

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

TABLE DES MATIÈRES

1. CONTEXTE D’AFFAIRES	5
2. INTERVENTIONS EN EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE	5
2.1. Aperçu 2016.....	5
3. INTERVENTIONS DE 2017	6
3.1. Économies d’énergie	7
3.1.1. <i>Marché Résidentiel</i>	7
3.1.2. <i>Marché Affaires</i>	10
3.1.3. <i>Impact en puissance des interventions en économie d’énergie</i>	12
3.2. Gestion de la demande en puissance.....	12
3.3. Innovations technologiques et commerciales	14
3.4. Réseaux autonomes	14
4. ANALYSES ÉCONOMIQUES ET FINANCIÈRES	16
4.1. Analyses économiques	16
4.1.1. <i>Analyse de sensibilité</i>	18
4.2. Analyse financière.....	19
4.2.1. <i>Impact sur le coût de service</i>	19
ANNEXE A : BUDGET ET IMPACT ÉNERGÉTIQUE	21
ANNEXE B : HYPOTHÈSES DE CALCUL	27
ANNEXE C : ANALYSES ÉCONOMIQUES ET FINANCIÈRE TABLEAUX SUPPLÉMENTAIRES	31
ANNEXE D : SUIVI DES DEMANDES DE LA RÉGIE	37
ANNEXE E : BALISAGE SUR LES TARIFS ET PROGRAMMES DE CONTRÔLE DIRECT DE LA CHARGE AU CANADA ET AUX ÉTATS-UNIS.....	43

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Résultats anticipés pour 2016.....	6
Tableau 2 : Répartition du budget 2017	7
Tableau 3 : Budgets et objectifs 2017 – Marché Résidentiel	8
Tableau 4 : Budgets et objectifs 2017 – Marché Affaires.....	11
Tableau 5 : Budgets et objectifs 2017 – Gestion de la demande en puissance.....	12
Tableau 6 : Résultats des analyses économiques	17
Tableau 7 : Résultats des analyses économiques – Gestion de la demande en puissance	18
Tableau 8 : Résultats des analyses de sensibilité.....	19
Tableau 9 : Analyse financière Impact net du budget 2017 sur les tarifs du Distributeur par marchés	19
Tableau 10 : Impact en 2017 des dépenses de mise en œuvre sur le coût de service du Distributeur.....	20
Tableau A-1 : Budgets annuels	23
Tableau A-2 : Budgets totaux.....	24
Tableau A-3 : Impacts énergétiques	25
Tableau B-1 : Hypothèses de calcul 2017.....	29

Tableau C-1 : Analyses économiques (M\$ actualisés de 2017).....	33
Tableau C-2 : Analyses économiques (¢/kWh actualisés de 2017).....	34
Tableau C-3 : Analyses économiques – Gestion de la demande en puissance (\$/kW-hiver actualisés de 2017).....	35
Tableau C-4 : Impact net sur les tarifs du Distributeur.....	36

1. CONTEXTE D'AFFAIRES

1 Les économies d'énergie cumulées au terme du PGEÉ se sont établies à 8,8 TWh à la fin de
2 l'année 2015, soit 10 % au-delà de l'objectif de 8 TWh, avec des dépenses totalisant
3 1,7 milliard de dollars.

4 L'année 2016 marque le début de la période post PGEÉ. Pour l'efficacité énergétique, cette
5 période s'inscrit dans le contexte de la nouvelle *Politique énergétique 2030* du gouvernement
6 du Québec et du *Plan stratégique 2016-2020* d'Hydro-Québec. Dans ce dernier, l'entreprise
7 indique disposer de suffisamment d'énergie mais devoir répondre à des besoins en
8 puissance additionnelle en période de pointe.

9 Dans ce contexte, les stratégies d'interventions énoncées dans le *Plan d'approvisionnement*
10 *2014-2023* du Distributeur et son état d'avancement 2015 sont toujours pertinentes,
11 notamment les initiatives promotionnelles liées à la sensibilisation, la mise en œuvre
12 d'interventions en gestion de la demande en puissance, la bonification de certaines
13 interventions auprès des grands clients industriels et l'optimisation de l'offre aux ménages à
14 faible revenu (MFR).

15 En 2017, le Distributeur poursuit ses efforts et prévoit allouer 115 M\$ à la mise en œuvre de
16 ses interventions en efficacité énergétique. Ses efforts se traduiront par des économies
17 d'énergie globales d'environ 430 GWh et l'ajout de 165 MW en moyens de gestion de la
18 demande.

2. INTERVENTIONS EN EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

2.1. Aperçu 2016

19 Les efforts de 2016 devraient se traduire par des économies d'énergie d'environ 460 GWh.
20 Les dépenses reliées à ces économies totaliseront près de 100 M\$, un montant inférieur de
21 30 M\$ à celui approuvé par la Régie dans sa décision D-2016-033. Le tableau 1 présente les
22 résultats anticipés pour 2016.

**TABLEAU 1 :
RÉSULTATS ANTICIPÉS POUR 2016¹**

Programmes et activités du Distributeur	D-2016-033		Résultats anticipés		Écart	
	Budget TOTAL (M\$)	Économies d'énergie (GWh)	Budget TOTAL (M\$)	Économies d'énergie (GWh)	Budget TOTAL (M\$)	Économies d'énergie (GWh)
Marché Résidentiel	25	156	25	156	-	-
Marché Affaires - Commercial et institutionnel	28	166	28	166	-	-
Marché Affaires - Industriel	24	136	24	136	-	-
Réseaux autonomes	5	2	5	2	-	-
Innovations technologiques et commerciales	9	1	9	1	-	-
Activités communes	9	-	8	-	(1)	-
Sous-total - M\$ et GWh	100	461	99	461	(1)	-
Gestion de la demande en puissance - M\$ et MW	30	113	6	43	(25)	(70)
TOTAL - Interventions du Distributeur	130		104		(26)	(70)

¹ Le total et les sous-totaux peuvent être différents de la somme des données en raison de l'arrondissement.

- 1 L'écart de budget découle essentiellement du report du programme *Charges interruptibles résidentielles – chauffe-eau* au marché Résidentiel.
- 2

3. INTERVENTIONS DE 2017

3 En 2017, le Distributeur poursuivra sa stratégie d'intervention dans tous les segments de
4 marché. À cet égard, l'optimisation des programmes existants par une approche intégrée et
5 les initiatives promotionnelles visant à développer une culture de l'efficacité énergétique sont
6 bien engagées.

7 Les priorités du Distributeur au marché Résidentiel demeurent la sensibilisation et les
8 changements de comportement.

9 Au marché Affaires, le Distributeur privilégie l'accompagnement de la clientèle dans ses
10 démarches d'optimisation de la gestion de l'énergie et d'implantation de produits efficaces.

11 Les budgets consacrés aux interventions en efficacité énergétique pour l'année 2017 sont
12 présentés au tableau 2.

**TABLEAU 2 :
RÉPARTITION DU BUDGET 2017**

	M \$
Marché Résidentiel	20
Marché Affaires - Commercial et institutionnel	22
Marché Affaires - Industriel	18
Gestion de la demande en puissance	29
Réseaux autonomes	9
Innovations technologiques et commerciales	9
Activités communes	8
	115

3.1. Économies d'énergie

1 Plusieurs activités entreprises par le Distributeur participent à sa stratégie de transformation
2 de marché, notamment par leur contribution à l'évolution des normes et de la réglementation,
3 par le développement et le soutien des labels éconergétiques, par le déploiement des
4 programmes de formation et de sensibilisation, et par la recherche et l'appui à des projets de
5 démonstration.

6 Le Distributeur poursuit cette stratégie de transformation de marché dans les divers
7 segments de marché. Parallèlement, il réalise les études afin de quantifier sa contribution à
8 la transformation du marché des thermostats électroniques et de l'éclairage Affaires au-delà
9 des impacts énergétiques directement attribuables à ses programmes d'économies
10 d'énergie.

3.1.1. *Marché Résidentiel*

11 Le Distributeur propose de nouvelles approches dans le but de sensibiliser les clients à
12 l'adoption de comportements éconergétiques et de promouvoir des produits efficaces. Ces
13 nouvelles approches visent à motiver les clients à en faire plus à cet égard, à diffuser de
14 l'information et encourager les clients à développer de bons réflexes en matière d'efficacité
15 énergétique, de même qu'à faire connaître les bénéfices individuels et collectifs liés à
16 l'efficacité énergétique. La campagne *Les bons réflexes*, amorcée en 2015, et le site
17 *Mieux consommer* constituent les principaux moyens mis de l'avant par le Distributeur dans
18 la concrétisation de ces approches.

19 Les budgets consacrés aux interventions en efficacité énergétique pour l'année 2017 sont
20 présentés au tableau 3.

**TABLEAU 3 :
BUDGETS ET OBJECTIFS 2017 – MARCHÉ RÉSIDENTIEL**

	2017	
	M \$	GWh
Marché Résidentiel		
Sensibilisation Mieux consommer	6	88
Programmes spécifiques Mieux consommer	7	45
Offre Ménages à faible revenu	8	5
	20	138

Sensibilisation Mieux consommer

1 En 2016, le Distributeur consolide ses activités de sensibilisation en efficacité énergétique.
2 Les interventions du Distributeur informent la population et visent l'adoption de bons
3 comportements et l'achat de produits éconergétiques.

