PLAN GLOBAL EN EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

2005-2010

BUDGET 2006

PREUVE

Table des matières

1 INTRODUCTION 5

2 PGEÉ À L'HORIZON 2010 5

2.1 2006 : AN 2 DU PGEÉ 2005-2010 5
2.2 MÉCANISMES D'AMÉLIORATION CONTINUE DU PGEÉ 2005-2010 7
2.3 INVESTISSEMENTS REQUIS DES PARTENAIRES, DES CLIENTS ET DU DISTRIBUTEUR 8

3 DEMANDE BUDGÉTAIRE 2006 12

4 PROGRAMMES ET ACTIVITÉS DU PGEÉ 2005-2010 15

4.1 MARCHÉ RÉSIDENTIEL 15
4.1.1 Diagnostic résidentiel 16
4.1.2 Promotion des produits Mieux consommer – ENERGY STAR 17
4.1.3 Service ÉnerGuide pour les maisons de l'Office de l'efficacité énergétique de Ressources naturelles Canada 23
4.1.3.1 Volet général 23
4.1.3.2 Volet spécifique aux ménages à budget modeste 27
4.1.4 Novoclimat de l'Agence de l'efficacité énergétique 28
4.1.5 Programme d'efficacité énergétique chez les ménages à budget modeste de l'Agence de l'efficacité énergétique 30
4.1.6 Rénovation énergétique de logements sociaux et communautaires 32
4.2 MARCHÉ AFFAIRES 38
4.2.1 Appui aux initiatives – Optimisation énergétique des bâtiments 39
4.2.2 Appui aux initiatives – Systèmes industriels 41
4.2.3 Promotion des produits Mieux consommer – ENERGY STAR - marché affaires 43
4.2.3.1 Volet produits éconergétiques 43
4.2.3.2 Volet Diagnostic énergétique personnalisé – Clientèle petits CI 48
4.3 MARCHÉ GRANDES ENTREPRISES 50
4.3.1 Programme d'analyse et de démonstration industrielles – Grandes entreprises (PADIGE) 50
4.3.2 Programme d'initiatives industrielles – Grandes entreprises (PIIGE) 53
4.3.3 Programme d'initiatives des bâtiments – Grandes entreprises (PIBGE) 54
4.3.4 Programme d'amélioration majeure d'usine – Grandes entreprises (PAMUGE) 60
4.3.5 Suivi et évaluation des projets 65
4.3.6 Communication 66
4.4 TRONC COMMUN 68
4.4.1 Planification et conception 68
4.4.2 Communication 70
4.4.3 Évaluation 72
4.4.4 Suivi 74
4.4.5 Initiatives de démonstrations technologiques et d'expérimentations (IDÉE) 75
4.4.6 Projets d'initiatives structurantes en technologies efficaces (PISTE) 78
4.4.7 Consultation permanente 80
4.4.8 Réglementation 83

5 ANALYSES ÉCONOMIQUES ET FINANCIÈRE 86

5.1 ANALYSES ÉCONOMIQUES ET FINANCIÈRE 87
5.2 MISE À JOUR DES COÛTS ÉVITÉS 91
5.3 ANALYSES DE SENSIBILITÉ 92
5.3.1 Analyse de sensibilité sur les coûts des programmes 92
5.3.2 Analyse de sensibilité sur les économies d'énergie 94
5.3.3 Analyses de sensibilité sur les coûts évités 95

Liste des annexes

Annexe A : Sommaire des programmes

Annexe B : Plan d'évaluation du PGEÉ 2005-2010

Annexe C : Tableaux détaillés des analyses économiques

Annexe D : Tableaux détaillés des coûts évités par usage et catégorie de clients

Annexe E : Liste des abréviations, acronymes et symboles

1 INTRODUCTION

Ce document a pour but de présenter la demande budgétaire 2006 du Plan global en efficacité énergétique (PGEÉ)[1] d'Hydro-Québec Distribution (Distributeur). Dans les prochaines sections, les éléments suivants sont décrits :

- une mise à jour des investissements requis de la part du Distributeur, des clients et des partenaires à l'horizon 2010, et des impacts énergétiques associés à ces investissements (section 2) ;
- les besoins budgétaires détaillés du Distributeur pour l'année 2006 (section 3) ;
- la présentation des nouveaux programmes et des ajustements aux programmes et activités existants (section 4) ;
- la mise à jour des coûts évités afin d'intégrer les données de 2006 et les résultats des analyses économiques, financière et de sensibilité (section 5).

2 PGEÉ À L'HORIZON 2010

2.1 2006 : An 2 du PGEÉ 2005-2010

Dans la demande budgétaire 2005 du PGEÉ (dossier R-3552-2004), le Distributeur a présenté les principes directeurs, les orientations et les stratégies d'intervention du PGEÉ 2005-2010. La demande budgétaire 2006 s'inscrit en continuité avec le processus de mise en œuvre du PGEÉ 2005-2010, tout en incluant quelques ajustements. Les résultats plus importants que prévus pour

[1] Ce document ne couvre pas les éléments du PGEÉ touchant les réseaux autonomes. Ces éléments sont abordés à la pièce HQD-1, Document 2.

l'année 2004 et les résultats encourageants au 30 juin 2005 sont des signes avant-coureurs que ces stratégies portent fruits (voir HDQ-2, Document 1), incitant ainsi le Distributeur à poursuivre ses actions.

Sans pour autant apporter des changements importants au PGEÉ, le Distributeur révise à la hausse les objectifs d'économies d'énergie à l'horizon 2010 de 3,0 TWh à 4,1 TWh (+ 37 %), tel qu'illustré par le tableau ci-dessous.

TABLEAU 2.1
ÉCONOMIES D'ÉNERGIE EN 2010 DU PGEÉ (GWH IMPLANTÉS ET CUMULÉS) * **

	R-3552-2004	R-3584-2005	Écart
Résidentiel	1 000	1 632	+ 632
Affaires	1 203	1 062	- 141
Grandes entreprises	617	1 227	+ 610
Tronc commun	200	200	-
Total	**3 021**	**4 121**	**+ 1 100**

* Les totaux peuvent être différents de la somme des données en raison des arrondis
** Données révisées en fonction de la nouvelle nomenclature.

Trois éléments expliquent cette hausse :

- l'ajout du nouveau *Programme d'amélioration majeure d'usine – Grandes entreprises* (*PAMUGE*) qui offre aux grands clients industriels une aide financière pour des projets menant à une réduction substantielle de la consommation globale d'électricité d'une ou de plusieurs de leurs usines (+ 500 GWh) ;

- la révision des gains unitaires du *Diagnostic résidentiel* suite à l'évaluation des impacts en 2004 et, dans une moindre mesure, à la récente mise à jour du potentiel technico-économique d'économies d'énergie (PTÉ) (+199 GWh) ;

- la révision des gains unitaires, l'augmentation du volume prévu des thermostats (nouvelle construction et résidences existantes) et des minuteries ainsi que l'introduction de nouveaux produits contribuent à augmenter les impacts énergétiques du programme *Promotion des produits Mieux consommer – ENERGY STAR – marché résidentiel* (+ 449 GWh).

Quant au marché affaires[2], la réduction de l'objectif est attribuable principalement au secteur institutionnel. Le Distributeur poursuivra ses démarches et analyses afin de s'assurer que les économies d'énergie de ce grand marché soient maximisées.

2.2 Mécanismes d'amélioration continue du PGEÉ 2005-2010

Le Distributeur est d'avis que le PGEÉ 2005-2010 présenté dans le cadre du dossier R-3552-2004 comprend les mécanismes lui permettant d'atteindre le nouvel objectif de 4,1 TWh en 2010. Ces mécanismes, accueillis par la Régie de l'énergie (Régie) dans la décision D-2005-79, sont brièvement décrits ci-dessous :

- les activités de suivi et d'évaluation permettent au Distributeur de bien cerner les impacts de ses interventions de façon à maintenir celles qui donnent les résultats escomptés et d'ajuster celles qui sont jugées non optimales ;

- les partenariats rassemblent les acteurs du secteur de l'énergie dans l'élaboration et la mise en œuvre des stratégies d'intervention. Le Distributeur accorde une grande importance à ces partenariats car la

[2] Le marché affaires, une nouvelle nomenclature dans le cadre du PGEÉ, couvre les clientèles suivantes : i) la petite et moyenne industrie (PMI), ii) le secteur agricole et iii) le secteur commercial et institutionnel (CI) aux tarifs G et M. Le secteur commercial et institutionnel au tarif L est fusionné au secteur grandes entreprises.

participation active de ces joueurs est nécessaire à l'atteinte des objectifs ;

- les activités *IDÉE* et *PISTE* ainsi que *PADIGE* reposent sur l'expérimentation et la démonstration de technologies et de pratiques commerciales innovatrices qui pourront, ultérieurement, être déployées à plus grande échelle ;

- les résultats des projets pilotes avec Négawatts Production Inc. et l'Association des propriétaires du Québec (APQ) alimenteront l'analyse d'approches personnalisées en lien avec la recherche d'économies d'énergie plus substantielles ;

- la création de quatre comités consultatifs permettra aux clients, aux partenaires et aux intervenants d'échanger sur les pistes d'amélioration du présent PGEÉ de même que sur les opportunités ;

- la mise à jour du PTÉ sur une base régulière contribuera à l'identification de nouvelles mesures d'économie d'énergie.

2.3 Investissements requis des partenaires, des clients et du Distributeur

La réalisation du nouvel objectif d'économies d'énergie requiert des investissements de 93 M$ et 718 M$, respectivement, pour les partenaires et les clients sur la période 2003 à 2010. Quant au Distributeur, il investira 1 072 M$ sur la même période, soit environ 6 % de plus que le montant prévu au dossier R-3552-2004, dont 910 M$ pour les années 2006 à 2010. Les informations détaillées liées à ces investissements et à leur impact énergétique se retrouvent dans les tableaux ci-dessous.

TABLEAU 2.2

PRÉVISIONS BUDGÉTAIRES ANNUELLES POUR LE PGEÉ 2003-2010 (M$)

Programmes / activités	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	TOTAL 2003-2010
Marché résidentiel									
Diagnostic résidentiel	2,7	7,5	7,8	10,9	8,0	8,0	8,0	8,0	61,1
Novoclimat de l'AEÉ	0,3	0,9	6,8	11,9	17,9	3,5	5,5	8,4	55,2
Volet Unifamiliales	*0,3*	*0,9*	*3,7*	*6,8*	*12,1*	*2,5*	*4,0*	*6,6*	36,9
Volet Logements	*0,0*	*0,0*	*3,2*	*5,1*	*5,8*	*1,0*	*1,4*	*1,8*	18,3
Service ÉnerGuide de l'OEÉ	0,2	0,6	5,5	10,4	12,3	15,9	18,2	18,4	81,7
Volet général	*0,2*	*0,6*	*5,4*	*10,4*	*12,3*	*15,9*	*18,2*	*18,4*	81,6
Volet budget modeste	*0,0*	*0,0*	*0,1*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	0,1
Ménages à budget modeste de l'AEÉ	0,4	2,4	3,1	3,9	3,9	3,9	4,0	4,0	25,5
Rénovation énergétique de logements sociaux et communautaires	0,0	0,0	1,0	1,5	2,0	2,0	2,0	2,0	10,7
Promotion de produits Mieux consommer - EnergyStar	0,4	7,9	15,8	21,8	22,1	23,9	24,3	24,4	140,6
Sous-Total Marché résidentiel	4,1	19,3	40,0	60,4	66,3	57,3	62,0	65,3	374,7
Marché affaires									
Appui aux initiatives - Optimisation énergétique des bâtiments	1,0	4,3	10,9	17,3	17,3	17,6	18,0	18,1	104,5
Bâtiments tarifs G & M	*1,0*	*4,3*	*9,7*	*15,1*	*16,0*	*16,8*	*17,9*	*18,0*	98,9
Bâtiments HQD	*0,0*	*0,0*	*1,2*	*2,3*	*1,3*	*0,7*	*0,1*	*0,1*	5,6
Promotion de produits Mieux consommer- EnergyStar	1,0	1,0	8,4	12,5	17,4	23,4	29,7	34,2	127,7
Diagnostic - Clientèle petits CI	*1,0*	*0,5*	*0,7*	*0,8*	*0,8*	*0,8*	*0,8*	*0,9*	6,3
Produits	*0,0*	*0,5*	*7,8*	*11,7*	*16,6*	*22,6*	*28,9*	*33,4*	121,4
Appui aux initiatives - Systèmes industriels	1,3	3,5	7,0	8,6	8,4	8,3	8,5	8,6	54,1
Sous-Total Marché affaires	3,3	8,7	26,3	38,4	43,1	49,3	56,1	60,9	286,2
Marché grandes entreprises									
PIIGE	0,3	1,7	9,2	12,4	11,2	11,3	15,6	15,6	77,3
PADIGE	0,1	0,5	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	5,9
PIBGE	0,0	0,1	3,2	4,1	2,7	2,7	2,7	2,7	18,1
PAMUGE	0,0	0,0	0,0	8,2	2,9	2,9	2,9	17,3	34,2
Sous-Total Marché grandes entreprises	0,4	2,3	13,3	25,6	17,6	17,7	22,1	36,5	135,6
Tronc commun									
Planification et conception	1,3	2,3	2,8	4,6	4,7	4,7	4,8	4,8	29,9
Communication	0,4	6,4	7,6	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	56,6
Suivi	0,0	0,0	2,3	4,0	3,4	3,4	3,5	3,5	20,0
Évaluation	0,0	0,2	1,6	3,1	2,9	2,8	3,2	3,4	17,2
IDÉE	0,3	0,2	1,2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	9,2
PISTE	0,0	0,0	0,6	4,9	5,4	5,2	5,8	6,1	28,0
Consultation permanente	0,0	0,0	0,2	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	2,6
Réglementation	0,0	0,2	0,8	0,6	0,2	0,0	0,0	0,0	1,8
Sous-total Tronc commun	2,0	9,2	17,1	27,6	26,9	26,6	27,5	28,3	165,2
TOTAL PGEÉ	9,7	39,6	96,7	152,0	153,9	150,9	167,9	191,1	961,7
Contingence			2,5	12,4	12,7	12,4	14,0	16,3	79,7
Frais d'emprunt capitalisés		1,2	3,2	4,9	4,9	4,8	5,4	6,1	30,5
GRAND TOTAL	9,7	40,7	102,5	169,3	171,5	168,2	187,3	213,5	1 071,9

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

TABLEAU 2.3
PRÉVISIONS BUDGÉTAIRES ANNUELLES DES CLIENTS PARTICIPANTS ET PARTENAIRES (M$)

	2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010		TOTAL 2003-2010	
Programmes / activités	**Clients**	**Partenaires**	**Clients**	**Partenaires**	**Clients**	**Partenaires**	**Clients**	**Partenaires**	**Clients**	**Partenaires**	**Clients**	**Partenaires**	**Clients**	**Partenaires**	**Clients**	**Partenaires**	**Clients**	**Partenaires**
Marché résidentiel																		
Diagnostic résidentiel	0,0	0,0	4,0	0,0	3,8	0,0	3,3	0,0	2,9	0,0	2,6	0,0	2,3	0,0	2,1	0,0	21,0	0,0
Novoclimat de l'AEÉ	1,3	0,5	2,6	0,4	2,7	0,4	5,8	0,4	9,5	0,4	0,9	0,4	1,8	0,5	3,3	0,5	28,0	3,6
Volet Unifamiliales	*1,3*	*0,4*	*2,4*	*0,4*	*1,5*	*0,4*	*3,1*	*0,4*	*6,2*	*0,4*	*0,6*	*0,4*	*1,3*	*0,4*	*2,6*	*0,4*	*19,0*	*3,2*
Volet Logements	*0,0*	*0,1*	*0,3*	*0,0*	*1,1*	*0,0*	*2,7*	*0,1*	*3,4*	*0,1*	*0,3*	*0,0*	*0,5*	*0,0*	*0,7*	*0,0*	*9,0*	*0,4*
Service ÉnerGuide de l'OEÉ	1,3	0,2	6,4	0,9	2,9	4,5	9,4	9,0	11,5	10,0	14,1	11,6	15,5	12,9	15,5	13,0	76,5	62,1
Volet général	*1,3*	*0,2*	*6,4*	*0,9*	*2,9*	*4,5*	*9,4*	*9,0*	*11,5*	*10,0*	*14,1*	*11,6*	*15,5*	*12,9*	*15,5*	*13,0*	*76,5*	*62,1*
Volet budget modeste	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*
Ménages à budget modeste de l'AEÉ	0,0	0,4	0,0	0,4	0,0	0,2	0,0	0,2	0,0	0,2	0,0	0,2	0,0	0,2	0,0	0,2	0,0	2,2
Rénovation énergétique de logements sociaux et communautaires	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,7	0,0
Promotion de produits Mieux consommer - Energy Star	0,0	0,0	9,8	0,0	11,8	0,2	13,7	2,8	13,7	4,0	16,9	4,0	21,2	4,0	22,4	4,0	109,6	18,7
Sous-total Marché résidentiel	2,6	1,2	22,9	1,7	21,2	5,3	32,2	12,4	37,8	14,6	34,6	16,2	41,0	17,5	43,5	17,7	235,7	86,6
Marché affaires																		
Appui aux initiatives - Optimisation énergétique des bâtiments	0,0	0,0	1,9	0,3	3,7	0,5	6,6	0,9	7,4	1,1	8,2	1,2	8,9	1,3	8,9	1,3	45,5	6,5
Bâtiments tarifs G & M	*0,0*	*0,0*	*1,9*	*0,3*	*3,7*	*0,5*	*6,6*	*0,9*	*7,4*	*1,1*	*8,2*	*1,2*	*8,9*	*1,3*	*8,9*	*1,3*	*45,5*	*6,5*
Bâtiments HQD	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*
Promotion de produits Mieux consommer- EnergyStar	0,0	0,0	0,5	0,0	4,4	0,0	6,9	0,0	12,2	0,0	18,4	0,0	25,4	0,0	29,9	0,0	97,7	0,0
Appui aux initiatives - Systèmes industriels	0,0	0,0	2,6	0,0	3,9	0,0	4,0	0,0	4,2	0,0	4,3	0,0	4,4	0,0	4,5	0,0	28,0	0,0
Sous-total Marché affaires	0,0	0,0	5,1	0,3	12,0	0,5	17,5	0,9	23,8	1,1	30,8	1,2	38,7	1,3	43,3	1,3	171,2	6,5
Marché grandes entreprises																		
PIIGE	0,0	0,0	1,1	0,0	8,0	0,0	10,6	0,0	9,3	0,0	9,4	0,0	13,5	0,0	13,5	0,0	65,3	0,0
PADIGE	0,0	0,0	0,3	0,0	0,7	0,0	0,7	0,0	0,7	0,0	0,7	0,0	0,7	0,0	0,7	0,0	4,5	0,0
PIBGE	0,0	0,0	1,5	0,0	3,0	0,0	3,8	0,0	2,3	0,0	2,3	0,0	2,3	0,0	2,3	0,0	17,5	0,0
PAMUGE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,6	0,0	5,4	0,0	5,4	0,0	5,4	0,0	48,6	0,0	86,4	0,0
Sous-total Marché grandes entreprises	0,0	0,0	2,9	0,0	11,7	0,0	36,7	0,0	17,7	0,0	17,8	0,0	21,9	0,0	65,1	0,0	173,8	0,0
Tronc commun																		
Planification et conception																		
Communication	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0
Suivi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0
Évaluation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0
IDÉE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0
PISTE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0
Consultation permanente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0
Réglementation	-	-	-	-	-	-	-	-	13,7	-	27,4	-	41,1	-	54,8	-	137,0	0,0
Sous-total Tronc commun	-	-	-	-	-	-	-	-	13,7	-	27,4	-	41,1	-	54,8	-	137,0	-
TOTAL	**2,7**	**1,2**	**30,9**	**1,9**	**44,9**	**5,9**	**86,4**	**13,4**	**92,9**	**15,7**	**110,6**	**17,4**	**142,8**	**18,8**	**206,6**	**18,9**	**717,7**	**93,1**

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

TABLEAU 2.4
IMPACTS ÉNERGÉTIQUES POUR LE PGEÉ 2005-2010 (GWH IMPLANTÉS ET CUMULÉS)

Programmes / activités	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Marché résidentiel								
Diagnostic résidentiel	0	109	198	267	329	384	434	479
Novoclimat de l'AEÉ	2	6	17	40	77	79	84	93
Volet Unifamiliales	*2*	*5*	*11*	*23*	*47*	*48*	*51*	*57*
Volet Logements	*0*	*1*	*7*	*17*	*30*	*31*	*33*	*35*
Service ÉnerGuide de l'OEÉ	2	9	15	37	65	98	137	175
Volet général	*2*	*9*	*15*	*37*	*65*	*98*	*137*	*175*
Volet budget modeste	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
Ménages à budget modeste de l'AEÉ	2	6	13	21	29	37	45	52
Rén. énergétique de log. sociaux et communautaires	0	0	1	3	6	9	12	15
Promotion de produits Mieux consommer - EnergyStar	0	100	230	358	470	578	695	817
Sous-Total Marché résidentiel	6	230	473	727	974	1 185	1 407	1 632
Marché affaires								
Appui aux initiatives - Optimisation énergétique des bâtiments	0	14	45	103	161	222	286	349
Bâtiments tarifs G & M	*0*	*14*	*40*	*87*	*140*	*198*	*262*	*325*
Bâtiments HQD	*0*	*0*	*5*	*15*	*21*	*24*	*24*	*24*
Promotion de produits Mieux consommer- EnergyStar	0	3	22	62	134	233	366	516
Diagnostic - Clientèle petits CI	*0*	*2*	*8*	*13*	*19*	*24*	*30*	*36*
Produits	*0*	*1*	*15*	*49*	*116*	*208*	*336*	*481*
Appui aux initiatives - Systèmes industriels	0	16	44	72	102	133	164	197
Sous-Total Marché affaires	0	32	111	237	398	588	816	1 062
Marché grandes entreprises								
PIIGE	0	18	88	194	286	380	470	560
PADIGE	0	3	12	21	31	40	49	59
PIBGE	0	1	21	47	62	77	92	107
PAMUGE	0	0	0	0	0	0	400	500
Sous-Total Marché grandes entreprises	0	22	122	262	379	497	1 012	1 226
Tronc commun								
Planification et conception	0	0	0	0	0	0	0	0
Communication	0	0	0	0	0	0	0	0
Suivi	0	0	0	0	0	0	0	0
Évaluation	0	0	0	0	0	0	0	0
IDÉE	0	0	0	0	0	0	0	0
PISTE	0	0	0	0	0	0	0	0
Consultation permanente	0	0	0	0	0	0	0	0
Réglementation	0	0	0	0	20	60	120	200
Sous-total Tronc commun	0	0	0	0	20	60	120	200
TOTAL PGEÉ	6	285	706	1 226	1 770	2 330	3 354	4 120,7

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

3 DEMANDE BUDGÉTAIRE 2006

Les ressources requises du Distributeur pour mettre en place le PGEÉ sont évaluées à 169,3 M$ en 2006. Le tableau ci-dessous illustre la prévision actuelle du budget 2006 pour le Distributeur par programme/activité et par poste budgétaire. Cette demande incorpore les ajustements apportés au PGEÉ décrits à la section 4.

