 et les résultats seront connus en novembre.

8 Les conclusions tirées de tous ces projets aideront au développement éventuel
9 d'approches commerciales adaptées à ces différentes clientèles. Ces approches
10 pourraient couvrir d'autres sources d'énergie et, lorsque cela est requis,
11 devraient être élaborées en collaboration avec l'AEÉ et les autres distributeurs
12 d'énergie conformément au nouveau cadre réglementaire applicable au Québec.
13 Tout en appuyant activement cette collaboration, le Distributeur poursuivra ses
14 efforts auprès de ces clientèles.

15 Objectif d'économies d'énergie

16 Le Distributeur estime que les projets réalisés en 2008 vont générer des
17 économies d'énergie de l'ordre de 5 GWh.

18 Budget

19 Le budget pour ce programme s'élève à 3 M\$, soit le même niveau de dépenses
20 que celles prévues en 2007. L'aide financière représente 15 % du budget.

5.4.3 IDÉE

21 Description du programme

22 Le programme *IDÉE* vise à soutenir les efforts d'innovations technologiques en
23 efficacité énergétique. Il suscite des initiatives de démonstration et
24 d'expérimentation pour valider la rentabilité et évaluer la pertinence commerciale
25 de nouvelles technologies ou de nouvelles applications de technologies

1 existantes. Il appuie également des projets en laboratoire qui permettent de
2 valider les rendements technique et énergétique de nouvelles technologies.

3 Ces technologies sont destinées aux secteurs affaires et résidentiel. Depuis le
4 début du programme en 2005, 41 propositions ont été soumises au Distributeur.
5 De ce nombre, 13 projets ont vu le jour et plusieurs autres propositions sont en
6 phase d'évaluation.

7 Faits saillants

8 En 2008, le Distributeur poursuivra l'analyse et l'évaluation des propositions de
9 projets soumis par les demandeurs de façon spontanée. Il mettra également en
10 place une nouvelle approche favorisant l'accueil de propositions dans des
11 créneaux qu'il privilégie, via le site Internet du programme *IDÉE*. Parmi les
12 thèmes envisagés, mentionnons l'optimisation du rendement d'équipements de
13 chauffage, ventilation et climatisation (CVC), les systèmes innovateurs en
14 réfrigération et les équipements de contrôle.

15 De plus, plusieurs initiatives seront mises en place afin d'accroître la notoriété du
16 programme auprès des clientèles visées par le Distributeur. Ces initiatives
17 découleront d'un plan de communication élaboré à l'été 2007. Diverses activités
18 d'information et de sensibilisation seront également déployées auprès de la force
19 commerciale du Distributeur.

20 Objectif d'économies d'énergie

21 Le Distributeur estime que les projets réalisés en 2008 vont générer des
22 économies d'énergie de l'ordre de 0,4 GWh.

23 Budget

24 Le budget est établi à 1,4 M\$.

5.4.4 PADIGE – Démonstration

1 Description du programme

2 Depuis octobre 2003, le volet *démonstration* du *PADIGE* accorde une aide
3 financière pour expérimenter de nouvelles technologies plus efficaces, qui
4 permettent de réduire la consommation d'électricité de clients de la grande
5 industrie. Un projet supporté dans le cadre du programme a pour objet d'établir
6 l'efficacité énergétique d'une nouvelle technologie ayant un potentiel élevé de
7 réduction de la consommation d'électricité spécifique, dans le but d'en diffuser
8 les résultats et de favoriser son appropriation par l'industrie.

9 Faits saillants

10 Aucun changement n'est apporté à ce programme.

11 Objectifs d'économies d'énergie

12 L'objectif d'économies d'énergie pour 2008 s'établit à 3 GWh.

13 Budget

14 Le budget total pour le volet démonstration du *PADIGE* en 2008 est de 0,5 M\$,
15 dont 0,4 M\$ en aide financière.

5.5 Tronc commun

16 Le tableau suivant présente les principales activités prévues au tronc commun et
17 les budgets respectifs. Globalement, le budget du tronc commun a augmenté de
18 2 M\$ en 2008. Cette hausse est essentiellement attribuable à l'augmentation du
19 budget de l'activité de planification et conception (+1 M\$) et de l'activité
20 d'évaluation (+0,5 M\$).

1

TABLEAU 5.23 : BUDGET 2008 (M\$)

Activités	Budget
Planification et conception	5
Communication	8
Suivi	3
Évaluation	3
Consultation permanente	1
TOTAL	19

2

Note : Le total peut être différent de la somme des données en raison des arrondis.

5.5.1 Planification et conception

Description de l'activité

4 La planification comprend les activités de vigie, de balisage sur les pratiques et
5 tendances dans le domaine de l'efficacité énergétique, de mise à jour du
6 potentiel technico-économique, de préparation de demandes budgétaires
7 annuelles et de leur traitement réglementaire, ainsi que de gestion du portefeuille
8 de programmes et activités.

9 La conception comprend la théorie de programme, soit le choix de concepts et
10 de stratégies, les études préliminaires et de faisabilité, l'étude de la structure du
11 marché et l'identification des moyens d'intervention (formation, support
12 technique, aide financière, etc.).

Faits saillants

14 En 2007 et 2008, le Distributeur participera aux divers comités et consultations
15 de l'AEÉ pour la mise en place du PEEÉNT.

16 Il poursuivra également l'analyse, la conception et le développement de
17 nouvelles interventions, telles que la *Rénovation énergétique – MFR* pour les

1 volets *communautaire* (OBNL) et *privé*. Le Distributeur s'est doté d'un processus
2 rigoureux pour le développement de nouvelles interventions et l'amélioration en
3 continu des interventions existantes¹⁴.

4 Budget

5 Le budget prévu pour la planification et la conception s'élève à 5 M\$ en 2008.

5.5.2 Communication

6 Description de l'activité

7 L'objectif sous-jacent des activités de communication du tronc commun est
8 d'assurer la notoriété des programmes du Distributeur et de favoriser la
9 réalisation des objectifs d'amélioration de l'efficacité énergétique en s'adressant
10 autant aux clients qu'à l'ensemble de la société. Ces activités de communication
11 veulent encourager une consommation judicieuse de l'énergie auprès du grand
12 public ainsi que soutenir et encourager des comportements responsables de
13 l'ensemble des clients.

14 Faits saillants

15 En 2007 et 2008, les principales activités de communication du tronc commun
16 seront regroupées sous deux grands types d'activité : le programme
17 *Reconnaissance* et l'*Alliance Mieux Consommer*.

18 Le programme *Reconnaissance* est un concours visant à reconnaître l'excellence
19 des efforts en efficacité énergétique des clients affaires¹⁵, de l'ensemble des
20 partenaires¹⁶, ainsi que des collectivités (MRC et municipalités) participant à la
21 nouvelle approche de commercialisation du *Diagnostic-résidentiel*. Ce

¹⁴ R-3610-2006, notes sténographiques, 5 décembre 2006, pages 245 à 248 et HQD-18, document 5, page 2.

¹⁵ Commercial, institutionnel, industriel et agricole.

¹⁶ Ingénieurs, entreprises de services éconergétiques (ESE), architectes, technologues, détaillants, distributeurs / fabricants ou agents manufacturiers affaires / résidentiel, promoteurs, constructeurs, gestionnaires d'immeubles, maîtres-électriciens et installateurs.

1 programme aspire aussi à inciter des comportements responsables en matière
2 d'économie d'énergie et à encourager la participation aux programmes.

3 L'objectif de l'Alliance *Mieux Consommer* est de créer une association
4 d'intervenants du marché (détaillants, distributeurs, agents manufacturiers) afin :

- 5 • d'animer et de supporter ce réseau des partenaires dans les activités de
6 commercialisation des programmes en efficacité énergétique du
7 Distributeur ;
- 8 • de promouvoir l'utilisation des technologies efficaces reconnues ;
- 9 • de maintenir un processus de consultation auprès des partenaires ;
- 10 • de promouvoir la bannière *Mieux Consommer*.

11 Budget

12 Le budget pour les activités de communication du tronc commun s'élève à 8 M\$
13 en 2008.

5.5.3 Évaluation

14 Description de l'activité

15 Tel qu'il l'a prévu dans la demande budgétaire 2006, le Distributeur a mis en
16 place une démarche structurée d'évaluation de ses programmes d'efficacité
17 énergétique, en conformité avec les règles de l'art. L'évaluation est un processus
18 qui vise à examiner aussi systématiquement que possible un programme par le
19 biais d'études scientifiques et rigoureuses afin de mesurer le niveau d'atteinte
20 des objectifs du programme. Les trois principales fonctions de l'évaluation sont
21 de :

- 22 • mesurer la performance d'un programme ;
- 23 • documenter la ou les sources d'écart avec les objectifs ;

- 1 • suggérer des moyens pour améliorer la performance du programme, le
2 cas échéant.

3 Faits saillants

4 Selon la nature du programme, son degré d'avancement, le niveau de
5 participation et les budgets dépensés, divers types d'évaluation sont effectués,
6 soit l'évaluation de processus, de marché et de l'impact énergétique :

- 7 • L'évaluation de processus (P) examine les éléments de conception et de
8 développement d'un programme, ses paramètres ainsi que les activités
9 ou outils qui serviront à atteindre ses objectifs. En somme, il s'agit de
10 toute la théorie de programme et sa stratégie de commercialisation.
- 11 • L'évaluation de marché (M) vise notamment à mesurer la performance de
12 la stratégie de commercialisation, la notoriété du programme, les
13 changements d'attitudes et de comportements, les changements des
14 pratiques des partenaires commerciaux, des éléments de satisfaction et
15 des suggestions d'améliorations.
- 16 • L'évaluation de l'impact énergétique (I) permet de valider les économies
17 enregistrées au système de suivi et de valider les impacts nets, c.-à-d. les
18 économies d'énergie attribuables au programme.

19 En 2007, le programme *Diagnostic – résidentiel*, les *volets Thermostats*
20 *électroniques et Minuterries pour filtre de piscines* du programme *Mieux*
21 *Consommer – résidentiel* sont en évaluation (P, M et I). Les rapports d'évaluation
22 seront déposés lors de la prochaine demande budgétaire.