4 La refonte du site *Mieux consommer* a permis d'actualiser les contenus afin de mieux
5 informer et accompagner les clients. Ceux-ci y trouvent des conseils pratiques et peu
6 coûteux permettant de réduire leur consommation d'électricité, des informations sur les
7 produits éconergétiques et des outils pour gérer leur consommation. Dès l'automne 2016, les
8 clients seront invités à visiter le site à divers moments clés pour eux. Le Distributeur souhaite
9 que celui-ci devienne une référence pour les clients en matière d'efficacité énergétique.

10 Le Distributeur poursuivra sa campagne *Les bons réflexes*, laquelle vise à encourager
11 l'adoption au quotidien des petits gestes simples qui ont des impacts individuels et collectifs
12 importants. En 2017, il mettra sur pied de nouvelles activités, davantage axées sur les
13 interactions avec les clients.

14 Depuis septembre 2015, une nouvelle trousse éducative 00 Watt au contenu modernisé est
15 offerte aux élèves du 3^e cycle du primaire. Le Distributeur a doublé le nombre de valises en
16 circulation, permettant la sensibilisation à l'économie d'énergie de près de 18 000 élèves et
17 de leur famille en 2016. En 2017, le Distributeur compte rejoindre les élèves de niveau
18 secondaire avec un concept adapté à cette clientèle.

Espace Clients – Consommation

19 Le Distributeur prévoit qu'avant la fin de 2016, les clients auront la possibilité de suivre leur
20 consommation d'électricité quotidienne sur l'*Espace clients*.

21 Ce site offre déjà aux clients l'occasion de compléter le *Diagnostic Mieux consommer* ou le
22 *Comparez-vous*, ce qui leur permet de mieux comprendre et réduire leur consommation.
23 Certains outils mis à leur disposition devraient faire l'objet d'améliorations au cours de 2017.

24 Le Distributeur prévoit un budget de 6 M\$ pour la poursuite des initiatives de sensibilisation
25 en 2017.

Programmes spécifiques Mieux consommer

Éclairage

1 Pour l'année 2017, la sensibilisation aux produits d'éclairage efficaces se poursuit à travers
2 les différentes plateformes déployées par le Distributeur dans le cadre de ses activités de
3 sensibilisation *Mieux Consommer*.

Produits économiseurs d'eau et d'énergie

4 En 2016, le Distributeur a modifié son offre afin de la rendre plus performante et plus flexible.
5 Cette offre bonifiée permet au client de choisir la composition de sa trousse parmi un éventail
6 de produits économiseurs d'eau. Le site Web transactionnel a été optimisé afin de faciliter
7 l'achat des trousse par la clientèle et par les municipalités. L'impact immédiat qu'ont eu ces
8 changements sur la participation des municipalités confirme qu'ils répondent adéquatement
9 aux attentes du marché.

10 En lien avec la stratégie de transformation de marché du Distributeur, les produits offerts
11 dans le cadre de ce programme sont désormais homologués WaterSense®.

12 En 2017, le Distributeur poursuivra ses démarches commerciales afin d'augmenter la
13 notoriété et la visibilité du programme.

Offre intégrée en nouvelle construction (Maisons efficaces)

14 En 2016, des efforts accrus ont été déployés afin d'augmenter la notoriété du programme.
15 Toutefois, une étude réalisée au cours de l'année auprès des constructeurs et des
16 consommateurs démontre que le programme suscite un intérêt limité. Les mesures qu'il
17 propose, notamment les thermostats électroniques et les ampoules à DEL, sont désormais
18 courantes pour de nombreux constructeurs.

19 Le Distributeur poursuivra son analyse des opportunités de marché découlant des
20 technologies novatrices afin de faire évoluer son offre en 2017.

Piscines efficaces

21 En 2016, le Distributeur a adopté une approche de sensibilisation davantage axée sur le
22 client. Cette approche permet de l'accompagner dans ses choix de produits éconergétiques
23 pour piscines et l'aide à optimiser son utilisation de ces produits. Elle met l'accent sur des
24 conseils d'achat et d'utilisation des pompes efficaces, un produit moins connu des
25 consommateurs.

26 Le Distributeur conserve cette approche pour l'année 2017.

Fenêtres et portes-fenêtres

27 Le programme Fenêtres et portes-fenêtres se poursuit sans modification en 2017.

Fenestration éconergétique – multilogements

1 La notoriété de ce programme a connu une nette progression en 2015 par rapport à 2014. Le
2 Distributeur a poursuivi en 2016 sa sensibilisation auprès des propriétaires d'immeubles
3 multilocatifs privés afin de positionner la fenêtre éconergétique comme une option de
4 remplacement avantageuse pour ce segment d'acheteurs. L'offre prend fin en
5 décembre 2016.

Offre aux ménages à faible revenu

6 En 2016, le Distributeur, le BEIÉ et les intervenants du milieu ont poursuivi leurs efforts pour
7 la mise en place d'un projet pilote de centre d'accompagnement. Ce centre vise à favoriser
8 l'accès de la clientèle à faible revenu à une offre intégrée spécifiquement adaptée à ses
9 besoins.

10 Dans le cadre de ce projet pilote, les principales mesures en efficacité énergétique
11 proposées par le centre sont le calfeutrage, l'installation de thermostats électroniques,
12 d'ampoules DEL et de produits économiseurs d'eau et d'énergie, le remplacement de
13 réfrigérateurs énergivores ainsi qu'un volet éducatif en matière de comportements
14 éconergétiques. Les mesures en efficacité énergétique sont offertes conjointement par le
15 BEIÉ et le Distributeur et couvrent l'ensemble des besoins de la clientèle.

16 Pour sa part, le programme *Rénovation énergétique MFR*, offert depuis 2006, poursuit ses
17 activités en 2017.

18 Les autres mesures visant à soutenir les ménages à faible revenu sont présentées à la pièce
19 HQD-15, document 1.

3.1.2. Marché Affaires

20 Le Distributeur prévoit atteindre ses objectifs de 2016 au marché Affaires, avec des gains
21 anticipés de près de 300 GWh et un budget d'environ 52 M\$.

22 Pour 2017, les interventions à ce marché devraient générer des économies d'énergie
23 d'environ 286 GWh et le Distributeur prévoit y consacrer un budget de 40 M\$.

24 Le Distributeur poursuit ses efforts de sensibilisation aux produits efficaces. Il continue
25 également d'accompagner les clients dans l'amélioration continue de leur utilisation de
26 l'énergie électrique et à les sensibiliser aux bonnes pratiques en matière de conception de
27 bâtiments.

28 Le tableau 4 présente les budgets et les économies d'énergie prévus en 2017 pour ce
29 marché.

**TABLEAU 4 :
BUDGETS ET OBJECTIFS 2017 – MARCHÉ AFFAIRES**

	2017	
	M \$	GWh
Marché Affaires		
Commercial et institutionnel	22	151
OIEÉB	19	141
Autres programmes	3	10
Industriel	18	135
OIEÉSI - Petites et moyennes entreprises	9	58
OIEÉSI - Grandes industries	9	77
	40	286

1 Comme mentionné dans le dossier R-3933-2015¹, le Distributeur prévoit maintenir son offre
 2 de programmes d'aide à la mise en œuvre de projets en économies d'énergie au marché
 3 Affaires à un niveau relativement stable. L'approche offerte est particulièrement appréciée
 4 des clients et partenaires du marché Affaires.

Produits efficaces

5 Comme prévu, le Distributeur a mis fin au volet *Éclairage public* le 31 mars 2015 pour le
 6 réseau intégré. Les règles de transition prévoient un délai de 24 mois pour les clients qui
 7 n'auraient pas terminé leurs projets à cette date.

8 Le volet *Produits agricoles* du programme *Produits efficaces* se poursuit en 2016 avec de
 9 nouveaux produits, tels que les pompes à vide et pompes à lait à vitesse variable. En 2017,
 10 le programme se poursuivra sans modifications majeures.

Offres intégrées en efficacité énergétique pour les bâtiments et les systèmes industriels (OIEÉB et OIEÉSI)

11 Dans le cadre du volet *Système de gestion de l'énergie électrique* de son programme
 12 *OIEÉSI*, le Distributeur poursuit ses efforts d'accompagnement des entreprises industrielles
 13 dans un changement de culture vers l'amélioration continue en énergie inspirée de la norme
 14 ISO 50 001, comme annoncé au dossier R-3933-2015².

15 En 2016 et 2017, les programmes *OIEÉB* et *OIEÉSI* se poursuivront sans modifications
 16 majeures. Ils font régulièrement l'objet de mises à niveau, notamment des outils, des
 17 processus et des appuis financiers afin de refléter l'évolution des standards de marché.

¹ Pièce HQD-10, document 1 (B-0042), section 3.1.2.

² Ibidem.