TABLEAU 3.1 : BUDGET 2006 PAR POSTE BUDGÉTAIRE POUR LE PGEÉ (M$)

Programmes / activités	Développement, outils et formation	Gestion	Aide financière	Communication	TOTAL
Marché résidentiel					
Diagnostic résidentiel	4,8	3,1	-	3,0	10,9
Novoclimat de l'AEÉ	0,5	0,8	9,9	0,7	11,9
Volet Unifamiliales	*0,3*	*0,7*	*5,3*	*0,5*	*6,8*
Volet Logements	*0,2*	*0,1*	*4,7*	*0,2*	*5,1*
Service ÉnerGuide de l'OEÉ	0,2	0,6	8,9	0,7	10,4
Volet général	*0,2*	*0,6*	*8,9*	*0,7*	*10,4*
Volet budget modeste	-	-	-	-	-
Ménages à budget modeste de l'AEÉ	0,1	0,4	3,3	0,1	3,9
Rénovation énergétique de logements sociaux et communautaires	0,3	0,3	0,9	0,1	1,5
Promotion de produits Mieux consommer - EnergyStar	0,8	3,5	11,3	6,1	21,8
Sous-Total Marché résidentiel	**6,7**	**8,7**	**34,3**	**10,7**	**60,4**
Marché affaires					
Appui aux initiatives - Optimisation énergétique des bâtiments	1,3	3,1	11,2	1,7	17,3
Bâtiments tarifs G & M	*1,3*	*3,1*	*8,9*	*1,7*	*15,1*
Bâtiments HQD	*0,1*	-	*2,2*	-	*2,3*
Promotion de produits Mieux consommer- EnergyStar	2,7	1,5	6,1	2,3	12,5
Diagnostic - Clientèle petits CI	*0,4*	*0,3*	-	*0,1*	*0,8*
Produits	*2,3*	*1,2*	*6,1*	*2,2*	*11,7*
Appui aux initiatives - Systèmes industriels	1,4	1,3	4,0	1,8	8,6
Sous-Total Marché affaires	**5,4**	**5,9**	**21,3**	**5,8**	**38,4**
Marché grandes entreprises					
PIIGE	0,3	1,3	10,6	0,3	12,4
PADIGE	0,0	0,1	0,7	0,0	0,9
PIBGE	0,1	0,2	3,8	0,0	4,1
PAMUGE	0,2	0,7	7,2	0,1	8,2
Sous-Total Marché grandes entreprises	**0,5**	**2,4**	**22,3**	**0,5**	**25,6**
Tronc commun					
Planification et conception	2,1	2,5	-	-	4,6
Communication	0,3	0,6	-	7,6	8,4
Suivi	1,3	2,7	-	-	4,0
Évaluation	0,0	3,1	-	-	3,1
IDÉE	0,1	0,4	1,0	0,0	1,5
PISTE	0,3	0,3	4,2	0,1	4,9
Consultation permanente	0,1	0,4	-	-	0,5
Réglementation	0,6	0,0	-	-	0,6
Sous-total Tronc commun	**4,7**	**10,0**	**5,2**	**7,7**	**27,6**
TOTAL PGEÉ	**17,4**	**27,0**	**83,0**	**24,7**	**152,0**
Contingence					12,4
Frais d'emprunt capitalisés					4,9
GRAND TOTAL					**169,3**

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

Tel que présenté dans le tableau 3.2, le Distributeur prévoit pour l'année 2006 une hausse budgétaire de 19,2 M$ (+ 13 %), comparativement aux prévisions présentées dans le dossier R-3552-2004. Il est important de souligner que cette hausse s'accompagne d'une bonification des impacts énergétiques de 101 GWh en 2006 (+ 21 %).

L'accroissement budgétaire s'explique principalement par :

- l'implantation du nouveau programme *PAMUGE* (+ 7,2 M$) et l'accélération anticipée du nombre de projets sous *PIIGE* (+ 3,0 M$) pour le marché grandes entreprises ;
- le développement d'une banque de données intégrée au Service d'information clientèle (SIC) du Distributeur pour le programme *Diagnostic résidentiel* (+ 2,6 M$) et les programmes du marché affaires (+ 1,5 M$) ;
- l'introduction de nouveaux produits (+ 8,3 M$) et un nombre accru de thermostats pour la nouvelle construction et les résidences existantes (+ 2,5 M$) dans le cadre du programme *Promotion des produits Mieux consommer – ENERGY STAR – marché résidentiel* ;
- une baisse du budget alloué à l'aide financière pour le marché affaires (- 11,2 M$) résultant, principalement, d'une participation moins importante du secteur institutionnel ;
- une bonification des activités de suivi budgétaire et énergétique, et de soutien à la gestion des programmes, des projets et des risques d'affaires (+ 3,6 M$).

TABLEAU 3.2
BUDGET L'ANNÉE 2006 (M$)

	R-3552-2004	R-3584-2005	Écart
Résidentiel	51,2	60,4	+ 9,2
Affaires[3]	45,6	38,4	- 7,2
Grandes entreprises[2]	13,2	25,6	+12,4
Tronc commun	24,9	27,6	+ 2,7
Contingence et frais d'emprunt capitalisés	15,2	17,3	+ 2,1
Total	**150,1**	**169,3**	**+19,2**

TABLEAU 3.3
ÉCONOMIES D'ÉNERGIE POUR L'ANNÉE 2006 (GWH AJOUTÉS)

	R-3552-2004	R-3584-2005	Écart
Résidentiel	160,5	253,8	+ 93,3
Affaires[2]	162,2	125,9	- 36,3
Grandes entreprises[2]	96,0	140,0	+ 44,0
Tronc commun	0	0	0
Total	**418,7**	**519,7**	**+ 101,0**

[3] Données révisées en fonction de la nouvelle nomenclature.

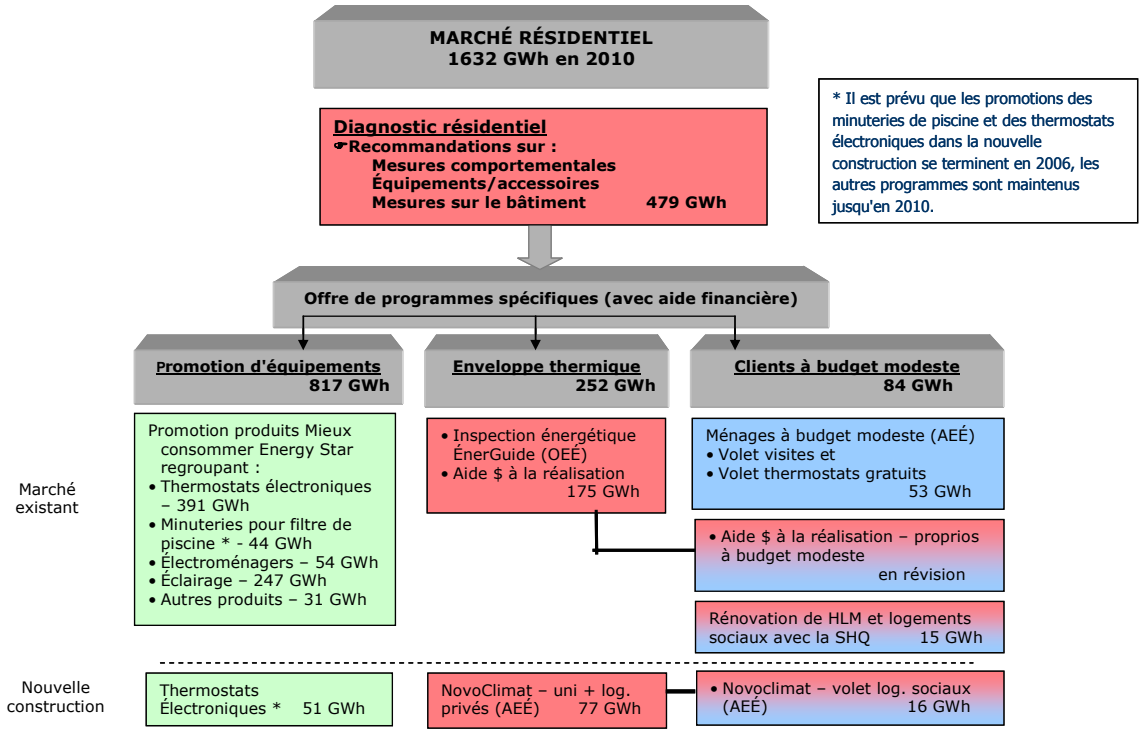
4 PROGRAMMES ET ACTIVITÉS DU PGEÉ 2005-2010

Les ajustements apportés aux objectifs énergétiques, éléments opérationnels et budgétaires 2006 et aux modalités des programmes et activités existants, de même que la description détaillée des nouveaux programmes sont présentés dans cette section. Une description complète de tous les programmes et activités se retrouve à l'annexe A.

4.1 Marché résidentiel

Le schéma qui suit illustre l'approche au marché résidentiel.

FIGURE 4.1 : APPROCHE AU MARCHÉ RÉSIDENTIEL



4.1.1 Diagnostic résidentiel

Modalités du programme

Aucun changement n'est apporté.

Objectifs d'économies d'énergie

Les objectifs d'économies d'énergie passent de 43 à 70 GWh pour 2006. Deux éléments contribuent à cette augmentation. La mise à jour du potentiel technico-économique et l'évaluation du programme ont permis de réviser de 173 à 278 kWh/an/questionnaire rempli le gain unitaire moyen du panier de mesures utilisées. Ce gain unitaire est modulé pour tenir compte du taux de pénétration plus élevé que prévu de certaines mesures, notamment l'abaissement de température (voir tableau 4.1). Plus de détails sur l'évolution du gain unitaire sont présentés à HQD-1, document 1, annexe A, section 4.1.1.

TABLEAU 4.1 : HYPOTHÈSES DE CALCULS 2006

	Gain unitaire moyen (kWh/an)	Volume	Impact énergétique (GWh ajoutés)
Questionnaires traités	278	250 000	70

Éléments opérationnels et budgétaires 2006

En terme d'intervention, le Distributeur planifie entreprendre au cours de la prochaine année les actions suivantes :

- développer une banque de données intégrée au Service d'information clientèle (SIC) du Distributeur pour le programme *Diagnostic résidentiel* ;

- poursuivre la distribution par envoi postal de 750 000 questionnaires, méthode qui a connu un grand succès en 2004 et 2005, et maintenir l'accès par Internet ;
- continuer la mise en œuvre de promotions pour stimuler l'intérêt envers le *Diagnostic résidentiel* et modifier l'approche promotionnelle sur une base continue afin de faire connaître divers produits économiseurs d'énergie ;
- étudier la possibilité d'apporter des améliorations au rapport de recommandations ;
- examiner diverses approches commerciales afin de maximiser le taux de pénétration du *Diagnostic résidentiel* tout en optimisant les ressources requises pour réaliser le programme en collaboration avec les partenaires et experts du milieu.

Ces différentes actions résultent en une légère hausse du budget 2006.

TABLEAU 4.2 : BUDGET 2006 (M$)

R-3552-2004	R-3584-2005	Écart
8,3	10,9	+ 2,6

4.1.2 Promotion des produits Mieux consommer – ENERGY STAR

Modalités du programme

Promotions actuelles de produits :

- thermostats électroniques – marché existant : aucun changement ;
- thermostats électroniques – nouvelle construction : aucun changement ;
- minuteries pour filtre de piscine : l'aide financière pour les minuteries de piscine est prolongée d'une année jusqu'en 2006 et s'appliquera aux

autres utilisations de la minuterie (éclairage, chauffe-moteur) afin de mieux transformer le marché.

Nouvelles promotions :

Produits d'éclairage et électroménagers

- L'approche en est une d'abord et avant tout de sensibilisation à l'ensemble des produits économiseurs et des efforts importants vont être effectués en information et en sensibilisation. Un appui financier, le cas échéant, sera offert aux consommateurs à l'achat de certains produits. Il aura pour but de soutenir l'effort d'éducation en diminuant l'impact des barrières financières à l'achat. Il sera établi en tenant compte du surcoût du produit et de son adoption tendancielle. Cet appui sera variable dans le temps afin de s'assurer qu'il tend à faire baisser le niveau des prix et qu'il bénéficie aux clients. Pour éviter de déstabiliser le marché, il ne sera annoncé que très peu de temps avant son entrée en vigueur. Les suggestions recueillies auprès des partenaires du marché seront prises en compte de même que la possibilité pour le Distributeur d'offrir des promotions conjointes avec eux.

Systèmes géothermiques

- Les modalités seront précisées en fonction des résultats de l'étude de marché en cours (voir p. 22).

Objectifs d'économies d'énergie

Les objectifs d'économies d'énergie du programme de *Promotion de produits Mieux consommer - ENERGY STAR* augmentent de 70,0 GWh, passant de 58,8 à 128,8 GWh.

Promotions actuelles de produits (+ 58,8 GWh) :

Tel que présenté dans le tableau 4.3, les objectifs associés aux thermostats et aux minuteries sont révisés à la hausse en raison de :

- l'évaluation de l'impact des promotions dans le marché en 2004 qui se révèle supérieur aux prévisions ;
- résultats très positifs observés dans les six premiers mois de 2005 ;
- la révision des gains unitaires établis par la mise à jour du potentiel technico-économique.

TABLEAU 4.3 : PROMOTIONS ACTUELLES

Équipement	Gain unitaire (kWh/an)	Objectif 2006 (k unités > tendanciel)	Impact énergétique en 2006 (GWh ajoutés)
Thermostats - marché existant	138 unifamiliales 70 plex et multilogements (par thermostat)	334	60
Thermostats - nouvelle construction	138 unifamiliales 120 plex 70 multilogements (par thermostat)	101	17
Minuteries	944	14	13

Nouvelles promotions (+ 10,8 GWh)

Tel que présenté dans le tableau 4.4, la prévision énergétique des électroménagers et des produits d'éclairage est augmentée pour refléter la révision des stratégies d'intervention. Quant à la prévision concernant les systèmes géothermiques, elle sera révisée lorsque l'étude de marché sera complétée.

TABLEAU 4.4 : NOUVELLES PROMOTIONS

Appareil	Gain unitaire* (kWh/an)	Objectif 2006 (unités net du tendanciel)	Impact énergétique en 2006 (GWh ajoutés)
Laveuse à linge	142,0	19 790	5,8
Réfrigérateur	79,7	24 360	
Lave-vaisselle	127,6	6 060	
Congélateur	35,2	4 270	
Distributeur d'eau	41,3	3 280	
Fluo compact 10 W	12,4	480 000	32,2
Fluo compact 15 W	18,3	645 000	
Fluo compact 25 W	28,2	375 000	
DEL saisonniers	17,4	75 000	
Luminaires ENERGY STAR	200,0	15 000	
Systèmes géothermiques	8 215,0	21	0,2

* Conforme à la dernière mise à jour du potentiel technico-économique, sauf pour les luminaires ENERGY STAR et les laveuses (voir HQD-1, document 1, annexe A, section 4.1.2.2 pour plus de détails). Pour les autres produits, la pondération repose sur les proportions de résidences chauffées à l'électricité ainsi que climatisées, afin de prendre en compte les effets croisés sur l'électricité.

Éléments opérationnels et budgétaires 2006

Promotions actuelles

Compte tenu de la participation plus importante que prévue à ces promotions et de la prolongation d'un an de l'appui financier pour la minuterie, la prévision budgétaire 2006 est revue à la hausse.

Nouvelles promotions

Le développement des stratégies relatives aux électroménagers et aux produits d'éclairage conduit le Distributeur à revoir à la hausse la prévision budgétaire qu'il avait faite dans le dossier R-3552-2004. L'approche de commercialisation prévoit les moyens suivants :

- le réseau de partenaires :
  - pour les produits d'éclairage : utilisation du réseau de partenaires *Mieux consommer* existants (quincailliers) et son expansion pour accueillir des partenaires spécialisés ;
  - pour les électroménagers : création d'un réseau de partenaires propre à ce segment.
- une présence en magasin chez les partenaires, grâce à du matériel de promotion sur lieux de vente (PLV). Ce matériel vise à informer le consommateur sur ce que représentent la signature *Mieux consommer* et le label ENERGY STAR, à mettre en évidence les produits homologués ENERGY STAR et leurs avantages, ainsi qu'à faire connaître les rabais offerts par le Distributeur et/ou les partenaires pour certains produits.
  - pour l'éclairage : diffusion d'information dès l'automne 2005 mentionnant les avantages des ampoules fluorescentes compactes, des DEL saisonniers et des luminaires efficaces ENERGY STAR ainsi que sur les comportements efficaces en matière d'éclairage ;
  - pour les électroménagers : diffusion d'information au début de 2006 soulignant les avantages des modèles ENERGY STAR.
- une présence dans certains médias imprimés avec pour objectifs d'informer et de sensibiliser les consommateurs sur les produits et les comportements efficaces, ainsi que sur l'origine et la signification du label

ENERGY STAR, de même que sur les rabais offerts par le Distributeur et/ou les partenaires. Les médias ciblés seront les quotidiens et hebdos, le bulletin Hydro-Contact ainsi que le feuillet promotionnel déjà utilisé pour les produits actuellement promus ;

- la formation du personnel des partenaires, en magasin, sur les produits efficaces et sur le programme du Distributeur incluant un rappel sur la cote ÉnerGuide en ce qui concerne les électroménagers.

