

**PLAN GLOBAL EN EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE  
BUDGET 2010**



**TABLE DE MATIÈRES**

<b>1. CONTEXTE D’AFFAIRES.....</b>	<b>7</b>
<b>2. VISION À MOYEN TERME – RÉSULTATS ANTICIPÉS DE 2009 ET DEMANDE BUDGÉTAIRE 2010 .....</b>	<b>8</b>
2.1. OBJECTIFS D’ÉCONOMIES D’ÉNERGIE ET INVESTISSEMENTS DU DISTRIBUTEUR.....	8
2.2. PRINCIPALES ORIENTATIONS .....	10
<b>3. DEMANDE BUDGÉTAIRE 2010.....</b>	<b>12</b>
<b>4. PROGRAMMES ET ACTIVITÉS DU DISTRIBUTEUR.....</b>	<b>14</b>
4.1. MARCHÉ RÉSIDENTIEL.....	14
4.1.1. <i>Diagnostic résidentiel Mieux Consommer.....</i>	14
4.1.2. <i>Promotion des produits Mieux Consommer - ENERGY STAR®.....</i>	17
4.1.3. <i>Ménages à faible revenu (MFR).....</i>	20
4.1.4. <i>Récupération de réfrigérateurs et congélateurs énergivores.....</i>	25
4.1.5. <i>Géothermie.....</i>	26
4.1.6. <i>Réseaux autonomes.....</i>	27
4.2. MARCHÉ AFFAIRES .....	29
4.2.1. <i>Promotion des produits Mieux Consommer – marché affaires .....</i>	30
4.2.2. <i>Diagnostic Mieux Consommer – Petites entreprises de service.....</i>	31
4.2.3. <i>Approche clés en main.....</i>	32
4.2.4. <i>Appui aux initiatives – optimisation énergétique des bâtiments.....</i>	34
4.2.5. <i>Appui aux initiatives – systèmes industriels.....</i>	37
4.2.6. <i>Programme d’initiatives pour les bâtiments – Grandes entreprises (PIBGE).....</i>	38
4.2.7. <i>Réseaux autonomes.....</i>	40
4.3. MARCHÉ GRANDES INDUSTRIES.....	41
4.3.1. <i>Programme d’initiatives industrielles – Grandes entreprises (PIIGE).....</i>	41
4.3.2. <i>Programme d’analyse et de démonstration industrielles – Grandes entreprises (PADIGE) – volet analyse .....</i>	42
4.3.3. <i>Programme d’amélioration majeure d’usines – Grandes entreprises (PAMUGE)</i>	44
4.4. INNOVATIONS TECHNOLOGIQUES ET COMMERCIALES.....	44
4.4.1. <i>Projets de R-D du Laboratoire des technologies de l’énergie (LTÉ).....</i>	44
4.4.2. <i>IDÉE .....</i>	45
4.4.3. <i>PISTE .....</i>	46
4.4.4. <i>Programme d’analyse et de démonstration industrielles – Grandes entreprises - Démonstration .....</i>	50
4.5. GESTION DE LA CONSOMMATION.....	50
4.5.1. <i>Accumulateurs thermiques – marché commercial et institutionnel.....</i>	51
4.5.2. <i>Chauffe-eau à trois éléments – marché résidentiel.....</i>	52
4.5.3. <i>Bi-énergie – marché résidentiel.....</i>	52

---

4.6.	TRONC COMMUN.....	54
4.6.1.	<i>Planification et conception.....</i>	54
4.6.2.	<i>Commercialisation.....</i>	55
4.6.3.	<i>Évaluation.....</i>	58
4.6.4.	<i>Consultation permanente.....</i>	60
<b>5.</b>	<b>ANALYSES ÉCONOMIQUES ET FINANCIÈRE.....</b>	<b>61</b>
5.1.	PARAMÈTRES ÉCONOMIQUES ET ÉNERGÉTIQUES ET PRINCIPALES HYPOTHÈSES.....	61
5.2.	ANALYSES ÉCONOMIQUES.....	63
5.2.1.	<i>Interprétation des différences dans les résultats du TCTR.....</i>	65
5.2.2.	<i>Recherche du point mort.....</i>	66
5.3.	ANALYSE FINANCIÈRE.....	66

**ANNEXES**

<b>ANNEXE A :</b>	Tableaux détaillés – Suivi énergétique et budgétaire 2003-2009A
<b>ANNEXE B :</b>	Tableaux détaillés – Budgets et impacts énergétiques annuels 2003-2010
<b>ANNEXE C :</b>	Hypothèses de calcul 2010
<b>ANNEXE D :</b>	Tableaux supplémentaires - Analyses économiques
<b>ANNEXE E :</b>	Suivi de la décision de la Régie D-2009-016
<b>ANNEXE F :</b>	Justification des durées de vie des programmes Diagnostic – résidentiel, Minuterics pour filtre de piscine, Initiatives – systèmes industriels et PIIGE
<b>ANNEXE G :</b>	PGEÉ et tarif à paliers – Impacts sur les économies d'énergie
<b>ANNEXE H :</b>	Liste des abréviations, acronymes et symboles

**LEXIQUE – NOMS DES PROGRAMMES/ACTIVITÉS ET DES VOLETS**

Diagnostic – résidentiel	Diagnostic résidentiel Mieux Consommer
Mieux Consommer – résidentiel	Promotion des produits Mieux Consommer – ENERGY STAR®
Rénovation énergétique – MFR	Rénovation énergétique pour les ménages à faible revenu
Remplacement de frigos – MFR	Remplacement de réfrigérateurs économes pour les ménages à faible revenu
Récupération de frigos et congélos économes	Récupération de réfrigérateurs et congélateurs économes ou <i>RECYC-FRIGO</i>
Initiatives – bâtiments	Appui aux initiatives – Optimisation énergétique des bâtiments
Initiatives – systèmes industriels	Appui aux initiatives – Systèmes industriels
Produits efficaces	Promotion des produits Mieux Consommer – marché affaires
Diagnostic - affaires	Diagnostic Mieux Consommer – petites entreprises de service
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 Laboratoire des technologies de l'énergie



## **1. CONTEXTE D’AFFAIRES**

1 La demande budgétaire 2010 du Distributeur est teintée par le contexte de  
2 ralentissement économique que vit actuellement le Québec. La confiance des  
3 consommateurs s’effritant, le Distributeur prévoit qu’une partie des investissements en  
4 rénovation et améliorations seront reportés dans le temps. Le secteur industriel,  
5 particulièrement touché par ce ralentissement avec des fermetures ou des baisses de  
6 production, sera moins enclin à présenter des projets d’efficacité énergétique.

7 Aussi, le bilan énergétique du Distributeur, marqué par l’augmentation des surplus en  
8 énergie et l’élimination des besoins additionnels en puissance à court et moyen termes,  
9 affecte à la baisse les coûts évités en énergie et en puissance<sup>1</sup>.

10 Par ailleurs, le 17 avril 2009, la Régie a rendu sa décision (D-2009-046) sur le plan  
11 d’ensemble en efficacité énergétique et nouvelles technologies (PEEÉNT) de l’Agence  
12 de l’efficacité énergétique (AEÉ). Les éléments de la décision concernant le Distributeur  
13 ont été pris en compte dans la préparation de sa demande budgétaire, laquelle s’inscrit  
14 dans la continuité du rôle qu’il a assumé jusqu’à maintenant. En outre, les éléments  
15 suivants ont motivé la portée de la présente demande budgétaire :

- 16 • le cadre réglementaire distinguant la vision à plus long terme du PEEÉNT et les  
17 exercices budgétaires annuels dont celui du Distributeur ;
- 18 • le maintien du rôle des distributeurs en matière d’efficacité énergétique.

19 Le Distributeur entend toujours collaborer, à travers le comité principal Agence-  
20 Distributeurs et les autres mécanismes qui pourraient être mis en place, à la réalisation  
21 et au suivi du PEEÉNT. Il a d’ailleurs fourni à l’AEÉ, à sa demande :

- 22 • en janvier 2009, ses priorités d’action triennales 2010-2013 en efficacité  
23 énergétique, les cibles triennales associées à ses programmes ainsi que,  
24 l’échéancier prévisionnel triennal pour l’atteinte de ces cibles ;

---

<sup>1</sup> Pour plus de détails voir HQD-2, document 5.

- 1       • en mai 2009, les informations concernant ses programmes et activités, requises  
2           pour la préparation de l'état d'avancement du PEEÉNT portant sur l'année 2008-  
3           2009 ;
- 4       • en juillet 2009, les informations nécessaires aux fins de la préparation par l'AEÉ  
5           de sa demande budgétaire 2010-2011.

6 Le Distributeur a tenu compte de tous ces effets dans la présentation de ses résultats  
7 anticipés pour l'année 2009 et de sa demande budgétaire 2010, ainsi que dans les  
8 nouvelles actions qu'il sera en mesure d'entreprendre.

## **2. VISION À MOYEN TERME – RÉSULTATS ANTICIPÉS DE 2009 ET DEMANDE BUDGÉTAIRE 2010**

### **2.1. Objectifs d'économies d'énergie et investissements du Distributeur**

9 Le contexte économique actuel aura des impacts sur l'atteinte des cibles d'économies  
10 d'énergie 2009 et 2010 présentés dans la demande budgétaire 2009. Le Distributeur  
11 anticipe des résultats pour l'année 2009 inférieurs à ce qu'il avait prévu dans le dossier  
12 R-3677-2008. Il prévoit en effet un résultat de 708 GWh, soit 215 GWh (-23 %) de moins  
13 que l'objectif établi l'an dernier<sup>2</sup>. Pour 2010, le Distributeur prévoit une légère reprise et a  
14 fixé son objectif à 718 GWh, ce qui représente 155 GWh (-18 %) de moins que ce qu'il  
15 avait annoncé dans le dossier R-3677-2008.

16 La figure 2.1 illustre l'évolution du PGEÉ du Distributeur depuis son lancement, soit les  
17 résultats jusqu'en 2008, les résultats anticipés pour 2009 et la prévision pour 2010.  
18 L'écart significatif entre le résultat de 2008 et les prévisions associées aux années 2009  
19 et 2010 s'explique essentiellement par deux éléments :

- 20       • les impacts observé et anticipé, pour 2009 et 2010, du contexte économique sur  
21           la participation aux programmes du PGEÉ ;
- 22       • les résultats exceptionnels de certains programmes destinés au marché grandes  
23           industries en 2008<sup>3</sup>.

---

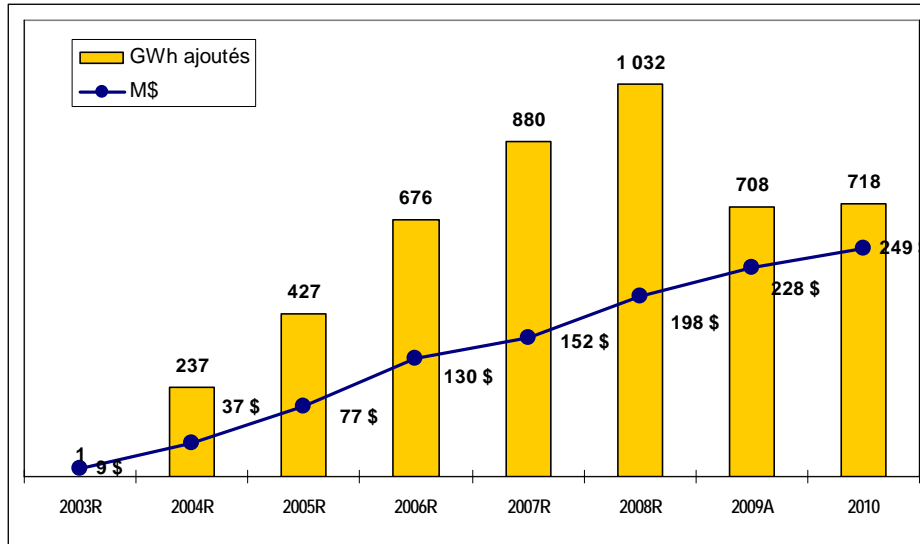
<sup>2</sup> Le détail des écarts pour 2009 par marché est présenté à la section 3 de HQD-8, document 8, annexe A.

<sup>3</sup> Voir le détail à la section 2.1.3 de HQD-8, document 8, annexe A.



1  
2

**FIGURE 2.1 : PROGRAMMES ET ACTIVITÉS DU DISTRIBUTEUR  
SUR L'HORIZON 2003-2010**



3  
4  
5  
6

Note : Exclut les programmes et activités de l'AEÉ.  
R : Réel, A : Anticipé

7 Les programmes du PGEÉ, en plus de générer 4,6 TWh d'économie d'énergie à  
8 l'horizon 2010, permettent une réduction de la puissance de 704 MW pour l'hiver  
9 2010-2011, avec des investissements totaux d'un peu plus de 1 G\$.

1

**TABLEAU 2.1 : PGEÉ 2003-2010<sup>1</sup>**

	2003-2008		2003-2010	
	GWh	M\$	GWh	M\$
<b>Volet ÉNERGIE</b>				
Marché résidentiel	1 429	182	2 049	341
Marché affaires	768	247	1 275	423
Marché grandes industries	1 018	71	1 271	101
Innovations technologiques et commerciales	18	14	39	37
Tronc commun	-	76	-	133
<b>Sous-total Volet ÉNERGIE</b>	<b>3 233</b>	<b>589</b>	<b>4 633</b>	<b>1 035</b>

	Hiver 2008-2009		Hiver 2010-2011	
	MW	M\$	MW	M\$
<b>Volet PUISSANCE</b>				
Gestion de la consommation <sup>2</sup>		-	3	1
Impact en puissance du volet ÉNERGIE	458		701	
<b>Sous-total Volet PUISSANCE</b>	<b>458</b>	<b>-</b>	<b>704</b>	<b>1</b>
<b>Contingence</b>				18
<b>Frais d'emprunt capitalisés</b>		14		23
<b>TOTAL - PGEÉ</b>		<b>603</b>		<b>1 077</b>

2

3

4

Notes : (1) Exclut les programmes et activités de l'AEÉ.  
 (2) Chauffe-eau à trois éléments au marché résidentiel.

5

6

7

8

9

Considérant le ralentissement prévu en 2009 et 2010, le Distributeur a intensifié ses travaux afin d'identifier les actions et les nouveaux programmes ou interventions à mettre en place pour assurer l'atteinte de la cible de 11 TWh à l'horizon 2015. Les actions qu'il compte entreprendre au cours de la prochaine année sont identifiées dans la section suivante.

## 2.2. Principales orientations

10

11

12

13

En 2010, le Distributeur misera sur un ciblage plus pointu de ses activités de commercialisation pour stimuler la participation à ses programmes existants (section 4.6.2.1). Il introduira quelques nouveautés, dont certaines ont été annoncées dans le dossier R-3677-2008 :

14

15

16

17

- une approche adaptée pour la promotion des thermostats électroniques visant les propriétaires d'immeubles multi-logements (section 4.1.2) ;
- un programme de remplacement de réfrigérateurs pour les ménages à faible revenu, si le projet pilote en cours s'avère concluant (section 4.1.3.3) ;

- 1       • un volet du programme *Produits efficaces* pour les appareils de réfrigération  
2            commerciale à l'automne 2009 (section 4.2.1) ;  
3       • une *approche clés en main* pour les petits clients commerciaux (section 4.2.3).

4 Il effectuera des analyses d'opportunités pour le développement de nouvelles  
5 interventions dont la plupart pourraient être mises en marché d'ici la fin de 2010, selon la  
6 complexité et le temps requis pour les développer :

- 7       • une nouvelle approche visant la sensibilisation et l'éducation des clients  
8            résidentiels amorcées avec le *Diagnostic – résidentiel* (section 4.1.1) ;  
9       • un nouveau volet du programme *Mieux Consommer – résidentiel* visant les  
10            produits électroniques (section 4.1.2) ;  
11       • une approche de remise à niveau des systèmes électromécaniques (ci-après  
12            « *recommissioning* ») en partenariat avec l'AEÉ, Gaz Métro et l'Office de  
13            l'efficacité énergétique (OEEÉ) (section 4.2.4) ;  
14       • un premier programme de gestion de la consommation, dans le cadre du PGEÉ,  
15            qui visera les chauffe-eau à trois éléments dans le marché résidentiel  
16            (section 4.5.2).

17 La demande budgétaire du Distributeur reflète les efforts en développement qu'il devra  
18 consentir pour préparer les actions nécessaires à l'atteinte de la cible à l'horizon 2015.  
19 Bien que l'exploitation de plusieurs volets du programme *Mieux Consommer –*  
20 *résidentiel* soit en voie d'être achevée, d'autres créneaux, particulièrement dans le  
21 secteurs affaires, offrent toujours un potentiel d'économies d'énergie important. Au cours  
22 de la dernière année, le Distributeur a analysé son offre et ses façons de faire dans le  
23 marché affaires afin d'accroître la pénétration de ses programmes. Il élabore en ce  
24 moment les améliorations aux programmes destinés à ce marché qui lui permettront  
25 d'atteindre cet objectif (section 4.2).

### **3. DEMANDE BUDGÉTAIRE 2010**

1 Les ressources financières demandées par le Distributeur pour le PGEÉ<sup>4</sup> en 2010 sont  
2 évaluées à 249 M\$, tel que présenté au tableau 3.1. Elles devraient permettre de  
3 générer des économies d'énergie de 718 GWh à la fin de 2010. Plus de 45 %<sup>5</sup> des  
4 sommes demandées seront versées aux clients participants sous la forme d'appui  
5 financier.

6 Le détail des investissements des clients, des partenaires et du Distributeur, ainsi que  
7 les économies d'énergie par programmes et activités pour la période 2003-2010, sont  
8 présentés à l'annexe B.

---

<sup>4</sup> Soit les sommes associées aux programmes et activités du Distributeur seulement.

<sup>5</sup> Avant contingence et frais d'emprunt capitalisés.