3.1.3. Impact en puissance des interventions en économie d'énergie

1 Les interventions en économies d'énergie de 2017 devraient se traduire par une réduction de
2 60 MW des besoins en puissance à l'hiver 2017-2018.

3.2. Gestion de la demande en puissance

3 Le budget anticipé pour 2016 s'élève à 6 M\$. Au total, 43 MW seront ajoutés à l'hiver
4 2016-2017. L'écart à la baisse de 70 MW et de 25 M\$ par rapport à ce qui était prévu au
5 dossier R-3933-2015 s'explique par le report de l'appel d'offres pour le programme *Charges*
6 *interruptionnelles résidentielles*.

7 Le Distributeur prévoit consacrer un peu plus de 29 M\$ à ses programmes en 2017 et ajouter
8 166 MW à ses moyens de gestion de la demande en puissance à l'hiver 2017-2018.

9 Le tableau 5 présente les budgets et la puissance ajoutée aux moyens de gestion du
10 Distributeur pour l'hiver 2017.

**TABLEAU 5 :
BUDGETS ET OBJECTIFS 2017 – GESTION DE LA DEMANDE EN PUISSANCE**

	2017	
	M \$	MW (bruts)
Gestion de la demande en puissance		
Chauffe-eau 3 éléments	2	3
Sensibilisation et biénergie	1	-
Charges interruptionnelles résidentielle - Chauffe-eau	26	83
Charges interruptionnelles - Bâtiments CI ⁽¹⁾	0	80
	29	166

¹ En raison des arrondis, un montant inférieur à 1 M\$ affiche 0.

Charges interruptionnelles résidentielles

11 Le Distributeur poursuit des discussions avec les parties prenantes au dossier dont le
12 support est jugé important au succès du programme *Charges interruptionnelles résidentielles –*
13 *Chauffe-eau*. Aucune entente n'étant encore intervenue, le lancement de l'appel d'offres pour
14 le programme a été reporté à une date ultérieure. Conséquemment, au moment de déposer
15 le présent dossier, le Distributeur considère le lancement du programme en 2016 peu
16 probable.

17 Dès l'hiver 2016-2017, le Distributeur démarrera un projet pilote de chauffage interruptible
18 pour le marché Résidentiel. Ce projet, qui s'échelonnnera sur deux ans, vise dans un premier
19 temps les systèmes centraux. Son principal objectif est de mesurer les gains énergétiques
20 de ce type d'intervention.

Biénergie

1 Le Distributeur réalisera un projet pilote auprès d'un nombre limité de clients au cours de
2 l'hiver 2016-2017 afin d'évaluer la faisabilité technique de télécommander les systèmes de
3 chauffage biénergie.

Sensibilisation à la pointe hivernale

4 Au cours de l'hiver 2015-2016 et pour une quatrième année consécutive, le Distributeur a
5 réalisé une campagne de sensibilisation à la pointe hivernale. Le thème de la campagne était
6 « Par grand froid, on répartit sa consommation d'électricité ». Le Distributeur a dû ajuster son
7 message en fonction de la température, qui a été au-dessus des normales saisonnières
8 durant l'hiver 2016.

9 Pour l'hiver 2016-2017, le Distributeur entend poursuivre ses activités de sensibilisation à la
10 pointe hivernale en favorisant l'intégration de plateformes de communication plus
11 interactives. Cette stratégie de sensibilisation se poursuivra pour l'hiver 2017-2018.

Chauffe-eau à trois éléments

12 À la suite de discussions avec des intervenants du marché, le Distributeur a effectué un
13 sondage auprès des clients afin d'identifier les causes sous-jacentes à la stabilité des ventes
14 depuis 2014 malgré des efforts de promotion soutenus. La bonification du programme à
15 l'intention des installateurs est donc reportée à l'automne 2016 et se poursuivra en 2017. Le
16 Distributeur prévoit un budget de 2 M\$ et des impacts additionnels sur la demande en
17 puissance de 2,5 MW.

Charges interruptibles – Bâtiments d'Hydro-Québec

18 L'automatisation des stratégies de contrôle des bâtiments d'Hydro-Québec réalisée à ce jour
19 a permis un effacement d'environ 15 MW à l'hiver 2015-2016, dont 7 MW à la fin de 2015. La
20 contribution prévue du programme aux moyens de gestion de la demande du Distributeur est
21 de 15 MW pour les hivers 2016-2017 et 2017-2018.

Programme Charges interruptibles – Bâtiments CI

22 L'objectif initial du projet pilote, fixé à 10 MW pour l'hiver 2015-2016, a été largement
23 dépassé, avec un résultat final de 25 MW. Ces résultats ont été réalisés grâce à la
24 participation de 43 clients, représentant un parc d'environ 180 bâtiments.

25 Aussi, le Distributeur a déployé une nouvelle offre commerciale en gestion de la demande en
26 puissance le 1^{er} avril 2016. Cette offre cible les bâtiments des secteurs commercial et
27 institutionnel, de même que les bâtiments du marché industriel de petite et moyenne
28 puissances. L'offre comprend une compensation financière qui sera versée aux clients sur la
29 base de la puissance réduite en période de pointe.

30 Le Distributeur prévoit atteindre son objectif pour ce programme en ajoutant 40 MW à l'hiver
31 2016-2017. Pour l'année 2017, l'objectif du programme est de 80 MW, portant à 150 MW la

1 contribution de ce programme aux moyens de gestion de la demande en puissance à l'hiver
2 2017-2018.

3.3. Innovations technologiques et commerciales

3 En 2016, les travaux sur l'optimisation de la consommation électrique et la gestion de la
4 demande en puissance, tant au marché Résidentiel qu'Affaires, se sont poursuivis. Par
5 exemple, au marché Résidentiel, le Distributeur a évalué une technologie de thermostats
6 communicants pour la gestion des plinthes électriques. Au marché Affaires, il évalue les
7 gains en énergie et en puissance d'un projet d'éclairage urbain intelligent avec la ville de
8 Shawinigan.

9 Le budget 2017 consacré à l'innovation s'élève à 9 M\$, soit un montant équivalent à celui
10 des années antérieures. Ce budget est consacré à la poursuite des projets du LTÉ selon les
11 grands axes mentionnés précédemment, de même qu'à l'activité *Démonstration*
12 *technologique et commerciale*, laquelle a pour objectif de soutenir les projets des clients et
13 partenaires visant la démonstration en matière d'efficacité énergétique. Le Distributeur suivra
14 avec attention les nouvelles opportunités technologiques offertes par l'approvisionnement
15 auprès des clients.

3.4. Réseaux autonomes

16 Le Distributeur continuera de favoriser des approches de sensibilisation et d'offres intégrées
17 en intensifiant ses efforts en efficacité énergétique afin de limiter la croissance de la
18 demande d'électricité, et ce, dans tous les territoires des réseaux autonomes. Le budget
19 demandé en 2017 pour les réseaux autonomes s'élève à 9 M\$, pour des économies
20 d'énergie de 8 GWh.

21 Un sondage réalisé en 2016 révèle que les objectifs de la campagne de sensibilisation à la
22 pointe hivernale ont été atteints. Plus des deux tiers des répondants exposés à la campagne
23 répondaient être :

- 24 • sensibilisés à l'importance de mieux consommer l'électricité en période hivernale ;
- 25 • incités à modifier certains comportements afin de mieux consommer l'électricité en
26 période hivernale.

27 L'abaissement de la température et le report de l'utilisation de la sècheuse s'avèrent être les
28 comportements adoptés à la suite de la campagne par plus de quatre répondants sur dix.

29 En 2017, le Distributeur poursuivra ses campagnes de sensibilisation à la pointe hivernale
30 pour tous les réseaux autonomes.

Nunavik

31 Le Distributeur a mis sur pied un comité de liaison avec les intervenants du Nunavik
32 représentés par l'Administration régionale Kativik, la Société Makivik et l'Office municipal
33 d'habitation Kativik. L'objectif du comité est d'assurer la concertation des diverses

1 interventions encourageant la population à mieux utiliser l'électricité et d'accueillir les
2 préoccupations du milieu local quant aux moyens utilisés dans le cadre des interventions en
3 efficacité énergétique du Distributeur.

4 Depuis l'été 2016, des messages de sensibilisation sont communiqués à la population du
5 Nunavik afin de l'encourager à intégrer des mesures d'économie d'énergie au quotidien afin
6 de diminuer sa consommation d'énergie. La campagne se poursuivra à l'automne et
7 s'accentuera durant la période hivernale. Plusieurs moyens de communication seront
8 utilisés, dont :

- 9 • une campagne média à la radio ;
- 10 • une page Facebook ;
- 11 • des contenus Web en Inuktituk accessibles à travers les sites des partenaires ;
- 12 • des affiches dans les lieux publics ;
- 13 • un dépliant distribué par la poste à l'ensemble de la population.