23 Au cours de l'année 2008, les programmes et volets lancés en 2006 et 2007
24 seront évalués. De plus, les programmes des marchés affaires évalués en 2006
25 pour la période 2004-2005 seront évalués à nouveau afin de mesurer la
26 performance des modifications apportées au cours de 2006 et 2007. Le tableau
27 suivant présente les activités d'évaluation prévues pour l'année 2008.

1

TABLEAU 5.24 : PLAN D'ÉVALUATION 2008

Regroupements de programmes et volets	Type d'évaluation	Livraison
Mieux Consommer - résidentiel - Éclairage - Électroménagers - Thermostats - nouvelles constructions	P,M,I	1 ^{er} trimestre 2008
Initiatives – systèmes industriels	P,M,I	4 ^e trimestre 2008
Initiatives – bâtiments	P,M,I	
Produits efficaces - Éclairage et moteurs - Feux de signalisation	P,M,I	

2

Note : P : Évaluation de processus, M : évaluation de marché, I : évaluation de l'impact énergétique.

3

Budget

4

En 2008, le budget prévu s'élève à 3 M\$.

5.5.4 Consultation permanente

5

Description de l'activité

6 Mises en place par le Distributeur en 2005, les tables de consultation
7 permanente contribuent à alimenter la réflexion dans le cadre des programmes
8 et activités du Distributeur. Grâce à ses tables de consultation (résidentiel,
9 commercial, institutionnel et petites et moyennes industries) composées de
10 représentants de consommateurs ou du milieu des affaires, d'intervenants à la
11 Régie et d'associations œuvrant dans les marchés visés, le Distributeur peut
12 valider certaines orientations et informer les membres des tables sur les
13 différents programmes existants ou à venir. Ces tables de consultation
14 constituent un forum privilégié pour le Distributeur afin de tenir des échanges

1 productifs sur ses programmes. La Régie a d'ailleurs reconnu l'utilité de ces
2 tables dans sa décision D-2007-12¹⁷.

3 Faits saillants

4 En 2007, le Distributeur a voulu réaligner les discussions des tables de
5 *consultation permanente* pour mettre davantage l'accent sur la consultation des
6 membres des différentes tables tel qu'il était initialement prévu lors de leur mise
7 sur pied. Son intention est de fournir l'opportunité aux groupes présents aux
8 tables d'échanger sur les améliorations aux programmes existants envisagées
9 par le Distributeur et de valider certains intrants nécessaires à la conception de
10 nouveaux programmes.

11 De plus, certains ajustements ont été apportés au niveau de la composition des
12 tables de manière à répondre davantage aux besoins des différents marchés. Le
13 Distributeur a choisi d'offrir une tribune distincte pour les secteurs de la santé et
14 de l'éducation (table santé et éducation) et de traiter le secteur municipal
15 séparément (table municipale). Dorénavant, le Distributeur pourra s'appuyer sur
16 cinq tables de consultation soit :

- 17 • table marché résidentiel ;
- 18 • table marché commercial ;
- 19 • table santé et éducation ;
- 20 • table marché PMI (petites et moyennes industries) ;
- 21 • table municipale.

¹⁷ Décision de la Régie D-2007-12, page 103 de 121.

1 Budget

- 2 Au total, en 2008, il y aura entre 10 et 15 rencontres pour l'ensemble des tables.
3 Le budget requis est de 1 M\$ pour réaliser les activités prévues en 2008.

6 ANALYSES ÉCONOMIQUES ET FINANCIÈRE

6.1 Paramètres économiques et énergétiques

4 Les analyses économiques et financière sont réalisées avec les paramètres
5 approuvés pour 2007 tels que décrits à la pièce HQD-1, document 2.1 auxquels
6 s'ajoutent les paramètres suivants :

- 7 • la période d'amortissement du compte de frais reportés de 10 ans,
8 autorisé par la Régie dans la décision D-2006-56 ;
- 9 • la durée de vie des mesures, variable et pouvant atteindre 30 ans dans
10 certains cas ;
- 11 • la diminution de la taxe sur le capital de 0,12 % annuellement,
12 commençant à 0,36 % en 2008 pour atteindre 0 % en 2011 ;
- 13 • la prévision du prix du mazout lourd et léger dans les réseaux
14 autonomes ;
- 15 • le taux de taxe sur les produits et services de 6 % et taux de la taxe de
16 vente du Québec de 7 % pour les analyses de rentabilité des clients
17 participants.

6.2 Mise à jour des coûts évités

6.2.1 Coût évité de fourniture-transport

18 Le Distributeur maintient son signal de coût évité pour le prix de l'énergie
19 garantie sur une base annuelle, soit de 8,3 ¢/kWh (\$ 2007). Ce prix croît à

1 l'inflation pour les années suivantes. De même, le signal de coût évité pour le
2 prix de la puissance est maintenu à 10 \$/kW-an (\$ 2006, annuité croissante à
3 l'inflation). Ce prix reflète le coût de la puissance acquise sur les marchés de
4 court terme pour 2007 et demeure une bonne référence pour l'indicateur de coût
5 évité de puissance. La différenciation pointe et hors pointe applicable au prix de
6 l'énergie est cependant accrue à 1,5 ¢/kWh, soit une hausse de 0,5 ¢/kWh par
7 rapport au précédent signal de 1 ¢/kWh. Cet ajustement est cohérent avec les
8 écarts de prix observés sur le marché de New York au cours des dernières
9 années (voir tableau B-1 de l'annexe B).

10 Par ailleurs, dans le contexte actuel de surplus énergétiques, le coût
11 d'opportunité du Distributeur peut être associé à une perte de revenus de
12 revente. Les activités de revente se font sur les marchés de court terme et les
13 prix observés et anticipés sont généralement inférieurs au signal de coût évité de
14 long terme. Compte tenu de ces éléments, le Distributeur présente à la
15 section 6.4.1 une analyse de sensibilité basée sur une baisse de l'ordre de 15 %
16 du coût évité de l'énergie garantie. Cette analyse permettra de vérifier la
17 robustesse des programmes et activités vis-à-vis de leur rentabilité économique
18 et de leur impact sur les revenus requis du Distributeur.

6.2.2 Coût évité de transport de la charge locale

19 Hydro-Québec TransÉnergie (le Transporteur) présente dans son dossier
20 R-3641-2007, la planification de ses investissements destinés à la croissance de
21 la charge locale sur un horizon de 10 ans¹⁸. Suite à plusieurs années de forte
22 croissance de la charge locale, il doit procéder à de nombreux investissements
23 dans des sous-réseaux régionaux et des postes de transformation. Ce niveau
24 élevé d'investissement devrait durer sur toute la période de planification, même

¹⁸ R-3641-2007, HQT-10, document 1.

1 si la croissance anticipée de la charge locale est comparable à celle présentée
2 en 2006.

3 Cette situation incite le Distributeur à analyser plus en détail l'impact de cette
4 mise à jour de la planification sur le coût évité du transport de la charge locale
5 avant d'effectuer des changements. Il conserve pour le présent dossier le signal
6 retenu dans le dossier R-3610-2006, mis à jour sur la base des paramètres
7 économiques, soit un coût de 33,77 \$/kW-an (\$ 2008, annuité croissante à
8 l'inflation). Le maintien du niveau du signal de prix n'a pas d'impact sur la
9 rentabilité des programmes, puisqu'une hausse éventuelle du coût évité de
10 transport conduirait, toutes choses étant égales par ailleurs, à une amélioration
11 de la rentabilité de ceux-ci. Le Distributeur présente une analyse de sensibilité
12 correspondant à une hausse du coût évité de transport de 25 % à la
13 section 6.4.1.

6.2.3 Coût évité de distribution

14 Les effets cumulatifs de la forte croissance des nouveaux abonnements
15 constatée depuis les quatre dernières années expliquent le niveau
16 d'investissement soutenu du programme d'équipement. De plus, les analyses
17 effectuées par le Transporteur sur certains de ses sous-réseaux régionaux
18 révèlent que des investissements sur le réseau de distribution seraient
19 potentiellement requis.

20 Pour ces raisons, le Distributeur désire prendre le temps nécessaire à une
21 analyse en profondeur de ces éléments avant de modifier le signal de prix en
22 distribution. Il maintient donc, pour le présent dossier, l'indicateur de coût évité
23 de distribution retenu dans le dossier R-3610-2006, mis à jour sur la base des
24 paramètres économiques, de 12,96 \$/kW-an (\$ 2008, annuité croissante à
25 l'inflation). À l'instar du coût évité de transport de la charge locale, le Distributeur

1 présente une analyse de sensibilité correspondant à une hausse du coût évité de
2 distribution de 25 % à la section 6.4.1.

6.2.4 Coûts évités par usage

3 Les coûts évités de fourniture-transport, de transport de la charge locale et de
4 distribution, servent de base au calcul du coût évité par usage et par catégorie de
5 clients. Les tableaux des coûts évités sur une base annuelle, par usage et par
6 catégorie de clients sont présentés aux tableaux B-2 à l'annexe B.

6.2.5 Coûts évités des réseaux autonomes

7 Dans tous les réseaux autonomes alimentés à partir d'une centrale thermique, le
8 Distributeur encourage ses clients à chauffer l'espace et l'eau à l'aide du mazout
9 afin de réduire ses coûts de production en électricité. Depuis 1979, il compense
10 une fraction du prix d'achat du mazout aux fins de chauffage pour sa clientèle
11 dans le cadre de ses programmes d'utilisation efficace de l'énergie (PUEÉRA)¹⁹.
12 Pour les clients résidentiels, la compensation est établie de sorte à garantir que
13 la facture qu'ils assument est 30 % inférieure à celle qu'ils auraient eue en
14 réseau intégré s'ils avaient été des clients TAE. Au nord du 53^e parallèle, une
15 tarification dissuasive est en vigueur. En deçà de 30 kWh/jour, le tarif applicable
16 est le même que pour le reste du Québec. Toute la consommation au-delà de ce
17 seuil est sujette à un tarif dissuasif de 30,14 ¢/kWh. Ainsi, tout client qui utilise le
18 chauffage de l'espace et de l'eau au mazout ne paiera pas plus cher qu'un client
19 résidentiel ailleurs au Québec, la première tranche répondant aux besoins de
20 base (éclairage, électroménagers). L'objectif du tarif dissuasif est d'éviter que les
21 clients utilisent l'électricité pour les fins de chauffage. Dans ce contexte, les
22 mesures d'économie de chauffage de l'espace et de l'eau doivent être assimilées
23 à des économies de mazout pour les clients qui utilisent cette source. Les

¹⁹ La pertinence de maintenir ces programmes est réévaluée périodiquement par le Distributeur dans le cadre du plan d'approvisionnement.