Les produits à l'étude

Le Distributeur effectue des études sur les produits suivants :

- les systèmes géothermiques : une étude de marché de la géothermie (offre et demande) au Québec est en cours de réalisation et sera complétée à l'automne 2005. Elle vise également la validation du potentiel technico-économique et l'évaluation du potentiel réalisable (analyse des barrières et identification des conditions gagnantes). L'étude couvrant les marchés résidentiel, commercial, institutionnel et industriel, s'applique au marché existant ainsi qu'à la nouvelle construction. Pour réaliser ce mandat, le Distributeur a fait appel à un consortium de quatre firmes disposant de compétences complémentaires.

- les fenêtres : une étude du marché résidentiel des fenêtres est en cours et se terminera à l'automne 2005. Le but de cette étude est de comprendre la structure du marché, d'évaluer sa taille et ses segments, de comprendre les facteurs qui influencent la demande, de chiffrer la part de marché des fenêtres éconergétiques et d'étudier les programmes d'efficacité énergétique existants ailleurs au Canada.

Sans tenir compte des interventions concernant les systèmes géothermiques et les fenêtres, les éléments opérationnels engendrent des dépenses de 22 M$,

une hausse de 82 % du budget, qui permettront de générer une augmentation de 119 % des économies d'énergie.

TABLEAU 4.5 : BUDGET 2006 (M$)

R-3552-2004	R-3584-2005	Écart
12,0	21,8	+ 9,8

4.1.3 Service ÉnerGuide pour les maisons de l'Office de l'efficacité énergétique de Ressources naturelles Canada

4.1.3.1 Volet général

Modalités du programme

En juillet 2005, l'Office de l'efficacité énergétique (OEÉ) a augmenté le montant de l'aide financière moyenne à la réalisation des travaux de 100 $. Le Distributeur continuera d'offrir le double de l'aide financière octroyée par l'OEÉ. Cependant, le Distributeur attend de voir un cycle complet de dix-huit mois du programme d'inspection et de travaux avant de réviser les données financières du cas type.

Objectifs d'économies d'énergie

Les objectifs d'économies d'énergie sont légèrement plus élevés en 2006, passant de 20,3 à 22,8 GWh.

Il est prévu qu'environ 92 % des inspections de type A auront été réalisées dans des unifamiliales et environ 8 % dans des duplex et triplex. Il est estimé que 96 % des rapports d'inspection recommanderont des mesures rentables et que 80 % de ces rapports conduiront à la réalisation de travaux. Cela signifie que 77 % des inspections de type A déboucheront sur des travaux.

La population admissible inclut les propriétaires d'unifamiliales, de duplex et de triplex. La prévision du Distributeur, en termes de volume d'inspections de type A, demeure inchangée en 2006 avec toutefois une révision à la hausse de la proportion d'unifamiliales (92 %) comme déjà mentionné. En 2006, il est prévu que le programme permettra d'inspecter environ 12 500 bâtiments chauffés principalement à l'électricité (inspections de type A). De ce nombre, environ 9 600 inspections donneront lieu à des travaux d'amélioration énergétique (incluant les bénévoles[4]) dont 8 160 seront créditées au programme.

Les gains unitaires ne sont pas modifiés pour les bénéficiaires de l'aide financière. Toutefois, des paramètres différents sont associés aux bénévoles parce qu'il est prévu qu'ils réaliseront des travaux de moindre envergure nécessitant des investissements moins importants.

Les paramètres de prévision sont présentés au tableau 4.6.

TABLEAU 4.6 : HYPOTHÈSES DE CALCULS 2006

Type de participants	Gain unitaire (kWh/an)	Volume	Impact énergétique (GWh ajoutés)*
Bénéficiaires de l'aide financière (excluant opportunistes[5]) • Unifamiliales, duplex et triplex	4 000	5 760	22,8
Bénévoles • Unifamiliales, duplex et triplex	1 200	2 400	

* L'impact énergétique de 2006 suppose 75 % des travaux effectués en 2005 et 25 % des travaux complétés en 2006.

[4] Participants ne demandant pas l'aide financière.
[5] Clients non ciblés qui profitent d'un programme d'efficacité énergétique.

Éléments opérationnels et budgétaires 2006

Le Distributeur a appuyé l'Agence de l'efficacité énergétique (AEÉ) depuis 2003, dans la livraison au Québec de ce programme fédéral qui vise à améliorer la performance énergétique des habitations.

Au printemps 2005, l'Agence de l'efficacité énergétique, jusqu'alors responsable de la livraison d'*Inspection énergétique ÉnerGuide* au Québec, a annoncé au Distributeur et à l'Office de l'efficacité énergétique (OEÉ) qu'elle souhaitait se retirer du programme en date du 31 août 2005. Un comité de transition constitué de représentants de l'AEÉ, de l'OEÉ, du Fonds de l'efficacité énergétique et du Distributeur a rapidement été mis sur pied pour prendre les arrangements nécessaires afin d'assurer la continuité du programme. Les changements suivants ont dû être apportés aux modalités de livraison du programme et aux rôles du Distributeur et de l'OEÉ :

- L'Office de l'efficacité énergétique prend progressivement en charge la livraison du programme au Québec, comme il le fait dans les autres provinces canadiennes. Le Distributeur accorde à l'AEÉ le budget nécessaire pour traiter les demandes d'information et de participation jusqu'au printemps 2006 via le Centre d'appels ÉnerGuide pour les maisons au Québec. Le Distributeur et l'OEÉ analysent, avec les conseillers ÉnerGuide pour les maisons, les différentes options s'offrant à eux afin d'identifier la solution optimale pour assurer le service à la clientèle et le suivi des opérations après le printemps 2006. Par ailleurs, l'OEÉ est désormais responsable de la sélection des conseillers et de leur formation.

- Le Distributeur continue d'assumer le budget nécessaire pour assurer la promotion du programme auprès de sa clientèle.

- En 2004, le Distributeur avait prévu accroître son implication financière pour l'inspection des unifamiliales afin de compenser une diminution progressive de l'implication de l'OEÉ. Toutefois, l'OEÉ a confirmé le maintien de son apport dans les inspections d'unifamiliales à 150 $ par unité.

TABLEAU 4.7
RÉPARTITION DES COÛTS PRÉVUS DES INSPECTIONS POUR 2006*
ENTRE LES CLIENTS, L'OEÉ ET LE DISTRIBUTEUR

Type d'inspection	Coût total de l'inspection ($)	Contribution du Distributeur ($)	Contribution de l'OEÉ ($)	Contribution du client ($)
Type A				
• Unifamiliales	300	0	150	150
• Duplex	500	200	0	300
• Triplex	700	250	0	450
Type B				
• Unifamiliales	150	0	150	0
• Duplex	225	225	0	0
• Triplex	300	300	0	0

* Les coûts sont indexés à l'inflation pour les années subséquentes.

TABLEAU 4.8 : BUDGET 2006 (M$)

R-3552-2004	R-3584-2005	Écart
10,9	10,4	- 0,5

4.1.3.2 Volet spécifique aux ménages à budget modeste

Éléments opérationnels et budgétaires 2006

Le Distributeur annonçait, dans le dossier R-3519-2003, pièce HQD-5, Document 1, qu'il prévoyait ajouter au programme *Inspection énergétique ÉnerGuide* un volet ciblant les propriétaires à budget modeste.

À cette fin, une phase de rodage auprès d'un échantillon de propriétaires à budget modeste d'unifamiliales, duplex et triplex est actuellement en cours de réalisation.

Un bilan préliminaire de la phase de rodage a été réalisé par l'Agence de l'efficacité énergétique en juin 2005. Ce bilan a permis d'identifier un certain nombre de freins au déploiement de l'approche testée. Bien que le projet pilote ne soit pas complété, le Distributeur est en mesure d'annoncer qu'il envisage, dès l'automne 2005, de travailler avec ses partenaires concernés par le sujet (organismes communautaires, OEÉ, AEÉ, SHQ, SCHL) pour concevoir une approche différente permettant de supporter les clients à faible revenu au chapitre des mesures plus lourdes, soit des mesures qui ne sont pas couvertes actuellement par le programme de visites auprès des ménages à budget modeste.

Le Distributeur envisage de bonifier le programme de visites actuel pour y intégrer des nouvelles mesures ayant un impact énergétique supérieur et adaptées à l'état des bâtiments visités.

Cette nouvelle approche pourrait être associée à la révision des programmes fédéraux et/ou à l'adoption prévue d'une politique énergétique par le gouvernement du Québec.

TABLEAU 4.9 : BUDGET 2006 (M$)

R-3552-2004	R-3584-2005	Écart
5,3	0	- 5,3

4.1.4 Novoclimat de l'Agence de l'efficacité énergétique

Modalités du programme

Les modalités du programme n'ont pas changé à l'exception de l'aide financière accordée à l'acheteur d'une maison usinée qui est maintenant inférieure de 23 % à celle accordée à l'acheteur d'une maison érigée sur site, bien que le surcoût estimé soit le même. Cela est dû au fait qu'il est plus difficile de contrôler parfaitement le respect des critères *Novoclimat* pour chacune des maisons usinées parce que certains éléments liés aux exigences *Novoclimat* sont réalisés par le propriétaire. Le Distributeur associe d'ailleurs, pour la même raison, un gain énergétique inférieur aux maisons usinées.

Le Distributeur précise la répartition de l'aide financière versée au client et au constructeur pour la réalisation des travaux, selon les modalités présentées dans le tableau 4.10.

TABLEAU 4.10
SURCOÛT ET AIDE FINANCIÈRE PAR TYPE DE RÉSIDENCE

Type de résidence	Surcoût estimé des mesures ($)	Aide financière d'HQD à l'acheteur ($)	Aide financière d'HQD au constructeur ($)
Unifamiliale érigée sur site	4 300	2 000	1 000(1) pour la 1ère maison et 500(1) pour les suivantes ou 750(2)
Unifamiliale usinée	4 300	1 500	375(3), 400(4) ou 625(5)

Les différents montants accordés aux constructeur s'expliquent comme suit :

(1) S'il s'agit d'un constructeur accrédité simplement.
(2) S'il s'agit d'un constructeur accrédité membre du Groupe Sélect.
(3) S'il s'agit d'un constructeur accrédité simplement.
(4) S'il s'agit d'un constructeur accrédité membre du Groupe Sélect qui produit des maisons non modulaires.
(5) S'il s'agit d'un constructeur accrédité membre du Groupe Sélect qui produit des maisons modulaires.

Objectifs d'économies d'énergie

Les objectifs d'économies d'énergie pour 2006 sont inchangés parce que le gain unitaire inférieur des maisons usinées a déjà été pris en compte dans le dossier R-3552-2004.

Éléments opérationnels et budgétaires 2006

Dans le but de soutenir la pénétration du concept *Novoclimat* dans le marché et de préparer ce dernier au rehaussement de la réglementation attendu à la fin de 2007, le Distributeur apporte les bonifications suivantes à sa participation au programme :

- accroître les montants accordés à l'AEÉ pour la formation des inspecteurs et allouer des montants à la formation des entrepreneurs ;
- augmenter les montants accordés à l'AEÉ pour la gestion et l'exploitation du programme, en raison de besoins plus importants que prévus en

soutien technique et afin d'assumer une portion plus importante de ces coûts de gestion et d'exploitation ;

- augmenter le budget promotionnel alloué aux programmes afin de faire connaître le programme auprès d'un plus grand nombre d'acheteurs de nouvelles maisons ;
- prévoir une indexation du coût des inspections de certification à l'inflation.

TABLEAU 4.11 : BUDGET 2006 (M$)

R-3552-2004	R-3584-2005	Écart
11,0	11,9	+ 0,9

4.1.5 Programme d'efficacité énergétique chez les ménages à budget modeste de l'Agence de l'efficacité énergétique

Modalités du programme

Aucun changement n'est apporté.

Objectifs d'économies d'énergie

Les objectifs d'économies d'énergie sont plus élevés qu'auparavant, 8 GWh au lieu de 6,3 GWh, et résultent d'une augmentation de la participation prévue qui est établie comme suit :

- **volet visites** : l'objectif est augmenté de 6 200 à 7 440 visites par année à partir de 2006, incluant environ 1 200 participants référés à l'AEÉ à chaque année par la direction Services de recouvrement du Distributeur ;
- **volet thermostats** : ce volet connaît une popularité nettement plus importante que prévue de sorte que l'objectif annuel est augmenté, à partir de 2006, à un peu plus de 3 800 clients TAE.

TABLEAU 4.12 : HYPOTHÈSES DE CALCULS 2006

	Gain unitaire moyen (kWh/an)	Volume	Impact énergétique (GWh ajoutés)
Volet visites	729	7 440	8,0
Volet thermostats	638	3 800	

Éléments opérationnels et budgétaires 2006

Le programme est maintenu avec certaines modifications découlant des recommandations faites à l'été 2005 par un comité de travail. Ce comité, composé de l'AEÉ et de représentants d'intervenants du milieu, a été constitué pour revoir et optimiser le contenu et les modalités de déploiement du programme. Ces modifications sont les suivantes :

- Le Distributeur accroît ses objectifs d'environ 1 200 participants par année qui seront référés à l'AEÉ par la direction Services de recouvrement d'Hydro-Québec Distribution.

- Le Distributeur accroît, à compter du 15 septembre 2005, le montant octroyé à l'AEÉ pour les visites réalisées auprès des ménages se chauffant à l'électricité, de 280 $ à 310 $, pour prendre en compte l'indexation des coûts. Ce montant inclut 60 $ qui représente en moyenne la valeur des produits installés.

- Le Distributeur octroie aux agents livreurs (via l'AEÉ), à compter du 15 septembre 2005, un montant de 15 $ par ménage participant au volet 2 (thermostats électroniques) pour l'administration de ce volet.

- Le Distributeur accorde un budget de communication permettant de faire connaître davantage le programme, notamment via les organismes responsables d'accueillir de nouveaux arrivants, le réseau des Centres locaux d'emploi (CLE) et autres organismes publics et parapublics.

- Afin de s'assurer une amélioration continue du programme en fonction des résultats observés et de l'évolution du marché visé, un mécanisme de consultation des organismes sera mis en place.

De plus, le comité de travail a proposé d'autres pistes d'amélioration à étudier au cours des prochains mois, dont celle de revoir le panier de produits installés afin d'en optimiser la valeur et le rendement énergétique.

TABLEAU 4.13 : BUDGET 2006 (M$)

R-3552-2004	R-3584-2005	Écart
2,9	3,9	+ 1,0

4.1.6 Rénovation énergétique de logements sociaux et communautaires

Ce programme était précédemment intitulé *Rénovation énergétique des Habitations à Loyer Modique*.

Modalités du programme

1. Admissibilité au programme :

Étant donné que le Distributeur accorde un niveau d'aide financière supérieur pour ce segment de marché à vocation sociale (75 % du coût des mesures ou surcoût de rénovation), sa principale préoccupation, dans la définition du parc de bâtiments admissibles, est de s'assurer de la permanence (ou à tout le moins d'une certaine permanence) de cette vocation sociale.

Marché existant :

Avant que la Régie rende la décision D-2005-79 recommandant d'inclure les coopératives d'habitation au programme, il avait déjà été convenu que tous les bâtiments de type HLM couverts par un programme de la SHQ soient inclus, y compris ceux qui sont la propriété d'organismes privés tels des coopératives

d'habitation (COOP) et des organismes à but non lucratif (OBNL). Le Distributeur a également élargi la clientèle admissible à certains bâtiments abritant des logements sociaux couverts par des programmes de la SHQ.

Par souci d'équité envers l'ensemble de ses clientèles, le Distributeur ne peut s'engager maintenant à inclure tous les bâtiments administrés par toutes les COOP et tous les OBNL du Québec, car ces organismes n'ont pas tous comme objectif d'offrir en location un minimum de leurs unités résidentielles à des personnes à revenu faible ou modeste. Cet objectif, lorsqu'il existe, est normalement inscrit dans l'acte constitutif de la COOP ou de l'OBNL et son respect doit être vérifiable. Du point de vue du Distributeur, pour une question d'équité, les bâtiments faisant l'objet d'une aide financière à la rénovation établie au niveau de 75 % du coût des mesures devraient abriter en totalité, ou sinon en forte majorité, des ménages à budget faible ou modeste. La vocation sociale du bâtiment devrait également être permanente. Le respect de ces critères doit pouvoir être assuré au Distributeur par un organisme en autorité dans ce domaine, en l'occurrence la SHQ ou la SCHL.

Le Distributeur élabore son programme avec la SHQ. Les bâtiments existants visés par le programme et couverts par des programmes provinciaux (de la SHQ) sont dénombrés au tableau 4.14. Le Distributeur approfondit actuellement sa connaissance de l'univers des COOP et OBNL en habitation ainsi que sa connaissance des programmes fédéraux d'aide en matière d'habitation (ceux de la SCHL), ce qui le conduira à élargir la clientèle admissible à son programme en respectant les critères exposés précédemment en ce qui a trait à la vocation sociale durable du bâtiment.

TABLEAU 4.14
BÂTIMENTS EXISTANTS VISÉS PAR LE PROGRAMME RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE COUVERTS PAR DES PROGRAMMES DE LA SHQ

Bâtiments de type HLM

Programme	Nombre de bâtiments	Nombre de logements
HLM public		
- Volet régulier (OMH et SGI-SHQ)	8 767	62 612
- Volet Inuit (Coopérative d'hébergement du Québec)	1 788	2 020
HLM privé		
- Volet COOP et OBNL	548	4 986
- Volet Autochtones hors réserve	1 191	1 880
Total	**12 294**	**71 498**

Bâtiments abritant des logements sociaux

Programme	Nombre de Bâtiments*	Nombre de Logements*
AccèsLogis		
- Construction neuve**	350	6 561
- Autres (achat / rénovation / transformation / recyclage)	390	4 335
Logement abordable Québec – volet social et communautaire		
- Construction neuve**	138	3 830
- Autres (achat / rénovation / transformation / recyclage)	6	128
Total	**884**	**14 854**

* Projets réalisés ou engagés jusqu'en septembre 2005.
** Ces données incluent les constructions réalisées selon le concept *Novoclimat.*

Nouveau marché :

Les nouveaux logements abordables livrés dans le cadre des programmes AccèsLogis et Logement abordable Québec – volet social et communautaire ne sont pas exclusivement des nouvelles constructions. En réalité, un pourcentage significatif de ces nouvelles unités (au moins 30 % actuellement) consistent en des projets d'achat / rénovation / transformation / recyclage d'immeubles. Ces projets ne sont pas admissibles à *Novoclimat* parce que certaines mesures de ce programme ne peuvent être implantées dans des immeubles déjà érigés. Par conséquent, le Distributeur, de concert avec la SHQ, a prévu les accueillir dans le cadre du programme de *Rénovation énergétique de logements sociaux et*

communautaires. Le nom du programme a d'ailleurs été modifié pour cette raison. Rappelons que les organismes pouvant soumettre de tels projets de nouveaux logements sociaux dans le cadre d'AccèsLogis et Logement abordable Québec – volet social et communautaire sont des COOP[5], des organismes et sociétés acheteuses à but non lucratif[6] ainsi que des offices d'habitation.

2. Mesures admissibles :

Deux types de mesures sont identifiés, soit les générales et celles applicables lors de rénovation.

Les mesures générales :

Ce sont celles qui peuvent être appliquées dès maintenant ou progressivement, sans analyse énergétique spécifique du bâtiment concerné, partout où cela est techniquement possible. Les mesures identifiées dans cette catégorie sont :

- les thermostats électroniques ;
- les mesures d'éclairage ;
- les mesures relatives au chauffage individuel de l'eau ;
- le remplacement d'électroménagers de buanderies communes (appartenant au(x) propriétaire(s) des bâtiments) par des modèles homologués ENERGY STAR.

L'aide financière du Distributeur est établie à 100 % du coût de la mesure dans le cas des thermostats électroniques (estimé à 40 $/thermostat), en cohérence avec le fait que le Distributeur défraie 100 % du coût des thermostats dans le *Programme d'efficacité énergétique chez les ménages à budget modeste* de l'AEÉ. Pour les autres mesures générales, le niveau d'aide est établi à 75 %. Le

[6] Ayant un objectif d'offrir en location des unités résidentielles à des personnes à revenu faible ou modeste. Voir les organismes admissibles définis par la SHQ aux fins de ces deux programmes.

coût total de la mesure (acquisition et installation) est considéré pour les thermostats puisque leur remplacement systématique est visé. Dans le cas des autres mesures générales, l'aide financière (75 %) sera appliquée sur le surcoût (différence entre le coût d'une technologie standard et d'une technologie plus efficace) puisqu'il est prévu que ces mesures soient implantées dans le cadre de remplacements.