14 Le Distributeur reprendra cette campagne en 2017.

15 Les villages de Kuujuarapik, Salluit et Umiujaq ont été ciblés pour le déploiement à
16 l'automne 2016 d'un projet pilote de minuteriers pour chauffe-moteur. Le projet pilote a pour
17 objectifs de tester différents modèles de minuteriers, d'évaluer le gain unitaire de cette
18 mesure et d'en valider la durée de vie. Il permettra aussi d'identifier les facteurs de succès
19 permettant de favoriser l'adoption de cette mesure par divers types de clientèles. Le
20 Distributeur vise la participation de 50 ménages dans chaque village. Si les résultats sont
21 concluants, le Distributeur procédera au déploiement d'une offre commerciale dès 2017 pour
22 cette mesure.

23 La trousse éducative offerte aux élèves du 3^e cycle du primaire sera de nouveau déployée
24 en 2017.

25 Le Distributeur débutera à l'automne 2016 un projet pilote d'éclairage efficace pour les
26 clientèles commerciale et institutionnelle. L'objectif du projet pilote est de réaliser un
27 inventaire des produits d'éclairage installés dans un échantillon de bâtiments types. La
28 diversité de bâtiments et de vocations présentes à Kuujuaq en font l'endroit tout désigné
29 pour la réalisation du projet pilote. L'information colligée durant ce projet permettra au
30 Distributeur d'adapter son programme à la réalité des clients commerciaux et institutionnels
31 du Nunavik.

32 Le Distributeur poursuit ses discussions avec certains clients Affaires pour la réalisation du
33 projet pilote de génératrices d'urgence à l'hiver 2016-2017.

Îles-de-la-Madeleine (IDL M)

34 Au cours de 2016, le Distributeur a poursuivi l'élaboration de son offre intégrée d'isolation
35 des entretoits, d'installation de trousse de produits économiseurs d'eau et d'énergie et de
36 remplacement d'ampoules extérieures à DEL. Le Distributeur a procédé à une période de

1 test avec un nombre restreint de clients et le lancement du programme a eu lieu au mois de
2 juin. Ce dernier se poursuivra en 2017.

3 À ce jour, 230 clients ont adhéré au volet propane du *Programme d'utilisation efficace de*
4 *l'énergie* (PUEÉ), principalement pour du chauffage d'appoint. En 2016, selon les
5 conclusions qu'il tirera des analyses économiques en cours, le volet propane pourrait
6 également être offert à la clientèle Affaires.

Schefferville

7 En 2016, le Distributeur a complété son offre intégrée résidentielle pour des produits
8 économiseurs d'eau et d'énergie et pour l'installation d'ampoules extérieures à DEL. En
9 2017, le Distributeur évaluera l'opportunité d'effectuer l'isolation des entretoits pour la
10 clientèle Affaires.

Haute-Mauricie

11 En 2016, le Distributeur a complété son intervention d'isolation des entretoits au marché
12 Résidentiel. Des trousse de produits économiseurs d'eau et d'énergie ont également été
13 distribuées à l'ensemble de la population.

14 En 2017, si les résultats des audits énergétiques sont concluants, le Distributeur procédera à
15 un appel d'offres pour l'isolation des entretoits de la clientèle Affaires.

Basse-Côte-Nord

16 Comme annoncé au dossier R-3933-2015³, le Distributeur procède présentement au
17 remplacement des thermostats bimétalliques par des thermostats électroniques, de même
18 qu'à l'installation de produits économiseurs d'eau et d'énergie et d'ampoules extérieures à
19 DEL à La Romaine. Les audits énergétiques résidentiels réalisés ont permis de confirmer le
20 potentiel d'isolation des entretoits. En 2017, le Distributeur procédera à un appel d'offres en
21 vue de réaliser ce type d'intervention dans les bâtiments résidentiels.

22 Pour l'Île d'Anticosti, le Distributeur offre les trousse de produits économiseurs d'eau et
23 d'énergie et l'installation d'ampoules extérieures à DEL aux clients résidentiels. Il poursuit
24 également l'isolation des entretoits.

4. ANALYSES ÉCONOMIQUES ET FINANCIÈRES

4.1. Analyses économiques

25 Les résultats des analyses économiques⁴ confirment la rentabilité des programmes et
26 interventions du Distributeur pour la société et justifient leur poursuite en 2017. Le test du

³ Pièce HQD-10, document 1 (B-0042), section 3.4.

⁴ Les analyses économiques reposent sur les coûts évités détaillés à la pièce HQD-4, document 4. Elles ont été effectuées selon la méthode retenue par la Régie dans la décision D-2012-024, au paragraphe 489.

- 1 coût total en ressources (TCTR) indique une valeur de 361 M\$ alors que le test du
2 participant (TP) atteint 419 M\$. Par ailleurs, le test de neutralité tarifaire (TNT) présente une
3 valeur positive de 3 M\$, ce qui indique que les interventions en efficacité énergétique
4 exercent une légère pression à la baisse sur les tarifs du Distributeur.
- 5 Le tableau 6 présente les résultats des analyses économiques par marchés et selon les
6 principales activités⁵.

TABLEAU 6 :
RÉSULTATS DES ANALYSES ÉCONOMIQUES (M\$ ACTUALISÉS DE 2017)

	TCTR	TP	TNT
Marché Résidentiel	79	123	-27
Marché Affaires - Commercial et institutionnel	123	171	-21
Marché Affaires - Industriel	64	76	3
Réseaux autonomes	47	9	39
Innovations technologiques et commerciales	-9	0	-9
Gestion de la demande en puissance	62	38	24
Activités communes	-6	0	-6
TOTAL - Interventions du Distributeur	361	419	3

- 7 À la demande de la Régie dans la décision D-2015-018⁶, le Distributeur présente, au
8 tableau 7, le détail des résultats des analyses économiques pour les programmes de gestion
9 de la demande en puissance.

⁵ Les résultats détaillés des analyses économiques en M\$, en ¢/kWh et en \$/kW-hiver sont présentés aux tableaux C-1, C-2 et C-3 de l'annexe C.

⁶ Décision D-2015-018, paragraphe 751.

**TABLEAU 7 :
 RÉSULTATS DES ANALYSES ÉCONOMIQUES
 GESTION DE LA DEMANDE EN PUISSANCE (M\$ ACTUALISÉS DE 2017)**

	TCTR	TP	TNT
Chauffe-eau à trois éléments	3	0	3
Charges interruptibles résidentielles	6	13	-7
Charges interruptibles - Bâtiments CI	54	25	29
Sensibilisation et binéergie DT	-1	0	-1
TOTAL - Interventions du Distributeur	62	38	24

1 Les analyses économiques ont été réalisées en prenant en compte l'indicateur de coût évité
 2 en puissance de long terme (108 \$/kW-an [2016]). À cet effet, voir la section 1.1.2 de la
 3 pièce HQD-4, document 4.

4 Les résultats détaillés sont présentés aux tableaux C-1, C-2 et C-3 de l'annexe C.

4.1.1. Analyse de sensibilité

5 L'analyse de sensibilité a pour but de mesurer la robustesse de la rentabilité des
 6 interventions en efficacité énergétique face au changement de certaines variables.

7 Conformément à la demande de la Régie⁷, le Distributeur présente deux scénarios
 8 (favorable et défavorable) dans lesquels les économies d'énergie anticipées, les coûts des
 9 programmes et les coûts évités varient simultanément. Les deux scénarios se fondent sur le
 10 taux de variation annuel moyen de chacune des variables. Ces taux sont revus chaque
 11 année afin de refléter leur moyenne mobile sur 5 ans.

12 Dans le scénario défavorable, les coûts des programmes pour le Distributeur sont majorés
 13 de 28 %, tandis que les économies d'énergie et les coûts évités sont respectivement réduits
 14 de 24 % et de 10 %. Les variations sont inversées dans le scénario favorable.

15 Les résultats de ces analyses sont présentés au tableau 8.

⁷ Décision D-2010-022, paragraphe 444.

**TABLEAU 8 :
RÉSULTATS DES ANALYSES DE SENSIBILITÉ (M\$ ACTUALISÉS DE 2017)**

	TCTR	TP	TNT
Scénario de référence	361	419	3
Scénario défavorable	144	307	-118
Scénario favorable	604	530	149

4.2. Analyse financière

1 Les interventions du Distributeur en efficacité énergétique exercent une pression sur les
2 revenus requis, donc sur les tarifs d'électricité. L'impact net s'explique principalement par le
3 fait que les économies d'énergie entraînent une perte de revenus pour le Distributeur, qui
4 n'est pas compensée par les coûts évités.

5 L'analyse financière mesure l'impact net du budget 2017 de ces interventions sur les revenus
6 requis du Distributeur en supposant que tous les autres paramètres demeurent constants.

7 L'impact net des programmes et interventions en efficacité énergétique par marchés est
8 présenté au tableau 9.

**TABLEAU 9 :
ANALYSE FINANCIÈRE
IMPACT NET DU BUDGET 2017 SUR LES TARIFS DU DISTRIBUTEUR PAR MARCHÉS (M\$)**

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Résidentiel	11,3	4,8	3,0	2,8	2,6	2,7	2,7	2,8	2,8	2,9
Commercial et institutionnel	2,4	7,2	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,2	5,2	5,2
Industriel	1,7	3,9	2,1	2,0	1,9	1,8	1,7	1,6	1,5	1,3
Autres ¹	-3,3	-21,9	-22,6	-11,7	-12,2	0,2	-0,1	-0,4	-0,7	-0,9
TOTAL - Interventions du Distributeur	12,0	-6,0	-12,2	-1,5	-2,3	10,0	9,6	9,2	8,8	8,5

¹ Incluant les réseaux autonomes.