1 mesures qui touchent à l'éclairage, aux électroménagers et autres usages sont
2 des économies d'électricité.

3 Pour le Distributeur, les mesures d'économie d'énergie mises en place en
4 réseaux autonomes lui permettent d'éviter des coûts en mazout et en électricité.
5 Outre les coûts en investissement et en entretien, les coûts évités de production
6 en électricité sont constitués d'une composante de coût de combustible associé
7 au coût de fonctionnement des centrales. Le coût évité de mazout correspond,
8 pour sa part, à la compensation monétaire que verse le Distributeur à ses clients
9 dans le cadre du PUEÉRA.

10 Les différences entre les coûts évités de production en électricité de chacun des
11 réseaux s'expliquent par le type de combustible utilisé par la centrale (coût du
12 combustible et coût de transport) et par la capacité disponible de la centrale et
13 des infrastructures existantes. La méthodologie de calcul des coûts évités en
14 réseau autonomes a été plus amplement présentée dans le dossier R-3584-2005
15 (HQD-1, document 2, annexe D).

16 Outre les paramètres économiques, la mise à jour des coûts évités des réseaux
17 autonomes a été effectuée en prenant en compte la prévision du prix des
18 combustibles la plus récente. Le tableau 6.1 présente la mise à jour des coûts
19 évités de production en électricité.

20 **TABLEAU 6.1 : COÛTS ÉVITÉS DE PRODUCTION EN ÉLECTRICITÉ**
21 **PAR RÉSEAU AUTONOME - ANNUITÉ CROISSANTE EN ¢/kWh 2008**

Réseau	Coût évité électricité ¢/kWh 2008
Iles-de-la-Madeleine	12,30
Anticosti	45,92
Haute Mauricie	30,47
Nunavik	52,75
Romaine	45,92

22
23

6.3 Résultat des analyses économiques et financière

1 Les analyses économiques, effectuées dans le cadre du présent dossier,
2 reflètent les investissements et l'impact des programmes et activités du PGEÉ
3 sur une période de un an, soit l'année 2008.

4 Les résultats, présentés au tableau 6.2, confirment la rentabilité des programmes
5 et activités du Distributeur pour l'année 2008 et justifient la poursuite des
6 objectifs. Le coût total en ressource (CTR) est de 324 M\$ (actualisés de 2008) et
7 le test du participant (TP) de 304 M\$ (actualisés de 2008). Le test de neutralité
8 tarifaire (TNT) indique un surplus de 71 M\$ (actualisés de 2008).

9 En tenant compte de la contribution financière du Distributeur aux programmes et
10 activités de l'AEÉ, le CTR passe à 343 M\$ (actualisés de 2008) alors que le TP
11 est de 333 M\$ (actualisés de 2008). Le TNT diminue et se chiffre à 68 M\$
12 (actualisés de 2008).

13 La majorité des programmes destinés à la clientèle à faible revenu ont un TNT
14 négatif, signifiant que le coût unitaire de ceux-ci est supérieur à l'écart entre le
15 coût évité de l'électricité et la perte de revenus qui leur est associée. Le niveau
16 de coût des programmes reflète le fait que le Distributeur assume tous les
17 surcoûts des mesures destinées à cette clientèle.

1
2

**TABLEAU 6.2 : ANALYSES ÉCONOMIQUES
EN M\$ ACTUALISÉS DE 2008**

Programmes / activité HQD	CTR	TP	TNT
Marché résidentiel			
Diagnostic résidentiel	18	22	-1
Mieux Consommer - résidentiel	63	67	10
Rénovation énergétique - MFR			
<i>Volet social</i>	2	3	-1
<i>Volets privé et OBNL</i>	6	12	-5
<i>Volet communautaire - COOP</i>	2	3	-1
Récupération des frigos et congélos énergivores	5	13	-7
Géothermie ⁽¹⁾	0,6	0,1	1
Réseaux autonomes	3	2	2
sous-total	99	122	-2
Marché affaires			
Produits efficaces	27	29	3
Bâtiments tarifs G et M			
<i>Commercial</i>	48	43	12
<i>Institutionnel</i>	19	17	5
<i>Bâtiments HQD</i>	3	0	3
Initiatives - systèmes industriels	29	30	4
PIBGE			
<i>Commercial</i>	10	5	6
<i>Institutionnel</i>	10	5	6
Réseaux autonomes	1	0	1
sous-total	149	131	38
Marché grandes industries			
PIIGE	65	38	33
PADIGE - Analyse	4	2	2
PAMUGE	29	7	26
sous-total	98	47	61
Innovations technologiques			
IDÉE	-1	0	-1
PISTE	1	3	-2
PADIGE - Démonstration	2	1	1
Projets de R-D du LTÉ	-5	0	-5
sous-total	-3	4	-7
Sous-total ensemble des marchés	343	304	91
Total tronc commun pour l'ensemble des marchés	-20	0	-20
TOTAL - Programmes et activités HQD	324	304	71

3
4

⁽¹⁾ Représente les résultats liés aux efforts du Distributeur en matière de géothermie.

1
2

**TABLEAU 6.2 : ANALYSES ÉCONOMIQUES (SUITE)
EN M\$ ACTUALISÉS DE 2008**

Programmes / Activités conjoints avec l'AEÉ	CTR	TP	TNT
Marché résidentiel			
ÉconoLogis	4	8	-3
Novoclimat			
<i>Volet Unifamiliales et logements privés</i>	15	13	5
<i>Volet Logements sociaux</i>	1	2	-1
Rénoclimat	3	5	0
Réglementation	-1	0	-1
sous-total	21	28	-1
Marché affaires			
Petits commerces	0,4	1	-1
Réglementation	-0,1	0,0	-0,1
sous-total	0	1	-1
Tronc Commun	-2	0	-2
Programmes conjoints avec AEÉ	19	30	-3
TOTAL PGEÉ	343	333	68

3
4
5

Note : Les sous-totaux et les totaux peuvent être différents de la somme des données en raison des arrondis.

6
7
8

Le tableau 6.3 illustre l'impact des programmes et activités du PGEÉ sur les revenus requis du Distributeur en supposant tous les autres paramètres constants.

9
10
11
12

Puisque seuls les dépenses et les impacts énergétiques de l'année 2008 sont pris en compte dans l'analyse, l'impact maximal des programmes et activités du PGEÉ de 13,4 M\$ se produit en 2009. Cet impact, évalué à la marge, représente 0,14 % du revenu prévu du Distributeur de l'année 2007.

13
14
15
16

À partir de 2012, les programmes du PGEÉ, dans leur ensemble, font baisser globalement les revenus requis du Distributeur. Cependant, les programmes destinés à la clientèle résidentielle créent tous une pression à la hausse sur les tarifs sur l'horizon présenté (2008 à 2016), pour les raisons évoquées plus haut.

**TABLEAU 6.3 : IMPACT SUR LES REVENUS REQUIS DU DISTRIBUTEUR
EN M\$ COURANTS**

Marché résidentiel HQD	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Impact du compte de frais reportés	2,8	13,5	12,9	12,3	11,8	11,2	10,7	10,2	9,6
Coûts évités par le Distributeur	-12,7	-29,4	-30,0	-30,6	-31,2	-28,1	-21,2	-17,9	-18,3
Pertes de revenus	8,6	19,6	19,6	19,6	19,6	17,2	12,6	10,5	10,5
Impact sur les revenus requis du Distributeur	-1,3	3,6	2,4	1,2	0,1	0,3	2,2	2,7	1,8
Marché résidentiel AÉÉ	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Impact du compte de frais reportés	1,2	5,7	5,5	5,2	5,0	4,8	4,5	4,3	4,1
Coûts évités par le Distributeur	-1,6	-5,5	-5,6	-5,7	-5,8	-5,9	-6,0	-6,1	-6,3
Pertes de revenus	1,0	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
Impact sur les revenus requis du Distributeur	0,6	3,6	3,3	2,9	2,6	2,2	1,9	1,5	1,2
GLOBAL AFFAIRES	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Impact du compte de frais reportés	2,4	11,4	10,9	10,4	9,9	9,5	9,0	8,6	8,1
Coûts évités par le Distributeur	-10,0	-24,3	-24,8	-25,3	-25,8	-26,3	-26,8	-27,4	-27,9
Pertes de revenus	6,8	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2
Impact sur les revenus requis du Distributeur	-0,8	3,3	2,3	1,3	0,3	-0,6	-1,6	-2,6	-3,6
GLOBAL GRANDES INDUSTRIES	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Impact du compte de frais reportés	0,6	2,9	2,7	2,7	3,3	4,0	3,9	3,7	3,6
Coûts évités par le Distributeur	-6,1	-12,5	-12,8	-17,6	-22,6	-23,1	-23,5	-24,0	-24,5
Pertes de revenus	3,2	6,4	6,4	8,6	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9
Impact sur les revenus requis du Distributeur	-2,3	-3,3	-3,6	-6,2	-8,4	-8,2	-8,8	-9,4	-10,0
TRONC COMMUN ET AUTRES	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Impact du compte de frais reportés	1,4	6,5	6,2	5,9	5,7	5,4	5,2	4,9	4,6
Coûts évités par le Distributeur	-0,4	-0,9	-0,9	-0,9	-0,9	-0,9	-1,0	-1,0	-1,0
Pertes de revenus	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Impact sur les revenus requis du Distributeur	1,2	6,2	5,9	5,5	5,3	5,0	4,7	4,4	4,2
GRAND TOTAL	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Impact du compte de frais reportés	8,4	40,1	38,2	36,6	35,7	34,9	33,3	31,6	30,0
Coûts évités par le Distributeur	-30,9	-72,6	-74,0	-80,1	-86,4	-84,3	-78,5	-76,4	-77,9
Pertes de revenus	19,9	46,0	46,0	48,2	50,5	48,1	43,6	41,4	41,4
Impact sur les revenus requis du Distributeur Réseau intégré	-2,6	13,5	10,2	4,7	-0,2	-1,3	-1,7	-3,3	-6,5
Impact sur les revenus requis du Distributeur Réseaux autonomes	-0,2	-0,1	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2
Impact sur le revenu requis du Distributeur	-2,8	13,4	10,0	4,5	-0,4	-1,5	-1,9	-3,5	-6,6

Note : Les sous-totaux et les totaux peuvent être différents de la somme des données en raison des arrondis.