1

**TABLEAU 3.1 : BUDGET 2010 PAR POSTES BUDGÉTAIRES (M\$)<sup>(1)</sup>**

Programmes et activités d'HQD	GWh	Développement	Commercialisation	Exploitation	Aide financière	Suivi et évaluation	Total
<b>Marché résidentiel</b>							
Diagnostic - résidentiel	24	2	6	4	3	-	15
Mieux Consommer - résidentiel	184	1	8	3	14	-	26
Rénovation énergétique - MFR	10	-	1	1	7	-	8
Volet social	5	-	0	0	3	-	3
Volet COOP	1	-	0	0	1	-	2
Volet OBNL	3	-	0	0	2	-	3
Récupération de frigos et congélos énergivores	82	-	2	16	7	-	24
Remplacement de frigos - MFR	5	-	0	2	3	-	5
Géothermie	2	0	0	0	0	-	1
Réseaux autonomes	3	0	-	1	1	-	2
<b>Sous-total Marché résidentiel</b>	<b>309</b>	<b>3</b>	<b>17</b>	<b>27</b>	<b>34</b>	<b>-</b>	<b>81</b>
<b>Marché affaires</b>							
Produits efficaces	34	1	1	2	5	-	10
Diagnostic - affaires	1	0	0	0	-	-	0
Approche clés en main	13	1	-	6	5	-	11
Initiatives - bâtiments	148	3	4	8	37	-	52
Bâtiments tarifs G et M	146	3	4	8	35	-	50
Commercial	89	2	3	4	21	-	30
Institutionnel	57	1	2	3	14	-	20
Bâtiments HQD	2	0	-	-	2	-	2
Initiatives - systèmes industriels	42	2	2	5	7	-	16
PIBGE	25	0	0	0	4	0	5
Commercial	13	0	0	0	2	0	2
Institutionnel	13	0	0	0	2	0	2
Réseaux autonomes	1	0	0	0	0	-	0
<b>Sous-total Marché affaires</b>	<b>265</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>21</b>	<b>58</b>	<b>0</b>	<b>95</b>
<b>Marché grandes industries</b>							
PIIGE	110	0	0	1	11	0	13
PADIGE-Analyse	25	0	0	0	0	0	1
PAMUGE	-	0	0	0	2	0	2
<b>Sous-total Marché grandes industries</b>	<b>135</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>13</b>	<b>1</b>	<b>16</b>
<b>Innovations technologiques et commerciales</b>							
Projets de R-D du LTÉ	-	5	-	-	-	-	5
IDÉE	1	0	0	-	1	-	1
PISTE	6	5	0	-	0	-	5
PADIGE-Démonstration	3	0	0	0	0	0	1
<b>Sous-total Innovations technologiques et commerciales</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>12</b>
<b>Gestion de la consommation</b>							
Chauffe-eau à trois éléments <sup>(2)</sup>		0	-	0	0	-	1
<b>Tronc commun</b>							
Planification et conception		5	-	-	-	-	5
Consultation permanente		0	-	-	-	-	0
Évaluation		-	-	-	-	12	12
Suivi		-	-	-	-	3	3
Commercialisation		0	11	-	-	-	11
Réseaux autonomes		0	0	-	-	-	0
<b>Sous-total Tronc commun</b>		<b>5</b>	<b>11</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>15</b>	<b>31</b>
<b>TOTAL - Programmes et activités d'HQD</b>	<b>718</b>	<b>26</b>	<b>37</b>	<b>49</b>	<b>107</b>	<b>16</b>	<b>235</b>
<b>CONTINGENCE</b>							<b>10</b>
<b>FRAIS D'EMPRUNT CAPITALISÉS</b>							<b>5</b>
<b>TOTAL - PGEÉ</b>	<b>718</b>	<b>26</b>	<b>37</b>	<b>49</b>	<b>107</b>	<b>16</b>	<b>249</b>

2

3

4

5

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

(2) Chauffe-eau à trois éléments au marché résidentiel : Réduction de puissance prévue de 3 MW à l'hiver 2010-2011.

#### **4. PROGRAMMES ET ACTIVITÉS DU DISTRIBUTEUR**

1 Les prochaines sections présentent, pour l'année 2010, les économies d'énergie  
2 prévues, les besoins budgétaires, de même que les principaux ajustements apportés  
3 aux programmes et activités du Distributeur. Le détail des hypothèses de calcul de  
4 chaque programme est présenté à l'annexe C.

5 Le Distributeur introduit une nouvelle section concernant la gestion de la consommation,  
6 donnant suite à ses travaux antérieurs et à la demande de la Régie dans sa décision  
7 D-2009-016 (page 87).

##### **4.1. Marché résidentiel**

###### **4.1.1. *Diagnostic résidentiel Mieux Consommer***

###### Description

8 Lancé en 2003, cet outil d'analyse énergétique a pour but de sensibiliser les clients  
9 résidentiels aux mesures d'économie d'énergie propres aux caractéristiques de leur  
10 habitation et à leurs habitudes de consommation. Le client remplit un questionnaire puis  
11 reçoit un rapport de recommandations qui inclut des conseils sur les mesures  
12 applicables et le portrait de sa consommation par usages.  
13

14 Depuis octobre 2007, la commercialisation du *Diagnostic - résidentiel* se fait  
15 principalement par une approche régionale et communautaire qui implique les  
16 municipalités et les organismes du milieu. L'incitatif financier versé par le Distributeur  
17 pour chaque questionnaire complété permet la réalisation d'un projet mobilisateur défini  
18 par la collectivité selon les critères établis par le Distributeur. Afin de maximiser les gains  
19 énergétiques, les ménages présentant le plus de potentiel d'économies d'énergie sont  
20 visités.

###### Faits saillants

21 En 2009 et 2010, le Distributeur poursuit le déploiement de l'approche régionale et  
22 communautaire.  
23

24 Au premier trimestre de 2009, 484 municipalités et conseils de bande avaient participé à  
25 la campagne « Suivez le courant collectif ». Dans toutes les régions visitées, l'accueil

1 des élus municipaux et la couverture médiatique ont été très positifs. Plus de 3 M\$ ont  
2 été versés en incitatifs collectifs aux municipalités pour la réalisation de projets dans les  
3 domaines culturel (15 %), sports et loisirs (45 %), environnement (16 %) et  
4 communautaire (24 %).

5 Afin de maximiser la participation, le Distributeur adapte continuellement sa stratégie  
6 commerciale. Par exemple, le Distributeur a introduit le Défi 5 \$ à l'automne 2008. Un  
7 incitatif de 5 \$ est remis à un organisme accrédité, pour chaque rapport de  
8 recommandations complété par un client sollicité par un bénévole de cet organisme.  
9 Avec le partenaire, le Distributeur a également mis sur pied une activité de prospection  
10 porte-à-porte afin de rejoindre directement la clientèle ciblée.

11 À la fin d'avril 2009, près de 160 000 diagnostics ont été complétés, ce qui correspond à  
12 un taux de participation moyen de 16 %. Malgré les nombreux efforts du Distributeur et  
13 l'adaptation continue de sa stratégie commerciale pour stimuler la participation, celle-ci  
14 est demeurée en deçà des attentes puisque l'objectif initial était un taux de 30 %.

15 À l'automne 2009, la campagne se dirigera vers les régions de l'Abitibi-Témiscamingue,  
16 le Nord-du-Québec, le Saguenay-Lac-Saint-Jean, le Bas-Saint-Laurent et la Côte-Nord.  
17 À l'hiver et au printemps 2010, les dernières régions visitées seront la Capitale-  
18 Nationale, Chaudière-Appalaches, l'Estrie et les villes et arrondissements de la région  
19 de Montréal restantes. Dès l'automne 2009, les clients des réseaux municipaux pourront  
20 participer à la campagne. À la fin de 2010, le Distributeur aura fait le tour de la province  
21 avec l'approche communautaire et régionale du *Diagnostic - résidentiel*.

22 Pour maintenir l'intérêt et la conscience de consommer judicieusement l'énergie lorsque  
23 l'approche communautaire et régionale sera complétée, le Distributeur évaluera  
24 l'opportunité de fournir aux clients des statistiques de consommation leur permettant de  
25 se comparer à des ménages et habitations similaires. Cette approche de sensibilisation,  
26 qui s'inspire de projets pilotes novateurs<sup>6</sup>, mettra à profit les informations recueillies  
27 grâce à plus d'un million de diagnostics complétés par la clientèle.

---

<sup>6</sup> États de la Californie et de Washington, et Colombie-Britannique.

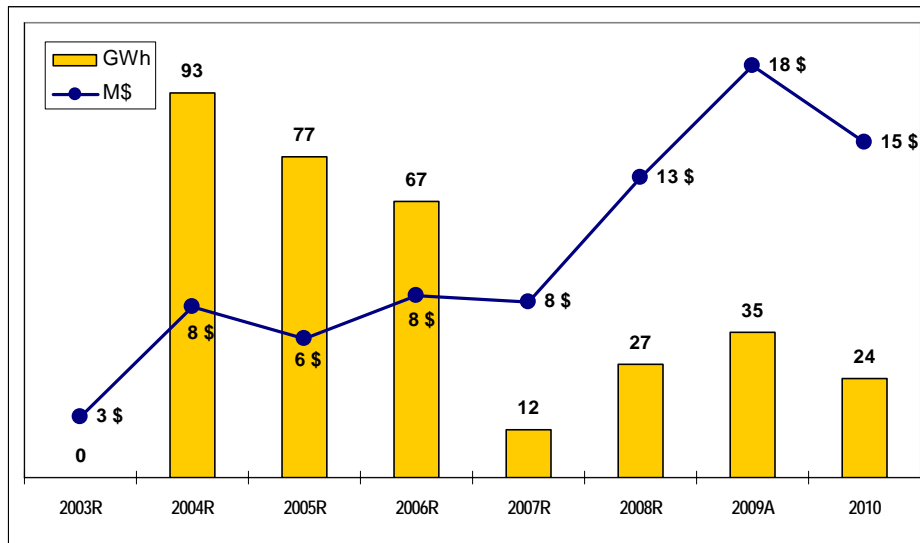
1 Afin d'évaluer la valeur ajoutée qu'une telle approche pourrait avoir en termes  
2 d'économie d'énergie et de rentabilité, le Distributeur envisage réaliser un projet pilote,  
3 dont les modalités restent à définir, en 2010. Selon les résultats obtenus, un programme  
4 pourrait être développé et lancé en 2011.

5 Objectifs d'économies d'énergie et budget

6 Les objectifs d'économies d'énergie ont été révisés en 2009 et en 2010 pour tenir  
7 compte du taux de participation plus faible (16 %) que prévu (30 %) dans les régions  
8 ayant déjà fait l'objet de la campagne.

9 Le budget demandé est de 15 M\$, dont 2,8 M\$ (19 %) pour les incitatifs versés aux  
10 collectivités et 3 M\$ pour le projet pilote. La commercialisation régionale et  
11 communautaire ainsi que les visites aux clients à haut potentiel absorbent une large part  
12 de ce budget.

13 **FIGURE 4.1 : ÉVOLUTION DU PROGRAMME DIAGNOSTIC - RÉSIDENTIEL**  
14 **(EN GWh ET EN M\$)**



15 Note : R : Réel, A: Anticipé  
16



#### **4.1.2. Promotion des produits Mieux Consommer - ENERGY STAR®**

1 Description

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

7 Faits saillants

8 Les produits promus par le programme *Mieux Consommer – résidentiel* connaissent un  
9 grand succès. En 2010, le Distributeur maintient la commercialisation de l'ensemble des  
10 produits avec les particularités suivantes :

11 *Thermostats – bâtiments existants :*

12 En 2009, le Distributeur a initié une analyse du taux de pénétration des thermostats  
13 électroniques dans l'ensemble du marché existant afin de bien saisir le potentiel non  
14 exploité et de comprendre les raisons de non-participation.

15 Dans le segment multi-locatif, l'approche envisagée l'an dernier d'intégrer la promotion  
16 des thermostats électroniques avec le *Diagnostic – résidentiel* a été rejetée puisqu'elle  
17 limitait le potentiel à un trop faible nombre de logements<sup>7</sup>.

18 Un projet pilote a été réalisé afin de tester une approche de commercialisation visant les  
19 propriétaires avec une aide financière adaptée. En 2010, le Distributeur procédera au  
20 déploiement de cette approche par le biais d'un prestataire qui coordonnera les activités.  
21 Une aide financière par thermostat électronique sera versée aux propriétaires pour  
22 l'installation d'un minimum de cinq thermostats<sup>8</sup>. La contribution des propriétaires  
23 d'immeubles multi-locatifs sera limitée à 10 \$ par thermostat.

---

<sup>7</sup> Section 4.1.2. de HQD-14, document 1 du dossier R-3677-2008.

<sup>8</sup> Les thermostats doivent être achetés et installés par un maître-électricien membre de la Corporation des maîtres-électriciens du Québec (CMEQ).

1 *Thermostats – nouvelles constructions :*

2 Le Distributeur prolonge la promotion des thermostats électroniques jusqu'à l'entrée en  
3 vigueur de la nouvelle réglementation prévue, selon l'AEÉ, au début de l'année 2010.

4 Selon les orientations qui seront prises par l'AEÉ, le programme dans sa forme actuelle  
5 sera alors réévalué dans le but de revoir la pertinence de supporter financièrement  
6 l'installation de thermostats électroniques dans le marché de la nouvelle construction  
7 résidentielle.

8 *Minuterics pour filtre de piscine :*

9 Fort du succès de ce volet, le Distributeur poursuit son aide financière et la promotion  
10 des minuterics jusqu'en 2011<sup>9</sup>.

11 En 2010, conjointement avec la promotion des minuterics, le Distributeur envisage faire  
12 valoir les avantages de l'utilisation de la toile solaire pour réduire la consommation  
13 d'énergie liée au chauffage de l'eau.

14 *Éclairage :*

15 En 2009, le Distributeur a participé financièrement à l'initiative *RecycFluo* visant  
16 l'élimination sécuritaire des ampoules fluocompactes avec la Fédération québécoise des  
17 municipalités (FQM) et Peintures récupérées du Québec.

18 En 2010, le Distributeur poursuit son aide financière et ses efforts de sensibilisation et  
19 d'éducation pour stimuler l'achat d'ampoules fluocompactes ENERGY STAR® en faisant  
20 connaître les différents produits disponibles et leur utilisation optimale.

21 Il envisage également fournir un incitatif financier aux détaillants spécialistes de  
22 luminaires pour augmenter l'offre de familles de luminaires ENERGY STAR® dans leurs  
23 magasins.

24 Enfin, le Distributeur initiera un processus d'évaluation continue pour mesurer l'impact  
25 du programme sur la pénétration des fluocompactes et les effets de marché. Cette  
26 information permettra d'ajuster rapidement les modalités du programme aux  
27 changements dans le marché.

---

<sup>9</sup> Voir la section 4.1.2. de HQD-14, document 1 du dossier R-3677-2008.

1 *Électroménagers :*

2 En 2009, l'aide financière offerte pour la laveuse a pris fin en juin et celle pour les  
3 réfrigérateurs et congélateurs prendra fin en décembre. Ces changements sont requis  
4 pour tenir compte du rehaussement de la réglementation sur le rendement minimal de  
5 ces appareils et de la baisse du gain unitaire associé aux réfrigérateurs et laveuses  
6 ENERGY STAR®.

7 La stratégie du Distributeur se limitera dorénavant à sensibiliser les clients et les  
8 vendeurs d'électroménagers aux avantages des produits ENERGY STAR® et à l'introduction  
9 de concours pour maintenir l'intérêt.

10 *Fenêtres et portes-fenêtres :*

11 La fin de ce volet est prévue pour 2010. Toutefois, il n'est pas exclu que le Distributeur  
12 poursuive après 2010 la promotion des fenêtres et portes-fenêtres ayant des critères de  
13 rendement énergétique supérieurs aux exigences minimales ENERGY STAR®.

14 À ce jour, ce volet a permis un accroissement considérable du nombre de  
15 manufacturiers ENERGY STAR® et de modèles de fenêtres et portes-fenêtres ENERGY STAR®  
16 (1 100 en 2007 à 15 000 modèles en 2008) sur le marché québécois. Le rendement  
17 énergétique des modèles ENERGY STAR® disponibles s'est amélioré depuis le lancement  
18 du volet.

19 *Produits électroniques :*

20 Les produits électroniques efficaces sont actuellement à l'étape de qualification des  
21 opportunités et, selon les résultats, pourraient faire l'objet d'un nouveau volet en 2010.

22 Le Distributeur a initié, conjointement avec d'autres distributeurs des provinces  
23 canadiennes, des discussions auprès des principaux télédistributeurs canadiens en vue  
24 d'une intervention coordonnée en amont pour une introduction dans le marché de  
25 décodeurs efficaces. La mise en place du DSM Alliance en 2007 facilite ce type  
26 d'initiatives nationales<sup>10</sup>.

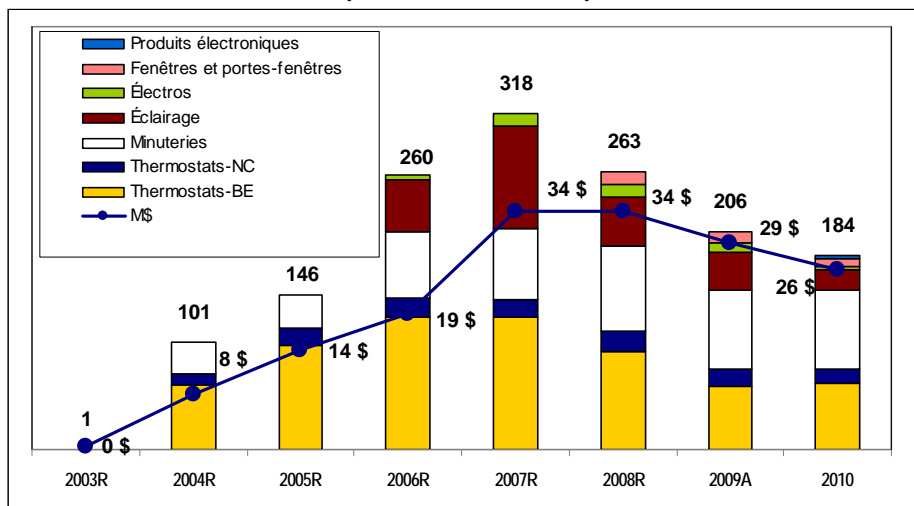
---

<sup>10</sup> Pour plus de détails sur DSM Alliance, voir la section 4.5.1 de HQD-14, document 1 du dossier R-3677-2008.