Le Distributeur travaille actuellement à préciser les paramètres des mesures générales et les montants d'aide financière associés.

Les mesures applicables lors de rénovation :

Ce sont des mesures requérant une certaine analyse, soit l'avis d'un expert et/ou l'utilisation d'un outil de simulation. Certaines mesures, telles les portes et fenêtres ou la pose de matériaux isolants dans les murs et toits, pourraient être appliquées sur une base prescriptive avec l'avis d'un expert. Lors de rénovations plus complètes d'un bâtiment, l'approche performance pourrait être utilisée impliquant l'utilisation d'un outil de simulation. Pour les petits bâtiments (unifamilial à triplex), l'analyse *ÉnerGuide* est disponible. Le gouvernement fédéral teste actuellement le concept au Québec avec l'AEÉ dans des immeubles comptant jusqu'à 12 logements. Pour les plus gros bâtiments (12 logements et plus), le Distributeur envisage utiliser l'outil développé (PEP) pour son programme *Appui aux Initiatives – Optimisation énergétique des bâtiments* en adaptant une coquille pour le programme *Rénovation énergétique de logements sociaux et communautaires*. L'adaptation visera essentiellement à pouvoir ajuster la référence à la réalité du bâtiment (en fixant toutefois des minima).

Le Distributeur souhaite établir un niveau d'aide en cents ou en dollars par unité de produit pour les cas où la mesure serait appliquée sur une base prescriptive et en ¢/kWh économisé pour les cas où un outil de simulation serait utilisé (approche performance), en s'assurant qu'il soit ajusté pour atteindre en moyenne le niveau de 75 % visé.

Objectifs d'économies d'énergie

Pour les fins de la mise à jour de sa prévision énergétique, le Distributeur reconduit l'estimation faite en 2004 concernant les projets de rénovation, à laquelle s'ajoute une prévision associée au remplacement des thermostats bimétalliques par des thermostats électroniques. Cette estimation sera raffinée lorsque quelques projets auront été réalisés.

Les objectifs prennent en compte le fait que les propriétaires des bâtiments doivent composer avec des limites dans les crédits budgétaires fixes qui leur sont octroyés pour entretenir et améliorer le parc de logements sociaux et communautaires.

TABLEAU 4.15 : HYPOTHÈSES DE CALCULS 2006

	Gain unitaire* (kWh/an)	Objectif 2006 (unités > tendanciel)	Impact énergétique (GWh ajoutés)
Thermostats électroniques	Plex: 120/thermostat Multi : 70/thermostat	15 000 thermostats	2,0
Autres mesures	10 000/projet	75 projets	

* Hypothèse pour les thermostats de 25 % de plex et 75 % de multilogements.

Éléments opérationnels et budgétaires 2006

Le Distributeur revoit à la hausse sa prévision budgétaire pour tenir compte de coûts de gestion légèrement plus élevés, mais surtout de l'ajout d'une aide financière réservée au remplacement des thermostats.

En matière de gestion, le Distributeur compte transiger avec la SHQ et la SCHL qui serviront de relais auprès des organismes administrant des bâtiments dans le cadre de leurs programmes.

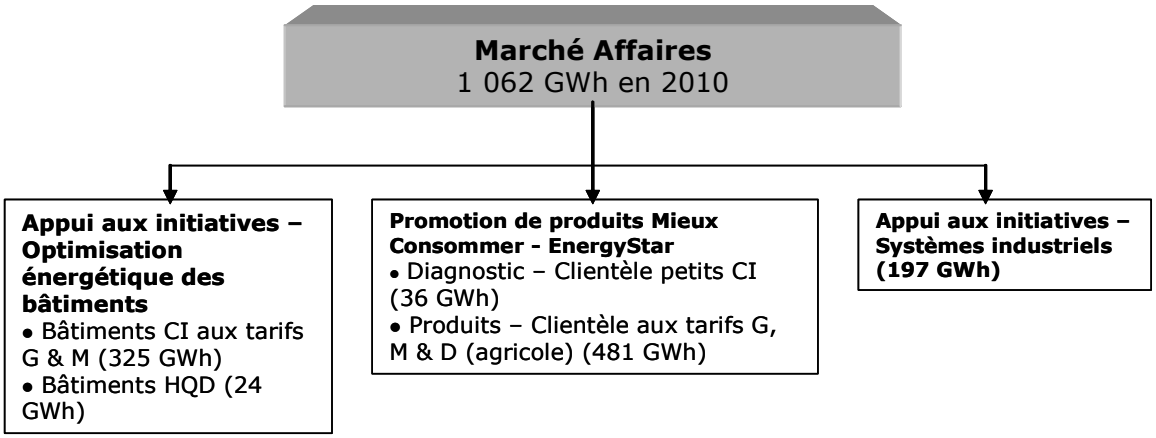
TABLEAU 4.16 : BUDGET 2006 (M$)

R-3552-2004	R-3584-2005	Écart
0,9	1,5	+ 0,6

4.2 Marché affaires

Le schéma qui suit illustre l'approche privilégiée pour le marché affaires. Ce marché, une nouvelle nomenclature dans le cadre du PGEÉ, couvre les clientèles suivantes : i) la petite et moyenne industrie, ii) le secteur agricole et iii) les clients commerciaux et institutionnels aux tarifs G et M. Les clients commerciaux et institutionnels grandes entreprises (tarif L) sont maintenant desservis par le nouveau *Programme d'initiatives pour les bâtiments* (*PIBGE*) (voir section 4.3.3).

FIGURE 4.2 : APPROCHE AU MARCHÉ AFFAIRES



4.2.1 Appui aux initiatives – Optimisation énergétique des bâtiments

Modalités du programme

L'aide financière est modifiée pour refléter la décision D-2005-79 de la Régie. Le niveau d'aide est ainsi le même autant pour le secteur institutionnel que pour le secteur commercial.

Objectifs d'économies d'énergie

Les économies d'énergie pour l'année 2006 sont réduites de 81 à 57 GWh pour les raisons suivantes :

- Le maintien du niveau de l'aide financière pour la clientèle institutionnelle équivalent au niveau de l'aide du secteur commercial entraîne une diminution de près de 7 GWh.

- Suite à des rencontres tenues avec des ministères et organismes du gouvernement du Québec au cours du printemps 2005, le Distributeur réalise qu'il a surestimé la capacité de ces derniers à réaliser des travaux majeurs de rénovation au cours de la période 2005-2010 compte tenu de leurs ressources financières limitées. Il en découle de ce constat une réduction de 14 GWh.

- La création du *Programme d'initiatives pour les bâtiments - Grandes entreprises* pour la clientèle CI assujettie au tarif L (voir section 4.3.3) vient transférer 7 GWh du programme *Appui aux initiatives – Optimisation énergétique des bâtiments* vers ce nouveau programme.

- Suite à une réévaluation des projets d'économie d'énergie liés à ses bâtiments, le Distributeur devance l'implantation de certains travaux, ajoutant ainsi près de 5 GWh.

L'objectif d'économies d'énergie de 57 GWh en 2006 est établi à partir des gains unitaires par projet et du nombre de projets, tels que présentés dans le tableau ci-dessous.

TABLEAU 4.17 : HYPOTHÈSES DE CALCULS 2006

	Gain unitaire moyen (kWh/an)	Nombre de projets en 2006	Économies d'énergie en 2006 (GWh ajoutés)
Bâtiments commerciaux	590 000	52	31
Bâtiments institutionnels	340 000	48	16
Bâtiments HQD	1 000 000	10	10

Éléments opérationnels et budgétaires 2006

En terme de stratégie d'intervention, le Distributeur planifie entreprendre au cours de la prochaine année les actions suivantes :

- accroître la promotion du programme par le biais des médias écrits et électroniques et d'événements prisés par les clients et les partenaires, tels que salons et congrès, afin d'augmenter la notoriété du programme. La force de vente du Distributeur jouera ici un rôle clé ;
- promouvoir auprès de la clientèle et des partenaires professionnels, les avantages de l'arrimage des modalités des programmes de l'OEÉ (PEBC et Innovateurs) avec celles du Distributeur ;
- poursuivre les discussions avec le gouvernement du Québec et les municipalités afin d'identifier les avenues permettant de maximiser les économies d'énergie dans ces secteurs ;

- poursuivre la formation offerte aux partenaires professionnels (ingénieurs, architectes et technologues) portant sur les exigences et les critères entourant la soumission de projets ;
- améliorer le processus de traitement des demandes dans le but de réduire les délais ;
- bonifier l'appui technique offert par la force de vente du Distributeur auprès des clients par le biais, entre autres, de l'établissement d'une base de données centralisée intégrée au Service d'information clientèle (SIC).

Malgré la bonification de ses interventions, le Distributeur requiert moins de ressources financières en 2006 que prévues étant donné que les budgets associés à l'aide financière sont significativement à la baisse compte tenu : i) de la réduction des objectifs d'économies d'énergie telle qu'expliquée ci-haut et, ii) du niveau d'aide financière moins important pour le secteur institutionnel suite à la décision D-2005-79 de la Régie.

TABLEAU 4.18 : BUDGET 2006 (M$)

R-3552-2004 *	R-3584-2005	Écart
22,7	17,3	- 5,4

* Exclut 2,1 M$ en transfert vers le nouveau programme *PIBGE*.

4.2.2 Appui aux initiatives – Systèmes industriels

Modalités du programme

Aucun changement n'est apporté.

Objectif d'économies d'énergie

L'objectif annuel de 29 GWh pour 2006 est maintenu.

Éléments opérationnels et budgétaires 2006

Le Distributeur planifie entreprendre au cours de l'année 2006 les actions suivantes :

- accentuer la promotion du programme auprès des clients et des partenaires afin d'accroître la notoriété du programme. La force de vente du Distributeur jouera un rôle important pour cette promotion ;
- simplifier le processus d'application pour soumettre des projets et réduire les délais de traitement des demandes ;
- mettre sur pied des ateliers de formation auprès des partenaires professionnels et des clients portant sur les exigences du programme et l'utilisation des divers outils, guides, documents techniques et de référence facilitant le développement et l'implantation des mesures d'économie d'énergie ;
- bonifier l'appui technique offert par la force de vente du Distributeur auprès des clients par le biais, entre autres, de l'établissement d'une base de données centralisée intégrée au Service d'information clientèle (SIC).

Les éléments de bonification des interventions du Distributeur, ci-haut mentionnés, expliquent la hausse budgétaire de 1,8 M$.

TABLEAU 4.19 : BUDGET 2006 (M$)

R-3552-2004	R-3584-2005	Écart
6,9	8,6	+ 1,8

4.2.3 Promotion des produits Mieux consommer – ENERGY STAR - marché affaires

4.2.3.1 Volet produits éconergétiques

Modalités du programme

Tel qu'illustré au tableau ci-dessous, le Distributeur prévoit stimuler l'adoption de produits éconergétiques ciblant l'éclairage, les moteurs, les transformateurs d'ordinateurs, le secteur agricole et la géothermie. Les dates de lancement de la Phase II pour les moteurs et l'éclairage sont sujettes à changement puisqu'elles dépendront de la réaction du marché aux phases initiales.

TABLEAU 4.20
DATES DE LANCEMENT DES NOUVEAUX PRODUITS

Groupes de produits	Date de lancement
Éclairage Phase I : Super T-8, T-5, sodium à haute pression, indicateurs de sortie à DEL, halogénures métalliques, fluorescents compacts, halogénures métalliques à démarrage assistée	30 septembre 2005
Moteurs Phase I : moteurs NEMA Premium de 1 à 75 HP	30 septembre 2005
Transformateurs d'ordinateurs 80 +	Automne 2005
Produits agricoles	Printemps 2006
Éclairage Phase II	Automne 2006
Moteurs Phase II	Automne 2006
Géothermie	Automne 2006

Pour établir le niveau d'aide financière des nouveaux produits, le Distributeur s'est doté de deux critères généraux :

- Lorsque la période de retour sur investissement (PRI) d'un produit avant le rabais du Distributeur est inférieure à 2 ans, l'aide financière est fixée à environ 30 % du surcoût du produit, soit un montant jugé minimal par le marché affaires pour stimuler l'achat d'un équipement efficace.

- Lorsque la période de retour sur investissement (PRI) d'un produit avant le rabais du Distributeur est supérieure à 2 ans, l'appui financier correspond à la somme nécessaire pour ramener la PRI entre 2 et 3 ans, c.-à-d. le niveau jugé acceptable par le marché affaires. Le rabais du Distributeur dans ce cas-ci est au minimum 30 % du surcoût et peut représenter jusqu'à 75 % du surcoût.

En plus de ces deux critères généraux, le Distributeur prend en considération les éléments suivants : l'étape où se situe le produit dans son cycle de vie, la disponibilité des produits chez les distributeurs, la réglementation en vigueur des

produits et la concurrence des produits substituts moins performants d'un point de vue énergétique.

Les rabais pour les produits d'éclairage Phase I et les moteurs Phase I sont présentés ci-dessous. Ils sont basés sur les critères et les considérations ci-haut mentionnés.

TABLEAU 4.21 : AIDE FINANCIÈRE POUR LES PRODUITS

Produits	Niveau d'aide
Ensemble de conversion Super T-8	7,50 $ / ensemble
Luminaire Super T-8 avec lampe	15 $ / luminaire
Réglette Super T-8 avec lampe	7,50 $ / réglette
Lampe fluorescente compacte vissée *	4 $ / lampe
Luminaire fluorescent compact câblé avec lampe	25 $ / luminaire
Luminaire T-5 avec lampe	30$ / luminaire
Ensemble de conversion à DEL – enseigne de sortie	4 $ / ensemble
Indicateur de sortie à DEL	16$ / indicateur
Luminaire à sodium à haute pression avec lampe	40 $ / luminaire
Lampe aux halogénures métalliques efficace (360 et 175 W)	5 $ / lampe
Luminaire aux halogénures métalliques avec lampe	20 $ / luminaire
Luminaire aux halogénures métalliques à démarrage assisté avec lampe	40 $ / luminaire
Moteurs NEMA Premium de 1 à 75 HP	600 $ / kW

* Ayant un facteur de puissance de 0,9.

Il est important de souligner que tous les nouveaux produits devront respecter les critères de performance énergétique développés par le Distributeur, assurant ainsi aux clients que les économies d'énergie promises par les manufacturiers se matérialiseront.

Objectif d'économies d'énergie

Les économies d'énergie pour l'année 2006 sont réduites de 59 à 34 GWh pour les raisons suivantes :

- Le maintien du niveau de l'aide financière pour la clientèle institutionnelle équivalent au niveau de l'aide du secteur commercial entraîne une diminution d'un peu plus de 7 GWh.

- La création du *Programme d'initiatives pour les bâtiments - Grandes entreprises* pour la clientèle CI assujettie au tarif L (voir section 4.3.3) vient transférer 5 GWh du programme produits vers ce nouveau programme.

- Une analyse plus détaillée du calendrier de lancement des produits amène un report de 13 GWh vers les années subséquentes.

L'objectif d'économies d'énergie de 34 GWh en 2006 est établi à partir des gains unitaires par projet et du nombre de produits, tels que présentés dans le tableau ci-dessous.

TABLEAU 4.22 : HYPOTHÈSES DE CALCULS 2006

	Gain unitaire moyen (kWh/an)	Nombre de produits en 2006	Économies d'énergie en 2006 (GWh ajoutés)
Feux de signalisation	1 430	8 390	12
Éclairage Phase I	59	176 670	10
Moteurs Phase I	213	6 270	1
Transformateurs d'ordinateurs 80 +	76	118 155	9
Produits agricoles	1 141	230	< 1
Éclairage Phase II	37	14 810	1
Moteurs Phase II	127	2 080	< 1
Géothermie *	141 414	4	1

* L'objectif d'économies d'énergie sera révisé à la lumière des résultats de l'étude sur la géothermie (voir section 4.1.2).

Éléments opérationnels et budgétaires 2006

Le Distributeur réalisera au cours de la prochaine année les actions suivantes :

- promouvoir les produits éconergétiques sélectionnés auprès de la clientèle affaires par le biais des médias écrits et électroniques et lors de divers évènements, tels que salons et congrès ;
- poursuivre l'établissement de partenariats avec les manufacturiers et distributeurs pour la promotion des produits ciblés ;
- en étroite collaboration avec les manufacturiers et distributeurs, établir des critères de performance énergétique pour les équipements ;
- finaliser la conception et le développement des stratégies commerciales pour la Phase II des moteurs et de l'éclairage, les produits agricoles et la géothermie ;

- intensifier les discussions avec les entreprises d'électricité canadiennes et l'OEÉ afin que les interventions du Distributeur s'intègrent aux campagnes pancanadiennes ;

- analyser la faisabilité commerciale des opportunités émanant des travaux de vigie et de balisage et de divers groupes de travail, dont les tables de consultation permanente et les groupes de travail découlant des comités de liaison du Distributeur avec l'UPA, l'UMQ et la FQM.

Le Distributeur estime à 11,7 M$ le budget requis pour l'année 2006, soit une diminution de 5 M$ par rapport au montant prévu initialement. Cette diminution s'explique principalement par une aide financière moins importante suite à la réduction de l'objectif d'économies d'énergie.

TABLEAU 4.23 : BUDGET 2006 (M$)

R-3552-2004 *	R-3584-2005	Écart
15,4	11,7	- 3,7

* Exclut 1,3 M$ en transfert vers le nouveau programme *PIBGE*.

4.2.3.2 Volet Diagnostic énergétique personnalisé – Clientèle petits CI

Modalités du programme

Aucun changement n'est apporté.

Objectif d'économies d'énergie

L'objectif annuel de 6 GWh pour 2006 est maintenu.

Éléments opérationnels et budgétaires

Suite aux résultats moindres qu'attendus en 2004 pour ce volet s'adressant à la clientèle petit G et aux constats présentés dans l'étude d'évaluation de ce volet

(voir section 2 de HQD-3, Document 1), le Distributeur a initié un projet pilote au printemps 2005 dans lequel :

- 1 000 clients CI, ayant une consommation annuelle inférieure à 100 000 kWh, sont incités à remplir le questionnaire par le biais d'un appel téléphonique d'un représentant du Distributeur ;
- 500 autres clients reçoivent l'aide d'un représentant du Distributeur afin de compléter le questionnaire lors d'une visite.

Il est prévu que les travaux soient terminés à l'automne 2005. À la lumière des résultats, le Distributeur examinera, au printemps 2006, l'approche commerciale à privilégier pour consolider l'objectif d'économies d'énergie pour les années à venir.

Les budgets requis pour l'année 2006 sont évalués à 0,8 M$.

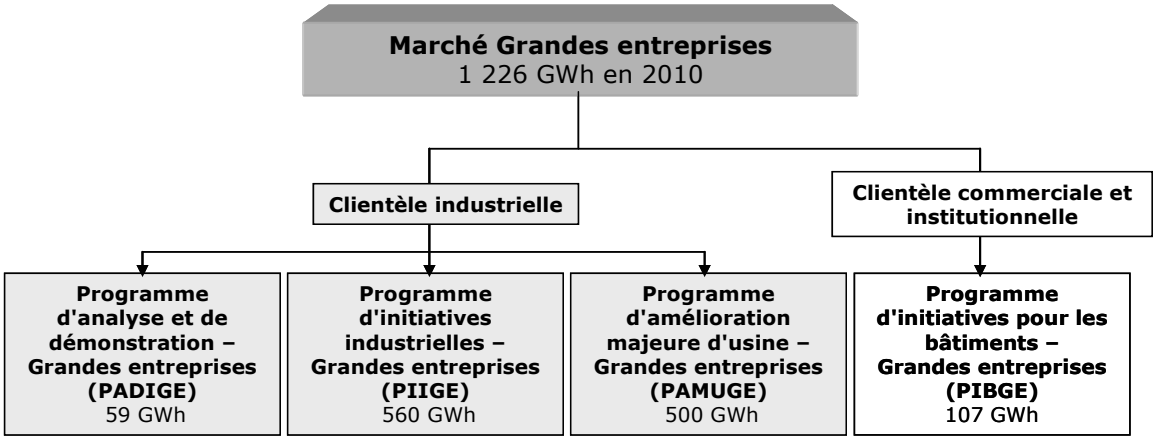
TABLEAU 4.24 : BUDGET 2006 (M$)

R-3552-2005	R-3584-2005	Écart
0,6	0,8	+ 0,2

4.3 Marché grandes entreprises

Le schéma qui suit illustre l'approche mise à jour pour les grandes entreprises.