Enfin, il est important de préciser que l'analyse financière mesure l'impact des décisions futures (ici 2008) sur les revenus requis du Distributeur, en supposant tous les autres paramètres constants. Elle se fait à la marge des dépenses admissibles au PGEÉ, déjà encourues et versées dans le compte de frais reportés qui figure dans la base de tarification. Le tableau 6.4 présente le détail de l'impact du PGEÉ sur le coût de service de l'année 2008.

1 **TABLEAU 6.4 : IMPACT EN 2008 ASSOCIÉ AUX DÉPENSES DE MISE EN ŒUVRE DU PGEÉ**
 2 **SUR LE COÛT DE SERVICE DU DISTRIBUTEUR (M\$)**

		M\$
Frais reportés du PGEÉ inclus dans la base de tarification (moyenne 13 mois) (1)	HQD-08-01	404,2
Taux de rendement 2007 sur la base de tarification (2)	HQD-10-02	7,83%
Rendement sur le compte de frais reportés (3)=(1)*(2)		31,6
Amortissement du compte de frais reportés du PGEÉ pour 2008 (4)	HQD-07-09	64,6
Impact total sur le coût de service 2008 (3)+(4)		96,2

6.4 Analyses de sensibilité

6.4.1 Analyse de sensibilité globale

5 Cette analyse simule l'impact sur les coûts évités des hypothèses suivantes :

- 6 • une baisse du coût évité de fourniture-transport de 15 % ;
- 7 • une hausse de 25 % des coûts évités de transport de la charge locale ;
- 8 • une hausse de 25 % des coûts évités de distribution.

9 La prise en compte de ces hypothèses a pour effet de diminuer globalement les
 10 coûts évités. Ceci ne remet toutefois pas en cause la rentabilité globale des
 11 programmes et activités du PGEÉ, confirmant la robustesse de ceux-ci. En effet,
 12 le CTR resterait globalement positif et ce, pour chacun des programmes.
 13 Cependant, le PGEÉ ne serait plus neutre au plan tarifaire, le TNT étant
 14 globalement négatif. De ce fait, il occasionnerait des pressions à la hausse sur
 15 les tarifs. Le tableau 6.5 résume les impacts de cette analyse de sensibilité.

1
2

**TABLEAU 6.5 : RÉSULTATS DE L'ANALYSE DE SENSIBILITÉ
EN M\$ ACTUALISÉS DE 2008**

Programmes / activité HQD	CTR	TP	TNT
Marché résidentiel			
Diagnostic résidentiel	14	22	-5
Mieux Consommer - résidentiel	49	67	-4
Rénovation énergétique - MFR			
<i>Volet social</i>	2	3	-1
<i>Volets privé et OBNL</i>	4	12	-6
<i>Volet communautaire - COOP</i>	1	3	-1
Récupération des frigos et congélos énergivores	3	13	-9
Géothermie ⁽¹⁾	0	0,1	0
Réseaux autonomes	3	1,8	2
sous-total	77	122	-24
Marché affaires			
Produits efficaces	22	29	-3
Bâtiments tarifs G et M			
<i>Commercial</i>	40	43	3
<i>Institutionnel</i>	16	17	1
<i>Bâtiments HQD</i>	2	0	2
Initiatives - systèmes industriels	22	30	-3
PIBGE			
<i>Commercial</i>	8	5	4
<i>Institutionnel</i>	8	5	4
Réseaux autonomes	1	0	1
sous-total	120	131	9
Marché grandes industries			
PIIGE	51	38	19
PADIGE - Analyse	3	2	1
PAMUGE	20	7	17
sous-total	74	47	37
Innovations technologiques			
IDÉE	-1	0	-1
PISTE	1	3	-2
PADIGE - Démonstration	1	1	0
Projets de R-D du LTÉ	-5	0	-5
sous-total	-4	4	-8
Sous-total ensemble des marchés	267	304	14
Tronc Commun pour l'ensemble des marchés Réseau Intégré	-19	0	-19
Tronc Commun pour l'ensemble des marchés réseaux autonomes	-0,4	0	-0,4
Total tronc commun pour l'ensemble des marchés	-20	0	-20
TOTAL - Programmes et activités HQD	247	304	-5

3
4

⁽¹⁾ Représente les résultats liés aux efforts du Distributeur en matière de géothermie.

1
2

**TABLEAU 6.5 : RÉSULTATS DE L'ANALYSE DE SENSIBILITÉ (SUITE)
EN M\$ ACTUALISÉS DE 2008**

Programmes / Activités conjoints avec l'AEÉ	CTR	TP	TNT
Marché résidentiel			
ÉconoLogis	3	8	-4
Novoclimat			
<i>Volet Unifamiliales et logements sociaux</i>	12	13	2
<i>Volet Logements sociaux</i>	1	2	-1
Rénoclimat	1	5	-2
Réglementation	-1	0	-1
sous-total	14	28	-7
Marché affaires			
Petits commerces	0,2	1	-1
Réglementation	0	0	0
sous-total	0	1	-1
Tronc Commun	-2	0	-2
Programmes conjoints avec AEÉ	13	30	-10
TOTAL PGEÉ	260	331	-17

3
4
5

Note : Les sous-totaux et les totaux peuvent être différents de la somme des données en raison des arrondis.

6.4.2 Recherche du point mort

6 Les trois analyses de sensibilité habituelles sont menées, soit une pour chacune
7 des variables suivantes : les coûts des programmes, les économies d'énergie et
8 les coûts évités. Chaque analyse a pour objectif de montrer la variation
9 nécessaire de l'une d'entre elles pour ramener le CTR à zéro, soit le niveau
10 minimum en deçà duquel les programmes et activités du PGEÉ ne
11 rencontreraient plus le critère de rentabilité reconnu, toutes choses étant égales
12 par ailleurs. La variation requise pour ramener un test économique à zéro est
13 présentée comme le point mort.

1 Les trois analyses réalisées par le Distributeur, présentées aux tableaux B-3 de
2 l'annexe B, démontrent la robustesse des programmes du PGEÉ. En particulier
3 le Distributeur pourrait :

- 4 • plus que doubler les investissements avant de compromettre la rentabilité
5 du point de vue de la société (tableau B-3.1) ;
- 6 • réduire les économies d'énergie globales de plus de la moitié avant que le
7 CTR soit nul (tableau B-3.2) ;
- 8 • réduire globalement la valeur des coûts évités d'environ 50 % avant de
9 ramener le CTR à zéro (tableau B-3.3).

PLAN GLOBAL EN EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE
ANNEXES

ANNEXE A
PRÉVISIONS BUDGÉTAIRE ET ÉNERGÉTIQUE

TABLEAU A-1 : PRÉVISIONS BUDGÉTAIRES ANNUELLES – PÉRIODE 2003-2008 (M\$)¹

Programmes / activités d'HQD	2003R ^{2,4}	2004R ²	2005R ²	2006R ²	2007A ³	2008	2003-2008
Marché résidentiel							
Diagnostic résidentiel	3	8	6	8	9	13	46
Mieux consommer - résidentiel	0	8	14	19	32	34	107
Rénovation énergétique - MFR	0	0	0	0	6	19	26
Volet social	0	0	0	0	3	3	6
Volets privé et OBNL	-	-	-	-	-	14	14
Volet communautaire - COOP	-	-	-	-	3	3	6
Récupération des frigos et congélos énergivores	-	-	-	-	0	12	13
Géothermie	-	-	-	-	1	2	3
Réseaux autonomes	-	-	-	0	1	1	1
Sous-total Marché résidentiel	3	15	20	28	48	81	195
Marché affaires							
Produits efficaces	0	0	7	9	9	11	37
Initiatives - bâtiments	1	5	10	32	32	32	113
Bâtiments tarifs G et M	1	5	10	31	32	31	109
Commercial	s/o	4	6	20	23	22	74
Institutionnel	s/o	1	4	11	9	9	34
Bâtiments HQD	-	0	1	1	0	1	4
Initiatives - systèmes industriels	1	4	9	13	16	18	61
PIBGE	-	0	2	4	6	4	16
Commercial	-	-	1	2	3	2	8
Institutionnel	-	0	2	2	3	2	8
Réseaux autonomes	-	-	-	0	0	0	0
Sous-total Marché affaires	3	9	29	59	64	65	227
Marché grandes industries							
PIIGE	0	2	10	19	19	16	66
PADIGE - Analyse	0	0	0	0	0	0	2
PAMUGE	-	-	-	1	10	4	16
Sous-Total Marché grandes industries	0	2	11	20	30	21	84
Innovations technologiques							
Projets de R-D du LTÉ	-	-	-	-	-	5	5
IDÉE	0	0	1	1	2	1	5
PISTE	-	-	0	2	4	3	10
PADIGE - Démonstration	-	-	0	0	1	1	2
Sous-total Innovations technologiques	0	0	1	3	6	10	21
Tronc commun							
Planification et conception	1	2	3	4	3	5	19
Communication	0	6	8	9	8	8	40
Suivi	0	0	2	3	3	3	11
Évaluation	-	-	1	2	3	3	8
Consultation permanente	-	-	0	0	0	1	1
Sous-total Tronc commun	2	9	15	18	17	19	79
TOTAL - programmes /activités d'HQD (A)	8	36	75	127	165	196	606