1 Objectifs d'économies d'énergie et budget

2 Pour 2010, le Distributeur prévoit réaliser 184 GWh d'économies d'énergie grâce à son  
3 programme *Mieux Consommer – résidentiel* avec un budget de 26 M\$, dont 14 M\$  
4 (53 %) en aide financière. L'impact énergétique associé à ce programme est en  
5 décroissance depuis 2007 puisque certains de ses volets arrivent à maturité ou  
6 amorcent un déclin. En 2009, la baisse s'explique également par le contexte  
7 économique qui ralentit les investissements dans les rénovations et nouvelles  
8 constructions et les ventes au détail.

9 **FIGURE 4.2 : ÉVOLUTION DU PROGRAMME MIEUX CONSOMMER – RÉSIDENTIEL**  
10 **(EN GWH ET EN M\$)**



11 Note : R : réel, A : anticipé

12 **4.1.3. Ménages à faible revenu (MFR)**

**4.1.3.1 Rénovation énergétique pour les ménages à faible revenu**

13 Description

14 Le programme s'adresse aux ménages à faible revenu (MFR) des secteurs social et  
15 communautaires (coopératives d'habitation et OBNL d'habitation)<sup>11</sup>. Une approche

<sup>11</sup> Les activités du Distributeur dans le secteur privé sont décrites à la section 4.1.3.2.

1 intégrée, couvrant tous les types de mesures, adaptée à chaque clientèle et utilisant les  
2 structures déjà en place, est privilégiée.

3 Faits saillants

4 Au cours de 2009 et 2010, le Distributeur poursuit, avec ses partenaires des secteurs  
5 social (Société d'habitation du Québec (SHQ)) et communautaire (Fédération des  
6 coopératives d'habitation intermunicipale du Montréal métropolitain (FECHIMM) et  
7 Regroupement québécois des OSBL<sup>12</sup> d'habitation (RQOH)), la promotion du  
8 programme auprès des organismes admissibles.

9 *Volet social :*

10 En 2009 et 2010, le Distributeur continuera à participer à différentes activités (congrès,  
11 publicité dans les revues spécialisées et tournée de rencontres) afin de faire la  
12 promotion du programme.

13 Au 30 juin 2009, 84 % des offices d'habitation avaient implanté au moins une des  
14 mesures promues par le Distributeur. À la fin de 2008, la quasi-totalité du potentiel  
15 associé à la mesure thermostats électroniques était réalisée, expliquant en grande partie  
16 les excellents résultats de 2008. Pour 2009 et 2010, les efforts de promotion sont  
17 davantage axés sur les mesures d'éclairage et de rénovation.

18 La SHQ coordonne actuellement la réalisation d'un bilan de santé des bâtiments du  
19 secteur qui pourrait permettre l'identification d'opportunités de participation.

20 *Volets communautaires – coopératives d'habitation et OBNL :*

21 En 2009 et 2010, le Distributeur continue à fournir un support financier à la FECHIMM et  
22 au RQOH pour leurs activités de coordination et de promotion du programme auprès  
23 des coopératives et OBNL.

24 Au 30 juin 2009, 56 % des coopératives et 79 % des OBNL avaient été rencontrés pour  
25 être sensibilisés et informés sur le programme. Les thermostats ont été remplacés dans  
26 66 % des bâtiments de coopératives et 17 % des bâtiments d'OBNL.

---

<sup>12</sup> Bien que le RQOH utilise l'expression OSBL (organismes sans but lucratif) dans son nom, le Distributeur lui préfère OBNL (organismes à but non lucratif) qui est davantage répandue.

1 La SHQ et la SCHL<sup>13</sup> ont demandé que des bilans de santé des bâtiments des  
2 coopératives et OBNL soient réalisés, ce qui pourraient permettre l'identification de  
3 nouvelles opportunités de participation.

4 Objectif d'économies d'énergie et budget

5 L'impact énergétique associé aux trois volets de *Rénovation énergétique - MFR* est  
6 évalué à 9,8 GWh pour l'année 2010, représentant une légère baisse par rapport au  
7 résultat anticipé pour l'année 2009. Cette baisse s'explique essentiellement par la fin de  
8 l'exploitation du potentiel associé à la mesure thermostats dans le secteur social.

9 Le budget total pour l'année 2010 associé aux trois volets de *Rénovation énergétique -*  
10 *MFR* s'élève à 8,0 M\$, dont 6,6 M\$ en aide financière (83 %).

11 **TABLEAU 4.1 : BUDGET 2010**

Volet	Budget (M\$)	Aide financière (M\$)	Part relative de l'aide financière
Social	3,2	2,8	88 %
Communautaire – coopératives d'habitation	2,0	1,5	74 %
Communautaire – OBNL d'habitation	2,8	2,3	83 %
<b>TOTAL</b>	<b>8,0</b>	<b>6,6</b>	<b>83 %</b>

12

**4.1.3.2 *Projet pilote Rénovation énergétique – MFR pour le secteur privé avec la Ville de Montréal***

13 Le Distributeur a conclu une entente avec la Ville de Montréal visant à réaliser, au cours  
14 de 2008 et de 2009, un projet pilote de rénovation énergétique dans les bâtiments privés  
15 abritant des ménages à faible revenu sur son territoire<sup>14</sup>. Les demandes de réserves de  
16 fonds seront acceptées par le Distributeur jusqu'à l'échéance de l'entente en septembre

<sup>13</sup> La SHQ et la SCHL sont des organismes auxquels les coopératives et OBNL sont généralement liés par des conventions d'exploitation.

<sup>14</sup> Pour d'autres détails sur ce projet pilote, voir la section 4.1.3.2 de HQD-14, document 1 du dossier R-3677-2008.

1 2009. Au 30 juin 2009, 30 demandes de réserves de fonds associées à 279 logements  
2 avaient été reçues, mais aucun projet n'avait été finalisé.

3 Des discussions sont en cours avec l'AEÉ au sujet de la reconduction possible de  
4 l'entente avec la Ville de Montréal, dans le cadre du programme « PER.503 -  
5 Rénovation éconergétique pour les ménages à faible revenu – volet privé »<sup>15</sup> en  
6 développement à l'AEÉ.

#### ***4.1.3.3 Remplacement de réfrigérateurs énergivores pour les ménages à faible revenu***

##### Description

7 Le projet pilote, lancé à l'été 2009, vise à remplacer 2 000 réfrigérateurs (1 650 dans le  
8 secteur privé et 350 dans les secteurs social et communautaires) par des réfrigérateurs  
9 neufs homologués ENERGY STAR®. Les réfrigérateurs remplacés doivent être fonctionnels,  
10 âgés d'au moins 15 ans et appartenir à des ménages à faible revenu. Le projet pilote  
11 permettra d'évaluer divers aspects opérationnels et d'identifier les opportunités et  
12 contraintes pour le lancement éventuel d'un programme à l'échelle provinciale.  
13

14 Le mécanisme de recyclage des vieux appareils est jumelé à celui du programme  
15 homologue destiné à l'ensemble de la clientèle résidentielle (voir la section 4.1.4). Ce  
16 jumelage permet d'optimiser la structure de recyclage mise en place. Un regroupement  
17 d'achat d'appareils neufs auprès des détaillants permet de réduire leur prix unitaire.

18 Les organismes communautaires sont les principaux partenaires du Distributeur dans ce  
19 projet pilote étant donné leurs liens étroits avec cette clientèle. Ils sont responsables,  
20 entre autres, du démarchage et de la qualification des clients, du suivi des modalités et  
21 des données du projet pilote.

##### Faits saillants

22 Le projet pilote devait initialement débuter en 2008. Cependant, une consultation des  
23 organismes œuvrant auprès des ménages à faible revenu a révélé un enjeu à l'effet qu'il  
24 serait préférable d'exiger une contribution financière des ménages lors du remplacement  
25 de leur réfrigérateur. Le Distributeur a jugé nécessaire d'approfondir sa réflexion avant  
26

1 de lancer le projet pilote. Un sondage réalisé auprès des ménages à faible revenu  
2 confirme leur ouverture à défrayer un montant d'argent pour le remplacement de leur  
3 réfrigérateur.

4 Les conclusions sur le projet pilote sont prévues pour le premier trimestre de l'année  
5 2010. Selon les résultats, un programme serait lancé par le Distributeur en 2010. Il est  
6 prévu que le futur programme de rénovation énergétique auprès des ménages à faible  
7 revenu privés de l'AEÉ contribue à l'identification de participants potentiels.

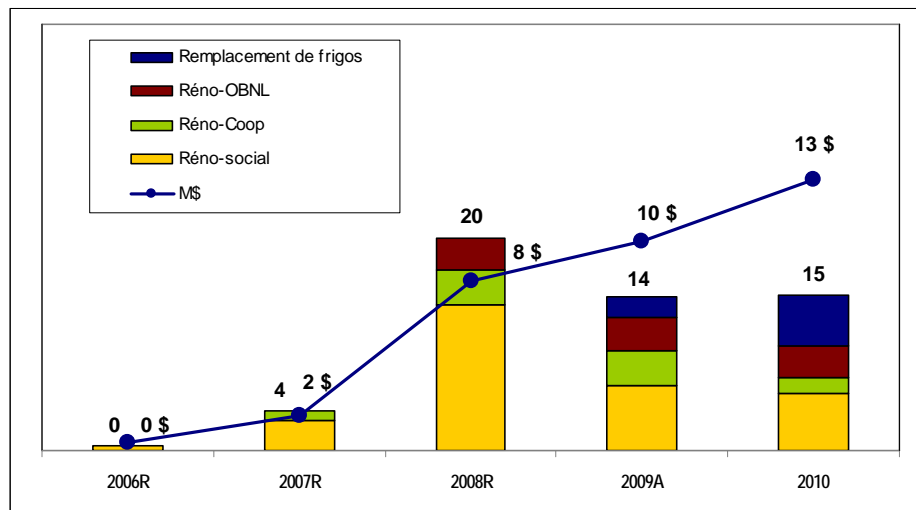
8 Objectif d'économies d'énergie et budget

9 Prévoyant une conclusion favorable au projet pilote et le lancement d'un programme en  
10 2010, le Distributeur a estimé, pour 2010, un impact énergétique de 4,8 GWh et un  
11 budget de 4,7 M\$ associés au remplacement de 5 000 réfrigérateurs.

12 **4.1.3.4 Synthèse sur les ménages à faible revenu**

13 Le Distributeur prévoit investir 13 M\$ en 2010 auprès de la clientèle à faible revenu, ce  
14 qui représente 16 % de son budget total pour le marché résidentiel. Ces activités  
généraliseront des économies d'énergie récurrentes estimées à 15 GWh.

15 **FIGURE 4.3 : ÉVOLUTION DES PROGRAMMES DESTINÉS AUX MÉNAGES À FAIBLE REVENU**  
16 **(EN GWH ET EN M\$)**



17 Note : R : réel, A : anticipé

18 <sup>15</sup> AEÉ-8, document 1, page 79 du dossier R-3671-2008.



#### ***4.1.4. Récupération de réfrigérateurs et congélateurs énergivores***

1 Description

2 Lancé en mars 2008, le programme *RECYC-FRIGO* s'adresse à l'ensemble des ménages  
3 québécois propriétaires d'un réfrigérateur ou d'un congélateur énergivores fonctionnels  
4 et âgés de plus de dix ans. Le programme les incite à se départir de leurs vieux  
5 appareils au moyen d'un incitatif financier. Les appareils récupérés sont recyclés selon  
6 les meilleures pratiques environnementales.

7 Faits saillants

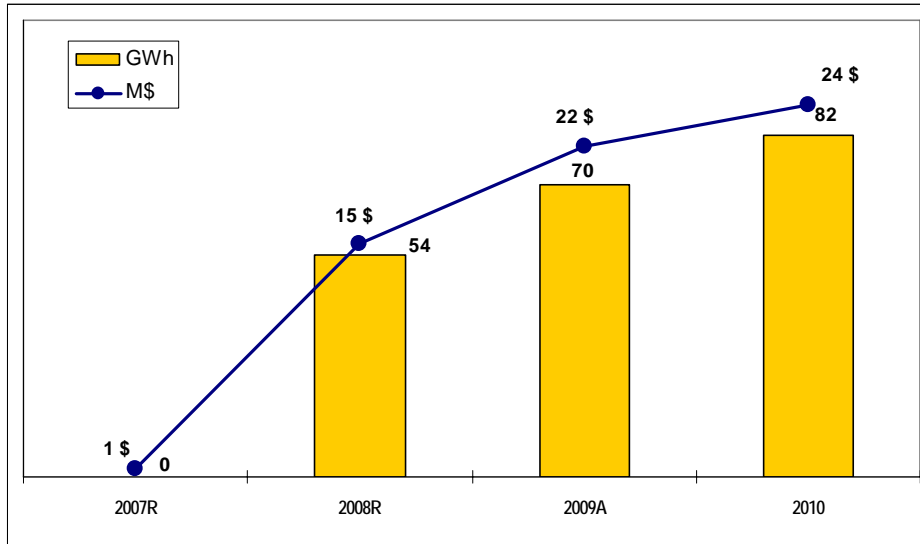
8 Le programme a connu un vif succès dès son lancement en mars 2008 en dépassant  
9 les objectifs prévus de 34 %. En 2009, le Distributeur a renégocié son contrat pour  
10 augmenter le volume de réfrigérateurs et de congélateurs récupérés et recyclés par le  
11 Consortium MRE Environnement. En 2010, il poursuivra la commercialisation du  
12 programme par divers moyens (concours, sollicitation auprès des municipalités, site  
13 Web, hebdos, etc.).

14 Objectif d'économies d'énergie et budget

15 L'impact énergétique prévu pour 2010 est de 82 GWh. Le budget demandé est de  
16 24 M\$, dont 6 M\$ (27 %) en aide financière.

1  
2

**FIGURE 4.4 : ÉVOLUTION DU PROGRAMME RÉCUPÉRATION DE FRIGOS ET CONGÉLOS ÉNERGIVORES (EN GWh ET EN M\$)**



3  
4

Note : R : réel, A : anticipé

#### **4.1.5. Géothermie**

##### Description

Depuis 2007, le Distributeur fait la promotion de la géothermie dans le secteur résidentiel par un soutien à la structuration de l'industrie et une aide financière spécifique pour l'installation de systèmes géothermiques dans les bâtiments TAE existants et nouveaux. Afin de s'assurer de leur qualité, la certification des installations de systèmes géothermiques par la Coalition canadienne de l'énergie géothermique (CCÉG) est requise pour l'obtention des aides financières du Distributeur et de Ressources naturelles Canada (RNCan).

##### Faits saillants

Dans une perspective d'amélioration continue des modalités du programme, le Distributeur procède actuellement à l'analyse de l'information de marché reçue de la CCÉG et des données recueillies dans le cadre de groupes de discussion.

En 2009 et 2010, le Distributeur compte intensifier la commercialisation du programme afin de mieux faire connaître la géothermie, le rôle de la CCÉG et les aides financières disponibles et ce, auprès des intervenants du marché (par des activités ciblées) et de la

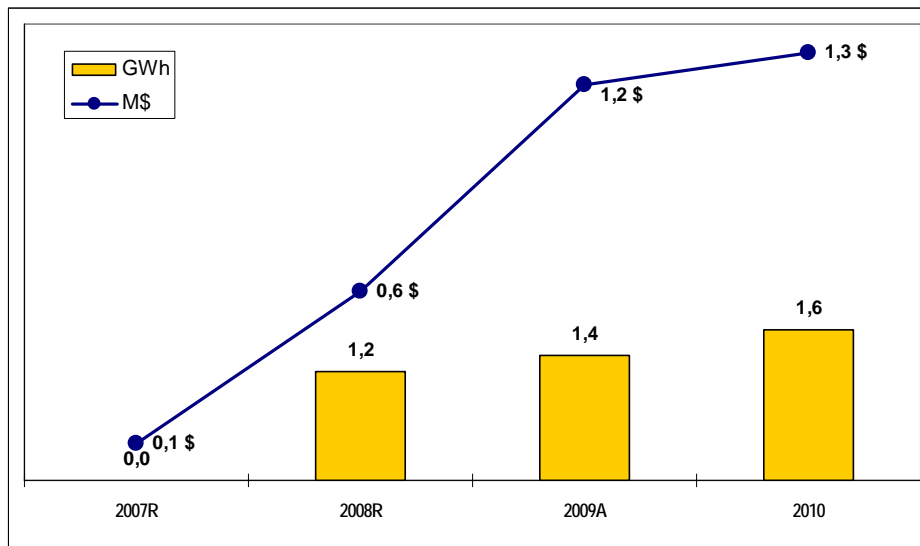
1 clientèle résidentielle (Bulletin d'information HydroContact, salons de l'habitation et  
2 parutions dans des médias spécialisés).

3 Un amendement de la norme CSA-C-448 visant à inclure les installations de systèmes  
4 géothermiques à détente directe est présentement en consultation publique et devrait  
5 être publié d'ici la fin août 2009. Le cas échéant, le nombre de systèmes géothermiques  
6 soumis à la CCÉG pour certification pourrait potentiellement augmenter.

7 Objectif d'économies d'énergie et budget

8 En 2010, des économies d'énergie de 1,6 GWh sont prévues, représentant une faible  
9 croissance par rapport à l'impact anticipé pour l'année 2009. Le budget 2010 associé à  
10 la géothermie est établi à 1,3 M\$, dont 0,4 M\$ (31 %) en aide financière.