4.2.1. Impact sur le coût de service

9 Les coûts admissibles et déjà encourus pour les interventions en efficacité énergétique sont
10 comptabilisés dans la base de tarification du Distributeur. Le tableau 10 présente le détail de
11 l'impact des investissements à ce jour en efficacité énergétique sur le coût de service de
12 2017.

**TABLEAU 10 :
IMPACT EN 2017 DES DÉPENSES DE MISE EN ŒUVRE¹
SUR LE COÛT DE SERVICE DU DISTRIBUTEUR (M\$)**

Coûts des IEÉ inclus dans la base de tarification (moyenne 13 mois)	HQD-09-01	583,0	(1)
Taux de rendement 2017 sur la base de tarification	HQD-04-3.1	6,939%	(2)
Rendement sur le compte de frais reportés (3) = (1)*(2)		40,5	(3)
Amortissement des IEÉ pour 2017	HQD-08-06	143,5	(4)
Sous-total (5) = (3)+(4)		183,9	(5)
Portion non capitalisable des IEÉ	HQD-08-01	30,0	(6)
Impact total sur le coût de service 2017 (5)+(6)		213,9	

¹ Excluant les dépenses du Bureau de l'efficacité et de l'innovation énergétiques

ANNEXE A :

BUDGET ET IMPACT ÉNERGÉTIQUE

**TABLEAU A-1 :
BUDGETS ANNUELS (M\$)¹**

Programmes et activités du Distributeur	Budget Investissements		Budget Charges		Budget Total	
	2016A	2017	2016A	2017	2016A	2017
Marché Résidentiel						
Sensibilisation Mieux Consommer	1	1	5	5	6	6
Programmes spécifiques Mieux consommer	3	3	5	4	9	7
Offre Ménages à faible revenu	9	7	1	0	10	8
Sous-total marché Résidentiel	14	11	11	9	25	20
Marché Affaires - Commercial et institutionnel						
Produits efficaces	1	3	0	0	1	3
OIEÉB	25	19	0	1	25	19
<i>Commercial</i>	12	6	0	0	12	7
<i>Institutionnel</i>	3	4	0	0	3	4
<i>Nouvelle construction</i>	9	9	0	0	10	9
Bâtiments HQD	1	0	-	-	1	0
Sous-total marché Commercial et institutionnel	28	22	0	1	28	22
Marché Affaires - Industriel						
OIEÉSI	24	17	1	1	24	18
Petites et moyennes industries	9	9	0	0	9	9
Grandes industries	15	9	0	0	15	9
Sous-total marché Industriel	24	17	1	1	24	18
Gestion de la demande en puissance						
Chauffe-eau à trois éléments	2	2	0	0	2	2
Sensibilisation et biénergie DT	0	0	1	1	1	1
Charges interruptibles résidentielles	-	22	2	4	2	26
Charges interruptibles - Bâtiments	0	0	0	-	0	0
Sous-total Gestion de la demande en puissance	3	24	3	5	6	29
Réseaux autonomes	5	8	1	1	5	9
Innovations technologiques et commerciales	1	1	8	8	9	9
Activités communes	2	2	5	6	8	8
TOTAL - INTERVENTIONS DU DISTRIBUTEUR	75	85	30	30	104	115

¹ Le total et les sous-totaux peuvent être différents de la somme des données en raison de l'arrondissement.

- 1 Le PGEÉ a pris fin le 31 décembre 2015. Le tableau A-2 présentant les résultats cumulés
- 2 permet de constater les impacts énergétiques par marché.

**TABLEAU A-2 :
BUDGETS TOTAUX (M\$)¹**

Programmes et activités du Distributeur	Cumulatif 2003-2014	2015R	Cumulatif PGEÉ 2003-2015	2016A	2017
Marché Résidentiel					
Sensibilisation Mieux Consommer	99	2	101	6	6
Programmes spécifiques Mieux consommer	363	8	371	9	7
Offre Ménages à faible revenu	46	6	52	10	8
Sous-total marché Résidentiel	508	17	525	25	20
Marché Affaires - Commercial et institutionnel					
Produits efficaces	96	6	102	1	3
Diagnostic - Affaires	2	-	2	-	-
Approche clés en main	15	-	15	-	-
OIEÉB	206	15	222	25	19
<i>Petits clients affaires</i>	6	-	6	-	-
<i>Commercial</i>	102	7	109	12	7
<i>Institutionnel</i>	49	1	51	3	4
<i>Nouvelle construction</i>	50	7	57	10	9
Bâtiments HQD	11	0	12	1	0
Initiatives - bâtiments	210	-	210	-	-
PIBGE	21	-	21	-	-
Sous-total marché Commercial et Institutionnel	563	22	585	28	22
Marché Affaires - Industriel					
OIEÉSI	93	18	111	24	18
Petites et moyennes industries	56	7	63	9	9
Grandes industries	37	11	48	15	9
Initiatives - systèmes industriels	86	-	86	-	-
PIIGE	91	-	91	-	-
PADIGE - Analyse	3	-	3	-	-
PAMUGE	3	-	3	-	-
Sous-total marché Industriel	276	18	294	24	18
Gestion de la demande en puissance					
Chauffe-eau à trois éléments	1	0	2	2	2
Sensibilisation et biénergie DT	2	1	3	1	1
Charges interruptibles résidentielles	1	0	1	2	26
Charges interruptibles - Bâtiments	-	1	1	0	0
Sous-total Gestion de la demande en puissance	4	3	7	6	29
Réseaux autonomes	12	2	14	5	9
Innovations technologiques et commerciales	64	8	72	9	9
Activités communes	183	7	190	8	8
TOTAL - INTERVENTIONS DU DISTRIBUTEUR	1 611	77	1 688	104	115

¹ Le total et les sous-totaux peuvent être différents de la somme des données en raison de l'arrondissement.

**TABLEAU A-3 :
IMPACTS ÉNERGÉTIQUES (GWH ET MW AJOUTÉS)¹**

Programmes et activités du Distributeur	Cumulatif 2003-2014	2015R	Cumulatif PGEE 2003-2015	2016A	2017
Marché Résidentiel					
Sensibilisation Mieux Consommer	779	44	823	88	88
Programmes spécifiques Mieux consommer	2 427	130	2 556	62	45
Offre Ménages à faible revenu	86	4	90	6	5
Sous-total marché Résidentiel	3 292	177	3 469	156	138
Marché Affaires - Commercial et institutionnel					
Produits efficaces	415	23	438	7	9
Diagnostic - Affaires	5	-	5	-	-
Approche clés en main	6	-	6	-	-
OIEÉB	798	125	922	157	141
<i>Petits clients affaires</i>	30	-	30	-	-
<i>Commercial</i>	415	67	483	84	41
<i>Institutionnel</i>	196	18	214	25	27
<i>Nouvelle construction</i>	156	39	195	47	73
Bâtiments HQD	35	2	37	2	1
Initiatives - bâtiments	563	-	563	-	-
PIBGE	137	-	137	-	-
Sous-total marché Commercial et Institutionnel	1 959	150	2 109	166	151
Marché Affaires - Industriel					
OIEÉSI	1 196	242	1 437	136	135
Petites et moyennes industries	293	49	341	47	58
Grandes industries	903	193	1 096	90	77
Initiatives - systèmes industriels	390	-	390	-	-
PIIGE	861	-	861	-	-
PADIGE - Analyse	542	-	542	-	-
PAMUGE	-	-	-	-	-
Sous-total marché Industriel	2 988	242	3 230	136	135
Réseaux autonomes	15	1	16	2	8
Innovations technologiques et commerciales	22	-	22	1	1
TOTAL - INTERVENTIONS DU DISTRIBUTEUR (GWh)	8 276	570	8 846	461	433
Gestion de la demande en puissance (MW)					
Chauffe-eau à trois éléments	6	2	8	3	3
Sensibilisation et biénergie DT	-	-	-	-	-
Charges interruptibles résidentielles	-	-	-	-	83
Charges interruptibles - Bâtiments	-	32	32	40	80
Total Gestion de la demande en puissance	6	34	41	43	166

¹ Le total et les sous-totaux peuvent être différents de la somme des données en raison de l'arrondissement.