Programmes / activités conjoints avec l'AEÉ	2003R ^{2,4}	2004R ²	2005R ²	2006R ²	2007A ³	2008	2003-2008
Marché résidentiel							
ÉconoLogis	0	2	2	4	7	8	23
Novoclimat	0	1	8	6	14	14	43
Volet Unifamiliales et logements privés	0	1	5	7	13	11	36
Volet Logements sociaux	-	-	3	-0	2	2	7
Rénoclimat	0	1	4	9	11	12	36
Réglementation	-	0	0	0	2	1	4
Sous-total Marché résidentiel	1	4	14	19	34	35	106
Marché affaires							
Petits commerces ⁵	1	1	0	0	1	1	5
Réglementation	-	-	-	-	1	0	1
Sous-total Marché affaires	1	1	0	0	2	1	5
TOTAL - programmes /activités conjoints avec l'AEÉ (B)	2	5	14	19	35	36	112

Frais de fonctionnement de l'AEÉ (C)	-	-	-	-	2	2	4
Contingence (D)	-	-	-	-	9	10	19
Frais d'emprunt capitalisés (E)	-	1	2	3	7	9	22
GRAND-TOTAL - PGEÉ (A+B+C+D+E)	11	41	91	150	218	252	763

⁽¹⁾ Le total et les sous-totaux peuvent être différents de la somme des données en raison des arrondis ; ⁽²⁾ Réel ; ⁽³⁾ Anticipé ;

⁽⁴⁾ Inclut les dépenses de 2002 ; ⁽⁵⁾ Inclut le diagnostic et la nouvelle approche commerciale multi-sources pour les petits commerces.

TABLEAU A-2 : PRÉVISIONS BUDGÉTAIRES ANNUELLES DES CLIENTS PARTICIPANTS ET PARTENAIRES – PÉRIODE 2003-2008 (M\$)¹

Programmes / activités d'HQD	2003R ²		2004R ²		2005R ²		2006R ²		2007A ³		2008		TOTAL 2003-2008	
	Clients	Partenaires	Clients	Partenaires	Clients	Partenaires	Clients	Partenaires	Clients	Partenaires	Clients	Partenaires	Clients	Partenaires
Marché résidentiel														
Diagnostic résidentiel	-	-	4	-	1	-	3	-	2	-	2	-	12	-
Mieux consommer - résidentiel	-	-	10	-	18	-	22	3	20	4	0	0	90	10
Rénovation énergétique - MFR	-	-	-	-	-	-	0	-	0	-	0	-	1	0
Volet social	-	-	-	-	-	-	0	-	0	-	0	-	0	-
Volet privé et OBNL	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	0	-	0	-
Volet communautaire - COOP	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	0	-	0	-
Récupération des frigos et congélateurs énergivores	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0	0	-	1	0
Géothermie	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	0	-	3	0
Réseaux autonomes	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	0	-	0	-
Sous-total Marché résidentiel	-	-	14	-	18	0	26	3	23	4	26	5	107	12
Marché affaires														
Produits efficaces	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	6	-	10	-
Initiatives - bâtiments	-	-	2	0	4	1	22	2	20	2	20	2	68	8
Bâtiments tarifs G et M	-	-	2	0	4	1	22	2	20	2	20	2	68	8
Commercial	-	-	1	0	2	0	14	2	14	2	14	2	46	5
Institutionnel	-	-	0	0	1	0	8	1	6	1	6	1	21	2
Bâtiments-HQD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Initiatives - systèmes industriels	-	-	3	-	4	-	9	-	10	-	12	-	38	-
PiBGE	-	-	1	-	4	-	2	-	5	-	4	-	19	-
Commercial	-	-	-	-	-	-	2	-	3	-	2	-	8	-
Institutionnel	-	-	7	-	3	-	2	-	3	-	2	-	10	-
Réseaux autonomes	-	-	-	-	-	-	0	-	0	-	0	-	0	-
Sous-total Marché affaires	-	-	6	0	12	1	36	2	41	2	41	2	136	8
Marché grandes industries														
PIIGE	-	-	1	-	11	-	10	-	17	-	14	-	52	-
PADIGE - Analyse	0	-	-	-	-	-	0	-	0	-	0	-	0	-
PAMUGE	-	-	-	-	-	-	-	-	27	-	5	-	32	-
Sous-Total Marché grandes industries	0	-	1	-	11	-	11	-	44	-	19	-	87	-
Innovations technologiques														
Projets de RD du LITE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IDEE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PISTE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PADIGE - Démonstration	-	-	-	-	-	-	0	-	0	-	0	-	0	-
Sous-total Innovations technologiques	-	-	-	-	1	-	0	-	0	-	0	-	0	-
Tronc commun														
Planification et conception	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Communication	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suivi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Évaluation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Consultation permanente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sous-total Tronc commun	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL - programmes /activités d'HQD (A)	0	-	21	0	43	1	72	5	108	6	87	7	331	20
Programmes / activités conjoints avec l'AEÉ														
Marché résidentiel														
Economlogis	-	0	3	0	3	0	4	0	6	0	7	0	25	3
Novoclimat	1	0	3	0	2	0	4	0	6	0	7	0	24	2
Volet Familiales et logements privés	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Volet Logements sociaux	-	-	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Rénoclimat	1	0	6	1	3	5	7	4	10	0	12	1	39	11
Réglementation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sous-total Marché résidentiel	3	1	9	2	6	5	11	5	16	1	19	2	64	15
Marché affaires														
Petits commerces ⁴	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	0	-
Réglementation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	0	-
Sous-total Marché affaires	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	0	-
TOTAL - programmes /activités conjoints avec l'AEÉ (B)	3	1	9	2	6	5	11	5	16	1	19	2	64	15
GRAND-TOTAL - PGÉE (A+B)	3	1	30	2	48	6	83	10	124	8	106	9	395	35

⁽¹⁾ Le total et les sous-totaux peuvent être différents de la somme des données en raison des arrondis ; ⁽²⁾ Réel ; ⁽³⁾ Anticipé ; ⁽⁴⁾ Inclut le diagnostic et la nouvelle approche commerciale multi-sources pour les petits commerces.

**TABLEAU A-3 : IMPACTS ÉNERGÉTIQUES - PÉRIODE 2003-2008
 (GWH IMPLANTÉS ET CUMULÉS)^{1,4}**

Programmes / activités d'HQD	2003R ^{2,4}	2004R ²	2005R ²	2006R ²	2007A ³	2008
Marché résidentiel						
Diagnostic résidentiel	-	109	190	260	272	336
Mieux consommer - résidentiel	-	100	246	420	604	771
Rénovation énergétique - MFR	-	-	-	0	8	28
Volet social	-	-	-	0	5	9
Volets privé et OBNL	-	-	-	-	-	12
Volet communautaire - COOP	-	-	-	-	4	7
Récupération des frigos et congélos énergivores	-	-	-	-	-	40
Géothermie	-	-	-	-	1	4
Réseaux autonomes	-	-	-	-	1	3
Sous-total Marché résidentiel	-	209	436	681	886	1 182
Marché affaires						
Produits efficaces	-	1	12	32	64	114
Initiatives - bâtiments	-	5	23	107	195	289
Bâtiments tarifs G et M	-	5	16	91	176	266
Commercial	-	4	11	59	119	183
Institutionnel	-	1	5	32	57	83
Bâtiments HQD	-	-	6	17	19	23
Initiatives - systèmes industriels	-	10	38	89	156	232
PIBGE	-	1	19	49	84	109
Commercial	-	-	6	24	42	55
Institutionnel	-	1	13	25	43	55
Réseaux autonomes	-	-	-	-	0	1
Sous-total Marché affaires	-	18	91	278	500	746
Marché grandes industries						
PIIGE	-	21	134	287	453	589
PADIGE - Analyse	-	3	13	28	34	40
PAMUGE	-	-	-	-	-	-
Sous-Total Marché grandes industries	-	24	147	315	487	629
Innovations technologiques						
Projets de R-D du LTÉ	-	-	-	-	-	-
IDÉE	-	-	-	-	-	0
PISTE	-	-	-	5	14	19
PADIGE - Démonstration	-	-	7	7	10	13
Sous-total Innovations technologiques	-	-	7	12	24	33
TOTAL - programmes /activités d'HQD (A)	-	250	682	1 286	1 897	2 590

Programmes / activités conjoints avec l'AEÉ	2003R ^{2,4}	2004R ²	2005R ²	2006R ²	2007A ³	2008
Marché résidentiel						
ÉconoLogis	2	6	13	21	33	48
Novoclimat	2	6	17	31	50	71
Volet Unifamiliales et logements privés	2	6	13	25	44	63
Volet Logements sociaux	-	0	4	5	7	8
Rénoclimat	2	9	15	32	43	57
Réglementation	-	-	-	-	-	-
Sous-total Marché résidentiel	6	22	45	84	126	176
Marché affaires						
Petits commerces ⁵	-	2	3	4	5	6
Réglementation	-	-	-	-	-	-
Sous-total Marché affaires	-	2	3	4	5	6
TOTAL - programmes /activités conjoints avec l'AEÉ (B)	6	23	48	88	131	183

GRAND-TOTAL - PGEÉ (A+B)	6	274	730	1 373	2 028	2 773
---------------------------------	----------	------------	------------	--------------	--------------	--------------

(¹) Le total et les sous-totaux peuvent être différents de la somme des données en raison des arrondis ; (²) Réel ; (³) Anticipé ;

(⁴) Les impacts énergétiques sont nets des effets de distorsion ; (⁵) Inclut le diagnostic et la nouvelle approche commerciale multi-sources pour les petits commerces.