11 **FIGURE 4.5 : ÉVOLUTION DU PROGRAMME GÉOTHERMIE**  
12 **(EN GWh ET EN M\$)**



13 Note : R : réel, A : anticipé  
14

**4.1.6. Réseaux autonomes**

15 Description

16 Les clients résidentiels des réseaux autonomes bénéficient des mêmes programmes  
17 que l'ensemble des clients du réseau intégré. Le Distributeur adapte, selon les besoins,

1 les modalités ou l'approche commerciale de certains programmes en fonction des  
2 enjeux propres à chaque réseau autonome.

3 Faits saillants

4 Pour l'ensemble des réseaux autonomes, le Distributeur poursuit en 2010 le  
5 renforcement de sa relation d'affaires avec les marchands en présentant la publicité sur  
6 les lieux de vente, en offrant de la formation sur l'efficacité énergétique et en contribuant  
7 à des projets spéciaux. Il adaptera aussi le programme *Remplacement de réfrigérateurs*  
8 *énergivores pour les ménages à faible revenu* lorsque celui-ci sera disponible pour  
9 l'ensemble du Québec, le cas échéant. Le programme *Récupération de réfrigérateurs et*  
10 *congélateurs énergivores (RECYC-FRIGO)* aux Îles-de-la-Madeleine a été lancé au  
11 printemps 2009. Le Distributeur poursuit le déploiement graduel de ce programme en  
12 2009 et 2010 à l'Île d'Anticosti, en Basse-Côte-Nord et en Haute-Mauricie.

13 Le Distributeur entend également intensifier sa présence sur le terrain auprès des  
14 communautés autochtones. L'AEÉ et lui collaboreront à déployer une action concertée,  
15 misant sur les expériences respectives des parties, particulièrement pour les volets  
16 relatifs à l'enveloppe thermique et à la sensibilisation. Le Distributeur explorera, entre  
17 autres choses, la possibilité de combiner les programmes *Mieux Consommer –*  
18 *résidentiel*, *RECYC-FRIGO* et *Remplacement de réfrigérateurs énergivores pour les*  
19 *ménages à faible revenu* lorsque ce programme sera disponible, le cas échéant.

20 À Schefferville, où près de 60 % des ménages sont locataires, le Distributeur étudie  
21 actuellement l'adaptation du programme *Rénovation énergétique – MFR*, volet *social* au  
22 contexte des communautés. À cette fin, les principaux propriétaires immobiliers ont déjà  
23 été rencontrés pour connaître leur intérêt à d'éventuels projets de rénovation et des  
24 audits énergétiques sont en cours pour en préciser le potentiel.

25 Objectifs d'économies d'énergie et budget

26 En 2010, des économies d'énergie de 2,8 GWh équivalents sont prévues au marché  
27 résidentiel pour l'ensemble des réseaux autonomes. Le budget de l'ensemble des  
28 programmes au marché résidentiel des réseaux autonomes est établi à 1,8 M\$ en 2010.

1

**TABLEAU 4.2 : OBJECTIF 2010**

Programme	Réseaux autonomes	Impact énergétique (GWh éq. Ajouté)
Visites Conseils	IDLM / Anticosti	0,3
	Nunavik	0,0
	Autres réseaux *	0,6
Mieux Consommer - résidentiel	IDLM / Anticosti	0,3
	Nunavik	1,4
	Autres réseaux *	0,1
RECYC-FRIGO	IDLM / Anticosti	0,1
	Nunavik	0,0
	Autres réseaux *	0,0
<b>TOTAL **</b>		<b>2,8</b>

\* La Romaine, Opitciwan, Schefferville, Lac-Robertson

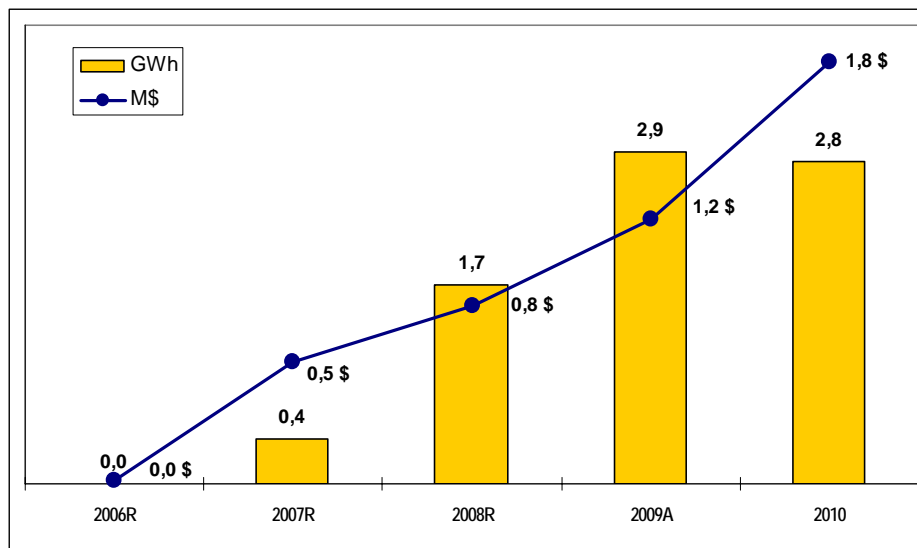
\*\* Le total peut être différent de la somme des données en raison des arrondis

2

3

4

**FIGURE 4.6 : ÉVOLUTION DES PROGRAMMES AU MARCHÉ RÉSIDENTIEL EN RÉSEAUX AUTONOMES (EN GWh ET EN M\$)**



5

6

Note : R : réel, A : anticipé

## 4.2. Marché affaires

7

Compte tenu du contexte économique difficile, le Distributeur ciblera en 2009 et en 2010 les secteurs les plus propices aux projets d'investissements, notamment dans le secteur institutionnel.

8

9

1 Le Distributeur intensifiera ses efforts d'accompagnement auprès des clients du secteur  
2 commercial en capitalisant sur l'expérience acquise dans le secteur institutionnel. Les  
3 services d'accompagnement ont pour but d'appuyer les clients tout au long du  
4 processus d'identification, de planification et de réalisation de projets d'efficacité  
5 énergétique. Ces services flexibles et ouverts couvriront les différents programmes du  
6 Distributeur, afin de répondre adéquatement aux besoins particuliers des clients.

7 Le Distributeur vise une contribution plus importante des programmes du marché  
8 affaires au cours des prochaines années. Il fera donc des efforts particulièrement  
9 soutenus pour ce marché. Une réflexion est d'ailleurs en cours afin d'améliorer  
10 l'approche pour le marché affaires. Notamment, la commercialisation et  
11 l'accompagnement pourraient être modulés pour les différentes strates de clients, selon  
12 l'importance de leur potentiel en efficacité énergétique.

#### **4.2.1. Promotion des produits Mieux Consommer – marché affaires**

##### Description

13  
14 Introduit progressivement dans le marché à partir de 2004, le programme *Produits*  
15 *efficaces* comporte cinq familles de produits : feux de signalisation à DEL, produits  
16 d'éclairage, moteurs NEMA Premium, équipements agricoles et équipements de  
17 réfrigération commerciale (à l'automne 2009). Ces équipements n'impliquent pas de  
18 modifications importantes au bâtiment et aux systèmes industriels et n'exigent pas  
19 nécessairement l'aide d'un partenaire professionnel.

##### Faits saillants

20  
21 Le programme maintient le rythme atteint en 2008. De façon générale, en 2010, le  
22 Distributeur poursuivra sa commercialisation à travers les différents partenaires,  
23 l'*Alliance MIEUX CONSOMMER* et les gestionnaires d'immeubles.

24 Dans le contexte de l'amélioration des programmes affaires, une réflexion en profondeur  
25 s'amorcera en 2010 pour le programme *Produits efficaces*. L'objectif premier est de  
26 simplifier encore davantage l'approche pour le client et les manufacturiers. Diverses  
27 approches seront analysées, entre autres une révision du processus de remise. Cette  
28 approche révisée pourrait être implantée graduellement à partir du deuxième semestre  
29 de 2010.

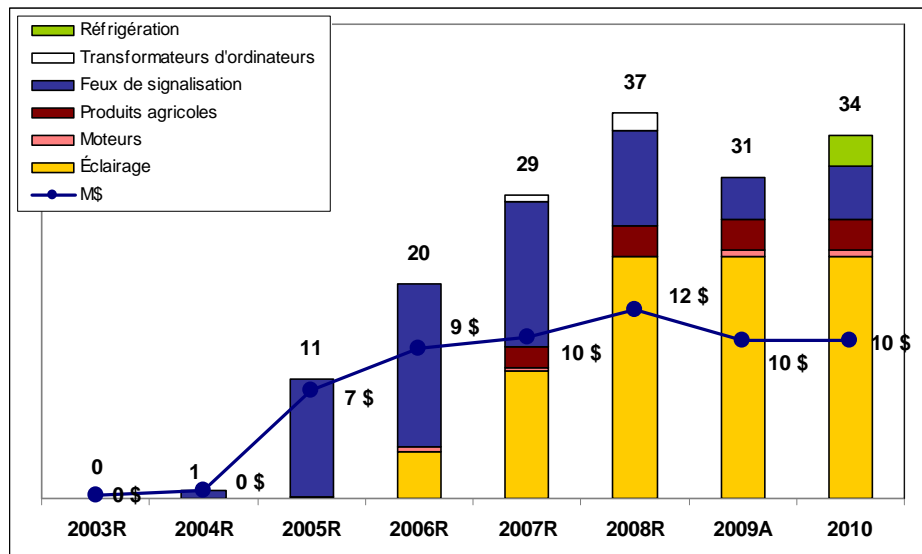
1 À l'automne 2009, le Distributeur ajoutera un volet couvrant les équipements autonomes  
2 de réfrigération pour les denrées périssables (congélateurs et réfrigérateurs). Cette offre  
3 fera notamment l'objet de références dans le cadre de l'approche clés en main pour les  
4 petits clients affaires (voir la section 4.2.3).

5 Le Distributeur considérera également l'opportunité d'introduire de nouvelles mesures  
6 dans ce programme prescriptif.

7 Objectif d'économies d'énergie et budget

8 Pour 2010, les économies d'énergie attendues du programme *Produits efficaces* sont de  
9 34 GWh. Le budget nécessaire pour atteindre cet objectif s'élève à 10 M\$, dont 5 M\$  
10 (53 %) en aide financière.

11 **FIGURE 4.7 : ÉVOLUTION DU PROGRAMME PRODUITS EFFICACES**  
12 **(EN GWH ET EN M\$)**



13 Note : R : réel, A : anticipé  
14

**4.2.2. Diagnostic Mieux Consommer – Petites entreprises de service**

15 Description

16 Cet outil de diagnostic s'adresse à la clientèle au tarif G1 sans appel de puissance. Il  
17 fournit des renseignements détaillés sur la consommation énergétique, propose des

1 recommandations personnalisées en matière d'économie d'énergie et aide à planifier la  
2 mise en œuvre d'une série de mesures afin d'optimiser la consommation énergétique.

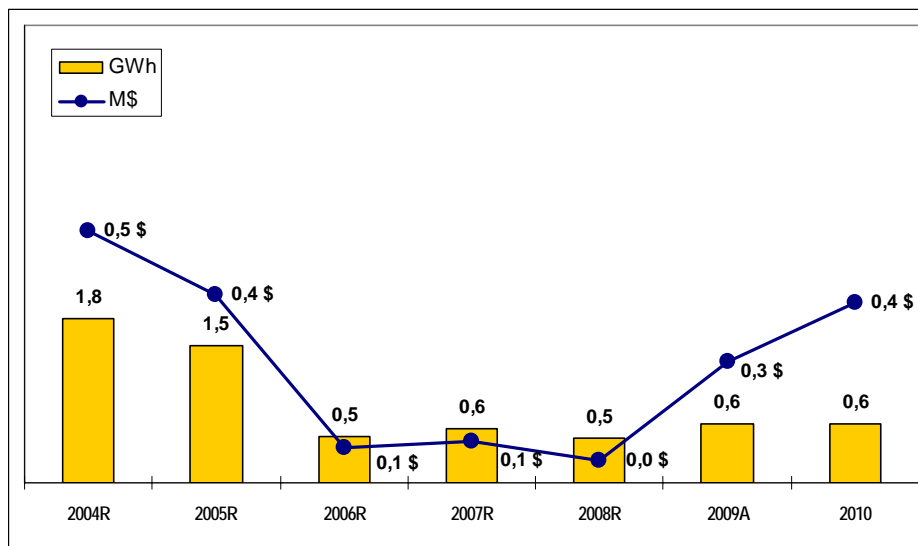
3 Faits saillants

4 Aucune modification n'est apportée en 2010 pour ce programme.

5 Objectif d'économies d'énergie et budget

6 L'objectif d'économies d'énergie pour ce programme s'élève à 0,6 GWh pour 2010. Le  
7 budget requis est de 0,4 M\$.

8 **FIGURE 4.8 : ÉVOLUTION DU PROGRAMME DIAGNOSTIC – AFFAIRES**  
9 **(EN GWh ET EN M\$)**



10 Note : R : réel, A : anticipé  
11

**4.2.3. Approche clés en main**

12 Description

13 Les petits clients commerciaux (majoritairement au tarif G) sont peu réceptifs aux  
14 programmes offerts à la clientèle affaires. Les barrières de marché sont nombreuses,  
15 particulièrement les contraintes de temps et de moyens financiers inhérentes à la taille  
16 des clients visés.



1 Faits saillants

2 Outre l'élargissement de l'offre de produits, le Distributeur prévoit lancer une nouvelle  
3 approche d'ici l'été 2010 fondée sur les pratiques gagnantes en Amérique du Nord et sur  
4 son expérience avec des projets pilotes réalisés dans le cadre de *PISTE*<sup>16</sup>. Les travaux  
5 de conception de cette nouvelle approche seront complétés en août 2009. Par la suite,  
6 les travaux de développement seront réalisés. L'approche clés en main qui est pour le  
7 moment préconisée, où toutes les interventions sont réalisées par des partenaires, peut  
8 se résumer comme suit :

- 9 • Un diagnostic identifiant les opportunités d'efficacité énergétique est effectué,  
10 sans frais pour le client.
- 11 • Pour les cas plus complexes, une analyse énergétique plus approfondie est  
12 réalisée, toujours sans frais pour le client.
- 13 • À la lumière des résultats du diagnostic ou de l'analyse énergétique, un rendez-  
14 vous est proposé pour l'installation des équipements éconergétiques les plus  
15 intéressants (par exemple, fluorescents T-8) par des entrepreneurs qualifiés. Un  
16 appui financier, couvrant une part significative des coûts totaux, est octroyé pour  
17 l'achat et l'installation de ces équipements.
- 18 • Le cas échéant, des recommandations sont formulées pour d'autres produits  
19 couverts par le programme *Produits efficaces* (par exemple, les équipements  
20 autonomes de réfrigération).

21 En plus des retombées directes provenant de l'installation de produits efficaces, cette  
22 approche de diagnostics et d'analyses énergétiques permettra d'identifier d'autres  
23 opportunités d'intervention pour cette clientèle, ce qui pourrait mener à l'introduction de  
24 nouveaux produits.

25 Objectif d'économies d'énergie et budget

26 En 2010, l'objectif d'économies d'énergie pour ce programme est de 13 GWh. Le budget  
27 requis est de 11 M\$, dont 5 M\$ (45 %) en aide financière.

---

<sup>16</sup> Voir la section 4.4.3 du présent document et la section 4.2.2 de HQD-14, document 1 du dossier R-3677-2008.

#### **4.2.4. Appui aux initiatives – optimisation énergétique des bâtiments**

1 Description

2 Lancé en 2004, ce programme vise à stimuler, au moyen d'une aide financière  
3 proportionnelle aux économies d'énergie obtenues, la réalisation de travaux permettant  
4 de réduire la consommation d'électricité globale dans les bâtiments commerciaux et  
5 institutionnels aux tarifs G et M. Le programme est réalisé en coopération avec différents  
6 partenaires professionnels et s'appuie donc sur l'expertise offerte par le marché. Les  
7 projets doivent générer un minimum annuel de 10 MWh d'économies d'énergie  
8 associées à des mesures admissibles.

9 Faits saillants

10 Le Distributeur a mis en place en 2008 et au début 2009 diverses mesures visant  
11 à accroître la participation des partenaires professionnels et à alléger le processus  
12 administratif pour le traitement des demandes. Les partenaires professionnels et les  
13 clients consultés se sont montrés satisfaits des changements apportés au programme.  
14 Dans une perspective d'amélioration continue, le Distributeur apportera, le cas échéant,  
15 d'autres changements au processus administratif.

16 Le Distributeur collabore avec l'Union des municipalités du Québec (UMQ) afin de définir  
17 une formule d'intervention et de soutien auprès des municipalités permettant d'identifier  
18 des projets d'efficacité énergétique.

19 *Conception intégrée des bâtiments :*

20 En 2008 et 2009, le Distributeur a tenu des discussions avec des partenaires du milieu  
21 de la construction (architectes, ingénieurs) afin d'identifier les actions structurantes et  
22 prioritaires qui permettraient de valoriser l'efficacité énergétique pour les nouveaux  
23 bâtiments. Une des pistes retenues est une meilleure formation des architectes en  
24 matière d'efficacité énergétique et une approche en ce sens sera déployée en 2010.

25 Parallèlement, le principe de conception intégrée a été retenu comme une voie  
26 prometteuse en nouvelle construction. Une formule d'accompagnement favorisant une  
27 approche intégrée est en cours de développement. Elle vise à supporter les divers  
28 intervenants (architectes, ingénieurs, clients, entrepreneurs) dans la phase initiale de  
29 conception d'un projet. Une telle approche pourrait permettre d'accroître

1 significativement les économies d'énergie par projet. L'élaboration du concept devrait  
2 prendre fin en 2009 et une période d'essai aura lieu en 2010. Le Distributeur s'assurera  
3 d'arrimer ses efforts avec ceux de l'AEÉ en ce domaine.