FIGURE 4.3 : APPROCHE AU MARCHÉ GRANDES ENTREPRISES



4.3.1 Programme d'analyse et de démonstration industrielles – Grandes entreprises (PADIGE)

Modalités du programme

Les modalités des deux volets du *Programme d'analyse et de démonstration industrielles – Grandes entreprise*s, soit le volet analyse énergétique et le volet démonstration, n'ont pas fait l'objet de changement depuis le dépôt de la demande budgétaire 2005 (R-3552-2004). Les prévisions d'économies d'énergie et d'aide financière à être versée pour l'année 2006 et à l'horizon 2010 sont également maintenues.

Volet analyse

Objectif d'économies d'énergie

Le Distributeur maintient son objectif d'économies d'énergie de 6 GWh pour l'année 2006, basé sur les hypothèses de calculs suivantes.

TABLEAU 4.25 : HYPOTHÈSES DE CALCULS 2006

Gain unitaire moyen (GWh/an)	Nombre de projets en 2006	Économies d'énergie en 2006 (GWh)
0,5	12	6

Éléments opérationnels et budgétaires

Le volet analyse énergétique répond toujours à un besoin. Au 30 juin 2005, sept études sont à l'étape de l'analyse de proposition, 33 projets d'analyse sont en cours de réalisation et 26 études sont complétées, pour un total de 66. Au 30 juin 2005, des économies de 3 GWh étaient implantées.

Étant donné que le Distributeur maintient ses objectifs d'économies d'énergie, le budget d'aide financière demeure identique à celui présenté dans la demande budgétaire 2005, soit 0,3 M$ pour l'année 2006 et 2,1 M$ à l'horizon 2010, pour un coût moyen de 5 cents par kWh économisé.

Volet démonstration

Objectif d'économies d'énergie

L'objectif du volet démonstration est maintenu à 3,4 GWh d'économies d'énergie en 2006. Cet objectif est basé sur une hypothèse de 1,7 GWh par projet.

La prévision du nombre de projets réalisés en 2006 est maintenu à deux projets de démonstration.

TABLEAU 4.26 : HYPOTHÈSES DE CALCULS 2006

Gain unitaire moyen (GWh/an)	Nombre de projets en 2006	Économies d'énergie en 2006 (GWh ajoutés)
1,7	2	3,4

Éléments opérationnels et budgétaires

L'assouplissement des modalités du volet démonstration, entériné par la Régie dans sa décision D-2005-79, a porté fruit. En effet, quatre (4) clients ont soumis des projets de démonstration d'une nouvelle technologie en date du 30 juin 2005 et d'autres projets sont présentement en discussion. Les projets soumis devraient générer des économies annuelles de 10,2 GWh et pourraient engendrer des économies additionnelles dans le cadre du *Programme d'initiatives industrielles – Grandes entreprises* de l'ordre de 21 GWh.

Sur l'ensemble de la période 2003-2010, le Distributeur estime le coût moyen de l'aide financière à 12 ¢/kWh économisé. L'aide financière prévue pour 2006 est donc maintenue à 0,4 M$ pour un total de 2,4 M$ en 2010.

TABLEAU 4.27 : BUDGET 2006 (M$)

R-3552-2004	R-3584-2005	Écart
1,0	0,9	- 0,1

Pour l'ensemble des deux volets analyse et démonstration, un budget de 0,9 M$, incluant une aide financière de 0,7 M$ est prévu pour 2006. À l'horizon 2010, ce budget s'élève à 5,9 M$.

4.3.2 Programme d'initiatives industrielles – Grandes entreprises (PIIGE)

Modalités du programme

Les modalités du *Programme d'initiatives industrielles – Grandes entreprises* n'ont pas fait l'objet de changement depuis le dépôt du dossier R-3552-2004. Toutefois, le Distributeur a déposé le 7 juillet 2005 à la Régie une demande (R-3574-2005) visant la modification du plafond d'aide financière du *Programme d'initiatives industrielles – Grandes entreprises* pour le porter à 5 M$ par site ou abonnement. Cette demande a été acceptée par la Régie dans la décision D-2005-152 entérinée le 30 août 2005.

Objectif d'économies d'énergie

Le Distributeur prévoit une augmentation des économies d'énergie en 2006. L'objectif est évalué à 106 GWh, basé sur l'hypothèse d'un gain unitaire moyen de 2 GWh. L'augmentation des économies s'explique par la réévaluation à la hausse du potentiel technico-économique d'économies d'énergie pour les grands clients industriels et l'accélération maintenant anticipée des projets.

TABLEAU 4.28 : HYPOTHÈSES DE CALCULS 2006

Gain unitaire moyen (GWh/an)	Nombre de projets en 2006	Économies d'énergie en 2006 (GWh ajoutés)
2	53	106

Éléments opérationnels et budgétaires

Le Distributeur constate une bonne participation des clients au *Programme d'initiatives industrielles – Grandes entreprises.* Au 30 juin 2005, 184 projets sont en cours ou terminés, représentant 287 GWh d'économies potentielles, alors que les projets implantés représentent des économies cumulatives de 30 GWh. Les

projets terminés ou en cours sont admissibles à une aide financière de plus de 25 M$.

Étant donné les résultats du programme au 30 juin 2005 et la réévaluation à la hausse de l'objectif d'économies d'énergie, le Distributeur augmente sa prévision budgétaire pour l'année 2006 et à l'horizon 2010. La prévision budgétaire de 2006 est de 12,4 M$, dont 10,6 M$ en aide financière. À l'horizon 2010, un budget de 77,4 M$ est prévu.

TABLEAU 4.29 : BUDGET 2006 (M$)

R-3552-2004	R-3584-2005	Écart
8,8	12,4	+ 3,6

4.3.3 Programme d'initiatives des bâtiments – Grandes entreprises (PIBGE)

Contexte

Le nouveau *Programme d'initiatives pour les bâtiments – Grandes entreprises* vise les grands consommateurs d'électricité des secteurs institutionnel et commercial.

Dans la tradition de services personnalisés offerts aux clients grandes entreprises, les grands consommateurs d'électricité ont l'habitude de faire affaires exclusivement avec leur délégué commercial Grandes entreprises. Ces derniers connaissent les besoins particuliers de leurs clients et sont donc en mesure de les conseiller quant à l'utilisation de l'électricité. Déjà, les programmes d'efficacité énergétique dédiés aux grands clients industriels ont été créés dans cet esprit de services personnalisés et chaque projet est attribué à un ingénieur Grandes entreprises qui en assure le suivi au cas le cas.

Afin d'offrir aux clients commerciaux et institutionnels un service semblable adapté à leurs besoins particuliers, le Distributeur a créé un programme sur mesure pour ces grands consommateurs d'électricité. Les modalités du *Programme d'initiatives pour les bâtiments - Grandes entreprises* ont été développées spécifiquement afin de répondre aux besoins de cette clientèle. Cela permet en même temps d'uniformiser l'ensemble des programmes d'économie d'énergie offerts aux clients grandes entreprises.

Chaque bâtiment des clients grandes entreprises se distingue par leur superficie ou par la nature de leurs activités. La modélisation de tels bâtiments en fonction de paramètres préétablis sur la base de bâtiments typiques n'est donc pas possible. Ainsi, l'outil standardisé de simulation utilisé dans le cadre des programmes CI ne peut être adapté aux clients grandes entreprises. Il est plus approprié d'analyser les bâtiments au cas le cas. De plus, les clients grandes entreprises disposent généralement d'experts ayant une bonne connaissance de leur bâtiment et qui sont au fait des mesures et des technologies susceptibles d'améliorer leur performance énergétique. En offrant le *Programme d'initiatives pour les bâtiments – Grandes entreprises*, le Distributeur laisse aux clients la latitude nécessaire pour évaluer les possibilités d'économies d'énergie et réaliser les projets d'efficacité énergétique les plus appropriés pour leurs bâtiments.

L'ajout de ce programme n'augmente pas le budget d'aide financière du PGEÉ puisque la clientèle visée était déjà prise en compte dans l'analyse financière des programmes *Appui aux initiatives – Optimisation énergétique des bâtiments* et *Promotion de produits Mieux consommer – ENERGY STAR - marché affaires.*

Description du programme

Dans le cadre du *Programme d'initiatives pour les bâtiments – Grandes entreprises*, Hydro-Québec Distribution offre une aide financière aux clients souhaitant réduire la consommation d'électricité des bâtiments commerciaux ou institutionnels qu'ils exploitent. Le programme comporte deux volets, soit le volet analyse énergétique et le volet optimisation énergétique des bâtiments.

Volet analyse énergétique

Le volet analyse énergétique offre une aide financière à la réalisation d'une analyse couvrant toutes les sources d'énergie d'un bâtiment.

Les analyses énergétiques ont pour objet de déterminer les possibilités d'améliorer l'efficacité énergétique d'un bâtiment. Une analyse doit :

- viser la consommation globale (toutes les sources d'énergie) du bâtiment ;
- favoriser une vision globale de l'efficacité énergétique du bâtiment ;
- permettre de sensibiliser la direction et le personnel dans le but d'encourager l'application des mesures d'économie d'électricité recommandées ;
- faire l'objet d'un rapport écrit ;
- faire l'objet d'un plan d'implantation des mesures préconisées.

Cas type

Une analyse énergétique consiste à faire un bilan global de la consommation d'énergie de toutes sources dans un bâtiment, à identifier et recommander l'implantation de mesures d'économie d'électricité et à proposer un plan d'action pour leur implantation.

Nature et niveau d'aide financière

Le programme fixe l'aide financière à 50 % des coûts de l'analyse énergétique pour un montant maximal de 25 000 $. Un client peut procéder à plusieurs analyses énergétiques et recevoir une aide financière cumulative maximale de 25 000 $ par abonnement.

Objectif d'économies d'énergie et prévision budgétaire

L'objectif total du volet analyse énergétique est de générer 1 GWh d'économie implantée en 2010, basé sur l'hypothèse de 0,1 GWh par analyse. Le Distributeur prévoit que dix (10) études seront réalisées pendant la période 2006 à 2010. En 2006, deux analyses devraient être réalisées, représentant des économies de 0,2 GWh.

TABLEAU 4.30 : HYPOTHÈSES DE CALCULS À L'HORIZON 2010

Gain unitaire moyen (GWh/an)	Nombre de projets à l'horizon 2010	Économies d'énergie à l'horizon 2010 (GWh)
0,1	10	1

L'aide financière prévue dans le cadre du *volet analyse énergétique* pour la période 2005 – 2010 est évaluée à 0,2 M$, dont 0,05 M$ pour l'année 2006.

Volet optimisation énergétique des bâtiments

Ce volet offre une aide financière à la réalisation de projets visant la réduction de la consommation d'électricité de bâtiments existants ou nouveaux. Les projets soumis doivent viser :

- le remplacement d'équipements par d'autres plus efficaces du point de vue de la consommation électrique ;

- l'installation de nouveaux équipements permettant de réduire la consommation d'électricité du bâtiment ;
- l'amélioration de l'enveloppe thermique d'un bâtiment existant ou nouveau ;
- l'installation de murs solaires ;
- la géothermie.

Les projets suivants ne sont cependant pas admissibles :

- le remplacement de lampes sans le changement des luminaires ;
- la substitution d'énergie vers les combustibles fossiles ;
- la production ou la cogénération d'électricité.

Cas types

Avec l'aide financière du volet *optimisation énergétique des bâtiments*, un client peut, par exemple :

- ajouter à son système de ventilation des roues thermiques pour récupérer l'énergie évacuée ;
- installer un système de commandes centralisé pour optimiser les heures d'opération du système d'éclairage intérieur et extérieur.

Nature et niveau d'aide financière

L'aide financière offerte par Hydro-Québec Distribution vise à réduire la PRI d'un projet d'optimisation énergétique à trois ans. Cette aide se limite toutefois au moindre des montants suivants :

1. la somme nécessaire pour ramener la PRI à trois (3) ans (par rapport aux économies d'électricité) ;

2. 75 % des coûts admissibles du projet ;
3. 15 ¢ le kWh économisé, calculé sur la première année complète d'exploitation ;
4. 350 000 $ par projet.

Objectif d'économies d'énergie et prévision budgétaire

Dès 2006, le volet *optimisation énergétique des bâtiments* devrait générer, selon la prévision du Distributeur, des économies de 25 GWh, soit 1 GWh par projet.

TABLEAU 4.31 : HYPOTHÈSES DE CALCULS 2006

Gain unitaire moyen (GWh/an)	Nombre de projets en 2006	Économies d'énergie en 2006 (GWh)	Prévision budgétaire (M$)
1	25	25	4,1

L'objectif global du volet optimisation en 2010 est quant à lui de 106 GWh. Cette évaluation est également basée sur une hypothèse d'économie d'environ 1 GWh par projet.

TABLEAU 4.32 : HYPOTHÈSES DE CALCULS À L'HORIZON 2010

Gain unitaire moyen (GWh/an)	Nombre de projets à l'horizon 2010	Économies d'énergie à l'horizon 2010 (GWh)	Prévision budgétaire (M$)
1	106	106	18,0

Pour la période 2005 – 2010, l'aide financière totale prévue dans le cadre du volet *optimisation énergétique des bâtiments* est évaluée à 15,9 M$, dont 3,8 M$ en 2006, selon un coût unitaire moyen de 15 cents le kWh économisé. Pour *PIBGE*, la demande budgétaire pour 2006 est de 4,1 M$ et 18 M$ à l'horizon 2010.

4.3.4 Programme d'amélioration majeure d'usine – Grandes entreprises (PAMUGE)

Le Programme d'amélioration majeure d'usine – Grandes entreprises (PAMUGE) est un nouveau programme visant la réduction de la consommation globale d'électricité d'une usine.

Contexte

Le *Programme d'initiatives industrielles - Grandes entreprises* (*PIIGE)* permet la réalisation de projets d'efficacité énergétique dans le cadre d'amélioration de systèmes ou d'équipements de procédés dont l'envergure se situe généralement entre quelques milliers de dollars et quelques centaines de milliers de dollars.

Cependant, dans les usines, des projets plus stratégiques sont réalisés dont les investissements peuvent requérir quelques centaines de millions de dollars. Ces projets sont mis en oeuvre dans le but d'améliorer le positionnement stratégique de l'entreprise par l'introduction de nouveaux procédés pour réaliser, par exemple, un nouveau produit.

Les décisions de réaliser des projets stratégiques reposent d'abord sur des critères de marché et de compétition et ensuite sur des critères économiques et financiers. Ils sont autorisés au niveau corporatif des clients. Beaucoup de projets stratégiques sont envisagés, mais compte tenu des investissements importants qu'ils requièrent par rapport aux bénéfices attendus, peu finalement se réalisent.

Le nouveau *Programme d'amélioration majeure d'usine – Grandes entreprises* vise à fournir une aide financière pour améliorer le positionnement des projets stratégiques qui comportent d'importantes réductions de la consommation d'électricité afin que ces derniers puissent être priorisés et sélectionnés face aux autres projets.

Description du programme

Le *Programme d'amélioration majeure d'usine – Grandes entreprises* (*PAMUGE)* offre aux grands clients industriels une aide financière pour poursuivre des projets majeurs qui réduisent considérablement la consommation globale d'électricité d'une ou de plusieurs de leurs usines. Le programme ne prescrit pas de projets particuliers, mais fournit plutôt un cadre pour recevoir les projets majeurs proposés par les clients. Les mesurages de la consommation d'électricité globale de l'usine et de la consommation du projet, avant et après la réalisation du projet majeur, sont requis pour obtenir l'aide financière du programme.

Critères d'admissibilité

Pour être acceptés, les projets doivent rencontrer les critères suivants :

- procurer un minimum d'économies d'électricité globales de 50 GWh par année, pendant 10 ans, calculées à partir de la consommation annuelle indiquée sur la facture d'électricité de l'abonnement concerné par le projet ;
- démontrer une viabilité financière et commerciale.

Projets admissibles

Est admissible au programme un projet majeur qui :

- vise le remplacement d'une ou plusieurs lignes de production par une ou plusieurs nouvelles lignes plus efficientes ;
- vise la modernisation globale d'une ou de plusieurs usines d'une même entreprise, incluant les procédés et les systèmes auxiliaires.

Les projets suivants ne sont cependant pas admissibles au programme :

- la construction de nouvelles usines ;
- la substitution d'énergie par des combustibles fossiles ;
- la production ou la cogénération d'électricité destinée à la vente.

Un client participant à *PAMUGE* s'engage à :

- respecter un volume de production de référence minimal, spécifié au contrat ;
- ne procéder à aucune fermeture d'usine ou licenciement en lien avec le projet ;
- effectuer un mesurage de la consommation d'énergie et de production du projet et de l'usine démontrant la réduction de la consommation d'électricité globale et le maintien du volume de production.

Le client peut réaliser d'autres projets. Cependant, ces projets doivent être indépendants du projet ayant reçu une aide financière d'Hydro-Québec Distribution et n'affecter d'aucune manière l'atteinte des objectifs de production et de réduction de la consommation globale d'électricité pour lesquels le client s'est engagé dans le cadre du projet réalisé avec l'aide financière de *PAMUGE.*

Cas type

La nature du *Programme d'amélioration majeure d'usine – Grandes entreprises* fait en sorte que les projets soumis sont très différents les uns des autres. Il n'est donc pas possible de définir un cas type de projet majeur. Les cas suivants sont donc présentés à titre d'exemples seulement :

- Un client réalise un projet majeur visant le remplacement d'un procédé existant par un nouveau procédé qui lui permettrait d'utiliser une nouvelle

matière première plus disponible et moins coûteuse. Le nouveau procédé envisagé utilisant une technologie moins énergivore et une nouvelle matière première plus facile à transformer réduirait significativement la consommation d'électricité de l'usine.

- Un client réalise un projet majeur visant le remplacement d'une ligne de production existante afin de fabriquer un nouveau produit. Les moyens de production adoptés utilisent moins d'énergie et réduisent ainsi de manière importante la consommation d'électricité de l'usine.

Nature et niveau d'aide financière

L'aide financière de *PAMUGE* vise à réduire la période de récupération de l'investissement globale (PRI) d'un projet majeur à trois (3) ans. Toutefois, l'aide financière sera limitée au moindre des montants suivants :

1. somme nécessaire pour réduire la PRI globale à trois (3) ans ;
2. 25 % des coûts du projet ;
3. 7,5 ¢ le kWh économisé, calculé sur une année complète d'exploitation ;
4. 30 M$ par projet.

Un client peut réaliser plusieurs projets dans le cadre du *Programme d'amélioration majeure d'usine – Grandes entreprises* et recevoir une aide financière cumulative maximale de 30 M$ selon l'une ou l'autre des modalités suivantes :

- si le client a un ou plusieurs abonnements pour un site : 30 M$ par site ;
- si le client a plusieurs sites pour un abonnement : 30 M$ par abonnement.

L'envergure des projets stratégiques touchant la modernisation majeure d'usine des clients grandes entreprises se situe habituellement entre 10 et 300 M$. Dans ce contexte, une aide financière significative par rapport à l'envergure du projet

doit être offerte. Une aide financière pouvant atteindre 30 M$, correspondant à 10 % des coûts des projets de plus grande envergure, permettrait d'influencer les décisions et favoriser ainsi les projets comportant de plus grandes économies d'électricité.

L'aide financière est versée en trois (3) paiements, à la suite de la signature du contrat et en cours de projet. Elle est modulée en fonction de l'atteinte de l'objectif de réduction de la consommation globale d'électricité de l'usine, des coûts réels du projet et du respect d'un volume de production minimal.

Objectif d'économies d'énergie et prévision budgétaire

Puisque le *Programme d'amélioration majeure d'usine – Grandes entreprises* vise des projets dont la réalisation s'échelonne sur plusieurs années, le Distributeur ne prévoit pas d'économies en 2006. Toutefois, il s'attend à recevoir quatre (4) propositions de projet représentant une aide financière de 7,2 M$ en 2006.

L'objectif global de *PAMUGE* est de générer en 2010 des économies d'électricité de 500 GWh. Pour leur part, les économies prévues résultant des projets implantés au-delà de 2010 représentent 300 GWh supplémentaires. Ces objectifs sont basés sur une hypothèse d'économies de 100 GWh par projet.