**TABLEAU A-4 : IMPACTS ÉNERGÉTIQUES – PÉRIODE 2003-2008
(GWH AJOUTÉS)^{1,4}**

Programmes / activités d'HQD	2003R ^{2,4}	2004R ²	2005R ²	2006R ²	2007A ³	2008	2003-2008
Marché résidentiel							
Diagnostic résidentiel	-	109	81	70	12	64	336
Mieux consommer - résidentiel	-	100	146	174	183	167	771
Rénovation énergétique - MFR	-	-	-	0	8	20	28
Volet social	-	-	-	0	4	5	9
Volets privé et OBNL	-	-	-	-	-	12	12
Volet communautaire - COOP	-	-	-	-	4	4	7
Récupération des frigos et congélos énergivores	-	-	-	-	-	40	40
Géothermie	-	-	-	-	1	3	4
Réseaux autonomes	-	-	-	-	1	2	3
Sous-total Marché résidentiel	-	209	228	245	204	297	1 182
Marché affaires							
Produits efficaces	-	1	11	20	32	50	114
Initiatives - bâtiments	-	5	18	85	88	93	289
Bâtiments tarifs G et M	-	5	11	74	85	90	266
Commercial	-	4	7	47	61	64	183
Institutionnel	-	1	4	27	25	26	83
Bâtiments HQD	-	-	6	10	2	4	23
Initiatives - systèmes industriels	-	10	27	52	67	76	232
PIBGE	-	1	18	30	35	25	109
Commercial	-	-	6	18	18	13	55
Institutionnel	-	1	12	12	18	12	55
Réseaux autonomes	-	-	-	-	0	1	1
Sous-total Marché affaires	-	18	73	187	222	246	746
Marché grandes industries							
PIIGE	-	21	113	152	166	136	589
PADIGE - Analyse	-	3	10	15	6	6	40
PAMUGE	-	-	-	-	-	-	-
Sous-Total Marché grandes industries	-	24	123	167	172	142	629
Innovations technologiques							
Projets de R-D du LTE	-	-	-	-	-	-	-
IDÉE	-	-	-	-	-	0	0
PISTE	-	-	-	5	9	5	19
PADIGE - Démonstration	-	-	7	-	3	3	13
Sous-total Innovations technologiques	-	-	7	5	13	9	33
TOTAL - programmes /activités d'HQD (A)	-	250	431	604	611	693	2 590

Programmes / activités conjoints avec l'AEÉ	2003R ^{2,4}	2004R ²	2005R ²	2006R ²	2007A ³	2 008	2003-2008
Marché résidentiel							
ÉconoLogis	2	4	7	8	11	16	48
Novoclimat	2	4	11	14	20	21	71
Volet Unifamiliales et logements privés	2	4	7	13	19	19	63
Volet Logements sociaux	-	0	4	1	1	2	8
Rénoclimat	2	7	6	17	11	14	57
Réglementation	-	-	-	-	-	-	-
Sous-total Marché résidentiel	6	16	23	39	42	50	176
Marché affaires							
Petits commerces ⁵	-	2	2	1	1	2	6
Réglementation	-	-	-	-	-	-	-
Sous-total Marché affaires	-	2	2	1	1	2	6
TOTAL - programmes /activités conjoints avec l'AEÉ (B)	6	18	25	39	43	52	183

GRAND-TOTAL - PGEÉ (A+B)	6	268	456	643	654	745	2 773
---------------------------------	----------	------------	------------	------------	------------	------------	--------------

(¹) Le total et les sous-totaux peuvent être différents de la somme des données en raison des arrondis ; (²) Réel ; (³) Anticipé ; (⁴) Les impacts énergétiques sont nets des effets de distorsion ; (⁵) Inclut le diagnostic et la nouvelle approche commerciale multi-sources pour les petits commerces.

ANNEXE B
ANALYSES ÉCONOMIQUES ET FINANCIÈRE

TABLEAU B-1 : ÉCART DE PRIX POINTE/HORS POINTE

Comparaison des prix DAM, NY- Zone M

Pointe VS Hors pointe
(\$CAN / MWh)

	2000 ⁽¹⁾	2001	2002	2003	2004 ⁽¹⁾	2005	2006	Moyenne
Annuel								
Pointe	62,02	64,98	59,25	77,68	71,05	97,72	71,09	71,97
H pointe	43,39	47,40	44,41	57,16	55,25	75,68	54,54	53,98
Écart	18,63	17,58	14,84	20,52	15,79	22,04	16,55	17,99
Écart en %	43%	37%	33%	36%	29%	29%	30%	33%

Notes : (1) Excluant le 29^{ième} jours de février.

**TABLEAU B-2.1 : COÛT ÉVITÉ PAR USAGE POUR LA CATÉGORIE DE CLIENTS AU TARIF D
 EN ¢/KWH**

En ¢/kWh											
Annuité constante											
10 ans		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<i>domestique - tarif D</i>											
chauffage de l'eau	10,68	9,86	10,06	10,26	10,46	10,67	10,88	11,09	11,31	11,53	11,76
<i>fourniture et transport</i>	9,81	9,06	9,24	9,42	9,60	9,79	9,99	10,18	10,38	10,59	10,80
<i>transport -charges locales</i>	0,63	0,58	0,59	0,61	0,62	0,63	0,64	0,66	0,67	0,68	0,70
<i>distribution</i>	0,24	0,22	0,23	0,23	0,24	0,24	0,25	0,25	0,26	0,26	0,27
chauffage des locaux	11,55	10,65	10,87	11,09	11,31	11,54	11,77	12,00	12,25	12,49	12,74
<i>fourniture et transport</i>	9,74	8,98	9,16	9,34	9,53	9,72	9,92	10,12	10,32	10,53	10,74
<i>transport -charges locales</i>	1,31	1,21	1,23	1,26	1,28	1,31	1,34	1,36	1,39	1,42	1,45
<i>distribution</i>	0,50	0,46	0,47	0,48	0,49	0,50	0,51	0,52	0,53	0,54	0,55
Tous les usages	11,07	10,22	10,42	10,63	10,84	11,05	11,27	11,50	11,72	11,96	12,19
<i>fourniture et transport</i>	9,79	9,04	9,22	9,40	9,59	9,78	9,97	10,17	10,37	10,58	10,79
<i>transport -charges locales</i>	0,92	0,85	0,87	0,88	0,90	0,92	0,94	0,96	0,98	1,00	1,02
<i>distribution</i>	0,35	0,33	0,33	0,34	0,35	0,35	0,36	0,37	0,37	0,38	0,39

le taux d'actualisation utilisé est de 6,46%

Note : Les totaux peuvent être différents de la somme des données en raison des arrondis.

**TABLEAU B-2.2 : COÛT ÉVITÉ PAR USAGE POUR LA CATÉGORIE DE CLIENTS AU TARIF G
 EN ¢/KWH**

En ¢/kWh											
Annuité constante											
10 ans		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<i>Général - tarif G</i>											
chauffage des locaux	11,36	10,48	10,69	10,91	11,13	11,35	11,58	11,81	12,05	12,29	12,54
<i>fourniture et transport</i>	9,75	8,99	9,17	9,35	9,54	9,73	9,93	10,13	10,33	10,54	10,75
<i>transport -charges locales</i>	1,17	1,08	1,10	1,12	1,15	1,17	1,19	1,22	1,24	1,26	1,29
<i>distribution</i>	0,45	0,41	0,42	0,43	0,44	0,45	0,46	0,47	0,48	0,49	0,50
Tous les usages (sans chauffe)	10,74	9,92	10,11	10,31	10,52	10,73	10,94	11,16	11,38	11,60	11,83
<i>fourniture et transport</i>	9,77	9,02	9,20	9,38	9,57	9,76	9,95	10,15	10,35	10,56	10,76
<i>transport -charges locales</i>	0,70	0,65	0,66	0,67	0,69	0,70	0,71	0,73	0,74	0,76	0,77
<i>distribution</i>	0,27	0,25	0,25	0,26	0,26	0,27	0,27	0,28	0,29	0,29	0,30
Tous les usages	10,76	9,94	10,13	10,33	10,54	10,75	10,96	11,18	11,40	11,62	11,85
<i>fourniture et transport</i>	9,79	9,04	9,22	9,40	9,59	9,78	9,97	10,17	10,37	10,57	10,78
<i>transport -charges locales</i>	0,70	0,65	0,66	0,67	0,69	0,70	0,71	0,73	0,74	0,76	0,77
<i>distribution</i>	0,27	0,25	0,25	0,26	0,26	0,27	0,27	0,28	0,29	0,29	0,30

le taux d'actualisation utilisé est de 6,46%

Note : Les totaux peuvent être différents de la somme des données en raison des arrondis.

**TABLEAU B-2.3 : COÛT ÉVITÉ PAR USAGE POUR LA CATÉGORIE DE CLIENTS AU TARIF M
EN ¢/kWh**

En ¢/kWh											
		Annuité constante									
		10 ans									
Général - tarif M		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
chauffage des locaux	11,34	10,45	10,66	10,88	11,10	11,32	11,55	11,78	12,02	12,26	12,51
fourniture et transport	9,69	8,93	9,11	9,30	9,48	9,68	9,87	10,07	10,27	10,48	10,69
transport -charges locales	1,19	1,10	1,12	1,14	1,17	1,19	1,21	1,24	1,26	1,29	1,31
distribution	0,46	0,42	0,43	0,44	0,45	0,46	0,47	0,47	0,48	0,49	0,50
Tous les usages (sans chauffe)	10,42	9,62	9,81	10,00	10,20	10,41	10,61	10,82	11,04	11,26	11,48
fourniture et transport	9,65	8,91	9,08	9,26	9,45	9,64	9,83	10,02	10,22	10,43	10,63
transport -charges locales	0,56	0,51	0,52	0,54	0,55	0,56	0,57	0,58	0,59	0,60	0,61
distribution	0,21	0,20	0,20	0,21	0,21	0,21	0,22	0,22	0,23	0,23	0,24
Tous les usages	10,48	9,68	9,87	10,07	10,27	10,47	10,68	10,89	11,10	11,32	11,55
fourniture et transport	9,71	8,97	9,15	9,33	9,51	9,70	9,89	10,09	10,29	10,49	10,70
transport -charges locales	0,56	0,51	0,52	0,54	0,55	0,56	0,57	0,58	0,59	0,60	0,61
distribution	0,21	0,20	0,20	0,21	0,21	0,21	0,22	0,22	0,23	0,23	0,24
Hors pointe	9,51	8,78	8,96	9,13	9,32	9,50	9,69	9,88	10,08	10,28	10,48
fourniture et transport	9,51	8,78	8,96	9,13	9,32	9,50	9,69	9,88	10,08	10,28	10,48
transport -charges locales	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

le taux d'actualisation utilisé est de 6,46%

Note : Les totaux peuvent être différents de la somme des données en raison des arrondis.