4 Si les résultats de la démarche en cours sont concluants, le Distributeur prévoit le  
5 développement d'un volet d'aide pour les nouveaux bâtiments commerciaux et  
6 institutionnels. Ce volet offrirait notamment une aide financière permettant de supporter  
7 les coûts additionnels de services professionnels reliés à une approche de conception  
8 intégrée. Cette mesure vise à long terme à modifier la pratique d'affaires des divers  
9 intervenants.

10 *Recommissioning :*

11 En 2008, l'Association québécoise pour la maîtrise de l'énergie (AQME) a complété des  
12 projets pilotes dans le cadre du programme *PISTE* sur le *recommissioning*<sup>17</sup>. Sur la base  
13 de leurs résultats et des travaux entrepris par l'OEE<sup>18</sup>, Hydro-Québec Distribution, Gaz  
14 Métro et l'AEÉ travaillent actuellement à définir le concept d'une intervention  
15 coordonnée dans le marché, souhaitée d'ici la fin de 2010. Dans l'intervalle, le  
16 Distributeur et ses partenaires, notamment l'AQME, travaillent à concevoir une façon de  
17 répondre aux demandes émanant du marché.

18 *Postes de TransÉnergie :*

19 Les bâtiments d'Hydro-Québec Production et de TransÉnergie sont admissibles au  
20 programme *Initiatives – bâtiments*, dans la mesure où la consommation d'électricité des  
21 bâtiments visés est facturée par le Distributeur<sup>19</sup>. Or, bien qu'ils ne soient pas tous  
22 facturés, certains postes stratégiques de TransÉnergie offrent un potentiel combiné  
23 d'économies d'énergie d'environ 19 GWh, provenant principalement de mesures  
24 d'éclairage.

25 Le Distributeur a tout intérêt à réduire la consommation énergétique des installations de  
26 TransÉnergie, celle-ci étant incluse dans la consommation interne et donc ses besoins  
27 d'approvisionnement. Il est donc proposé de rendre ces postes admissibles au

---

<sup>17</sup> Voir la section 4.4.3. pour plus de détails sur ces projets pilotes.

<sup>18</sup> Les travaux de l'OEE portent notamment sur l'élaboration de la méthodologie à suivre afin de réaliser une démarche structurée de *recommissioning*.

1 programme *Initiatives – bâtiments* selon les mêmes modalités que celles offertes à la  
2 clientèle.

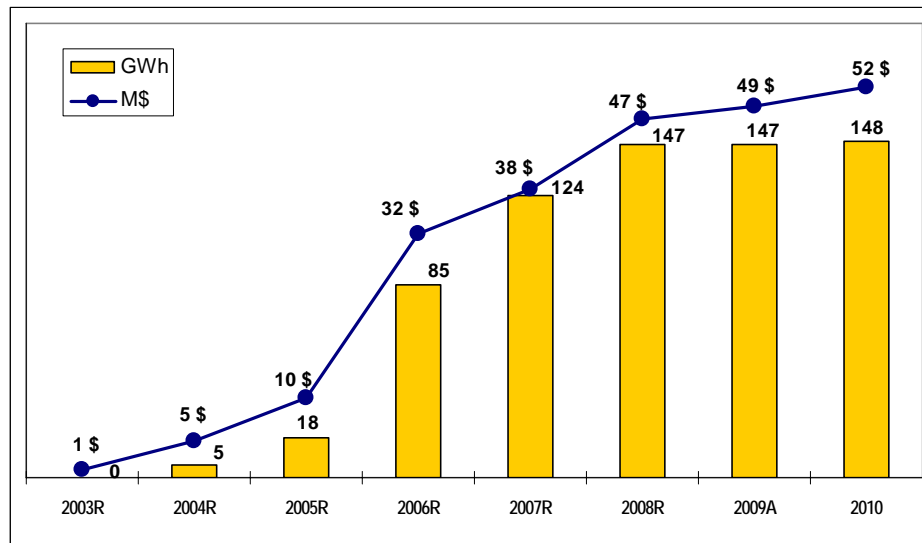
3 *Bâtiments et installations d'Hydro-Québec :*

4 Le Distributeur poursuit l'amélioration de l'efficacité énergétique de ses bâtiments  
5 administratifs et autres installations dans le cadre du volet *Bâtiments HQD*. Des  
6 économies de 4 GWh sont anticipées pour 2009 et de 2 GWh pour 2010.

7 Objectif d'économies d'énergie et budget

8 Pour l'année 2010, l'objectif d'économies d'énergie pour ce programme est de  
9 148 GWh. Du budget de 52 M\$, 37 M\$ (70 %) seront consacrés à l'aide financière aux  
10 clients.

11 **FIGURE 4.9 : ÉVOLUTION DU PROGRAMME INITIATIVES – BÂTIMENTS**  
12 **(EN GWh ET EN M\$)**



13 Note : R : réel, A : anticipé  
14

<sup>19</sup> Voir la section 4.2.3. de HQD-14, document 1 du dossier R-3677-2008.

#### ***4.2.5. Appui aux initiatives – systèmes industriels***

1 Description

2 Lancé en 2004, ce programme encourage, grâce à un incitatif financier, les clients de  
3 petites et moyennes entreprises du secteur industriel aux tarifs G et M à implanter des  
4 mesures d'économie d'énergie dans les projets de rénovation, d'expansion et  
5 d'implantation d'usines. Les projets doivent générer des économies d'énergie annuelles  
6 d'au moins 25 MWh associées à des mesures admissibles. Le Distributeur ne prescrit  
7 aucune mesure particulière.

8 Faits saillants

9 Les diverses modifications apportées au programme en 2008 et en 2009<sup>20</sup> ont été bien  
10 accueillies par les partenaires et les clients consultés. Dans une perspective  
11 d'amélioration en continu, le Distributeur apportera, lorsque nécessaire, d'autres  
12 changements au processus administratif. D'ici la fin de 2009, il vise à standardiser la  
13 méthode de calcul pour la soumission de dossiers pour les procédés industriels et ainsi  
14 faciliter encore davantage le processus pour le client.

15 Afin de tenir compte du contexte économique difficile dans le secteur manufacturier, le  
16 Distributeur ciblera la promotion du programme auprès des secteurs industriels les plus  
17 porteurs.

18 Objectif d'économies d'énergie et budget

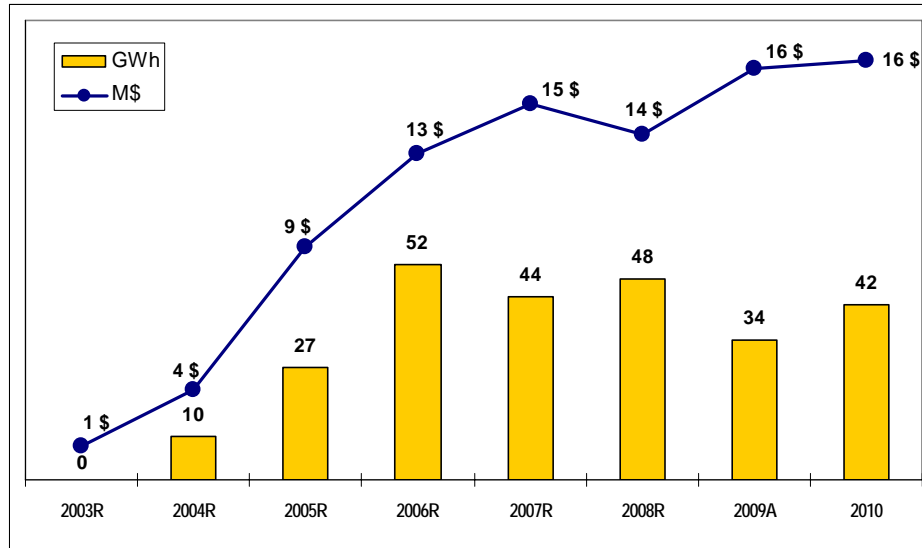
19 L'objectif d'économies d'énergie pour ce programme en 2010 s'établit à 42 GWh, une  
20 faible hausse par rapport au résultat anticipé pour 2009. Le budget total du programme  
21 s'élève à 16 M\$, dont 7 M\$ (43 %) en aide financière. En lien avec la stratégie  
22 d'accompagnement, le budget de commercialisation sera accru, passant de 1,3 M\$ en  
23 2008 à 2,3 M\$ en 2010.

---

<sup>20</sup> Voir la section 4.2.4. de HQD-14, document 1 du dossier R-3677-2008.

1  
2

**FIGURE 4.10 : ÉVOLUTION DU PROGRAMME INITIATIVES – SYSTÈMES INDUSTRIELS  
(EN GWh ET EN M\$)**



3  
4

Note : R : réel, A : anticipé

**4.2.6. Programme d'initiatives pour les bâtiments – Grandes entreprises (PIBGE)**

5 Description

6 Le programme *PIBGE* vise les bâtiments existants et nouveaux des clients commerciaux  
7 et institutionnels grandes entreprises.

8 Le volet *analyse énergétique* accorde une aide financière pour la réalisation d'analyses  
9 énergétiques des bâtiments, qui peuvent être effectuées par un comité Énergie au sein  
10 de l'entreprise. Le volet vise aussi à sensibiliser la direction et le personnel à l'efficacité  
11 énergétique et à favoriser le développement d'une culture de l'efficacité énergétique.

12 Le volet *optimisation énergétique des bâtiments* du *PIBGE*, offert depuis mai 2005, incite  
13 les clients au tarif L à réaliser des projets d'économie d'énergie spécifique par l'octroi  
14 d'une aide financière destinée à réduire la période de récupération de l'investissement  
15 (PRI) et d'un accompagnement personnalisé. Le programme ne prescrit pas de mesures  
16 d'économie particulières.

1 Faits saillants

2 Depuis 2009, la réalisation d'un projet de mesurage en continu est admissible à une aide  
3 financière, dans le cadre du volet *analyse énergétique*, si le client met en place un  
4 comité Énergie et se dote d'indicateurs de performance<sup>21</sup>.

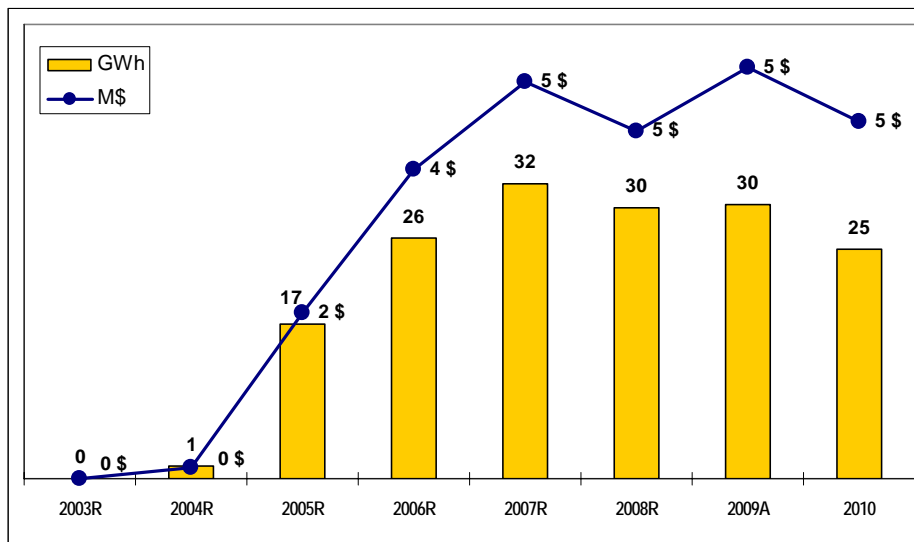
5 Aucun changement n'est apporté en 2010.

6 Objectif d'économies d'énergie et budget

7 Les objectifs d'économies d'énergie en 2010 pour les volets *analyse énergétique* et  
8 *optimisation énergétique* du PIBGE s'établissent respectivement à 0,2 GWh et 25 GWh.  
9 L'objectif du volet *optimisation énergétique* représente une faible diminution par rapport  
10 aux résultats de 2008 et anticipé de 2009.

11 Le budget total pour le volet *analyse énergétique* du PIBGE en 2010, s'élève à 196 k\$  
12 (incluant de l'aide financière pour des projets de mesurage en continu), dont 163 k\$  
13 (83 %) en aide financière. Pour le volet *optimisation énergétique*, le budget total en 2010  
14 est de 4,5 M\$, dont 3,8 M\$ (83 %) en aide financière.

15 **FIGURE 4.11: ÉVOLUTION DE PIBGE –**  
16 **ANALYSE ET OPTIMISATION ÉNERGÉTIQUE DES BÂTIMENTS (EN GWh ET EN M\$)**



17 Note : R : réel, A : anticipé

18 <sup>21</sup> Voir la section 4.2.5.1. de HQD-14, document 1 du dossier R-3677-2008.

#### **4.2.7. Réseaux autonomes**

1 Description

2 Tous les programmes offerts aux clients du réseau intégré sont disponibles et  
3 accessibles aux clients affaires des réseaux autonomes. Les modalités et l'approche  
4 commerciale des programmes sont adaptées, au besoin, en fonction des enjeux propres  
5 à la clientèle affaires de chaque réseau autonome.

6 Faits saillants

7 Le Distributeur poursuit les activités de démarchage lancées depuis 2008 et accentue sa  
8 collaboration avec cette clientèle pour identifier les mesures d'économie d'énergie  
9 potentielles et stimuler d'éventuels projets.

10 Objectif d'économies d'énergie et budget

11 En 2010, des économies d'énergie de 1 GWh équivalent sont prévues au marché  
12 affaires pour l'ensemble des réseaux autonomes. Le budget des programmes au  
13 marché affaires est établi à 271 k\$ en 2010.

14

**TABLEAU 4.3 : OBJECTIF 2010**

<b>Programme</b>	<b>Réseaux autonomes</b>	<b>Impact énergétique (GWh éq. Ajouté)</b>
Initiatives - Bâtiments	IDLM / Anticosti / La Romaine / Opitciwan / Nunavik	0,7
Initiatives - systèmes industriels	IDLM	0,2
<b>TOTAL *</b>		<b>1,0</b>

15

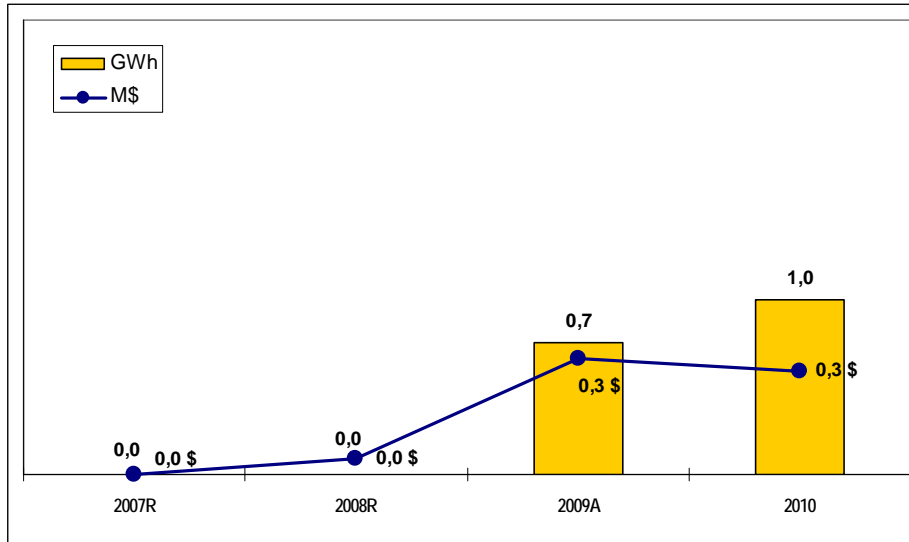
\* Le total peut être différent de la somme des données en raison des arrondis

16



1  
2

**FIGURE 4.12 : ÉVOLUTION DES PROGRAMMES DU MARCHÉ AFFAIRES EN RÉSEAUX AUTONOMES (EN GWh ET EN M\$)**



3  
4

Note : R : réel, A : anticipé

### 4.3. Marché grandes industries

#### 4.3.1. Programme d'initiatives industrielles – Grandes entreprises (PIIGE)

##### 5 Description

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

##### 12 Faits saillants

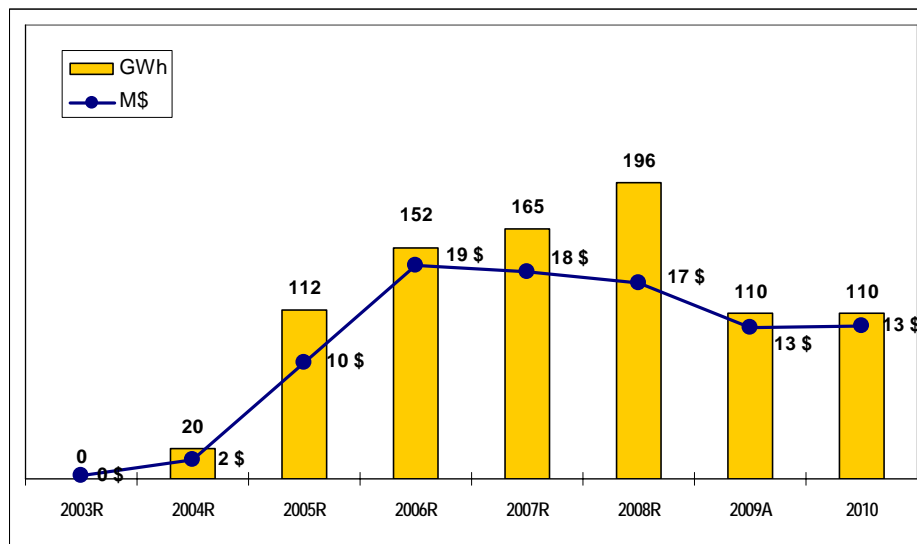
13 Aucun changement n'est apporté aux modalités de ce programme.