ANNEXE B :

HYPOTHÈSES DE CALCUL

**TABLEAU B-1
HYPOTHÈSES DE CALCUL 2017**

Programmes et activités du Distributeur	Nombre * (unités/projets)	Gain unitaire moyen net ** (kWh/an)	Impact énergétique (GWh ajoutés nets)	Effet d'entraînement Participants	Bénévolat	Opportunisme
Marché Résidentiel						
Sensibilisation Mieux consommer (excluant sensibilisation intégrée)	174 000	144	25	n/a	n/a	n/a
DRMC	9 000	184	2	n/a	n/a	n/a
Comparez-vous	50 000	132	7	n/a	n/a	n/a
Espace Client mieux consommer	115 000	145	17	n/a	n/a	n/a
Sensibilisation intégrée	3 093 833	20	63	n/a	n/a	n/a
Programmes spécifiques Mieux consommer						
Produits Mieux consommer						
Piscines efficaces	18 000	1 301	23	n/a	n/a	n/a
Éclairage	146 700	27	4	0%	0%	0%
Fenêtres et portes-fenêtres (pi ca)	4 756 000	2	8	n/a	n/a	n/a
Fenestration écoénergétique multilogements (pi ca)	38 520	6	0	0%	0%	4%
Produits économiseurs d'eau et d'énergie (trousses)	61 708	107	7	n/a	n/a	n/a
Offre intégrée en nouvelle construction	1 425	1 209	2	0%	0%	5%
Soutien aux projets DUD	1	1 503 300	2	0%	0%	0%
Offre Ménages à faible revenu						
Rénovation énergétique - MFR	2 730	1 000	3	7%	4%	28%
Offre intégrée - MFR	5 000	424	2	n/a	n/a	n/a
Marché Affaires - Commercial et institutionnel						
Produits efficaces - Agricoles	2 196	4 139	9	0%	0%	9%
OIEÉB				0%	0%	18%
Commercial	378	109 497	41	2%	28%	17%
Institutionnel	115	233 478	27	2%	28%	17%
Nouvelle construction	143	510 280	73	2%	28%	17%
Bâtiments HQD	2	300 000	1	0%	0%	0%
Marché Affaires - Industriel						
OIEÉSI						
Petites et moyennes industries	220	263 136	58	8%	6%	16%
Grandes industries	27	2 858 148	77	32%	0%	11%
Gestion de la demande en puissance						
Chauffe-eau à trois éléments	25 675	0,1 kW	3 MW	0%	0%	0%
Charges interruptibles résidentielles	92 100	0,7 kW	64 MW	0%	0%	0%
Charges interruptibles - Bâtiments CI	160	415 kW	66 MW	0%	0%	0%

Notes : * Nombre d'unités ou de projets net des effets de distorsion, lorsqu'applicable
** Gain unitaire moyen net des effets de distorsion et des effets croisés, lorsqu'applicables

ANNEXE C :

**ANALYSES ÉCONOMIQUES ET FINANCIÈRE
TABLEAUX SUPPLÉMENTAIRES**

**TABLEAU C-1 :
ANALYSES ÉCONOMIQUES
(M\$ ACTUALISÉS DE 2017)**

	TCTR	TP	TNT
Marché Résidentiel			
Sensibilisation Mieux consommer	61	81	(9)
Programmes spécifiques Mieux consommer	19	36	(11)
Offre Ménages à faible revenu	(2)	6	(7)
Sous-total Marché résidentiel	79	123	(27)
Marché Affaires - Commercial et institutionnel			
Produits efficaces	(0)	5	(4)
OIEÉB	123	166	(18)
Bâtiments HQD	1	-	1
Sous-total Secteur commercial et institutionnel	123	171	(21)
Marché Affaires - Industriel			
OIEÉSI	64	76	3
Petites et moyennes industries	31	44	(5)
Grandes industries	33	32	8
Sous-total Secteur industriel	64	76	3
Réseaux autonomes			
Marché Résidentiel	9	2	7
Marché Affaires	39	8	32
Tronc commun	(0)	-	-
Réseaux autonomes	47	9	39
Innovations technologiques et commerciales	(9)	0	(9)
Gestion de la demande en puissance	62	38	24
Activités communes	(6)	-	(6)
TOTAL - Interventions du Distributeur	361	419	3

**TABLEAU C-2 :
ANALYSES ÉCONOMIQUES
(¢/kWH ACTUALISÉS DE 2017)
(ANNUITÉ CROISSANTE EN \$2017)**

	TCTR	TP	TNT
Marché Résidentiel			
Sensibilisation Mieux consommer	7,23	9,57	(1,01)
Programmes spécifiques Mieux consommer	4,70	8,85	(2,76)
Offre Ménages à faible revenu	(2,79)	10,49	(11,91)
Sous-total Marché résidentiel	6,00	9,39	(2,03)
Marché Affaires - Commercial et institutionnel			
Produits efficaces	(0,28)	5,71	(4,67)
OIEÉB	5,89	7,98	(0,85)
Bâtiments HQD	7,66	-	7,66
Sous-total Secteur commercial et institutionnel	5,65	7,85	(0,96)
Marché Affaires - Industriel			
OIEÉSI	3,96	4,70	0,16
Petites et moyennes industries	4,50	6,42	(0,76)
Grandes industries	3,55	3,42	0,85
Sous-total Secteur industriel	3,96	4,70	0,16
Réseaux autonomes	36,53	7,44	29,84
Innovations technologiques et commerciales	nil	nil	nil
Gestion de la demande en puissance	nil	nil	nil
Activités communes	nil	nil	nil
TOTAL - Interventions du Distributeur	6,92	8,03	0,06

TABLEAU C-3 :
ANALYSES ÉCONOMIQUES
GESTION DE LA DEMANDE EN PUISSANCE
(\$/KW-HIVER ACTUALISÉS DE 2017)
(ANNUITÉ CROISSANTE EN \$2017)

	TCTR	TP	TNT
Chauffe-eau à trois éléments	108	0	108
Charges interruptibles résidentielles	34	70	-36
Charges interruptibles - Bâtiments CI	173	81	92
TOTAL - Interventions du Distributeur	118	73	45

**TABLEAU C-4 :
IMPACT NET SUR LES TARIFS DU DISTRIBUTEUR (M\$)**

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
GLOBAL RÉSIDENTIEL										
Coûts évités par le Distributeur	-4,3	-8,7	-10,7	-10,6	-10,5	-10,5	-10,5	-10,5	-10,5	-10,5
Pertes de revenus	5,8	11,9	12,2	11,9	11,6	11,7	11,9	12,0	12,1	12,2
Charges d'exploitations	9,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Impact du compte de frais reportés	0,3	1,6	1,6	1,5	1,5	1,4	1,3	1,3	1,2	1,2
Impact net sur les tarifs du Distributeur	11,3	4,8	3,0	2,8	2,6	2,7	2,7	2,8	2,8	2,9
GLOBAL AFFAIRES										
Coûts évités par le Distributeur	-2,6	-8,5	-10,6	-10,8	-11,0	-11,2	-11,5	-11,7	-11,9	-12,1
Pertes de revenus	3,8	12,5	12,8	13,1	13,4	13,8	14,1	14,4	14,7	15,0
Charges d'exploitations	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Impact du compte de frais reportés	0,5	3,2	3,1	3,0	2,9	2,8	2,7	2,6	2,4	2,3
Impact net sur les tarifs du Distributeur	2,4	7,2	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,2	5,2	5,2
GLOBAL INDUSTRIEL										
Coûts évités par le Distributeur	-3,5	-7,2	-9,0	-9,1	-9,3	-9,5	-9,7	-9,9	-10,1	-10,3
Pertes de revenus	4,2	8,5	8,6	8,7	8,9	9,1	9,2	9,4	9,6	9,7
Charges d'exploitations	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Impact du compte de frais reportés	0,4	2,6	2,5	2,4	2,3	2,2	2,1	2,1	2,0	1,9
Impact net sur les tarifs du Distributeur	1,7	3,9	2,1	2,0	1,9	1,8	1,7	1,6	1,5	1,3
ACTIVITÉS COMMUNES & AUTRES										
Coûts évités par le Distributeur	-23,2	-23,7	-24,2	-12,9	-13,2	-0,5	-0,6	-0,6	-0,6	-0,6
Pertes de revenus	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Charges d'exploitations	18,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Impact du compte de frais reportés	0,7	4,1	3,9	3,8	3,6	3,5	3,4	3,2	3,1	2,9
Impact net sur les tarifs du Distributeur	-3,9	-19,6	-20,2	-9,1	-9,5	3,0	2,8	2,7	2,5	2,4
GRAND TOTAL										
Coûts évités par le Distributeur	-33,6	-48,2	-54,5	-43,5	-44,0	-31,7	-32,2	-32,6	-33,0	-33,5
Pertes de revenus	13,8	32,9	33,6	33,8	34,0	34,6	35,2	35,8	36,3	36,9
Charges d'exploitations	29,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Impact du compte de frais reportés	1,9	11,5	11,1	10,7	10,3	9,9	9,5	9,1	8,7	8,3
Impact net sur les tarifs du Distributeur (RI)	11,4	-3,7	-9,8	1,0	0,3	12,8	12,5	12,3	12,0	11,8
Impact net sur les tarifs du Distributeur (RA)	0,6	-2,3	-2,4	-2,5	-2,7	-2,8	-2,9	-3,0	-3,2	-3,3
Impact net sur les tarifs (M\$)	12,0	-6,0	-12,2	-1,5	-2,3	10,0	9,6	9,2	8,8	8,5

ANNEXE D :

SUIVI DES DEMANDES DE LA RÉGIE

Demandes de la Régie		Réponses / commentaires du Distributeur
D-2016-033 Balisage sur les moyens de gestion de la demande en puissance	[679] La Régie demande au Distributeur que le rapport de balisage sur les moyens de gestion de la demande à la pointe soit déposé à la fois dans le cadre de la demande tarifaire 2017-2018 et dans celle portant sur le plan d'approvisionnement.	Voir l'annexe E de la présente pièce.
D-2016-033 Stratégie de reprise des chauffe-eau après interruption et modalités du programme Charges interruptibles résidentielles – Chauffe-eau	[691] Lors de sa demande tarifaire 2017-2018, la Régie demande au Distributeur d'expliquer sa stratégie de télécontrôle de la reprise de charge des chauffe-eau après interruption. Elle demande également au Distributeur de clarifier, par la même occasion, les modalités du programme ainsi que le mode de traitement des compensations financières versées.	Voir la section suivante de la présente annexe.
D-2016-033 Rencontre technique CE3É	[697] La Régie demande au Distributeur d'organiser une séance de travail au printemps 2016 avec le personnel de la Régie afin de discuter des bénéfices réels de ce programme. Entre-temps, la Régie laisse le Distributeur juger de la pertinence de suspendre la promotion et la subvention de l'installation des CE3É.	La séance de travail a eu lieu le 6 juin 2016.