**TABLEAU B-2.4 : COÛT ÉVITÉ PAR USAGE POUR LA CATÉGORIE DE CLIENTS AU TARIF L
EN ¢/kWh**

En ¢/kWh											
		Annuité constante									
		10 ans									
Général - tarif L		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Tous les usages	9,36	8,64	8,81	8,99	9,17	9,35	9,54	9,73	9,92	10,12	10,32
fourniture et transport	9,36	8,64	8,81	8,99	9,17	9,35	9,54	9,73	9,92	10,12	10,32
transport -charges locales	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

le taux d'actualisation utilisé est de 6,46%

Note : Les totaux peuvent être différents de la somme des données en raison des arrondis.

**TABLEAU B-3.1 : ANALYSE DE SENSIBILITÉ
SUR LE COÛT DES PROGRAMMES EN M\$ ACTUALISÉS 2008**

Programmes / activité HQD	CTR	TP	TNT	Point mort	
				%	M\$
Marché résidentiel					
Diagnostic résidentiel	0,0	22,0	-19,2	228%	31,4
Mieux Consommer - résidentiel	0,0	66,9	-53,1	278%	98,2
Rénovation énergétique - MFR					
<i>Volet social</i>	0,0	3,1	-2,7	173%	5,1
<i>Volets privé et OBNL</i>	0,0	12,0	-10,5	140%	20,9
<i>Volet communautaire - COOP</i>	0,0	2,8	-2,3	163%	4,3
Récupération des frigos et congélos	0,0	13,1	-11,5	135%	17,5
Géothermie ⁽¹⁾	0,0	0,1	-0,1	133%	2,5
Réseaux autonomes					
Interventions personnalisées en efficacité énergétique	0,0	1,4	-1,3	330%	3,1
Novoclimat	0,0	0,005	-0,002	9%	0,001
Inspection énergétique ÉnergieGuide	0,0	0,011	-0,004	105%	0,02
Promotion des produits Mieux consommer – Energy Star	0,0	0,4	-0,3	192%	0,5
sous-total	0,0	121,8	-101,0		
Marché affaires					
Produits efficaces	0,0	28,7	-24,7	346%	38,4
Bâtiments tarifs G et M					
<i>Commercial</i>	0,0	43,1	-36,4	307%	71,1
<i>Institutionnel</i>	0,0	17,5	-14,8	304%	28,9
Bâtiments HQD	0,0	0,0	0,0	337%	3,8
Initiatives - systèmes industriels	0,0	30,4	-25,4	254%	47,8
PIBGE					
<i>Commercial</i>	0,0	5,4	-4,6	567%	12,6
<i>Institutionnel</i>	0,0	5,4	-4,6	567%	12,6
Réseaux autonomes					
Appui aux initiatives – Optimisation énergétique des bâtiments	0,0	0,3	-0,2	375%	0,8
Appui aux initiatives – Systèmes industriels	0,0	0,2	-0,2	375%	0,3
sous-total	0,0	131,1	-110,8		
Marché grandes industries					
PIIGE	0,0	38,0	-31,9	483%	81,5
PADIGE - Analyse	0,0	2,0	-1,7	1236%	3,9
PAMUGE	0,0	6,5	-3,2	363%	40,6
sous-total	0,0	46,5	-36,9		
Innovations technologiques					
IDÉE	0,0	0,3	-0,3	24%	0,3
PISTE	0,0	3,3	-2,9	131%	4,2
Padige - Démonstration	0,0	0,9	-0,7	460%	1,9
Projets de R-D du LTÉ	-4,6	0,0	-4,6		
sous-total	-4,6	4,4	-8,5		
Sous-total ensemble des marchés	-4,6	303,9	-257,2		
Total tronc commun pour l'ensemble des marchés	-19,5	0,0	-19,5		
TOTAL - Programmes et activités HQD	-24	304	-277	252%	532

(1) Représente les résultats liés aux efforts du Distributeur en matière de géothermie.

**TABLEAU B-3.1 : ANALYSE DE SENSIBILITÉ
SUR LE COÛT DES PROGRAMMES EN M\$ ACTUALISÉS 2008 (SUITE)**

Programmes / Activités conjoints avec l'AEÉ	CTR	TP	TNT	Point mort	
				%	M\$
Marché résidentiel					
ÉconoLogis	0	8	-7	142%	12,1
Novoclimat					
<i>Volet Unifamiliales et logements privés</i>	0	13	-10	220%	26,4
<i>Volet Logements sociaux</i>	0	2	-2	141%	3,3
Rénoclimat	0	5	-3	124%	15,1
Réglementation	-1	0	-1		
sous-total	-1,4	28,1	-22,7		
Marché affaires					
Petits commerces	0	1	-1	125%	1,8
Réglementation	-0,1	0,0	-0,1		
sous-total	-0,1	1,4	-1,3		
Tronc Commun	-1,7	0,0	-1,8		
Programmes conjoints avec AEÉ	-3,2	29,6	-25,8		
TOTAL PGEÉ	-27	333	-315	233%	591

Note Les totaux et les sous-totaux peuvent être différents de la somme des données en raison des arrondis.

**TABLEAU B-3.2 : ANALYSE DE SENSIBILITÉ
SUR LES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE EN M\$ ACTUALISÉS 2008**

Programmes / activité HQD	CTR	TP	TNT	Point mort	
				%	GWh
Marché résidentiel					
Diagnostic résidentiel	0	9	-8	-53%	-34
Mieux Consommer - résidentiel	0	67	-53	-52%	-87
Rénovation énergétique - MFR					
<i>Volet social</i>	0	2	-2	-41%	-2
<i>Volets privé et OBNL</i>	0	9	-8	-29%	-3
<i>Volet communautaire - COOP</i>	0	2	-1	-37%	-1
Récupération des frigos et congélos	0	10	-9	-26%	-10
Géothermie ⁽¹⁾	0	-0,3	0	-11%	-0,4
Réseaux autonomes					
Interventions personnalisées en efficacité énergétique	0	0,36	-0,3	-75%	-2,5
Novoclimat	0	0,005	0,0	-6%	-0,001
Inspection énergétique ÉnerGuide	0	0,002	0,0	-32%	-0,01
Promotion des produits Mieux consommer – Energy Star	0	0,15	-0,1	-59%	-0,3
sous-total marché résidentiel	0	98	-80		
Marché affaires					
Produits efficaces	0	7	-6	-62%	-31
Bâtiments tarifs G et M					
<i>Commercial</i>	0	11	-8	-56%	-36
<i>Institutionnel</i>	0	4	-3	-56%	-15
Bâtiments HQD	0	0	0	-70%	-2
Initiatives - systèmes industriels	0	10	-7	-49%	-37
PIBGE					
<i>Commercial</i>	0	0	0,1	-72%	-9
<i>Institutionnel</i>	0	0	0,1	-72%	-9
Réseaux autonomes					
Appui aux initiatives – Optimisation énergétique des bâtiments	0	-0,02	0,03	-69%	-0,3
Appui aux initiatives – Systèmes industriels	0	0,01	0,00	-67%	-0,3
sous-total marché affaires	0	33	-24		
Marché grandes industries					
PIIGE	0	3	-1	-68%	-93
PADIGE - Analyse	0	0	0	-85%	-5
PAMUGE	0	-7	8	-48%	-48
sous-total	0	-4	7		
Innovations technologiques					
IDÉE	0	1	-1	415%	10
PISTE	0	3	-2	-24%	-1
Padige - Démonstration	0	0	0	-65%	-18
Projets de R-D du LTÉ	-5	0	-5		
sous-total	-5	4	-8		
Sous-total ensemble des marchés	-5	131	-105		
Tronc commun pour l'ensemble des marchés	-20	0	-20		
TOTAL - Programmes et activités HQD	-24	131	-124	-55%	-455

(1) Représente les résultats liés aux efforts du Distributeur en matière de géothermie.

**TABLEAU B-3.2 : ANALYSE DE SENSIBILITÉ
SUR LES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE EN M\$ ACTUALISÉS 2008 (SUITE)**

Programmes / Activités conjoints avec l'AEÉ	CTR	TP	TNT	Point mort	
				%	GWh
Marché résidentiel					
ÉconoLogis	0	6	-5	-29%	-5
Novoclimat					
<i>Volet Unifamiliales et logements privés</i>	0	4	-3	-44%	-8
<i>Volet Logements sociaux</i>	0	1	-1	29%	-0,5
Rénoclimat	0	4	-1	-12%	-2
Réglementation	-1	0	-1		
sous-total	-1	15	-11		
Marché affaires					
Petits commerces	0	1	-1	-18%	-0,3
Réglementation	-0,1	0,0	-0,1		
sous-total	0	1	-1		
Tronc Commun	-2	0	-2		
Programmes conjoints avec AEÉ	-3	16	-14	-27%	-14
TOTAL PGEÉ	-27	148	-139	-54%	-469

Note : Les totaux et les sous-totaux peuvent être différents de la somme des données en raison des arrondis.