##### 14 Objectif d'économies d'énergie et budget

15 La situation économique actuelle, affectant particulièrement les grands clients  
16 industriels, amène le Distributeur à établir l'objectif d'économies d'énergie au même

1 niveau que les résultats anticipés de 2009, soit 110 GWh pour l'année 2010. Le budget  
2 total pour le *PIIGE* en 2010 est de 13 M\$, dont 11 M\$ (82 %) en aide financière.

3 **FIGURE 4.13 : ÉVOLUTION DE *PIIGE***  
4 **(EN GWh ET EN M\$)**



5  
6 Note : R : réel, A : anticipé

#### 4.3.2. Programme d'analyse et de démonstration industrielles – Grandes entreprises (PADIGE) – volet analyse

##### 7 Description

8 Depuis octobre 2003, le volet *analyse énergétique* du *PADIGE* accorde une aide  
9 financière pour la réalisation d'analyses énergétiques, visant à identifier les possibilités  
10 d'amélioration de l'efficacité énergétique d'un site industriel. L'analyse énergétique peut  
11 être effectuée par un comité Énergie au sein de l'entreprise. Le programme vise  
12 également à sensibiliser la direction et le personnel des clients à l'efficacité énergétique  
13 et à favoriser le développement d'une culture de l'efficacité énergétique.

1 Faits saillants

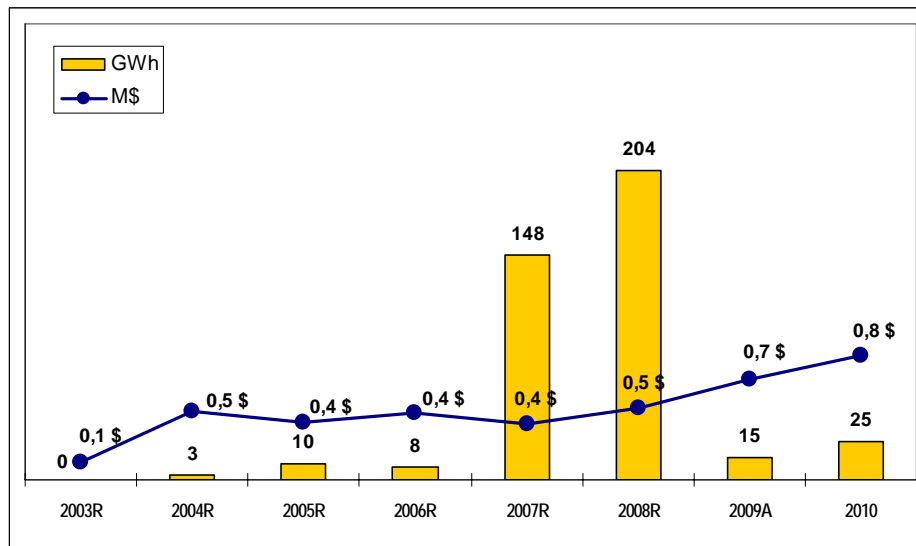
2 Depuis 2009, la réalisation d'un projet de mesurage en continu est admissible à une aide  
3 financière si le client met en place un comité Énergie et se dote d'indicateurs de  
4 performance<sup>22</sup>.

5 Aucune modification n'est apportée en 2010 pour ce programme.

6 Objectif d'économies d'énergie et budget

7 Pour 2010, le Distributeur prévoit 25 GWh d'économies d'énergie provenant des plans  
8 d'implantation des mesures retenues découlant des analyses énergétiques effectuées  
9 en usine. Le budget total en 2010 est de 0,8 M\$ (incluant de l'aide financière pour des  
10 projets de mesurage en continu), dont 0,5 M\$ (63 %) en aide financière.

11 **FIGURE 4.14 : ÉVOLUTION DE PADIGE – VOLET ANALYSE**  
12 **(EN GWh ET EN M\$)**



13 Note : R : réel, A : anticipé

14 <sup>22</sup> Voir la section 4.3.2. de HQD-14, document 1 du dossier R-3677-2008.

**4.3.3. Programme d'amélioration majeure d'usines – Grandes entreprises (PAMUGE)**

1 Description

2 Lancé en mai 2006, PAMUGE accorde une aide financière aux clients dans le but de  
3 réduire la période de récupération de l'investissement (PRI) globale de projets majeurs  
4 entraînant une réduction de la consommation d'électricité globale d'une ou de plusieurs  
5 de leurs usines.

6 Faits saillants

7 Aucun changement n'est apporté à ce programme en 2010.

8 *Projet de Kruger Trois-Rivières*

9 Le Distributeur a accepté le projet en 2006. Kruger estimait une réduction de la  
10 consommation globale d'électricité à 403 GWh et l'aide financière prévue s'élevait à  
11 30 M\$. En 2009, Kruger a confirmé l'abandon de ce projet dû à la situation économique  
12 du secteur des pâtes et papiers.

13 Objectif d'économies d'énergie et budget

14 Aucune économie d'énergie n'est prévue en 2010 pour ce programme. Le Distributeur  
15 prévoit la signature de contrats en 2010 ce qui représente une aide financière de 1,5 M\$  
16 (88 %) pour un budget total de 1,7 M\$ en 2010 et des économies d'énergie de 50 GWh  
17 prévues en 2012.

**4.4. Innovations technologiques et commerciales**

**4.4.1. Projets de R-D du Laboratoire des technologies de l'énergie (LTÉ)**

18 Description

19 Les *Projets de R-D du LTÉ* ont pour but l'introduction dans le marché de nouvelles  
20 mesures d'économie d'énergie qui seraient supportées ultérieurement par des  
21 programmes, existants ou nouveaux, et la réalisation et le perfectionnement d'outils  
22 d'analyse énergétique.

1 Faits saillants

2 Les axes de recherche du LTÉ s'étendent sur plusieurs années. Pour 2010, les axes de  
3 recherche présentés dans les précédents dossiers<sup>23</sup> sont maintenus. Le Distributeur  
4 ajoute un cinquième axe (autres) qui englobe divers projets visant les systèmes intégrés  
5 de gestion de l'énergie (ensembles d'équipements, d'information, de mesurage et de  
6 contrôles) qui diminueraient l'appel de puissance ou qui réduiraient la consommation  
7 électrique.

8 Dans les travaux de R-D sont considérés des concepts, des approches et des  
9 technologies qui intègrent les préoccupations de développement durable (urbain ou  
10 rural), de protection des ressources et de réduction de la pollution (eau, air, sol, gaz à  
11 effet de serre, etc.). Le Distributeur exerce une influence à cet effet dans les marchés  
12 résidentiel, agricole, commercial, institutionnel et industriel en encourageant la  
13 réalisation de bâtiments, de systèmes de production et de réseaux intelligents pour  
14 optimiser la gestion de l'énergie et des ressources.

15 Budget

16 Le budget demandé pour cette activité en 2010 est de 4,8 M\$.

**4.4.2. IDÉE**

17 Description

18 Le programme *IDÉE*, introduit en 2004, soutient les efforts d'innovation technologique en  
19 efficacité énergétique. Il suscite des initiatives de démonstration et d'expérimentation  
20 pour valider la rentabilité et évaluer la pertinence commerciale de nouvelles  
21 technologies ou de nouvelles applications de technologies existantes. Les projets en  
22 laboratoire qui permettent de valider les rendements technique et énergétique de  
23 nouvelles technologies sont admissibles.

---

<sup>23</sup> HQD-15, document 1, réponse à la question 89.1 de la demande de renseignements no 1 de la Régie, du dossier R-3644-2007, et HQD-16, document 1, réponse à la question 62.1 de la demande de renseignements no 2 de la Régie, du dossier R-3677-2008.

1 Faits saillants

2 En 2010, le Distributeur compte promouvoir le programme *IDÉE* dans les magazines  
3 dédiés à l'innovation technologique et dans les milieux universitaires, afin d'augmenter la  
4 notoriété du programme. Cela aura pour effet de hausser progressivement la qualité et  
5 la quantité des projets d'innovation technologique qui sont proposés dans les marchés  
6 industriel, commercial, et résidentiel.

7 Depuis 2004, le Distributeur a reçu 53 projets :

8 **TABLEAU 4.4 – BILAN 2004-2009 DES PROJETS *IDÉE***

État du projet	Nombre de projets
En cours	11
Stade d'analyse	2
Refusés	19
Annulés	12
Terminés	9
<b>TOTAL</b>	<b>53</b>

9 Parmi les projets en cours, neuf se termineront d'ici la fin de l'année 2009 et deux se  
10 prolongeront en 2010. Ces projets visant la clientèle affaires portent sur le chauffage de  
11 l'eau et les puits de lumière intelligents. D'autres projets s'ajouteront en cours d'année.

12 Les projets terminés dont les résultats sont concluants seront présentés sur le site  
13 Internet d'Hydro-Québec et s'ajouteront au portefeuille d'opportunités du Distributeur.

14 Objectif d'économies d'énergie et budget

15 Les économies d'énergie pour *IDÉE* sont estimées à 0,5 GWh et le budget s'élève à  
16 1,3 M\$, dont 0,8 M\$ (61 %) en aide financière.

**4.4.3. PISTE**

17 Description

18 Le programme *PISTE*, lancé à la fin de 2005, vise à identifier des approches  
19 commerciales novatrices en économie d'énergie et adaptées aux marchés. De plus,  
20 *PISTE* permet de valider la rentabilité et l'acceptabilité commerciale d'opportunités

1 destinées aux clientèles résidentielle et affaires. Les résultats obtenus par les projets  
2 pilotes mis en place dans le cadre de *PISTE* permettent au Distributeur d'identifier des  
3 opportunités qui peuvent alimenter son PGEÉ.

4 Faits saillants

5 En 2010, le Distributeur entend concentrer ses efforts dans l'accueil et la mise en place  
6 de projets spontanés à fort potentiel d'économies d'énergie provenant des intervenants  
7 du marché. Un plan de visibilité sera élaboré dans le but de favoriser le dépôt de  
8 propositions spontanées.

9 Depuis sa mise en place, le programme *PISTE* a reçu 44 propositions de projet. Sur les  
10 onze projets en cours de réalisation ou en démarrage, trois se termineront en 2009, sept  
11 en 2010 et un dernier après 2010.

12 **TABLEAU 4.5 : BILAN 2005-2009 DES ACTIVITÉS DE *PISTE* (NOMBRE DE PROJETS)**

État du projet	PROCESSUS D'ACCUEIL	
	Spontané	Appel de propositions
En cours	10	1
Non retenus	7	13
Annulés <sup>1</sup>	1	0
Terminés	4	8
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>22</b>

13 Note 1 : Projet accepté par le Distributeur et annulé par le demandeur sans aucune  
14 incidence financière.

15 *Projets terminés*

- 16 • La réalisation des cinq projets pilotes mis en place dans le cadre de l'appel de  
17 propositions sur la récupération des réfrigérateurs et congélateurs énergivores a  
18 permis la conception en 2008 du programme résidentiel *RECYC-FRIGO*<sup>24</sup>.
- 19 • Les résultats des deux projets pilotes découlant de la démarche d'appel de  
20 propositions sur le marché des chauffe-piscines solaires ont permis de conclure

<sup>24</sup> Voir la section 4.1.4.

- 1            au potentiel restreint de cette opportunité<sup>25</sup>. Les principaux résultats seront  
2            accessibles via le site Internet du programme *PISTE*.
- 3            • L'AQME a complété les projets pilotes sur l'optimisation des systèmes  
4            électromécaniques mise en place conjointement avec l'AEÉ et Gaz Métro. Ils ont  
5            permis d'identifier la portée du *recommissioning*, l'importance des gains  
6            énergétiques et les principaux facteurs de succès. Le Distributeur a entrepris de  
7            qualifier cette opportunité conjointement avec l'AEÉ, Gaz Métro et l'OEE<sup>26</sup>.
  - 8            • Les résultats du projet spontané d'audit énergétique dans les serres au Québec  
9            ont été remis à l'AEÉ en février 2009. L'AEÉ a lancé un projet pilote visant  
10           l'implantation des mesures d'efficacité énergétique auprès des clients ayant  
11           participer au projet pilote du Distributeur.
  - 12           • L'expérimentation avec l'industrie des concessionnaires automobiles du Québec  
13           a permis au Distributeur de mettre en place un service de base en efficacité  
14           énergétique aligné sur l'accompagnement des membres par l'association CCAQ.  
15           Cette initiative a conduit à l'implantation de mesures d'économie d'énergie  
16           auprès de plusieurs concessionnaires automobiles.
  - 17           • Le projet pilote réalisé par l'Association québécoise des dépanneurs a permis  
18           d'identifier les facteurs de succès et les mesures gagnantes à fort potentiel  
19           d'économies d'énergie. Les résultats de cette démarche ont permis l'élaboration  
20           d'un dépliant informatif spécifique aux dépanneurs et petites épiceries.
  - 21           • Le projet pilote de conversion de l'éclairage public et privé dans la région du  
22           Mont-Mégantic a permis au Distributeur de tester une approche d'intervention  
23           personnalisée et ciblée en zones rurale et semi-urbaine.

---

<sup>25</sup> Voir la section 4 de HQD-8, document 8, annexe E pour le détail des projets de chauffage solaire de l'air et de l'eau.

<sup>26</sup> Voir la section 4.2.4.



1

**TABLEAU 4.6 : LISTE DES PROJETS PILOTES EN COURS**

Projets pilotes en cours	Fin prévue
Audit énergétique auprès des membres de l'Association des manufacturiers en transport et véhicule spécialisés	2009
Optimisation des systèmes de réfrigération des détaillants alimentaires dans la région de l'Estrie	2009
Système de récupération de la chaleur des eaux de drainage dans les nouvelles constructions résidentielles	2009
Construction d'habitation selon le concept de « Consommation énergétique nette zéro » <sup>(1)</sup>	2010
Système informatique d'information de gestion énergétique dans le secteur industriel	2010
Préchauffage de l'air frais à partir de capteurs solaires aérothermes dans la région de l'Estrie <sup>(1)</sup>	2010
Conversion de l'éclairage extérieur en milieu urbain dans la région de Sherbrooke	2010
Projet d'installation et de gestion d'un système de géothermie en puits communs à la ville de Blainville <sup>(2)</sup>	post 2010

- 2 Note 1 : Voir la section 4 de HQD-8, document 8, annexe E pour le détail des projets de chauffage solaire  
 3 de l'air et de l'eau.  
 4 Note 2 : En raison de l'importance de son protocole de mesurage, ce projet pilote se poursuivra au-delà de  
 5 2010.

6 Par ailleurs, le Distributeur intensifiera son implication amorcée en 2009 dans des  
 7 projets développés selon un concept de développement urbain durable. Le Distributeur  
 8 analyse actuellement un projet de quartier vert, la Cité verte, proposé par un intervenant  
 9 du secteur immobilier, SSQ groupe financier. Situé à Québec au cœur du quartier Saint-  
 10 Sacrement, ce projet de 800 logements intègre dès sa conception des préoccupations  
 11 de développement urbain durable. Il comprend un large éventail de mesures innovantes  
 12 telles qu'un système de chauffage urbain à la biomasse forestière, l'éclairage urbain à  
 13 diodes électroluminescentes (DEL), la récupération de la chaleur des eaux grises et un  
 14 système de communication numérique informant l'ensemble des unités d'habitation du  
 15 quartier vert de leur performance au niveau de la gestion des déchets, de l'eau, de  
 16 l'énergie.

17 Objectif d'économies d'énergie et budget

18 Les économies d'énergie pour *PISTE* sont estimées à 6,1 GWh et le budget s'élève à  
 19 4,8 M\$.

1           **TABLEAU 4.7 : IMPACT ÉNERGÉTIQUE ET BUDGET 2010 POUR LE PROGRAMME *PISTE***

<b>PROJETS</b>	<b>Impact énergétique (GWh)</b>	<b>Budget (M\$)</b>
Projets en cours	5,1	3,3
Projets à venir	1,0	1,5
<b>TOTAL</b>	<b>6,1</b>	<b>4,8</b>

2

**4.4.4. Programme d'analyse et de démonstration industrielles – Grandes entreprises - Démonstration**

3           Description

4 Depuis octobre 2003, le volet *démonstration* du *PADIGE* accorde une aide financière  
5 pour expérimenter de nouvelles technologies plus efficaces permettant de réduire la  
6 consommation d'électricité spécifique de clients de la grande industrie. La technologie  
7 doit être implantée pour la première fois dans un secteur d'activité industriel au Québec.

8           Faits saillants

9 Aucune modification n'est apportée en 2010 pour ce programme.

10          Objectif d'économies d'énergie et budget

11 L'objectif prévu pour l'année 2010 est de 3 GWh. Le budget total pour ce volet est de  
12 0,7 M\$, dont 0,4 M\$ (60 %) en aide financière.

**4.5. Gestion de la consommation**

13 Dans le cadre de ses travaux en gestion de la consommation, le Distributeur a procédé  
14 en 2006-2007 à l'évaluation du potentiel technico-économique des mesures ou  
15 technologies qui pourraient être implantées chez les clients résidentiels ou affaires. En  
16 2008 et 2009, le Distributeur a approfondi l'évaluation de deux technologies spécifiques :  
17 les accumulateurs thermiques aux secteurs commercial et institutionnel et les chauffe-  
18 eau à trois éléments au marché résidentiel.

19 Par ailleurs, pour orienter sa stratégie face à la clientèle bi-énergie, le Distributeur a  
20 poursuivi ses travaux afin de bien cerner les enjeux auxquels ses clients font face.

**4.5.1. Accumulateurs thermiques – marché commercial et institutionnel**

1 Les accumulateurs thermiques sont des appareils de chauffage électrique qui  
2 permettent d'emmagasiner de la chaleur pendant les heures creuses de consommation  
3 du client et de restituer cette chaleur lorsque la demande d'électricité du client est  
4 élevée. La chaleur ainsi stockée est diffusée ultérieurement par le système de chauffage  
5 du client afin de fournir, sans demande de puissance additionnelle, de la chaleur  
6 pendant les périodes de pointe du client.