TABLEAU 4.33 : HYPOTHÈSES DE CALCULS À L'HORIZON 2010

Gain unitaire moyen (GWh/an)	Nombre de projets implantés à l'horizon 2010	Économies d'énergie à l'horizon 2010 (GWh)	Prévision budgétaire (M$)
100	5	500	34,2
Engagements au-delà de 2010			
100	3	300	19,2

Le Distributeur prévoit que cinq (5) projets majeurs auront été implantés d'ici la fin de 2010 et que trois (3) autres seront implantés après le 31 décembre 2010. Ces projets représentent une aide financière versée de 28,8 M$ pour la période 2005-2010 et des engagements financiers au-delà de 2010 de l'ordre de 19,2 M$. Le coût unitaire moyen est évalué à 6 ¢ le kWh économisé. Pour *PAMUGE*, un budget de 8,2 M$ en 2006 et de 34,2 M$ en 2010 est prévu.

4.3.5 Suivi et évaluation des projets

Les projets soumis par les clients dans le cadre des programmes d'économies d'électricité Grandes entreprises font l'objet d'un suivi systématique quant :

- au mesurage avant et après de la consommation d'électricité du projet

  Chaque projet doit comporter un plan de mesurage avant et un plan de mesurage après l'implantation des mesures d'économie d'électricité. Le Distributeur procède à la validation au cas par cas de ces plans de mesurage et valide les données de consommation, une fois les rapports de mesurage déposés.

- au respect des coûts du projet

  Le client qui réalise un projet d'efficacité énergétique dans le cadre des programmes Grandes entreprises doit fournir une copie des bons de commande, des factures et des notes de coûts du projet. Les montants engagés sont validés en fonction des estimations fournies par le client lors du dépôt de sa proposition de projet.

Si les économies d'électricité réelles diffèrent des estimations ou que les coûts du projet ne sont pas respectés, l'aide financière peut être révisée à la baisse selon les critères propres à chaque programme. Dans le cas des analyses énergétiques, le Distributeur s'est doté d'un plan de suivi des gigawattheures implantés. Ce suivi est basé sur les plans d'implantation des mesures

d'économies d'électricité fournis par les clients ayant complété une analyse énergétique. Un plan d'implantation doit comporter un échéancier de réalisation des mesures préconisées par l'analyse et l'évaluation des économies d'électricité qui seront implantées.

Enfin, tous les dossiers soumis par les clients sont analysés au cas le cas par un ingénieur assigné, et ce dès la réception d'une proposition de projet jusqu'au dernier versement d'aide financière.

Une fiche d'évaluation de projet est envoyée aux clients par l'ingénieur attitré à la fin de chaque projet. L'évaluation porte sur la qualité du service rendu par Hydro-Québec Distribution, la qualité des communications et le respect des délais.

4.3.6 Communication

Internet

Le site Internet d'Hydro-Québec - clientèle Grandes entreprises permet aux clients de prendre connaissance des programmes qui leur sont offerts en leur fournissant des guides complets portant sur les modalités d'application ainsi que des formulaires de proposition de projets. Il met aussi à la disposition des clients une bibliothèque virtuelle contenant des ouvrages de référence sur l'efficacité énergétique.

En 2005, le Distributeur fait la mise à jour du site, notamment en publiant une liste de mesures d'économie d'électricité par secteur industriel.

Promotion des programmes

La promotion des programmes se fait notamment à l'aide des outils suivants :

1. rencontres des clients, des associations industrielles et des firmes de génie-conseil ;

2. présentations et conférences lors de colloques et congrès spécialisés ;
3. participation à des foires commerciales industrielles ;
4. publicité ciblée dans des journaux spécialisés.

Activité de reconnaissance

Le réseau Écolectrique est lancé à l'automne 2005 afin de souligner l'effort de réduction de la consommation d'électricité des clients et d'encourager leur participation aux programmes d'efficacité énergétique – Grandes entreprises. Pour devenir membre, les clients doivent avoir :

- adopté une politique d'efficacité énergétique officielle ;
- nommé un responsable de l'efficacité énergétique pour l'usine ou le bâtiment ;
- atteint, en participant aux programmes d'économie d'électricité Grandes entreprises :
  - soit 5 % d'économies d'électricité par rapport à leur consommation d'électricité globale ;
  - soit 50 GWh/an d'économies d'électricité.

Les clients membres voient leurs efforts reconnus, entre autres, par la diffusion de communiqués de presse et de publicité dans les médias écrits et électroniques, à l'échelle régionale et provinciale. L'accession au réseau Écolectrique est de plus soulignée par la remise d'un certificat de participation.

4.4 Tronc commun

4.4.1 Planification et conception

Description de l'activité

Cette activité de base du PGEÉ est constituée de deux volets : la planification et la conception.

1. **la planification** comprend les activités de vigie continue et de balisages spécifiques sur les pratiques et tendances dans le domaine de l'efficacité énergétique (économie, gestion et utilisation de l'énergie), de mise à jour des potentiels technico-économiques, des stratégies et approches de marché, de partenariats stratégiques (exemples : AEÉ et OEÉ), de préparation des demandes budgétaires annuelles et de leur traitement réglementaire, d'identification des axes d'intervention, de gestion du portefeuille de programmes et d'activités du PGEÉ et d'intégration par le Distributeur de toute l'information reliée au PGEÉ (prévision de la demande, plan d'approvisionnement, dossier tarifaire et plan d'affaires).
2. **la conception** comprend les activités de choix des concepts et des stratégies propres à chaque clientèle ou programme, les études préliminaires et de faisabilité de toutes les composantes d'un programme d'efficacité énergétique, soit les produits ou services visés, la structure de ce marché (manufacturiers, distributeurs, détaillants, installateurs, entrepreneurs, architectes, ingénieurs et autres prescripteurs), la formation requise, du choix des moyens de communication les plus efficaces, ainsi que les niveaux de support technique (outils, information, conseils) et financier requis.

Faits saillants / nouveautés

1. **Planification :**

- préparation et tenue des rencontres du groupe de travail prévu pour étudier le potentiel technico-économique (PTÉ) ;
- activités de balisage et de vigie ;
- études de marché ;
- examen de la stratégie de livraison des programmes *Appui aux initiatives* avec une analyse par segment de marché ;
- traitement réglementaire du présent dossier ;
- préparation de la demande budgétaire 2007.

2. **Conception :**

En 2006, les travaux prioritaires du Distributeur pour le marché résidentiel porteront sur la conception de programmes pour les produits suivants : les électroménagers, l'éclairage, les portes et les fenêtres. Des efforts seront également déployés pour la conception de programmes pour la géothermie visant les marchés résidentiel, commercial et industriel, pour la révision de certains programmes, pour l'appréciation de nouvelles opportunités dans le secteur agricole, ainsi que pour le dossier reconnaissance.

La rénovation des bâtiments de 4 logements et plus, l'entretien des unités de toit, les équipements informatiques, les équipements de cuisson et le financement feront l'objet, selon le cas, d'études préliminaires et de faisabilité.

Afin de réaliser tous les travaux prévus à cette activité, le Distributeur demande un budget de 4,6 M$ en 2006, soit une hausse de 2,3 M$. Un effort accrû des activités liées à la conception de programmes explique principalement cette hausse.

TABLEAU 4.34 : BUDGET 2006 (M$)

R-3552-2004	R-3584-2005	Écart
2,3	4,6	+ 2,3

4.4.2 Communication

Description de l'activité

L'objectif sous-jacent des activités de communication du tronc commun est d'assurer la notoriété des programmes du PGEÉ et de favoriser la réalisation des objectifs d'amélioration de l'efficacité énergétique en s'adressant autant aux clients et qu'à l'ensemble de la société.

Ces activités de communication s'inscrivent dans la politique de développement durable d'Hydro-Québec. Elles veulent encourager une consommation judicieuse de l'énergie auprès du grand public ainsi que soutenir et encourager des comportements responsables des clients résidentiels, agricoles, commerciaux, institutionnels et industriels. Cette sensibilisation passe par trois niveaux :

- le premier niveau : celui plus général de la vision d'Hydro-Québec Distribution en matière d'efficacité énergétique. Il privilégie les médias de masse et vise tous les publics avec le ou les mêmes messages ;
- le deuxième niveau : celui de l'argumentation où l'on explique aux différents publics pourquoi il est avantageux de mieux utiliser l'électricité ;
- le troisième niveau : celui plus spécifique de l'action où l'on privilégie tous les moyens concrets et proches des consommateurs pour suggérer certains gestes ou produits pour utiliser plus efficacement l'électricité.

Les deux premiers niveaux sont propres au tronc commun, le troisième niveau concerne davantage les activités de communication prévues à l'intérieur des

programmes du PGEÉ. Les activités de communication du tronc commun se distinguent donc par leur objectif plus global de sensibilisation aux avantages de l'efficacité énergétique. Elles visent essentiellement à :

- sensibiliser les Québécois à l'importance du rôle qu'ils ont à jouer, individuellement et collectivement, dans la quête d'un équilibre global et durable, par le biais d'une meilleure utilisation de l'électricité ;
- convaincre les Québécois du lien qui existe entre une meilleure utilisation d'électricité et une meilleure qualité de vie collective ;
- susciter un effet d'entraînement à l'efficacité énergétique chez tous les types de clients, incluant un volet éducatif pour les jeunes et de la documentation multilingue adaptée pour les communautés culturelles ;
- informer, sur une base continue, les Québécois des résultats concrets de leurs efforts individuels et collectifs et valoriser, via un volet reconnaissance, les projets significatifs et novateurs en efficacité énergétique de nos clients, partenaires et collaborateurs ;
- faire la promotion des programmes en efficacité énergétique.

Efforts de communication prévus en 2006

Afin de réaliser tous les travaux prévus à cette activité, le Distributeur demande un budget de 8,4 M$ en 2006, soit une diminution de 1,5 M$, due à un meilleur départage des activités du tronc commun de celles des programmes. Le tableau 4.34 qui suit dresse la liste sommaire des activités de communication prévues à l'intérieur du tronc commun.

TABLEAU 4.35 : ACTIVITÉS DE COMMUNICATION 2006

Activité	Budget (000$)
Publicité • Matériel publicitaire, conception et développement de messages, placements médias écrits et télé, site Internet Mieux consommer	5 087
Communication externe – volet support à la clientèle • Salons, vitrines, kiosques et événements ethniques	683
Volet éducation • Activités éducatives pour jeunes : visites des écoles, fourniture de matériel à des enseignants, Centre des sciences de Montréal	475
Communication interne • Rencontres d'information et de sensibilisation incluant outils de présentation, affiches promotionnelles	525
Sensibilisation – Marché Affaires • Production, placement et évaluation de la campagne dans les médias écrits et radio	1 170
Activités de reconnaissance • Valorisation publique des clients, partenaires et collaborateurs (résidentiel et affaires) pour leurs projets significatifs ou innovateurs en efficacité énergétique	500
TOTAL	**8 440**

TABLEAU 4.36 : BUDGET 2006 (M$)

R-3552-2004	R-3584-2005	Écart
10,0	8,4	- 1,6

4.4.3 Évaluation

Dans le dossier R-3552-2004, le Distributeur reconnaissait, avec la portée croissante du PGEÉ 2005-2010, l'importance de mettre en place un plan structuré d'évaluation et en présentait une première version appuyée par un budget plus important.

L'année 2005 a été marquée par la réalisation du premier exercice d'évaluation des programmes des marchés résidentiel et affaires en vigueur en 2004 et la poursuite de l'organisation de sa structure d'évaluation.

Évaluation de l'année 2004

Les principaux constats de l'évaluation des programmes des marchés résidentiel et affaires pour 2004 sont présentés à l'annexe B du présent document. Ce premier exercice repose sommairement sur la réalisation de sondages portant sur les thèmes essentiels, tels la notoriété des programmes et la satisfaction des participants à l'égard de ceux-ci. Les prochaines activités d'évaluation, couvrant l'année 2005, dresseront un portrait plus complet de la situation.

Plan d'action

En 2005, le Distributeur s'est donné comme objectif de peaufiner son plan d'action pour l'évaluation du PGEÉ. Ce nouveau plan, dont les orientations sont décrites à l'annexe B, intègre tous les volets d'une évaluation exécutée en conformité avec les règles de l'art ; il est plus détaillé que le précédent tout en respectant ses principes.

Toutes les actions prévues à ce plan seront effectuées par des firmes externes, sélectionnées selon les normes de l'entreprise, afin de préserver l'intégrité de la démarche d'évaluation. D'ici la fin de l'année 2005, le Distributeur envisage de procéder aux appels d'offres dans le but de mettre en oeuvre le plan.

Le budget 2006 pour l'ensemble des travaux prévus de ce volet s'élève à 3,1 M$. Le Distributeur vise toujours à réaliser les évaluations avec un budget équivalent à moins de 3 % du budget des programmes pour la période 2005-2010.

TABLEAU 4.37 : BUDGET 2006 (M$)

R-3552-2004	R-3584-2005	Écart
2,9	3,1	+ 0,2

4.4.4 Suivi

L'ampleur du plan 2005-2010 et la multitude de ressources internes et externes qui seront mises à profit pour le réaliser ont demandé à Hydro-Québec Distribution de réviser l'emphase à mettre sur les activités de suivi et les ressources nécessaires pour assurer une saine gestion du PGEÉ.

Les activités de suivi budgétaire, de suivi de résultats énergétiques, et de gestion des programmes, des risques d'affaires et de projets sont donc rehaussées en proportion avec l'ampleur du plan autant du côté budgétaire que des objectifs énergétiques. Le Distributeur a également mis sur pied un plan de contrôle spécifique au PGEÉ.

En mettant plus d'emphase sur les activités de suivi, le Distributeur s'assure de respecter les principes suivants :

- une méthode de travail uniforme ;
- une rigueur de planification étoffée et détaillée ;
- un rendre compte à toutes les étapes du cycle de projet ou de programme ;
- une reddition de compte régulière ;
- une gestion de risque et un suivi permettant d'identifier les failles et d'apporter rapidement les correctifs requis.

Afin de réaliser tous les travaux prévus, le Distributeur demande un budget de 4,0 M$ en 2006 pour cette activité.

TABLEAU 4.38 : BUDGET 2006 (M$)

R-3552-2004	R-3584-2005	Écart
0,3	4,0	+ 3,7

4.4.5 Initiatives de démonstrations technologiques et d'expérimentations (IDÉE)

Principaux faits saillants

Autorisation de projets

Au 30 juin 2005, quinze (15) différents projets ont été soumis au comité consultatif tel que présentés au tableau suivant. Sur ces quinze (15) projets, neuf (9) ont été acceptés pour des engagements budgétaires de 688 451 $ tandis que six (6) autres projets ont été refusés ou référés à d'autres programmes.

TABLEAU 4.39

ACTIVITÉ *IDÉE* : LISTE DES PROJETS SOUMIS, APPROUVÉS OU NON RETENUS EN 2005

	Notes	Secteur	Montant demandé $	Montant accordé $
Projets approuvés				
Éclairage DEL et tapis chauffant en serre	1	Agro-alimen.	**81 151**	**81 151**
Refroidisseurs, application procédé spéc.	1	Commercial	**31 000**	**30 000**
Courant porteur, ciblage/mesurage institutionnel	2	Institutionnel	**234 000**	**234 000**
Éclairage efficace en serre	2	Agro-alimen.	**250 026**	**124 400**
Refroidisseurs, bureaux commerciaux	3	Commercial	**43 875**	**35 100**
Refroidisseur, édifice municipal		Municipal	**13 800**	**13 800**
Refroidisseurs, centre hospitalier		Santé	**240 000**	**120 000**
Courant porteur, ciblage/mesurage en industrie		Industriel	**240 000**	**50 000**
Total des montants demandés/accordés			**1 133 852**	**688 451**
Projets annulés ou non-retenus				
Membrane réfléchissante pour tennis		Commercial	**120 000**	
Chauffage d'eau chaude à l'énergie solaire		Commercial	**37 500**	
Refroidisseurs, édifice à bureaux commerciaux		Commercial	**240 000**	
Refroidisseurs magnétiques, formation		Scolaire	**63 300**	
Éclairage DEL extérieur, restauration		Commercial	**51 318**	
Enneigement artificiel, centre de ski		Commercial	**130 380**	
Total des montants demandés/non retenus			**642 498**	
TOTAL des montants demandés			**1 776 350**	

1 - projet réalisé, 2 - projet en cours de réalisation, 3 - désistement du client

Premier appel de propositions

En mai 2005, un appel de propositions de projets a été lancé sur le site Internet de l'activité *IDÉE* et par courriel auprès d'environ 2 500 collaborateurs éventuels. Lors de cet appel de propositions, les technologies recherchées étaient :

- les systèmes d'éclairage intérieur/extérieur ;
- les systèmes de contrôle d'éclairage public ;
- les thermopompes ;
- les équipements de récupération de chaleur ;

- les systèmes à énergie solaire combinés à la récupération de chaleur ;
- tout autre produit économiseur d'énergie.

La durée de l'appel de propositions fut d'un mois. Suite à cet appel, dix-sept (17) demandes de projets ont été reçues chez le Distributeur.

Activités 2006

En 2006, un suivi des projets autorisés sera assuré par le Distributeur. Des rapports d'étapes indiquant les économies engendrées par les projets seront déposés au comité consultatif *PISTE/IDÉE*.

Un appel de propositions est également prévu dans le cadre de l'activité *IDÉE*. D'autres technologies, autres que celles initialement visées dans le premier appel de propositions, seront sollicitées. De plus, l'activité *IDÉE* accueillera favorablement toute demande visant l'utilisation de produits économiseurs d'énergie.

Le budget pour l'activité *IDÉE* s'élève à 1,5 M$ en 2006.

TABLEAU 4.40 : BUDGET 2006 (M$)

R-3552-2004	R-3584-2005	Écart
1,5	1,5	0

Comité consultatif

Le comité consultatif *PISTE/IDÉE*, qui est composé de 14 membres provenant du milieu universitaire, des affaires, d'associations diverses et de représentants de clients, a pour responsabilité d'étudier les demandes présentées lors d'appels de propositions. Il se réunit sur une base régulière afin de traiter les projets soumis et formuler des recommandations.

4.4.6 Projets d'initiatives structurantes en technologies efficaces (PISTE)

Dans le cadre du dossier R-3552-2004, le Distributeur annonçait la mise en place en 2005 d'une activité dont l'objectif est de tester la rentabilité et l'acceptabilité commerciale d'opportunités proposées par le marché.

Faits saillants 2005

À l'automne 2005, le Distributeur finalisera les travaux visant à établir les principes directeurs de l'activité *PISTE*, les critères d'éligibilité des projets ainsi que les critères de sélection des créneaux recherchés.

Il terminera également l'élaboration des différents processus opérationnels, notamment celui relatif aux appels d'opportunités. Les divers outils nécessaires au déploiement de l'activité, tel que le site Internet et les documents de support seront développés.

Élaboration du concept

Les opportunités proposées par le marché permettront d'analyser la faisabilité, l'acceptabilité et la rentabilité d'implanter des technologies non répandues au Québec ou des approches commerciales insuffisamment maîtrisées ou développées. Les projets réalisés dans le cadre de l'activité *PISTE* pourraient, s'ils sont testés positivement, favoriser la mise en place de nouveaux programmes ou de nouveaux volets dans les programmes existants du PGEÉ.

Les projets seront accueillis par un processus d'appels d'opportunités ainsi que par le dépôt de projets spontanés soumis par les acteurs du marché. Le Distributeur déterminera le nombre annuel d'appels d'opportunités selon l'évolution du contexte de l'efficacité énergétique et des initiatives potentielles.

Les projets proposés, s'ils rencontrent les critères d'éligibilité établis par le Distributeur, seront soumis au comité consultatif *PISTE/IDÉE*.

Appels d'opportunités

Le Distributeur procédera à un premier appel d'opportunités à l'automne 2005. Cette démarche vise à recevoir des propositions dans un créneau spécifique tel que l'optimisation des systèmes électromécaniques des bâtiments (« *re-commissioning* »), la récupération des réfrigérateurs et congélateurs énergivores, le chauffage de l'eau ou des espaces par le solaire et l'optimisation de la réfrigération commerciale.

Activités 2006

Les principales actions prévues dans le cadre de l'activité *PISTE* en 2006 sont :

- l'analyse et les recommandations des projets soumis lors du premier appel d'opportunités ;
- la recommandation sur le choix des projets en accord avec le comité consultatif *PISTE / IDÉE* ;
- la signature des ententes et démarrage des projets acceptés ;
- l'appel d'opportunités ;
- l'accueil de projets spontanés ;
- le suivi et le rendre compte sur les projets autorisés.