**TABLEAU B-3.3 : ANALYSE DE SENSIBILITÉ
SUR LES COÛTS ÉVITÉS RÉSEAU INTÉGRÉ EN M\$ ACTUALISÉS 2008**

en M\$ actualisés de 2008	CTR	TP	TNT	Point Mort
Pour l'ensemble du PGEÉ	0	331	(273)	-48%

ANNEXE C

**LISTE DES ABRÉVIATIONS,
ACRONYMES ET SYMBOLES**

LISTE DES ABRÉVIATIONS, ACRONYMES ET SYMBOLES

\$ CA	Dollar canadien
\$ US	Dollar américain
k \$	Millier de dollars
G \$	Milliard de dollars
M \$	Million de dollars

A

AAQ	Association des arénas du Québec
ACEEE	American Council for an Energy-Efficient Economy
ACEF	Association coopérative d'économie familiale
ACPQ	Association des collèges privés subventionnés du Québec
ACQ	Association de la construction du Québec
ACSQ	Association des cadres scolaires du Québec
ADMQ	Association des directeurs municipaux du Québec
ADQ	Action démocratique du Québec
AEÉ	Agence de l'efficacité énergétique du gouvernement du Québec
AEPC	Association des établissements privés conventionnés
AESEQ	Association des entrepreneurs en services d'édifice Québec Inc.
AGPI	Association des gestionnaires de parcs immobiliers en milieu institutionnel
AHQ	Association des hôpitaux du Québec
AIEQ	Association de l'industrie électrique du Québec
AIMQ	Association des ingénieurs municipaux du Québec
AIPVFQ	Association des industries de produits verriers et de fenestration du Québec
AMDEQ	Association des marchands, dépanneurs et épiceriers du Québec
APCHQ	Association provinciale des constructeurs d'habitations du Québec
APPQ	Association des puits et pompes du Québec
APQ	Association des propriétaires du Québec
AQLPA	Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique
AQME	Association québécoise pour la maîtrise de l'énergie
ASHRAE	American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers

B

BCN	Basse Côte-Nord
BOMA	Association des propriétaires et des administrateurs d'immeubles de Montréal

C

CACQ	Coalition des associations de consommateurs du Québec
c.-à-d.	C'est-à-dire
CAH	Changement d'air à l'heure (d'infiltration)
CCEG	Coalition canadienne de l'énergie géothermique
CCVK	Citoyennes et citoyens vers Kyoto
CEE	Consortium of Energy Efficiency
CEETUM	Centre d'études ethniques des universités montréalaises
CETAF	Corporation des entreprises en traitement de l'air et du froid
CFL	Compact Fluorescent Light (lampe fluorescente compacte)
CFR	Client à faible revenu
CHQ	Corporation d'hébergement du Québec
CI	Commercial et institutionnel
CIBPA	Canadian Italian Business Professional Association
CIDES	Centre d'Information et de Développement Expérimental en Serriculture
CII	Commercial, institutionnel et industriel
CLE	Centres locaux d'emploi
CMEQ	Corporation des maîtres électriciens du Québec
CMHC	Canadian Mortgage and Housing Corporation (SCHL)
CMMTQ	Corporation des maîtres mécaniciens en tuyauterie du Québec
CMNEB	Code modèle national de l'énergie pour les bâtiments
CMNEH	Code modèle national de l'énergie pour les habitations
CNB	Code National du Bâtiment
COOP	Coopérative
CORPIQ	Corporation des propriétaires immobiliers du Québec
CQCH	Confédération québécoise des coopératives d'habitation
CREPUQ	Conférence des recteurs et des principaux des universités du Québec
CSA	Canadian Standards Association – Association canadienne de normalisation
CSN	Confédération des syndicats nationaux

C

CTR	Coût total en ressources (Coûts évités du Distributeur - Coûts des programmes du Distributeur et des partenaires - Coût des clients participants)
cuée	Coût unitaire de l'énergie économisée
CVC	Chauffage, ventilation et climatisation

D

DEL	Diode électroluminescente
DOE	US Department of Energy
DSM	Demand-side management (gestion de la demande)

E

ECD	Eau chaude domestique
EÉ	Efficacité énergétique
ÉE	Économie d'énergie
EER	Energy Efficiency Ratio
EFV	Entraînement à fréquence variable
Eq.	Équivalent
ER	Energy rating (rendement énergétique)
ESCO	Energy Service Company
ESE	Entreprise de services éconergétiques
etc.	Et caetera
Ex.	exemple

F

FADOQ	Fédération de l'âge d'or du Québec
FCEI	Fédération canadienne de l'entreprise indépendante
FCSQ	Fédération des commissions scolaires du Québec
FEC	Frais d'emprunt capitalisés
FECHIMM	Fédération de coopératives intermunicipale du Montréal métropolitain
FEÉ	Fonds en efficacité énergétique de SCGM
FEEP	Fédération des établissements d'enseignement privé
Fig.	Figure
Fluo	Fluorescent
FQM	Fédération québécoise des municipalités

G

GFX	Échangeur de chaleur
GE	Grandes entreprises
GRAME	Groupe de recherche appliquée en macroécologie
GTR	Groupe de travail sur la réglementation en efficacité énergétique des bâtiments du Québec
GWh	Gigawattheure = 10^9 wattheures

H

h	Heure
HLM	Habitation à loyer modique
HP	Horse-power (chevaux-vapeur)
h-p.	Heure-personne
HQ	Hydro-Québec
HQD	Hydro-Québec Distribution
HRE	Haut rendement énergétique
HVAC	Heating, Ventilation, Air Conditioning (CVC)

I

Id.	Idem (la même chose)
IDÉE	Initiatives de démonstrations technologiques et d'expérimentations
IDLM	Îles-de-la-Madeleine
IF	Infrarouge
IGSHPA	International Ground Source Heat Pump Association
IIÉ	Initiative des Innovateurs énergétiques (programme de l'OEEÉ)
Inc.	Incorporée
INRS	Institut national de la recherche scientifique (Université du Québec)
ISO	Organisation internationale de normalisation

K

kW	kilowatt = 10^3 watts
kWh	kilowattheure = 10^3 wattheures

L

L	Litre
Labo	Laboratoire

L

LEED	Leadership in Energy and Environmental Design
LTÉ	Laboratoire des technologies de l'énergie

M

MAMSL	Ministère des affaires municipales, sport et loisir du Québec
MC/ES	Mieux Consommer/ENERGY STAR
MDDEP	Ministère du développement durable, de l'environnement et des parcs
MEQ	Ministère de l'éducation du Québec
MFR	Ménage à faible revenu
Min.	Minimum
MRC	Municipalité régionale de comté
MRNF	Ministère des ressources naturelles et de la faune
MSSS	Ministère de la santé et des services sociaux du Québec
Mun.	Municipalité
MW	Mégawatt = 10 ⁶ watts

N

n/a	Non applicable
n/d	Non disponible
Nb	Nombre
N.B.	Nota bene (notez bien)
NEEA	Northwest Energy Efficiency Alliance
NEMA	National Electrical Manufacturers Association
NYSERDA	New York State Research and Development Authority

O

OBNL	Organisme à but non lucratif
OC	Option consommateurs
OEÉ	Office de l'efficacité énergétique du gouvernement du Canada
OH	Office d'habitation
OMH	Office municipal de l'habitation

P

PAC	Pompe à chaleur
PADIGE	Programme d'analyse et de démonstrations industrielles – Grandes entreprises

P

PAMUGE	Programme d'amélioration majeure d'usine – Grandes entreprises
Paragr.	Paragraphe
PCI	Processus de conception intégré
PEÉ	Programme d'efficacité énergétique
PEEÉNT	Plan d'ensemble en efficacité énergétique et nouvelles technologies
PEP	Progiciel d'évaluation des projets
p.ex.	Par exemple
PEARL	Program for evaluation and analysis of residential lighting
PEBC	Programme d'encouragement pour les bâtiments commerciaux (programme de l'OEÉ)
PGEÉ	Plan global en efficacité énergétique
Pi	Pieds
PIBGE	Programme d'initiative pour les bâtiments – Grandes entreprises
Pi ca	Pieds carré
PIIGE	Programme d'initiatives industrielles – Grandes entreprises
PISTE	Projets d'initiatives structurantes en technologies efficaces
Plex	Duplex et triplex
PLV	Promotion sur le lieu de vente
PMI	Petites et moyennes industries
PPFI	Paiement par facture Internet (client inscrit au service de facturation sur Internet)
PRI	Période de récupération de l'investissement
PTÉ	Potentiel technico-économique d'économies d'énergie

Q

Qté	quantité
-----	----------

R

RBQ	Régie du Bâtiment du Québec
RCLALQ	Regroupement des comités de logement et associations de locataires du Québec
R-D	Recherche et développement
RDDE	Recherche, développement, démonstration et expérimentation
RE	Rendement énergétique
Réf.	Référence

R

RF	Radio fréquence
RNCan	Ressources naturelles Canada
RNCREQ	Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement du Québec
ROÉÉ	Regroupement des organismes environnementaux en énergie
ROMEL	Regroupement des organismes du Montréal-Ethnique pour le logement
RRSE	Regroupement pour la responsabilité sociale des entreprises
RSI	Résistance du système international
RVI	Réponse vocale interactive

S

SCGM	Société en commandite Gaz Métropolitain
SCHL	Société Canadienne d'Hypothèques et de Logement
s.d.	Sans date
SÉ	Stratégies énergétiques
SEHA	Super-efficient home appliances
SGA	Service de gestion des abonnements
SGE	Système de gestion de l'énergie
SGI	Société de Gestion Immobilière
SHP	Sodium haute pression
SHQ	Société d'habitation du Québec
SI	Système international d'unités
SIC	Service d'information clientèle
SIPEÉ	Système d'information des projets en efficacité énergétique
SIQ	Société Immobilière du Québec

T

TAE	Tout à l'électricité (chauffage de l'eau et des locaux inclus)
TNT	Test de neutralité tarifaire (Coûts évités du Distributeur - Coûts des programmes du Distributeur - Pertes de revenus du Distributeur)
TP	Test du client participant (Facture évité du client participant - Coûts nets d'implantation chez le client participant)
TSP	Taxe sur les services publics
TWh	terawattheure = 10 ¹² wattheures

U

UC	Union des consommateurs
UMQ	Union des municipalités du Québec
UPA	Union des producteurs agricoles
UV	Ultraviolet

V

VAV	Volume d'air variable
-----	-----------------------

W

W	Watt
---	------