7 Les études du Distributeur ont démontré que, pour assurer une réduction de puissance  
8 coïncidant aux besoins de puissance du Distributeur, les accumulateurs doivent être  
9 asservis à un module de contrôle. Ce module permettrait de limiter la recharge de  
10 l'appareil pendant les heures de pointe du Distributeur. Jusqu'à maintenant, les  
11 accumulateurs vendus au Québec ne sont pas munis de module de contrôle et sont  
12 commercialisés dans le but de réduire la facture énergétique du client.

13 Dans ce contexte, le Distributeur a analysé l'opportunité d'un programme d'implantation  
14 des accumulateurs thermiques avec un module de contrôle de type horloge interne. Des  
15 scénarios d'implantation ont été analysés. Selon une évaluation du potentiel  
16 commercialisable, la réduction maximale des besoins de puissance du Distributeur sur  
17 un horizon de cinq ans serait de l'ordre de 50 MW. Des enjeux commerciaux importants,  
18 comme par exemple l'acceptation du module de contrôle par les clients et la pérennité  
19 des gains, restent toutefois encore à être analysés. De plus, pour assurer la rentabilité  
20 du client, le Distributeur devrait compenser de façon importante ce dernier, ce qui  
21 fragiliserait d'autant la rentabilité pour le Distributeur.

22 Compte tenu de l'ensemble de ces facteurs et de la révision de ses besoins de  
23 puissance, le Distributeur ne juge pas approprié de lancer pour l'instant un programme  
24 d'accumulateurs thermiques aux secteurs commercial et institutionnel. Il souhaite  
25 poursuivre ses travaux et entend surveiller l'évolution de la technologie comme moyen  
26 de gestion de la consommation, et ce, dans le contexte de l'évolution de ses besoins de  
27 puissance.

#### **4.5.2. Chauffe-eau à trois éléments – marché résidentiel**

1 Depuis 2006, le LTÉ a mené un projet pilote visant à tester un nouveau concept de  
2 chauffe-eau résidentiel. Il s'agit d'un chauffe-eau électrique à trois éléments, qui réduirait  
3 l'appel de puissance comparativement à un chauffe-eau standard de deux éléments.

4 Afin de pouvoir utiliser les chauffe-eau à trois éléments, le Distributeur a effectué en  
5 2009 une évaluation de leur contribution effective à la réduction de ses besoins de  
6 puissance aux heures de pointe d'hiver. Les premières évaluations montrent que le  
7 potentiel technico-économique des chauffe-eau à trois éléments serait de l'ordre de 15 à  
8 30 MW sur un horizon de cinq ans. Le Distributeur a aussi débuté les recherches afin  
9 d'identifier les caractéristiques du marché des chauffe-eau électriques au Québec.

#### 10 Description

11 Le Distributeur travaille actuellement à la conception d'un programme qui vise à  
12 remplacer les chauffe-eau à deux éléments à la fin de leur durée de vie, par des  
13 chauffe-eau à trois éléments. Il prévoit une implantation du programme dès le début de  
14 2010. L'approche envisagée par le Distributeur serait une intervention en amont qui vise  
15 à rendre disponible des chauffe-eau à trois éléments aux clients qui désirent remplacer  
16 leur chauffe-eau.

#### 17 Objectifs de réduction de puissance et budget

18 La réduction de puissance prévue pour 2010 est de 3 MW. Le budget demandé est de  
19 660 k\$.

#### **4.5.3. Bi-énergie – marché résidentiel**

20 En 2008, la hausse abrupte du prix du mazout pour le chauffage a provoqué une forte  
21 croissance des conversions des systèmes de chauffage résidentiel au mazout vers le  
22 TAE. Ce constat est aussi vrai pour le parc bi-énergie où, malgré de nouveaux abonnés  
23 au tarif DT, de nombreux clients ont délaissé cette option tarifaire.

24 Pour le marché de la bi-énergie résidentielle, même si le Distributeur est partie prenante,  
25 il doit compter sur l'industrie du chauffage au mazout pour maintenir l'intérêt de son offre  
26 commerciale. En effet, cette industrie doit s'assurer que le mazout soit disponible, que le  
27 coût des équipements au mazout soit relativement raisonnable et que la facture

1 complémentaire en énergie (mazout) soit concurrentielle. Le prix du mazout est le  
2 principal facteur qui permet aux clients du tarif DT de bénéficier d'un avantage  
3 concurrentiel.

4 Or, d'une part, l'existence du parc de la bi-énergie résidentielle est fragilisée par l'état de  
5 l'industrie du chauffage au mazout, ce que l'Institut Canadien des Produits Pétroliers  
6 indiquait dans le cadre du dossier R-3671-2008<sup>27</sup>.

7 D'autre part, du côté des clients (actuellement au mazout ou à la bi-énergie), les  
8 économies futures de facture ne justifient pas l'investissement pour le renouvellement  
9 ou l'acquisition des équipements. Par ailleurs, selon ses évaluations, le Distributeur ne  
10 dispose pas d'une marge de manœuvre suffisante pour financer l'investissement du  
11 client et assurer sa rentabilité.

12 À court terme, la majorité des clients qui possèdent un système au mazout seraient  
13 appelés à remettre en question leur choix actuel quant à la source d'énergie pour le  
14 chauffage. En effet, les éléments suivants sont soulevés par les clients :

- 15 • fin de vie utile du parc des équipements au mazout (plus de 55 % des systèmes  
16 ont plus de 30 ans) ;
- 17 • obligation de remplacer les réservoirs avant leur fin de vie utile afin de répondre  
18 aux exigences des assureurs ;
- 19 • préférence des nouveaux propriétaires de maisons existantes pour le chauffage  
20 à l'électricité.

21 Le Distributeur s'attend donc à ce que la croissance du parc bi-énergie observée ces  
22 dernières années se poursuive à court terme. Cependant, cette croissance sera limitée  
23 à plus long terme par la diminution du parc de maisons chauffées au mazout.

---

<sup>27</sup> C-16-2-Preuve de l'ICPP du 14 novembre 2008, dans le cadre de la Requête pour approbation du premier Plan d'ensemble en efficacité énergétique et nouvelles technologies, dossier R-3671-2008.

1 Compte tenu de tout ce qui précède, le Distributeur ne prévoit pas promouvoir de façon  
2 active la bi-énergie. Il poursuivra sa stratégie tarifaire afin de maintenir au maximum  
3 l'intérêt des clients au tarif DT<sup>28</sup> et supportera, via son centre d'appel, les clients dans  
4 leur réflexion quant au choix de la source d'énergie.

#### **4.6. Tronc commun**

##### ***4.6.1. Planification et conception***

###### Description

6 La planification comprend les activités de vigie, de balisage sur les pratiques et  
7 tendances dans le domaine de l'efficacité énergétique, de mise à jour du potentiel  
8 technico-économique, de préparation des demandes budgétaires annuelles et de leur  
9 traitement réglementaire, ainsi que de la gestion du portefeuille de programmes et  
10 activités. La planification comprend également les activités nécessaires à la préparation  
11 et au suivi du PEEÉNT ainsi que les activités de coordination avec l'AEÉ.

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

###### Faits saillants

17 En 2010, le Distributeur poursuivra sa participation aux rencontres du comité Agence -  
18 distributeurs, aux consultations de l'AEÉ pour la mise en place et le suivi du PEEÉNT et  
19 aux activités du DSM Alliance<sup>29</sup>.

---

<sup>28</sup> Voir la section 2.3.2. de HQD-12, document 2.

<sup>29</sup> Pour plus de détails sur DSM Alliance, voir la section 4.5.1 de HQD-14, document 1, du dossier R-3677-2008.

1 Outre les activités régulières de planification et celles déjà mentionnées, des travaux  
2 sont cours pour évaluer les économies d'énergie liées à une approche de transformation  
3 de marché pour certains programmes, notamment la récupération de réfrigérateurs et  
4 congélateurs éneergivores, les thermostats électroniques, les fenêtres et portes-fenêtres  
5 et les luminaires ENERGY STAR®. Le Distributeur souhaite éventuellement intégrer à ses  
6 résultats le bénéfice de ses activités de transformation de marché. Par exemple, le  
7 Distributeur pourrait mettre fin à l'incitatif financier offert dans le cadre de son  
8 programme de récupération de réfrigérateurs et congélateurs éneergivores et se créditer  
9 des économies d'énergie additionnelles pour l'infrastructure mise en place par le  
10 programme et les changements à long terme des comportements des acteurs de  
11 marché incités par le programme. En 2009 et 2010, le Distributeur veut développer sa  
12 stratégie d'intervention afin de capter les effets de la transformation du marché et en  
13 évaluer la rentabilité.

14 Enfin, le Distributeur analysera les différentes opportunités sous l'angle de leur  
15 pertinence dans le portefeuille de programmes disponibles, dont l'éclairage public, les  
16 unités de toit, les équipements de bureau, les récupérateurs de chaleur des eaux grises,  
17 les pompes à chaleur air-air efficaces ou les pompes à chaleur à climat froid.

#### 18 Budget

19 Le budget requis pour l'ensemble de ces activités est de 4,8 M\$ en 2010.

### ***4.6.2. Commercialisation***

#### 20 Description

21 Les activités de commercialisation veulent encourager une consommation judicieuse de  
22 l'énergie ainsi que soutenir et inciter des comportements responsables chez l'ensemble  
23 des clients. Elles visent à augmenter la participation des clients aux programmes  
24 d'efficacité énergétique du Distributeur. Elles incluent également la gestion et l'animation  
25 du réseau de partenaires *Alliance MIEUX CONSOMMER*, les activités auprès des  
26 associations de clients et l'exploitation du concours *Excellence MIEUX CONSOMMER*.

#### **4.6.2.1 Marchés résidentiel et affaires**

1 Faits saillants

2 Pour accroître les retombées de ses efforts de commercialisation, le Distributeur compte  
3 agir dans le marché de manière à déclencher le passage à l'acte chez les clients. Dans  
4 un premier temps, les efforts de commercialisation ont permis de faire connaître les  
5 programmes auprès de l'ensemble de la clientèle. Dans un deuxième temps, sur la base  
6 de la notoriété acquise, le Distributeur veut concentrer davantage ses efforts à  
7 convaincre le client à poser des gestes concrets en matière d'efficacité énergétique.

8 *Marché résidentiel*

9 Pour le marché résidentiel, le Distributeur compte réévaluer le dosage entre les actions  
10 visant la notoriété (publicité de masse, TV, radio, imprimé, etc.) et les actions ciblées qui  
11 conduisent directement au passage à l'acte.

12 Dans cette perspective, le Distributeur a entrepris des démarches afin de parfaire sa  
13 connaissance de la clientèle pour mieux cerner les freins à l'achat dans les marchés qui  
14 ont moins bien répondu jusqu'à présent. En bout de ligne, cela devrait permettre de  
15 cibler d'une manière plus pointue les efforts de commercialisation et d'adapter l'offre en  
16 efficacité énergétique de manière à maximiser les taux de pénétration.

17 Pour ce faire, la stratégie visant à rejoindre les consommateurs directement sur les lieux  
18 de ventes se poursuivra. À cet égard, l'*Alliance MIEUX CONSOMMER* mis en place en 2008  
19 un soutien opérationnel auprès de 1 784 détaillants et distributeurs afin de stimuler leur  
20 participation et ainsi maximiser l'impact des messages d'efficacité énergétique auprès  
21 de la clientèle. Ce soutien consiste en une offre de formation à la force de vente, l'accès  
22 à du matériel publicitaire et un support au développement d'activités promotionnelles sur  
23 les lieux de vente. Il optimisera ses choix de média (marketing direct, Web, etc.) et  
24 profitera de relayeurs d'informations (associations et partenaires) pour rejoindre les  
25 clients où ils sont.

26 *Marché affaires*

27 Dans le marché affaires, 80 % des efforts et des budgets sont consacrés à des  
28 approches ciblées multicanaux, alors que 20 % sont déployées dans une approche de  
29 masse. En 2009-2010, le Distributeur poursuivra ses efforts en ce sens dans le but de



1 permettre une utilisation optimale des canaux de commercialisation, assurer une plus  
2 grande adéquation entre l'offre et les caractéristiques et besoins de la clientèle et  
3 maximiser le potentiel non exploité dans les créneaux les plus porteurs.

4 Pour concrétiser sa stratégie, le Distributeur compte accroître ses initiatives de  
5 marketing ciblé afin de couvrir une plus grande part de marché et de générer des  
6 opportunités de projets en efficacité énergétique chez les clients. Par l'entremise de  
7 l'*Alliance MIEUX CONSOMMER*, il s'assurera que les partenaires jouent un rôle plus actif  
8 dans la concrétisation de projets d'efficacité énergétique en les mobilisant et en les  
9 soutenant davantage.

10 Avec les associations de clients, le Distributeur poursuivra le développement des  
11 formules d'accompagnement pour soutenir la réalisation de projets en efficacité  
12 énergétique dans les différents créneaux. Il s'assurera que le Web joue un rôle  
13 davantage pro actif en aiguillant mieux les clients à travers leurs parcours, en  
14 développant le concept de microsites pour des créneaux choisis et en augmentant sa  
15 capacité de faire du marketing par courriel.

16 Compte tenu du bilan très positif du concours *Excellence MIEUX CONSOMMER* en 2008, le  
17 Distributeur a décidé de reconduire le concours en 2009 et en 2010.

#### 18 Budget

19 Le budget pour les activités de commercialisation du tronc commun s'élève à 10,6 M\$  
20 en 2010.

#### **4.6.2.2 *Marché grandes entreprises***

##### 21 Faits saillants

22 Les activités de commercialisation du marché grandes entreprises, industriel et affaires,  
23 visent à accroître la notoriété des programmes de manière à susciter la réalisation de  
24 nouveaux projets d'efficacité énergétique. Le Distributeur crée des occasions d'affaires  
25 par le biais de différentes activités : Journée technologique efficacité énergétique,  
26 rencontres avec les clients, associations industrielles et partenaires, conférences dans  
27 les congrès spécialisés.

1 Le Distributeur tient à diffuser auprès de ses clients les avantages d'intégrer l'efficacité  
2 énergétique à tous les niveaux de l'entreprise et d'y développer une culture de l'efficacité  
3 énergétique. Il poursuit l'activité de reconnaissance mise en place en 2005, le réseau  
4 *Écolectrique*<sup>30</sup>. Le Distributeur procède en 2009 au déploiement d'une nouvelle catégorie  
5 Élite qui réunira les membres qui auront réduit de façon considérable leur consommation  
6 d'électricité et qui auront en place un comité Énergie et des indicateurs de performance  
7 en efficacité énergétique. Le réseau *Écolectrique* compte maintenant 40 membres, dont  
8 16 nouveaux depuis septembre 2008.

#### 9 Budget

10 Le budget pour les activités de commercialisation destinées aux clients au tarif L est  
11 intégré à ceux des programmes offerts à cette clientèle.

### **4.6.3. Évaluation**

#### 12 Description

13 L'évaluation est un processus qui vise à mesurer aussi systématiquement que possible  
14 les résultats commerciaux et les économies d'énergie d'un programme par le biais  
15 d'études rigoureuses et indépendantes puis de les comparer avec les objectifs fixés  
16 initialement.

#### 17 Faits saillants

18 Depuis 2008, le Distributeur présente à la Régie les résultats de ses évaluations par le  
19 biais d'un processus administratif. En 2009, le Distributeur a complété l'évaluation des  
20 trois volets du programme *Mieux Consommer – résidentiel*, soit *Éclairage*, *Thermostats -*  
21 *nouvelles constructions* et *Électroménagers*<sup>31</sup>. Les redressements de l'impact  
22 énergétique de ces trois volets pour les années 2003 à 2007 sont présentés à la  
23 section 1 de l'annexe A.

---

<sup>30</sup> Pour plus de détails sur le réseau *Écolectrique*, voir la section 4.5.2.2 de HQD-14, document 1, du dossier R-3677-2008.

<sup>31</sup> La Régie a déposé son rapport sur les résultats de ces évaluations le 9 juillet 2009 :  
[http://www.regie-energie.qc.ca/audiences/Suivis/Suivi-R-3644-2007-  
ProcedurePGEE/Rapport\\_evaluation\\_final\\_9juillet\\_2009.pdf](http://www.regie-energie.qc.ca/audiences/Suivis/Suivi-R-3644-2007-ProcedurePGEE/Rapport_evaluation_final_9juillet_2009.pdf)

1 En 2010, le Distributeur priorisera l'évaluation des programmes les plus générateurs  
 2 d'économie d'énergie. Tel que présenté dans le tableau 4.8, sept programmes au  
 3 marché résidentiel et quatre programmes au marché affaires feront l'objet d'une  
 4 évaluation afin d'ajuster, au besoin, les paramètres des programmes à l'évolution des  
 5 marchés.

6 **TABLEAU 4.8 : PLAN D'ÉVALUATION 2010-2012**

#	Noms des programmes / volets	Types	Années de dépôt à la Régie		
			2010	2011	2012
<b>Marché résidentiel</b>					
1.	Diagnostic – résidentiel	Continu	M	M	M, I, P
2.	Récupération de frigos et congélos énergivores	Continu	M, I, P	M, I	M, I
3.	MC - Volet Éclairage	Continu	M, I	M	M, I
4.	MC - Volet Thermostats – Bâtiments existants	Continu	M, I	P, M, I	M, I
5.	MC - Volet Thermostats – Nouvelles constructions	Continu	M, I	M	
6.	MC - Volet Électroménagers	Continu	M, I	M, I	
7.	MC - Volet Minuterries	Ponctuel	M, I		M, I
8.	Remplacement de frigos – MFR	Ponctuel		M, I, P	
9.	Rénovation énergétique MFR – Volet OBNL	(a)			
10.	Rénovation énergétique MFR – Volet social	Ponctuel		M, I	
11.	Géothermie	Ponctuel		M, I, P	
12.	Rénovation énergétique MFR – Volet Coopératives	Ponctuel		M, I	
<b>Marché affaires</b>					
1.	Initiatives – bâtiments G et M	Continu	M, I	M	M, I
2.	Initiatives – systèmes industriels	Continu	M, I	M	M, I
3.	PE – Éclairage	Continu	M, I	M	M, I
4.	PE – Volet Feux de signalisation	Ponctuel		M, I	
5.	PE – Volet Moteurs	Ponctuel		M, I	
6.	PE – Volet Produits agricoles	Ponctuel			M, I
7.	Initiatives – bâtiments HQD	Ponctuel	I		
8.	Approche clés en main	Ponctuel		M, I, P	
9.	PE – Volet Réfrigération	Ponctuel		M, I, P	

7 (a) : Pas d'évaluation mais l'impact énergétique sera évalué à partir des résultats obtenus lors des  
 8 évaluations de programmes similaires.