Demandes de la Régie		Réponses / commentaires du Distributeur
D-2016-033 Réduction de la durée d'utilisation des chauffe-moteur en réseaux autonomes	[727] La Régie demande au Distributeur de poursuivre ses efforts auprès de la clientèle des réseaux autonomes, visant la réduction de la durée d'utilisation des chauffe-moteur, en période de pointe notamment, et le déploiement de solutions pour éliminer le chauffage électrique des remises et des entrées de maison.	Voir la section 3.4 de la présente pièce.

SUIVI DU PROGRAMME CHARGES INTERRUPTIBLES RÉSIDENTIELLES – CHAUFFE-EAU

Stratégie de reprise des chauffe-eau

- 1 L'ensemble des chauffe-eau sont interrompus simultanément en début d'événement, soit à
- 2 6h00 le matin ou 17h00 le soir. L'interruption des chauffe-eau est d'une durée minimale de
- 3 trois heures et maximale de quatre heures.
- 4 Les chauffe-eau ne sont pas tous remis en fonction simultanément. La reprise s'effectue sur
- 5 une période d'une heure avec une granularité de cinq minutes. Un douzième (1/12) des
- 6 chauffe-eau, identifiés de manière aléatoire, seront donc remis en fonction durant chaque
- 7 intervalle de cinq minutes de la reprise. La durée d'interruption pour les derniers chauffe-eau
- 8 remis en fonction sera donc d'une durée de 4 heures.
- 9 Le projet pilote réalisé à l'hiver 2014-2015 a confirmé que cette stratégie de reprise était
- 10 adéquate pour le Distributeur. Toutefois, l'appel d'offres prévoira une flexibilité de la durée de
- 11 la reprise et de la granularité, si une optimisation ultérieure de la stratégie s'avérait
- 12 nécessaire.

Modalités du programme Charges interruptibles résidentielles – Chauffe-eau

- 13 Le Distributeur donnera des précisions sur les modalités du programme lors du lancement de
- 14 l'appel d'offres.

Traitement des compensations financières

- 15 Les investissements réalisés dans le cadre d'interventions en économies d'énergie visent
- 16 l'achat d'équipements et les coûts afférents à l'installation de ces équipements. L'aide
- 17 financière versée au client contribue à abaisser le surcoût d'une mesure d'économie
- 18 d'énergie et fait l'objet d'un seul paiement.

1 Les investissements réalisés dans le cadre d'une intervention en GDP diffèrent des mesures
2 d'économies d'énergie en ce qu'ils ne visent pas à compenser le client pour un
3 investissement qu'il fait lui-même. Il s'agit d'un investissement du Distributeur dans un
4 moyen pour acquérir de la puissance. La gestion de la demande en puissance constitue un
5 des axes de l'efficacité énergétique, ce qui explique pourquoi les investissements sont
6 imputés aux interventions en efficacité énergétique.

7 Contrairement à l'aide financière pour des mesures d'économies d'énergie, les
8 compensations financières versées aux clients dans les programmes de charges
9 interruptibles s'apparentent à un achat de puissance et sont de nature récurrente. Ainsi, à
10 l'instar des compensations versées aux clients inscrits aux options d'électricité interruptible,
11 les aides financières du programme Charges interruptibles résidentielles – Chauffe-eau
12 (CIR) sont imputées aux approvisionnements.

13 Il est important de noter que nonobstant à quel poste les aides financières versées aux
14 participants du programme CIR sont imputées, celles-ci sont intégrées à l'analyse
15 économique dont le résultat est présenté au tableau C-1 de la présente pièce.

ANNEXE E :

**BALISAGE SUR LES TARIFS ET PROGRAMMES
DE CONTRÔLE DIRECT DE LA CHARGE
AU CANADA ET AUX ÉTATS-UNIS**

1. FAITS SAILLANTS

1 Le contrôle direct des charges (CDC) est un moyen de plus en plus répandu parmi les
2 distributeurs d'électricité afin de maîtriser les pointes de consommation sur leurs réseaux. Un
3 balisage a été effectué afin d'identifier les différentes pratiques en matière de contrôle direct
4 des charges résidentielles au Canada et aux États-Unis. Le Distributeur en présente ici les
5 principaux résultats.

1.1 Étendue de la pratique du CDC

6 Le balisage a permis de constater que cette pratique demeure peu répandue au Canada.
7 Les distributeurs Ontariens offrent un programme de contrôle de la consommation des
8 climatiseurs centraux, chauffe-eau et pompes pour piscine financé par l'Ontario Power
9 Authority. Aucun crédit n'est alloué, les clients profitant d'économies liées à une réduction de
10 consommation lors de périodes de haut prix, puisqu'une tarification différenciée dans le
11 temps est applicable en Ontario.

12 Hydro-Sherbrooke, quant à elle, offre aux clients DT l'option d'interrompre leur chauffe-eau
13 lors des périodes de haut prix afin de réduire davantage leur consommation d'électricité.

14 Aux États-Unis, toutefois, cette pratique est plus répandue, principalement pour l'usage de
15 climatisation. Ainsi, 27 des distributeurs examinés effectuaient un CDC de climatisation.
16 Chez 12 d'entre eux, le CDC est un tarif distinct, une compensation (« rider ») ou constitue
17 une option dans le tarif de base. Chez les autres, le CDC fait l'objet d'un programme. Un
18 distributeur effectue un CDC selon chacune des approches.

1.2 Clientèle et équipements visés

19 La majorité des distributeurs offrent ces tarifs ou programmes à leurs clients résidentiels
20 propriétaires de leur résidence unifamiliale. Certains acceptent les locataires avec un
21 consentement du propriétaire de la résidence.

22 Tous les tarifs ou programmes offerts visent les climatiseurs ou les thermopompes. 12
23 distributeurs offrent le contrôle des chauffe-eau, dont 2 à la condition qu'un climatiseur soit
24 également sous contrôle. 2 distributeurs contrôlent les pompes pour piscine. Enfin,
25 2 distributeurs contrôlent les systèmes de chauffage centraux.

1.3 Modalités de participation et d'interruption

26 Généralement, le mesurage de l'équipement sous contrôle est distinct. Quelques
27 distributeurs exigent un droit d'accès à l'équipement, principalement si l'appareillage n'est
28 pas installé à l'extérieur de la résidence.

1 Si le client possède plus d'un équipement de même type (par exemple, deux chauffe-eau ou
2 deux climatiseurs), tous doivent être sous contrôle. L'appareillage de contrôle et son
3 installation sont aux frais des distributeurs.

4 Certains distributeurs offrent une option de refus d'évènement ou d'interruption, par exemple
5 une fois par mois ou deux fois par saison.

6 Par ailleurs, les clauses de sortie recensées sont peu contraignantes. Les clients peuvent
7 généralement se retirer en tout temps. Dans certains cas, les clients peuvent garder les
8 crédits accumulés jusqu'à leur retrait alors que dans d'autres, ils perdent l'intégralité du
9 crédit. Seuls 9 distributeurs exigent une durée d'adhésion minimale de 12 mois.

10 Plusieurs programmes ou tarifs prévoient également un renouvellement automatique de
11 l'adhésion des clients.

12 Enfin, certains programmes comportent des limites quant au territoire d'application en
13 fonction des besoins du réseau et des infrastructures installées, ou encore quant au nombre
14 d'adhérents.

Climatisation

15 De façon générale, le contrôle des équipements de climatisation se fait de façon cyclique,
16 par exemple, 15 minutes d'arrêt par période de 30 minutes sur une période de 4 heures. Les
17 périodes d'interruption se limitent généralement à la saison estivale, les après-midi et débuts
18 de soirée des jours de semaine (excluant les jours fériés).

19 En plus des limites quotidiennes, certains distributeurs prévoient des limites annuelles (en
20 nombre d'heures ou d'évènements). Toutefois, certains distributeurs indiquent que les limites
21 ne s'appliquent pas en situation d'urgence.