Budget demandé 2006

Conformément à la demande R-3552-2004, le budget demandé pour l'activité *PISTE* en 2006 correspond à 5 % du budget des programmes des marchés résidentiel et affaires pour l'année, soit 4,9 M$. Le Distributeur prévoit que plus de 4,0 M$ seront versés en aide financière pour la réalisation des projets proposés.

TABLEAU 4.41 : BUDGET 2006 (M$)

R-3552-2004	R-3584-2005	Écart
6,0	4,9	- 1,1

4.4.7 Consultation permanente

Afin d'alimenter la programmation du PGEÉ et d'ajuster, au besoin, les modalités des programmes existants et nouveaux à la réalité de ses diverses clientèles, le Distributeur met en place en 2005 quatre (4) tables de consultation permanente. Cette consultation s'effectuera auprès des clientèles suivantes :

- marché résidentiel ;
- marché commercial ;
- marché institutionnel ;
- marché de la petite et moyenne industrie.

Les objectifs visés par le Distributeur sont d'évaluer l'intérêt et les besoins de chacune de ces clientèles dans le domaine de l'efficacité énergétique et d'identifier :

- les forces et faiblesses des activités et programmes du PGEÉ ;
- les solutions à apporter aux besoins identifiés ;
- les nouvelles opportunités pouvant conduire ultimement à de nouveaux programmes et volets.

Le Distributeur veut, par cette démarche, favoriser l'émergence d'approches novatrices et recueillir des avis et des recommandations pour faciliter les interventions commerciales du PGEÉ dans les marchés ciblés.

Chacune de ces tables est constituée de clients, de groupes représentant les intérêts des consommateurs ou du milieu des affaires, d'intervenants à la Régie, de chercheurs, d'experts techniques, d'organismes publics et d'associations publiques ou privées oeuvrant dans le marché visé.

Pour ce qui est de la clientèle grandes entreprises, la consultation se fait par le biais de rencontres individuelles de clients et par l'intermédiaire de sa relation d'affaires personnalisée, ce qui permet au Distributeur d'avoir une rétroaction continue sur ses programmes.

Démarche

Le processus annuel de consultation permanente sera constitué de trois étapes identiques pour tous les marchés. Ces étapes sont modulées en fonction de la planification du PGEÉ du Distributeur et du calendrier de la Régie pour l'examen des demandes budgétaires du PGEÉ. Ainsi :

Étape 1 – information et mise à niveau des participants sur le contenu de la demande budgétaire PGEÉ du Distributeur.

Cette étape permettra notamment des échanges sur les résultats des programmes et des activités en cours, les nouveaux programmes et activités à venir, les ajustements proposés aux programmes existants et les interventions et opportunités ciblées par le Distributeur dans sa demande. Le contenu des informations sera adapté au marché couvert par chacune des tables.

Étape 2 – identification de nouvelles opportunités et d'approches novatrices adaptées aux clientèles constituant les tables de consultation permanente.

Les sujets discutés proviendront de plusieurs sources : demandes des participants, résultats d'études de marché, études de balisage, suggestions des intervenants à la Régie, interventions proposées dans la demande budgétaire du Distributeur.

Étape 3 – avis et recommandations quant aux ajustements et nouvelles initiatives à prioriser par marché dans la prochaine demande budgétaire du Distributeur afin de faciliter les interventions commerciales du PGEÉ dans les marchés ciblés.

L'analyse des différents éléments devra tenir compte de la décision de la Régie relativement à la demande budgétaire de l'année en cours, des résultats de suivi et d'évaluation des programmes ainsi que des études et projets pilotes réalisés par le Distributeur.

Faits saillants 2005

Suite à la décision D-2005-79, le Distributeur a mis en place le processus de sélection des participants qui composeront chacune des quatre (4) tables. D'ici la fin d'octobre 2005, ceux-ci seront convoqués à une première rencontre.

Le Distributeur prévoit un minimum de quatre (4) rencontres, une par marché, au cours de l'automne 2005, pour rencontrer les objectifs de l'étape 1.

Activités prévues en 2006

Le Distributeur prévoit réaliser douze (12) rencontres pour les trois étapes. Selon le nombre et la nature des sujets discutés, il est à prévoir que des rencontres supplémentaires pour certaines tables soient requises afin de rencontrer les objectifs associés à ces étapes.

Un rapport détaillant les avis et recommandations de chacune des tables sera émis à la fin de l'étape 3.

Budget demandé pour 2006

Le Distributeur demande un budget de 460 k$ pour réaliser les activités prévues en 2006.

TABLEAU 4.42 : BUDGET 2006 (M$)

R-3552-2004	R-3584-2005	Écart
0,5	0,5	0

4.4.8 Réglementation

Afin de fournir au gouvernement du Québec les éléments nécessaires à une prise de décision éclairée sur les avenues de révision de la réglementation en matière d'efficacité énergétique des bâtiments du Québec, un groupe de travail interministériel a été constitué par l'Agence de l'efficacité énergétique du Québec (AEÉ).

Le Groupe de travail sur la réglementation en efficacité énergétique des bâtiments du Québec (GTR) est actuellement composé de représentants des ministères et organismes du gouvernement du Québec suivants :

- Agence de l'efficacité énergétique (AEÉ) ;
- Ministère du développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) ;
- Régie du bâtiment du Québec (RBQ) ;
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF) ;
- Société d'habitation du Québec (SHQ) ;
- Société immobilière du Québec (SIQ).

Des représentants de l'Office de l'efficacité énergétique (OEÉ) de Ressources naturelles Canada (RNCan) sont également présents à titre d'observateurs.

L'AEÉ et le Distributeur ont convenu d'une contribution professionnelle et financière aux travaux du groupe de travail.

Méthodologie

Le GTR évaluera la réglementation actuelle et les pratiques courantes de construction utilisées par l'industrie. Ensuite, il évaluera les avenues possibles de révision et proposera divers scénarios de révision envisageables.

Le GTR se consacre en premier lieu exclusivement sur la nouvelle construction. L'analyse de la pertinence et des opportunités de réglementer l'efficacité énergétique des bâtiments existants et des travaux de rénovation est également prévue mais une fois les travaux sur la nouvelle construction terminée. Ce secteur d'activité n'est actuellement pas réglementé au Québec. L'approche réglementaire pour ce type de travaux est de nature très différente et plus complexe à cause, entre autres, de la grande diversité des cas et des impacts.

La formulation de la nouvelle réglementation sera appuyée sur des études techniques et économiques et des études d'impacts sur l'environnement, la santé publique, l'économie, l'industrie et les consommateurs.

La révision de la réglementation visera une norme unique applicable à l'ensemble des bâtiments, sur le territoire québécois.

La mise à jour de cette réglementation fera l'objet d'une consultation afin de rallier le plus d'intervenants possible et de faciliter sa mise en application. L'AEÉ a répertorié plus d'une centaine d'organismes qui pourront être visés par cet exercice. La consultation de l'industrie du bâtiment et du public se fera notamment comme suit :

1. en 2005, informer l'industrie de la démarche et du calendrier de révision et obtenir des intervenants les principaux éléments à prendre en considération dans la démarche de révision ;
2. d'ici 2007, procéder à une consultation formelle sur un scénario de révision réglementaire.

La durée de l'ensemble du processus, des études préalables jusqu'au soutien technique à la mise en application de la nouvelle réglementation, s'étendra jusqu'en décembre 2007.

Faits saillants 2005

Le GTR s'est entendu sur la démarche, les études à mettre en place et l'orientation des travaux. La réglementation actuelle (ici et à l'étranger), les pratiques courantes actuellement utilisées par l'industrie, les avenues possibles de révision et les impacts potentiels dans l'industrie sont actuellement en évaluation.

Les travaux en cours portent notamment sur l'analyse des typologies des bâtiments visés. À l'automne 2005, une étude technique et économique détaillée sur les mesures à mettre en place sera réalisée.

Activités prévues en 2006

Les travaux prévus en 2006 permettront de compléter les études d'impact nécessaires et de mettre en place les activités de préparation de l'industrie.

Coûts du projet

Les coûts du projet sont estimés à 4,8 M$ pour la période du 1er avril 2004 au 31 décembre 2007. Plus de 30 % du montant sera financé par Hydro-Québec Distribution, soit 780 k$ en 2005, 630 k$ en 2006 et 180 k$ en 2007. Le gouvernement fédéral contribue également à hauteur de 50 %, alors que les autres membres du GTR se partagent le reste du financement du projet.

TABLEAU 4.43 : BUDGET 2006 (M$)

R-3552-2004	R-3584-2005	Écart
0,6	0,6	0

Impacts des économies d'énergie

La mise en application de la nouvelle réglementation à partir de 2008 contribuerait significativement à réduire la consommation énergétique des nouveaux bâtiments au Québec. Par son implication dans ce projet, le Distributeur se crédite des économies annuelles de l'ordre de 200 GWh récurrents implantés à partir de la fin de 2010, répartis entre les marchés résidentiel et CI.

5 ANALYSES ÉCONOMIQUES ET FINANCIÈRE

Dans cette section, les analyses économiques et financière du PGEÉ pour l'horizon 2006-2010 sont présentées. Les tests habituels, soit le test du coût total en ressources (CTR) et le test du client participant (TP), sont réalisés en prenant comme intrants les investissements par le Distributeur, les clients et les partenaires pour la période 2006 à 2010, les gains énergétiques associés à ces investissements, les coûts évités approuvés par la Régie dans la décision D-2004-96 mis à jour pour l'année 2006 et la perte de revenus en tenant compte des tarifs en vigueur depuis le 1er avril 2005. Le test de neutralité tarifaire est présenté à titre indicatif.

L'an 2 de ce PGEÉ est caractérisé par le maintien des approches et des programmes déjà engagés. Les analyses permettent de confirmer la valeur économique et de mesurer l'impact financier de la poursuite des objectifs déjà annoncés en 2005.

5.1 Analyses économiques et financière

Les analyses économiques et financière sont réalisées avec les paramètres suivants :

- taux d'actualisation nominal de 6,97 %, tel qu'autorisé par la Régie dans la décision D-2005-48 ;
- taux d'inflation à long terme de 2 % ;
- tarifs d'électricité en vigueur au 1er avril 2005, tel qu'autorisé par la Régie dans la décision D-2005-48 ;
- prise en compte des frais d'emprunt capitalisés (FEC) sur une base mensualisée à un taux annuel de 6,97 %, soit le taux moyen du coût en capital prospectif.

Les résultats globaux des analyses économiques sont présentés dans le tableau suivant :

TABLEAU 5.1
ANALYSES ÉCONOMIQUES DU PGEÉ, 2006 À 2010

en M$ actualisés de 2006	CTR	TP	TNT
Marché résidentiel			
Diagnostic résidentiel	108,9	118,3	7,6
Novoclimat de l'AEÉ			
Volet unifamilliales	10,3	26,7	(9,5)
Volet logement	12,6	17,6	(1,6)
Service Énerguide de l'OEÉ			
Volet général	6,2	69,6	4,1
Volet budget modeste	4,9	13,9	(6,1)
Ménage à budget modeste de l'AEÉ	1,5	6,5	(4,2)
Rénovation énergétique de logements sociaux et communautaires	6,6	10,7	(2,6)
Promotion de produits Mieux consommer - ENERGY STAR			
Thermostats - marché existant	116,9	98,5	35,3
Thermostats - nouvelle construction	7,8	10,0	(0,9)
Minuteries de piscine	7,2	7,3	1,0
Autres produits	27,5	97,8	(35,6)
Sous-total Marché résidentiel	**310,4**	**477,0**	**(12,6)**
Marché affaires			
Appui aux initiatives - Optimisation énergétique des bâtiments			
Bâtiments tarifs G & M	66,4	140,8	(46,6)
Bâtiments HQD	10,6	NA	10,6
Promotion de produits Mieux consommer - ENERGY STAR			
Diagnostic - Clientèle petits CI	8,8	11,8	(1,0)
Produits	105,1	182,5	(43,9)
Appui aux initiatives - Systèmes industriels	22,4	50,1	(18,7)
Sous-total Marchés affaires	**213,3**	**385,2**	**(99,5)**
Marché grandes entreprises			
PIIGE	118,1	97,6	39,6
PADIGE	15,4	11,3	5,9
PIBGE	16,1	15,4	4,3
PAMUGE	125,5	68,8	75,3
Sous-total Marché grandes entreprises	**275,1**	**193,0**	**125,1**
Sous-total pour l'ensemble des marchés	**798,8**	**1 055,2**	**13,0**
Tronc commun pour l'ensemble des marchés	(12,8)	40,8	(33,6)
Pour l'ensemble du PGEÉ	**786,1**	**1 096,0**	**(20,6)**

Les analyses prennent en compte les investissements à encourir pour la période 2006 à 2010 et les économies associées. Ainsi, les montants consentis par le Distributeur, les clients et les partenaires, pendant la période 2003 - 2005 ne sont pas pris en compte. Le CTR est de 786 M$ (actualisés de 2006) et le TP indique un surplus de 1 096 M$ (actualisés de 2006).

L'impact sur les revenus requis du Distributeur du PGEÉ pour la période 2006 à 2010 est calculé en prenant en considération une période d'amortissement du coût des programmes de dix (10) ans (voir HQD-3, Document 2 de la présente preuve pour la justification).

Le tableau 5.2 présente l'impact sur les revenus requis du Distributeur. Avec une période d'amortissement de dix ans, l'impact maximal sur les revenus requis du Distributeur arrive en 2010. Il est de 53,5 millions de dollars, ce qui représente 0,6 % du revenu prévu du Distributeur pour l'année 2005.

Afin de permettre une comparaison avec l'analyse financière du dossier R-3552-2004, le tableau 5.3 présente également l'impact sur les revenus requis du PGEÉ mesuré sur la base d'une période d'amortissement de cinq (5) ans. Il permet de montrer que l'allongement de la période d'amortissement réduit l'impact tarifaire maximal de 58,5 millions de dollars. Par ailleurs, l'impact négatif sur les revenus requis du Distributeur est étalé sur une plus longue période avec ce scénario.

On notera également que l'impact tarifaire maximal associé à une période d'amortissement de cinq (5) ans est maintenant de 121 M$ en 2011, ce qui représente 1,3 % du revenu prévu du Distributeur pour l'année 2005. Cet impact est moindre que celui présenté dans le dossier R-3552-2004 (138 millions de dollars en 2010). Ceci tient essentiellement à l'effet favorable de la contribution additionnelle de *PAMUGE* sur les besoins de revenus requis du Distributeur, puisque ce programme s'adresse à la clientèle grandes entreprises pour laquelle l'écart entre le coût évité et la perte de revenus est le plus grand.

TABLEAU 5.2
IMPACT SUR LES REVENUS REQUIS DU DISTRIBUTEUR DU PGEÉ, 2006 À 2010
PÉRIODE D'AMORTISSEMENT DE 10 ANS

Marché Résidentiel	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**
Impact du compte de frais reportés	2,4	13,2	24,0	33,3	42,9	50,2	47,8	45,4	43,1
Coûts évités par le Distributeur	-10,4	-26,8	-45,7	-63,7	-83,0	-101,4	-103,4	-105,5	-107,6
Pertes de revenus	6,5	21,6	36,0	49,2	63,0	71,4	71,4	71,4	71,4
Impact sur les revenus requis du Distributeur	**-1,6**	**8,0**	**14,4**	**18,9**	**22,9**	**20,1**	**15,8**	**11,3**	**6,9**

Global CI	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**
Impact du compte de frais reportés	1,3	7,0	13,4	20,8	29,0	35,4	33,7	32,1	30,5
Coûts évités par le Distributeur	-4,5	-11,5	-22,2	-35,9	-52,3	-65,2	-66,5	-67,8	-69,2
Pertes de revenus	2,8	9,5	18,4	29,5	42,4	49,1	49,1	49,1	49,1
Impact sur les revenus requis du Distributeur	**-0,5**	**5,0**	**9,5**	**14,3**	**19,1**	**19,3**	**16,3**	**13,4**	**10,4**

Marché PMI	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**
Impact du compte de frais reportés	0,4	1,9	3,4	4,8	6,2	7,2	6,9	6,5	6,2
Coûts évités par le Distributeur	-1,4	-3,2	-5,5	-7,9	-10,5	-12,8	-13,0	-13,3	-13,6
Pertes de revenus	0,9	2,7	4,5	6,4	8,4	9,4	9,4	9,4	9,4
Impact sur les revenus requis du Distributeur	**-0,1**	**1,5**	**2,5**	**3,3**	**4,1**	**3,8**	**3,2**	**2,6**	**2,0**

Marché affaires	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**
Impact du compte de frais reportés	1,6	8,9	16,8	25,6	35,2	42,6	40,6	38,6	36,6
Coûts évités par le Distributeur	-5,9	-14,7	-27,7	-43,8	-62,8	-77,9	-79,5	-81,1	-82,7
Pertes de revenus	3,7	12,2	22,9	35,9	50,8	58,5	58,5	58,5	58,5
Impact sur les revenus requis du Distributeur	**-0,6**	**6,5**	**12,0**	**17,7**	**23,1**	**23,1**	**19,5**	**16,0**	**12,4**

Marché Grandes Entreprises	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**
Impact du compte de frais reportés	1,1	5,5	8,5	11,7	15,9	20,5	19,6	18,6	17,7
Coûts évités par le Distributeur	-6,1	-12,9	-21,0	-42,8	-68,8	-83,2	-84,9	-86,6	-88,3
Pertes de revenus	2,9	8,3	13,3	26,6	41,9	46,4	46,4	46,4	46,4
Impact sur les revenus requis du Distributeur	**-2,1**	**0,9**	**0,8**	**-4,6**	**-11,1**	**-16,3**	**-19,0**	**-21,6**	**-24,3**

COMPLÉMENT (TRONC COMMUN)	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**
Impact du compte de frais reportés	1,2	6,7	11,7	16,6	21,6	25,2	24,0	22,8	21,7
Coûts évités par le Distributeur	0,0	-0,6	-3,1	-7,1	-13,0	-17,8	-18,1	-18,5	-18,9
Pertes de revenus	0,0	0,5	2,5	5,6	10,0	12,7	12,7	12,7	12,7
Impact sur les revenus requis du Distributeur	**1,2**	**6,6**	**11,1**	**15,1**	**18,6**	**20,1**	**18,6**	**17,0**	**15,5**

GRAND TOTAL (Mesures et Tronc commun)	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**
Impact du compte de frais reportés	6,3	34,3	61,1	87,2	115,5	138,5	132,0	125,5	119,0
Coûts évités par le Distributeur	-22,4	-55,0	-97,5	-157,4	-227,6	-280,3	-285,9	-291,7	-297,5
Pertes de revenus	13,1	42,6	74,7	117,3	165,6	188,8	188,8	188,8	188,8
Impact sur les revenus requis du Distributeur	**-3,0**	**21,9**	**38,3**	**47,1**	**53,5**	**47,0**	**34,9**	**22,7**	**10,4**

TABLEAU 5.3
IMPACT SUR LES REVENUS REQUIS DU DISTRIBUTEUR DU PGEÉ, 2006 À 2010
PÉRIODE D'AMORTISSEMENT DE 5 ANS

Marché résidentiel	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**
Impact du compte de frais reportés	2,4	19,3	36,3	50,3	64,8	76,8	59,9	42,8	28,5
Coûts évités par le Distributeur	-10,4	-26,8	-45,7	-63,7	-83,0	-101,4	-103,4	-105,5	-107,6
Pertes de revenus	6,5	21,6	36,0	49,2	63,0	71,4	71,4	71,4	71,4
Impact sur les revenus requis du Distributeur	**-1,6**	**14,0**	**26,6**	**35,9**	**44,8**	**46,7**	**27,9**	**8,7**	**-7,7**
Marché affaires	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**
Impact du compte de frais reportés	1,6	13,0	25,1	38,5	53,0	65,4	53,3	40,8	27,7
Coûts évités par le Distributeur	-5,9	-14,7	-27,7	-43,8	-62,8	-77,9	-79,5	-81,1	-82,7
Pertes de revenus	3,7	12,2	22,9	35,9	50,8	58,5	58,5	58,5	58,5
Impact sur les revenus requis du Distributeur	**-0,6**	**10,5**	**20,4**	**30,6**	**40,9**	**45,9**	**32,2**	**18,1**	**3,4**
Marché grandes entreprises	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**
Impact du compte de frais reportés	1,1	8,2	12,9	17,6	23,6	31,5	24,2	18,9	14,0
Coûts évités par le Distributeur	-6,1	-12,9	-21,0	-42,8	-68,8	-83,2	-84,9	-86,6	-88,3
Pertes de revenus	2,9	8,3	13,3	26,6	41,9	46,4	46,4	46,4	46,4
Impact sur les revenus requis du Distributeur	**-2,1**	**3,6**	**5,2**	**1,3**	**-3,4**	**-5,4**	**-14,4**	**-21,3**	**-28,0**
COMPLÉMENT (TRONC COMMUN)	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**
Impact du compte de frais reportés	1,2	9,8	17,7	25,2	32,6	38,6	30,0	21,9	14,5
Coûts évités par le Distributeur	0,0	-0,6	-3,1	-7,1	-13,0	-17,8	-18,1	-18,5	-18,9
Pertes de revenus	0,0	0,5	2,5	5,6	10,0	12,7	12,7	12,7	12,7
Impact sur les revenus requis du Distributeur	**1,2**	**9,7**	**17,1**	**23,6**	**29,6**	**33,5**	**24,5**	**16,1**	**8,3**
GRAND TOTAL (Mesures et Tronc commun)	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**
Impact du compte de frais reportés	6,3	50,3	92,1	131,6	174,0	212,2	167,3	124,4	84,6
Coûts évités par le Distributeur	-22,4	-55,0	-97,5	-157,4	-227,6	-280,3	-285,9	-291,7	-297,5
Pertes de revenus	13,1	42,6	74,7	117,3	165,6	188,8	188,8	188,8	188,8
Impact sur les revenus requis du Distributeur	**-3,0**	**37,9**	**69,3**	**91,4**	**112,0**	**120,7**	**70,2**	**21,6**	**-24,0**

5.2 Mise à jour des coûts évités

La mise à jour des coûts évités ne concerne que l'année 2006. Pour la partie fourniture-transport, l'indicateur proposé est celui qui reflète l'appel d'offres de court terme A/O 2005-01 du Distributeur pour l'année 2006. Ainsi le coût évité pour l'année 2006 est de 8,7 ¢/kWh. Les coûts évités pour le transport et la

distribution sont reconduits sans changement par rapport à ceux présentés dans la cause R-3552-2004.