9 M : Évaluation de marché I : Évaluation d'impact énergétique P : Évaluation de processus

1 MC : Mieux Consommer – résidentiel ; PE : Produits efficaces

2 De plus, le Distributeur envisage de lancer une étude sur l'abaissement de température  
3 manuel des thermostats électroniques dans le marché de la nouvelle construction afin  
4 de déterminer la pertinence de se créditer des économies d'énergie supplémentaires  
5 liées à ce comportement.

6 Budget

7 Pour 2010, le budget prévu pour cette activité s'élève à 11,7 M\$.

***4.6.4. Consultation permanente***

8 Description

9 Mises en place par le Distributeur en 2005, les tables de consultation permanente  
10 contribuent à alimenter la réflexion dans le cadre de ses programmes et activités. Grâce  
11 à ses cinq tables de consultation<sup>32</sup>, composées de représentants de consommateurs ou  
12 du milieu des affaires, d'intervenants à la Régie et d'associations œuvrant dans les  
13 marchés visés, le Distributeur peut valider certaines orientations et informer les  
14 membres des tables sur les différents programmes existants ou à venir.

15 Faits saillants

16 Le Distributeur prévoit réaliser deux rencontres, au printemps et à l'automne 2010, pour  
17 chacune des tables de consultation.

18 Budget

19 Le budget requis pour cette activité en 2010 s'élève à 0,3 M\$.

---

<sup>32</sup> Résidentiel, commercial, santé et éducation, municipal et petites et moyennes industries.

1

**TABLEAU 4.9 : BUDGET 2010 DES ACTIVITÉS DU TRONC COMMUN (M\$)**

Activités	Budget
Planification et conception	4,8
Commercialisation	11,0
Suivi	3,5
Évaluation	11,7
Consultation permanente	0,3
<b>TOTAL</b>	<b>31,3</b>

2

## **5. ANALYSES ÉCONOMIQUES ET FINANCIÈRE**

### **5.1. Paramètres économiques et énergétiques et principales hypothèses**

3 Les analyses économiques et financière sont menées en considérant les  
4 investissements du Distributeur pour l'année 2010 et les impacts énergétiques  
5 récurrents sur la durée de vie respective des mesures. Elles ne concernent que les  
6 programmes et activités propres au Distributeur.

1

**TABLEAU 5.1 : PARAMÈTRES ÉCONOMIQUES ET ÉNERGÉTIQUES**

<b>Paramètres</b>	<b>Valeur(s)</b>	<b>Source(s)</b>
Coûts évités de l'électricité		HQD-2, document 5
Taux d'actualisation nominal	5,6879 %	D-2009-016
Taux d'inflation à long terme	2 %	Prévision HQ
Tarifs d'électricité en vigueur au 1 <sup>er</sup> avril 2009		D-2009-016
Frais d'emprunt capitalisés (FEC)	Taux mensuel équivalent au taux moyen du coût en capital prospectif de 5,69 %	D-2009-016
Taux de taxe sur le capital	0,12 % en 2010	Budget du gouvernement du Québec
Période d'amortissement du compte de frais reportés	10 ans	D-2006-56
Durée de vie des mesures	Variable et pouvant atteindre 30 ans dans certains cas	
Prévision du prix du mazout lourd et léger dans les réseaux autonomes		Prévision HQD
Taux de taxe sur les produits et services (TPS)	5 %	Budget du gouvernement fédéral
Taux de la taxe de vente du Québec (TVQ)	7,5 % en 2010 8,5 % années suivantes	Budget du gouvernement du Québec

2

3 Du côté du réseau intégré, les coûts évités de fourniture-transport reflètent les nouvelles  
 4 réalités de l'équilibre offre-demande. Quant aux coûts évités de transport – charge locale  
 5 et de la distribution, le Distributeur réitère les signaux de prix présentés dans le dossier  
 6 R-3677-2008.

## **5.2. Analyses économiques**

1 Les résultats des analyses économiques, présentés au tableau 5.2, confirment la  
2 rentabilité des programmes et activités du Distributeur et justifient leur poursuite pour  
3 2010. Le test du coût total en ressources (CTR) indique une valeur de 422 M\$<sup>33</sup>  
4 (actualisés de 2010) alors que le test du participant (TP) atteint 401 M\$. Par ailleurs, le  
5 test de neutralité tarifaire (TNT), avec une valeur de 84 M\$, indique que les programmes  
6 et activités du PGEÉ n'exercent pas de pression à la hausse sur les tarifs du  
7 Distributeur.

8 Certains programmes et activités montrent de nouveau un CTR négatif. Il s'agit des  
9 programmes *Remplacement de réfrigérateurs énergivores pour les ménages à faible*  
10 *revenu, IDÉE, PISTE* et des activités *Projets de R-D du LTÉ* et du tronc commun. La  
11 justification du maintien de ces interventions dans le portefeuille du PGEÉ a déjà été  
12 présentée dans le dossier R-3677-2008<sup>34</sup>.

---

<sup>33</sup> Les résultats des analyses économiques en ¢/kWh sont présentés au tableau C-1.1 de HQD-8, document 8, annexe C.

<sup>34</sup> Voir la section 5.2.1. de HQD-14, document 1 du dossier R-3677-2008.

1  
 2

**TABLEAU 5.2 : ANALYSES ÉCONOMIQUES EN M\$ ACTUALISÉS DE 2010  
 PÉRIODE D'INVESTISSEMENTS 2010**

en M\$ actualisés de 2010	CTR	TP	TNT
<b>Marché résidentiel</b>			
Diagnostic - résidentiel	3	11	-6
Mieux Consommer - résidentiel	78	81	10
Rénovation énergétique - MFR			
<i>Volet social</i>	3	4	0
<i>Volet OBNL</i>	1	2	-1
<i>Volet COOP</i>	0	1	-1
Récupération des frigos et congélos énergivores	12	38	-21
Remplacement de frigos - MFR	-3	2	-5
Géothermie	0,5	0	1
Réseaux autonomes	2	1	1
<b>sous-total</b>	<b>97</b>	<b>141</b>	<b>-23</b>
<b>Marché affaires</b>			
Produits efficaces	15	19	-2
Diagnostic - affaires	0,4	1	-0,2
Approche clés en main	4	13	-7
Initiatives - bâtiments			
<i>Bâtiments tarifs G et M</i>			
<i>Commercial</i>	88	69	30
<i>Institutionnel</i>	56	44	18
<i>Bâtiments HQD</i>	2	0	2
Initiatives - systèmes industriels	24	26	2
PIBGE			
<i>Commercial</i>	9	2	8
<i>Institutionnel</i>	9	2	8
Réseaux autonomes	2	0,5	2
<b>sous-total</b>	<b>208</b>	<b>178</b>	<b>60</b>
<b>Marché grandes industries</b>			
PIIGE	88	49	46
PADIGE - Analyse	15	10	6
PAMUGE	49	20	33
<b>sous-total</b>	<b>152</b>	<b>79</b>	<b>85</b>
<b>Innovations technologiques et commerciales</b>			
Projets de R-D du LTÉ	-5	0	-5
IDÉE	-1	0	-1
PISTE	-2	2	-4
PADIGE - Démonstration	2	1	1
<b>sous-total</b>	<b>-6</b>	<b>4</b>	<b>-8</b>
<b>Sous-total ensemble des marchés</b>	<b>453</b>	<b>401</b>	<b>115</b>
<b>Gestion de la consommation</b>			
Chauffe-eau à trois éléments	1	0	1
<b>Tronc commun</b>	<b>-31</b>	<b>0</b>	<b>-31</b>
<b>TOTAL - PGEÉ</b>	<b>422</b>	<b>401</b>	<b>84</b>

 3  
 4  
 5

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



**5.2.1. Interprétation des différences dans les résultats du TCTR**

1 Le tableau 5.3 présente les résultats du TCTR, par marché et pour le tronc commun, du  
2 dossier R-3677-2008 et ceux du présent dossier.

3 **TABLEAU 5.3 : RÉSULTATS DES TESTS DU COÛT TOTAL EN RESSOURCES**  
4 **EN M\$ ACTUALISÉS**

<b>Dossier</b>	<b>R-3708-2009</b>	<b>R-3677-2008</b>
<b>Période</b>	<b>2010</b>	<b>2009-2010</b>
<b>M\$ actualisés de</b>	<b>2010</b>	<b>2009</b>
Marché résidentiel	97	425
Marché affaires	208	589
Marché grandes industries	152	376
Innovations technologiques et commerciales	-6	-3
Gestion de la consommation	1	-
Tronc commun	-31	-53
<b>Total programmes et activités HQD</b>	<b>422</b>	<b>1 333</b>

5 Note 1 : Les totaux peuvent être différents de la somme des données en raison des arrondis.

6 La détérioration de la rentabilité des programmes et activités du Distributeur dans le  
7 présent dossier par rapport à celle du dossier R-3677-2008 s'explique principalement  
8 par les éléments suivants :

- 9
- 10 • l'année différente à laquelle les flux monétaires sont actualisés (2010 vs 2009) ;
  - 11 • le nombre d'années de la période d'implantation des mesures (un an vs deux ans) ;
  - 12 • mais surtout, du coût évité de fourniture-transport inférieur de 30 % par rapport à
  - 13 celui utilisé dans le dossier R-3677-2008<sup>35</sup>.

<sup>35</sup> Voir la mise à jour du coût évité de fourniture-transport à la section 1.1.1. de HQD-2, document 5.

### **5.2.2. Recherche du point mort**

1 Afin de mesurer la robustesse du PGEÉ, les trois analyses de sensibilité habituelles ont  
2 été réalisées, soit pour le coût des programmes, les économies d'énergie et les coûts  
3 évités. Chaque analyse vise à montrer la variation requise de l'une de ces variables afin  
4 de ramener le CTR à zéro, soit le niveau en deçà duquel le PGEÉ ne rencontrerait plus  
5 le critère de rentabilité reconnu, toutes choses égales par ailleurs. La variation requise  
6 pour ramener un test économique à zéro constitue le point mort.

7 Les trois analyses réalisées par le Distributeur, présentées aux tableaux D-2.1 à D-2.3  
8 de l'annexe D, démontrent la robustesse du portefeuille de son PGEÉ. En particulier,  
9 avant de compromettre la rentabilité du point de vue de la société (CTR) du PGEÉ :

- 10 • Le Distributeur pourrait augmenter les investissements de 250 % par rapport à  
11 ceux projetés (tableau D-2.1).
- 12 • Les économies d'énergie pourraient être réduites de 70 % (tableau D-2.2).
- 13 • Les coûts évités pourraient être réduits d'environ 50 % (tableau D-2.3).

14 Toutefois, il est important de souligner que le TNT, dans chacune de ces trois  
15 circonstances, serait très négatif, indiquant une pression élevée à la hausse sur les tarifs  
16 de l'ensemble des clients.

### **5.3. Analyse financière**

17 L'impact maximal des programmes et activités du PGEÉ du Distributeur, présenté au  
18 tableau 5.4, est de 41,0 M\$ et se produit en 2011. Évalué à la marge, il représente  
19 0,43 % des revenus prévus du Distributeur pour l'année 2009<sup>36</sup>. À partir de 2012, les  
20 programmes du PGEÉ, pris dans leur ensemble, font baisser les revenus requis du  
21 Distributeur.

---

<sup>36</sup> Soit 41,0 M\$ / 9 484 M\$. Le dénominateur est constitué par la somme de la ligne « revenus des ventes avant hausse, excluant contrats spéciaux » et de la ligne « revenus générés en 2008 par la hausse demandée » de HQD-19, document 1, page 4 du dossier R-3677-2008.

1  
 2

**TABLEAU 5.4 : ANALYSE FINANCIÈRE**  
**IMPACT SUR LES REVENUS REQUIS DU DISTRIBUTEUR EN M\$ COURANTS**

<b>MARCHÉ RÉSIDENTIEL</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Impact du compte de frais reportés	2,2	12,3	11,9	11,4	10,9	10,5	10,0	9,6	9,1	8,7
Coûts évités par le Distributeur	-8,8	-19,2	-19,1	-19,1	-19,5	-20,0	-44,4	-38,5	-31,4	-24,5
Pertes de revenus	9,7	21,0	20,7	20,7	20,6	20,5	20,5	17,4	13,8	10,6
<b>Impact sur les revenus requis du Distributeur</b>	<b>3,1</b>	<b>14,0</b>	<b>13,5</b>	<b>13,0</b>	<b>12,0</b>	<b>11,0</b>	<b>-13,9</b>	<b>-11,6</b>	<b>-8,4</b>	<b>-5,2</b>
<b>MARCHÉ AFFAIRES</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Impact du compte de frais reportés	2,8	15,3	14,7	14,1	13,6	13,0	12,4	11,9	11,3	10,8
Coûts évités par le Distributeur	-6,3	-16,4	-16,5	-16,6	-17,1	-17,6	-39,2	-40,0	-40,8	-41,6
Pertes de revenus	7,1	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6
<b>Impact sur les revenus requis du Distributeur</b>	<b>3,6</b>	<b>17,4</b>	<b>16,8</b>	<b>16,1</b>	<b>15,1</b>	<b>14,0</b>	<b>-8,2</b>	<b>-9,5</b>	<b>-10,9</b>	<b>-12,3</b>
<b>MARCHÉ GRANDES INDUSTRIES</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Impact du compte de frais reportés	0,5	2,4	2,6	3,4	4,1	4,8	5,2	5,1	4,9	4,7
Coûts évités par le Distributeur	-3,4	-6,9	-9,4	-9,4	-9,6	-9,9	-24,6	-25,1	-25,6	-26,1
Pertes de revenus	3,2	6,3	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7
<b>Impact sur les revenus requis du Distributeur</b>	<b>0,2</b>	<b>1,9</b>	<b>1,8</b>	<b>2,6</b>	<b>3,1</b>	<b>3,5</b>	<b>-10,7</b>	<b>-11,3</b>	<b>-12,0</b>	<b>-12,7</b>
<b>TRONC COMMUN ET AUTRES</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Impact du compte de frais reportés	1,4	7,7	7,5	7,2	6,9	6,6	6,3	6,0	5,8	5,5
Coûts évités par le Distributeur	-0,2	-0,6	-0,6	-0,6	-0,6	-0,6	-1,4	-1,5	-1,5	-1,5
Pertes de revenus	0,2	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
<b>Impact sur les revenus requis du Distributeur</b>	<b>1,4</b>	<b>7,8</b>	<b>7,5</b>	<b>7,3</b>	<b>6,9</b>	<b>6,6</b>	<b>5,5</b>	<b>5,2</b>	<b>4,9</b>	<b>4,6</b>
<b>TOTAL</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Impact du compte de frais reportés	6,9	37,7	36,6	36,1	35,5	34,9	34,0	32,6	31,1	29,6
Coûts évités par le Distributeur	-18,7	-43,1	-45,6	-45,7	-46,9	-48,2	-109,6	-105,1	-99,2	-93,7
Pertes de revenus	20,2	46,5	48,6	48,6	48,5	48,4	48,4	45,3	41,7	38,5
<b>Impact sur les revenus requis du Distributeur (RI)</b>	<b>8,4</b>	<b>41,1</b>	<b>39,6</b>	<b>39,0</b>	<b>37,1</b>	<b>35,1</b>	<b>-27,3</b>	<b>-27,2</b>	<b>-26,4</b>	<b>-25,5</b>
<b>Impact sur les revenus requis du Distributeur (RA)</b>	<b>-0,1</b>	<b>-0,1</b>	<b>-0,1</b>	<b>-0,1</b>	<b>-0,1</b>	<b>-0,1</b>	<b>-0,1</b>	<b>-0,1</b>	<b>-0,1</b>	<b>-0,1</b>
<b>Impact total sur les revenus requis du Distributeur</b>	<b>8,2</b>	<b>41,0</b>	<b>39,5</b>	<b>38,9</b>	<b>37,0</b>	<b>35,0</b>	<b>-27,4</b>	<b>-27,4</b>	<b>-26,5</b>	<b>-25,7</b>

 3  
 4  
 5  
 6  
 7

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

Le programme de chauffe-eau à trois éléments est inclus dans le marché résidentiel.

RA : réseaux autonomes RI : réseau intégré.

8 L'analyse financière présentée au tableau 5.4 mesure l'impact des décisions futures (soit  
 9 celles de 2010), sur les revenus requis du Distributeur, en supposant tous les autres  
 10 paramètres constants. Les dépenses admissibles au PGEÉ déjà encourues sont celles  
 11 qui se retrouvent dans la base de tarification. Le tableau 5.5 présente le détail de  
 12 l'impact des programmes et activités du Distributeur sur le coût de service de l'année  
 13 2010.

1  
2  
3  
  
4  
5

**TABLEAU 5.5**  
**IMPACT EN 2010 ASSOCIÉ AUX DÉPENSES DE MISE EN ŒUVRE DU PGÉE**  
**SUR LE COÛT DE SERVICE DU DISTRIBUTEUR (EN M\$)**

Frais reportés inclus dans la base de tarification (moyenne 13 mois)	HQD-08-01	646,5
Taux de rendement 2010 sur la base de tarification	HQD-02-03	7,29%
Rendement sur le compte de frais reportés (3) = (1)*(2)		47,1
Amortissement du PGÉE pour 2010	HQD-07-11	93,9
<b>Impact total sur le coût de service 2010 (3)+(4)</b>		<b>141,0</b>