Les coûts évités sont toujours présentés par usage et par catégorie de clients. Les tableaux détaillés des coûts évités se trouvent à l'annexe D du présent document.

5.3 Analyses de sensibilité

Trois analyses de sensibilité sont menées, une pour chacune des variables suivantes : les coûts des programmes, les économies d'énergie et les coûts évités. Chaque analyse a pour objectif de montrer la variation nécessaire de l'une de ces variables pour ramener le CTR à zéro, soit le niveau minimum en deçà duquel le PGEÉ ne rencontrerait plus le critère de rentabilité reconnu, toutes choses étant égales par ailleurs. Cette approche permet de mesurer la robustesse du PGEÉ.

Le Distributeur rappelle toutefois qu'une variation importante de l'une ou l'autre des variables identifiées pour mener les analyses de sensibilité entraîne normalement des ajustements dynamiques sur plusieurs paramètres qui ne sont pas modélisés. Ainsi ces analyses de sensibilité sont réalisées de façon mécanique, une variable à la fois, et doivent être interprétées dans ce contexte.

Dans les tableaux suivants, la variation requise pour ramener le CTR à zéro est présentée comme le point mort. L'impact sur les autres tests économiques est présenté à titre illustratif.

5.3.1 Analyse de sensibilité sur les coûts des programmes

Le point mort indique le niveau additionnel (en pourcentage et en dollars) des investissements que le Distributeur pourrait réaliser, toutes choses étant égales par ailleurs, sans compromettre la rentabilité de chacun des programmes tel que

mesurée par le CTR. Pour les fins de l'exercice, les investissements du tronc commun ne sont pas augmentés, car ils sont sous le contrôle direct du Distributeur.

TABLEAU 5.4
RÉSULTATS DE L'ANALYSE DE SENSIBILITÉ SUR LES COÛTS DE PROGRAMMES

en M$ actualisés de 2006	CTR	TP	TNT	Point Mort	
				%	M$ courants
Marché résidentiel					
Diagnostic résidentiel	0,0	118,3	(101,3)	+256%	+121 191
Novoclimat de l'AEÉ					
Volet unifamilliales	0,0	26,7	(19,8)	+32%	+11 338
Volet logement	0,0	17,6	(14,2)	+81%	+13 457
Service Énerguide de l'OEÉ					
Volet général	0,0	69,6	(2,1)	+9%	+7 155
Volet budget modeste	0,0	13,9	(11,1)	+40%	+5 547
Ménage à budget modeste de l'AEÉ	0,0	6,5	(5,7)	+21%	+1 633
Rénovation énergétique de logements sociaux et communautaires	0,0	10,7	(9,3)	+71%	+7 504
Promotion de produits Mieux consommer - ENERGY STAR					
Thermostats - marché existant	0,0	98,5	(81,6)	+580%	+130 371
Thermostats - nouvelle construction	0,0	10,0	(8,7)	+165%	+7 709
Minuteries de piscine	0,0	7,3	(6,2)	+661%	+7 213
Autres produits	0,0	97,8	(63,1)	+32%	+28 419
Sous-total Marché résidentiel	**0,0**	**477,0**	**(323,0)**		
Marché affaires					
Appui aux initiatives - Optimisation énergétique des bâtiments					
Bâtiments tarifs G & M	0,0	140,8	(112,9)	+81%	+75 021
Bâtiments HQD	0,0	NA	0,0	+228%	+10 923
Promotion de produits Mieux consommer - ENERGY STAR					
Diagnostic - Clientèle petits CI	0,0	11,8	(9,8)	+218%	+9 936
Produits	0,0	182,5	(149,0)	+98%	+122 131
Appui aux initiatives - Systèmes industriels	0,0	50,1	(41,1)	+54%	+23 109
Sous-total Marchés affaires	**0,0**	**385,2**	**(312,8)**		
Marché grandes entreprises					
PIIGE	0,0	97,6	(78,4)	184%	+106 930
PADIGE	0,0	11,3	(9,4)	358%	+13 768
PIBGE	0,0	15,4	(11,8)	110%	+15 682
PAMUGE	0,0	68,8	(50,3)	388%	+175 028
Sous-total Marché grandes entreprises	**0,0**	**193,0**	**(150,0)**		
Sous-total pour l'ensemble des marchés	**0,0**	**1 055,2**	**(785,8)**	**124%**	**+894 063**
Tronc commun pour l'ensemble des marchés	(12,8)	40,8	(33,6)	0%	+0
Pour l'ensemble du PGEÉ	**(12,8)**	**1 096,0**	**(819,4)**	**+121%**	**+894 063**

Les résultats démontrent le juste équilibre des sommes prévues par le Distributeur pour réaliser les différents programmes. En effet, sur l'ensemble du PGEÉ, sans modifier le niveau d'économie d'énergie, les investissements du Distributeur pourraient doubler sans compromettre la rentabilité du PGEÉ.

Les résultats par programme sont plus nuancés. Dans le cas du *Diagnostic résidentiel,* les investissements pourraient tripler avant de compromettre la rentabilité du programme. L'augmentation de la robustesse des résultats est en

partie tributaire de la révision à la hausse des gains unitaires de ce programme. Par contre, le programme *Service Énerguide avec l'OEÉ* ne serait plus rentable si la hausse des investissements du Distributeur excédait 10 %. Tous les programmes destinés aux clients grandes entreprises sont très robustes, puisque le Distributeur pourrait plus que tripler ses investissements avant d'en compromettre la rentabilité.

5.3.2 Analyse de sensibilité sur les économies d'énergie

Dans le cas de l'analyse de sensibilité sur les économies d'énergie, le point mort obtenu en ramenant le CTR à zéro indique la baisse d'économies d'énergie qu'il faut atteindre avant de voir la rentabilité s'éliminer complètement, toutes choses étant égales par ailleurs. Globalement, par une telle approche, le Distributeur pourrait voir les économies d'énergie se réduire de moitié par rapport à celles du PGEÉ avant de compromettre la rentabilité de celui-ci. Le résultat de l'analyse est donc similaire à celui obtenu avec les investissements.

TABLEAU 5.5
RÉSULTATS DE L'ANALYSE DE SENSIBILITÉ SUR LES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

en M$ actualisés de 2006	CTR	TP	TNT	Point Mort	
				%	GWh
Marché résidentiel					
Diagnostic résidentiel	0,0	31,5	(25,9)	-67%	-188
Novoclimat de l'AEÉ					
Volet unifamilliales	0,0	19,5	(13,6)	-18%	-8
Volet logement	0,0	8,9	(6,6)	-35%	-10
Service Énerguide de l'OEÉ					
Volet général	0,0	65,4	1,6	-3%	-5
Volet budget modeste	0,0	10,1	(7,8)	-27%	-7
Ménage à budget modeste de l'AEÉ	0,0	5,4	(4,7)	-17%	-2
Rénovation énergétique de logements sociaux et communautair	0,0	6,2	(5,3)	-40%	-6
Promotion de produits Mieux consommer - ENERGY STAR					
Thermostats - marché existant	0,0	8,5	(3,4)	-70%	-173
Thermostats - nouvelle construction	0,0	3,8	(3,3)	-62%	-11
Minuteries de piscine	0,0	0,9	(0,6)	-78%	-13
Autres produits	0,0	75,5	(43,7)	-16%	-49
Sous-total Marché résidentiel	**0,0**	**235,7**	**(113,3)**		
Marché affaires					
Appui aux initiatives - Optimisation énergétique des bâtiments					
Bâtiments tarifs G & M	0,0	78,7	(59,0)	-35%	-101
Bâtiments HQD	0,0	NA	(0,0)	-69%	-13
Promotion de produits Mieux consommer - ENERGY STAR					
Diagnostic - Clientèle petits CI	0,0	3,6	(2,6)	-53%	-15
Produits	0,0	88,3	(67,1)	-37%	-171
Appui aux initiatives - Systèmes industriels	0,0	31,4	(24,9)	-27%	-42
Sous-total Marchés affaires	**0,0**	**202,0**	**(153,5)**		
Marché grandes entreprises					
PIIGE	0,0	22,7	(13,4)	-51%	-241
PADIGE	0,0	1,6	(1,0)	-68%	-32
PIBGE	0,0	5,1	(2,9)	-38%	-33
PAMUGE	0,0	(8,3)	16,7	-54%	-272
Sous-total Marché grandes entreprises	**0,0**	**21,2**	**(0,6)**		
Sous-total pour l'ensemble des marchés	**0,0**	**458,8**	**(267,4)**	**-43%**	**-1391**
Tronc commun pour l'ensemble des marchés	(12,8)	40,8	(33,6)	-0%	-0
Pour l'ensemble du PGEÉ	**(12,8)**	**499,7**	**(301,0)**	**-41%**	**-1391**

5.3.3 Analyses de sensibilité sur les coûts évités

Le point mort indique le pourcentage de réduction des coûts évités nécessaire afin d'atteindre un seuil de rentabilité nul pour l'ensemble des programmes tel que mesurée par le CTR, toutes choses étant égales par ailleurs. En effet, l'analyse de sensibilité visant une variation des coûts évités ne peut pas être facilement réalisée pour chacun des programmes.

TABLEAU 5.6
ANALYSE DE SENSIBILITÉ SUR LES COÛTS ÉVITÉS DU DISTRIBUTEUR

en M$ actualisés de 2006	CTR	TP	TNT	Point Mort
Pour l'ensemble du PGEÉ	**(0,0)**	**1 096,0**	**(806,6)**	-36%

La baisse de la rentabilité au niveau du point mort pour l'ensemble du PGEÉ serait associée à une diminution des coûts évités de près de 40 %, toutes choses étant égales par ailleurs.

Une analyse de sensibilité supplémentaire sur les coûts évités est présentée ci-dessous. Elle consiste à montrer l'impact d'une hausse des coûts évités sur la rentabilité du PGEÉ et sur les revenus requis du Distributeur.

Cette analyse complémentaire est motivée par le contexte énergétique dans lequel le Distributeur évolue. La place importante accordée à la filière éolienne et le raffermissement des prix des combustibles dans les marchés constaté ces derniers mois, pourraient avoir une incidence sur les prévisions de coût d'achat de l'électricité de moyen et de long termes du Distributeur. De plus, la réflexion amorcée par le gouvernement du Québec devant mener à une nouvelle politique énergétique couvre notamment le choix des sources d'approvisionnement à privilégier pour l'alimentation électrique des Québécois. L'ensemble de ces facteurs pourraient se traduire par une mise à jour des coûts évités.

L'analyse de sensibilité est effectuée en haussant uniformément les coûts évités de 35 % par année, soit le niveau de hausse des coûts évités constaté entre les dossiers R-3473-2001 et R-3519-2003. Avec cette hypothèse de hausse, le coût évité de fourniture-transport est de l'ordre de grandeur des prix obtenus dans le cadre du premier appel d'offres pour l'énergie éolienne, A/O 2003-02, incluant le service d'équilibrage et le coût de transport. Les résultats sont présentés dans le tableau ci-dessous.

TABLEAU 5.7
RÉSULTATS DE L'ANALYSE DE SENSIBILITÉ D'UNE HAUSSE DE 35 % DES COÛTS ÉVITÉS
ANALYSES ÉCONOMIQUES DU PGEÉ, 2006 À 2010

en M$ actualisés de 2006	CTR	TP	TNT
Marché résidentiel			
Diagnostic résidentiel	166,0	118,3	64,7
Novoclimat de l'AEÉ			
Volet unifamilliales	30,0	26,7	10,2
Volet logement	25,0	17,6	10,8
Service Énerguide de l'OEÉ			
Volet général	71,5	69,6	69,4
Volet budget modeste	11,3	13,9	0,2
Ménage à budget modeste de l'AEÉ	4,4	6,5	(1,2)
Rénovation énergétique de logements sociaux et communautair	12,4	10,7	3,2
Promotion de produits Mieux consommer - ENERGY STAR			
Thermostats - marché existant	175,6	98,5	94,0
Thermostats - nouvelle construction	12,2	10,0	3,5
Minuteries de piscine	10,4	7,3	4,2
Autres produits	88,9	97,8	25,8
Sous-total Marché résidentiel	**607,8**	**477,0**	**284,7**
Marché affaires			
Appui aux initiatives - Optimisation énergétique des bâtiments			
Bâtiments tarifs G & M	132,0	140,8	19,1
Bâtiments HQD	15,9	NA	15,9
Promotion de produits Mieux consommer - ENERGY STAR			
Diagnostic - Clientèle petits CI	14,6	11,8	4,8
Produits	205,4	182,5	56,4
Appui aux initiatives - Systèmes industriels	51,3	50,1	10,2
Sous-total Marchés affaires	**419,3**	**385,2**	**106,5**
Marché grandes entreprises			
PIIGE	198,9	97,6	120,4
PADIGE	23,3	11,3	13,9
PIBGE	31,0	15,4	19,1
PAMUGE	206,3	68,8	156,1
Sous-total Marché grandes entreprises	**459,5**	**193,0**	**309,5**
Sous-total pour l'ensemble des marchés	**1 486,5**	**1 055,2**	**700,7**
Tronc commun pour l'ensemble des marchés	64,6	40,8	43,8
Pour l'ensemble du PGEÉ	**1 551,2**	**1 096,0**	**744,5**

Le niveau significativement plus élevé des coûts évités fait en sorte que tous les tests de rentabilité économiques s'améliorent grandement puisque pour les mêmes montants de dépenses et de pertes de revenus, le CTR s'accroît de près de 800 M$ actualisés 2006 sur la durée de vie des mesures.

TABLEAU 5.8
RÉSULTATS DE L'ANALYSE DE SENSIBILITÉ D'UNE HAUSSE DE 35 % DES COÛTS ÉVITÉS
ANALYSE FINANCIÈRE DU PGEÉ, 2006 À 2010

Marché Résidentiel	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**
Impact du compte de frais reportés	2,4	13,2	24,0	33,3	42,9	50,2	47,8	45,4	43,1
Coûts évités par le Distributeur	-14,0	-36,2	-61,7	-86,0	-112,0	-136,9	-139,6	-142,4	-145,2
Pertes de revenus	6,5	21,6	36,0	49,2	63,0	71,4	71,4	71,4	71,4
Impact sur les revenus requis du Distributeur	**-5,2**	**-1,4**	**-1,6**	**-3,4**	**-6,1**	**-15,3**	**-20,4**	**-25,6**	**-30,8**
Global CI	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**
Impact du compte de frais reportés	1,3	7,0	13,4	20,8	29,0	35,4	33,7	32,1	30,5
Coûts évités par le Distributeur	-6,1	-15,5	-30,0	-48,5	-70,5	-88,0	-89,7	-91,5	-93,4
Pertes de revenus	2,8	9,5	18,4	29,5	42,4	49,1	49,1	49,1	49,1
Impact sur les revenus requis du Distributeur	**-2,1**	**1,0**	**1,8**	**1,7**	**0,8**	**-3,5**	**-6,9**	**-10,4**	**-13,9**
Marché PMI	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**
Impact du compte de frais reportés	0,4	1,9	3,4	4,8	6,2	7,2	6,9	6,5	6,2
Coûts évités par le Distributeur	-1,9	-4,3	-7,4	-10,7	-14,2	-17,3	-17,6	-17,9	-18,3
Pertes de revenus	0,9	2,7	4,5	6,4	8,4	9,4	9,4	9,4	9,4
Impact sur les revenus requis du Distributeur	**-0,6**	**0,3**	**0,6**	**0,6**	**0,4**	**-0,7**	**-1,3**	**-2,0**	**-2,7**
Marché affaires	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**
Impact du compte de frais reportés	1,6	8,9	16,8	25,6	35,2	42,6	40,6	38,6	36,6
Coûts évités par le Distributeur	-7,9	-19,8	-37,4	-59,2	-84,8	-105,2	-107,3	-109,5	-111,7
Pertes de revenus	3,7	12,2	22,9	35,9	50,8	58,5	58,5	58,5	58,5
Impact sur les revenus requis du Distributeur	**-2,7**	**1,3**	**2,3**	**2,3**	**1,1**	**-4,2**	**-8,3**	**-12,4**	**-16,6**
Marché Grandes Entreprises	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**
Impact du compte de frais reportés	1,1	5,5	8,5	11,7	15,9	20,5	19,6	18,6	17,7
Coûts évités par le Distributeur	-8,2	-17,4	-28,3	-57,8	-92,9	-112,4	-114,6	-116,9	-119,2
Pertes de revenus	2,9	8,3	13,3	26,6	41,9	46,4	46,4	46,4	46,4
Impact sur les revenus requis du Distributeur	**-4,2**	**-3,6**	**-6,5**	**-19,6**	**-35,2**	**-45,5**	**-48,7**	**-51,9**	**-55,2**
COMPLÉMENT (TRONC COMMUN)	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**
Impact du compte de frais reportés	1,2	6,7	11,7	16,6	21,6	25,2	24,0	22,8	21,7
Coûts évités par le Distributeur	0,0	-0,8	-4,1	-9,6	-17,5	-24,0	-24,5	-25,0	-25,5
Pertes de revenus	0,0	0,5	2,5	5,6	10,0	12,7	12,7	12,7	12,7
Impact sur les revenus requis du Distributeur	**1,2**	**6,4**	**10,1**	**12,6**	**14,0**	**13,9**	**12,2**	**10,5**	**8,9**
GRAND TOTAL (Mesures et Tronc commun)	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**
Impact du compte de frais reportés	6,3	34,3	61,1	87,2	115,5	138,5	132,0	125,5	119,0
Coûts évités par le Distributeur	-30,2	-74,2	-131,6	-212,5	-307,2	-378,4	-386,0	-393,7	-401,6
Pertes de revenus	13,1	42,6	74,7	117,3	165,6	188,8	188,8	188,8	188,8
Impact sur les revenus requis du Distributeur	**-10,8**	**2,7**	**4,2**	**-8,0**	**-26,1**	**-51,1**	**-65,2**	**-79,4**	**-93,7**

Au niveau des besoins de revenus requis du Distributeur, le PGEÉ avec une hausse des coûts évités de 35 % ne créerait plus de pression sur les tarifs des clients.