Chauffage de l'eau

22 Certains distributeurs spécifient la capacité minimale du chauffe-eau (30 ou 40 gallons).

23 Les interruptions ont généralement une durée variant entre 3 et 5 heures en continu. Un
24 distributeur peut interrompre le chauffe-eau pour une période allant jusqu'à 8 heures par jour.
25 Les interruptions peuvent généralement avoir lieu toute l'année.

1.4 Rémunération

26 Tous les distributeurs offrent un crédit fixe en \$/mois ou en \$/saison, sauf 2 qui offrent un
27 tarif réduit par rapport au tarif de base. Le crédit saisonnier est généralement versé à
28 l'automne suivant la période de climatisation. Certains distributeurs offrent un crédit à
29 l'installation en sus des crédits mensuels, annuels ou par évènement.

30 De façon générale, le crédit offert pour les programmes visant les chauffe-eau est inférieur à
31 celui des programmes visant la climatisation. Le crédit mensuel varie de 1,50 \$ à 10 \$.

- 1 Enfin, un distributeur offre un crédit de 85 \$ non récurrent à l'installation d'un thermostat
- 2 contrôlable à distance.

2. RÉSULTATS DÉTAILLÉS

- 3 Cette section présente le détail des modalités des programmes et tarifs recensés par le
- 4 Distributeur.

Compagnie		Hydro-Sherbrooke	Toronto Hydro, ON	Alabama Power, AL
Tarif distinct, composante du tarif de base ou programme		Tarif distinct	Programme	Tarif distinct
Nom		Tarif DT	Peak saver plus	Rate Rider DLC Direct Load Control
Crédit (Distributeurs américains en \$US)		Haut prix du tarif DT	Aucun crédit. Périodes correspondent généralement aux périodes de haut prix (TDT), le client évite donc de la consommation à haut prix	25 \$/an, versé en novembre
Conditions d'admissibilité	Domaine d'application		Clients résidentiels (unifamiliales) ou commerciaux, locataires admissibles avec consentement du propriétaire	
	Équipement visé	Chauffe-eau	A/C central, chauffe-eau, pompe pour piscine	A/C et thermopompe
Modalités	Période d'application	15 septembre au 15 mai	Mai à septembre	Juin à septembre
	Période d'interruption	6h00-22h30, 5 heures max	12h-19h	12h-19h sur semaine
	Nb max d'interruptions	Environ 250 heures par an	A/C : cycle de 15 min par période de 30 min Chauffe-eau et pompe : 4 h/jour	20,1 min par période de 30 min et 150 h/an
	Conditions et Installations de l'appareillage de contrôle		Installation aux frais du distributeur	- Distributeur installe, possède et entretien l'appareillage. - Distributeur doit avoir accès à l'appareillage - Si plus d'un équipement, tous doivent être sous contrôle
	Sortie/retour	Conditions identiques au DT. Pas de contrat, client peut se retirer à tout moment		
Autres			- Financé par l'OPA - Possibilité de refus	

Compagnie		Alliant Energy Iowa et Wisconsin		Austin Energy, TX	City of Bridgeport, NE
Tarif distinct, composante du tarif de base ou programme		Programme		Programme	Composante du tarif
Nom		Appliance Cycling		Power Partner	Residential Electric Service
Crédit (Distributeurs américains en \$US)		Varie selon l'état (n.d.)		85 \$ versé 1 fois	24\$/an versé en septembre
Conditions d'admissibilité	Domaine d'application	Clients résidentiels, propriétaire, résidence principale seulement			Clients résidentiels : maison unifamiliale, mesurage individuel, compteur unique
	Équipement visé	A/C		A/C central	A/C, thermopompe, chauffe-eau
Modalités	Période d'application	Mai à septembre		Juin à septembre	Juin à septembre
	Période d'interruption	13h-19h (généralement), sur semaine		16h-18h	
	Nb max d'interruptions	Iowa & Minnesota : cycles de 15 min	Wisconsin : cycles 50 %, 75 %, 100 %	20 min par période de 60 min et environ 15 jours par année	
	Conditions et Installations de l'appareillage de contrôle	- Distributeur fournit et installe l'appareillage, à ses frais - Option chauffe-eau : cycle 100 %, max 6h/jour (Iowa seulement)		Thermostats programmables à distance	
	Sortie/retour			Retrait possible en tout temps	
Autres		Participation limitée			

Compagnie		Baltimore G&E, MD		ComEd, IL
Tarif distinct, composante du tarif de base ou programme		Programme		Programme
Nom		Peak Rewards - Chauffe-eau	Peak Rewards - A/C	Smart Ideas Central Air Conditioning Cycling
Crédit (Distributeurs américains en \$US)		- Crédits de 25 \$/an (6,25 \$/mois hiver) + 25 \$ la première année - 14 \$ les mois d'été	Jusqu'à 250 <\$/an (selon puissance de l'appareil) Options 1/2/3 : 50/75/100 \$/an Boni de 50/75/100 \$ la première année	Option 50 % : 5 \$/mois Option 100 % : 10 \$/mois
Conditions d'admissibilité	Domaine d'application	Clients résidentiels, propriétaires ou locataires avec approbation du propriétaire	Clients résidentiels, propriétaires ou locataires avec approbation du propriétaire	Propriétaires résidentiels
	Équipement visé	Chauffe-eau	Thermopompe	A/C
Modalités	Période d'application	À l'année	Juin à septembre	Juin à septembre
	Période d'interruption	6h-9h et 18h-21h		11h-20h sur semaine
	Nb max d'interruptions	- 3 heures maximum en hiver - Jusqu'à 7 heures en été - Pas d'option de retrait lors d'événements urgents	- Interruptions jusqu'à 7 heures - Pas de retrait lors des événements urgents - Options 1/2 : cyclage 30/45 min./heure - Option 3 : Arrêt complet de la climatisation	Option 50 % : 15 min par période de 30 min Option 100 % : 3 h en continu
	Conditions et Installations de l'appareillage de contrôle	Distributeur installe, opère et entretien l'appareillage, à ses frais	Distributeur installe, opère et entretien l'appareillage, à ses frais	
	Sortie/retour		- Contrat minimum 1 an. - Clients peuvent modifier leur niveau de cyclage	
Autres				

Compagnie		Dominion	DTE Electric, MI	
Tarif distinct, composante du tarif de base ou programme		Programme	Tarif distinct	Tarif distinct
Nom		Smart Cooling Rewards ou Air Conditioner Cycling program	Interruptible Space-conditionning Service Rate (D1.1)	Water Heating Service Rate (D5, option I)
Crédit (Distributeurs américains en \$US)		40 \$/an versé au mois de décembre suivant l'été	Tarif réduit	- Tarif réduit - Économie de 33 % sur l'énergie, réduction. de 1,95 \$/mois suppl.
Conditions d'admissibilité	Domaine d'application	Clients résidentiels au tarif de base (TDT non admissible), propriétaires d'unifamiliales seulement	Clients résidentiels ou commerciaux sans puissance, mesurage distinct pour l'équipement sous contrôle	Clients résidentiels ou commerciaux, mesurage distinct pour l'équipement sous contrôle
	Équipement visé	A/C central	A/C et thermopompe centraux	Chauffe-eau (sanitaire)
Modalités	Période d'application	Juin à septembre	Juin à octobre	À l'année
	Période d'interruption	14h-18h sur semaine, sauf jours fériés		
	Nb max d'interruptions	Cycle de 4 h/jour, 30 fois et 120 h par an (généralement cycle de 30 min par période de 60 min et de 2 à 4 h d'interruption par jour)	30 min par période de 60 min et 8 h/jour	4 h/jour
	Conditions et Installations de l'appareillage de contrôle	- Distributeur fournit et installe l'appareillage, à ses frais - Droit d'accès	- Si plus d'un équipement du même type, tous doivent être sous contrôle - Compteur, installation et branchement de l'équip. au compteur à la charge du distributeur. - Modifications à l'équipement pour pouvoir le raccorder au compteur aux frais du client	- Capacité minimale de 30 gallons - Charge maximale de 5,5 kW
	Sortie/retour	- Retrait possible en tout temps, sans compensation Retour possible après 60 jours		Préavis de 3 jours et retour possible après 12 mois
Autres				Option III disponible avec mesurage distinct sans appareil de contrôle

Compagnie		Duke Energy, FL				
Tarif distinct, composante du tarif de base ou programme		Tarif distinct				
Nom		Rate Schedule RSL-1 Residential Load Management				
Crédit (Distributeurs américains en \$US)		3,50 \$/mois	8,00 \$/mois	8,00 \$/mois	5,00 \$/mois	2,50 \$/mois
Conditions d'admissibilité	Domaine d'application	Clients résidentiels avec consommation > 600 kWh/mois				
	Équipement visé	Chauffe-eau	Thermopompe	Chauffage central avec accum. thermique	A/C central	Pompe pour piscine
Modalités	Période d'application	À l'année				
	Période d'interruption	Novembre à mars : 6h-11h/18h-22h ; avril à octobre : 13h-22h				
	Nb max d'interruptions	300 min	16,5 min par période de 30 min	Illimité	16,5 min par période de 30 min.	300 min
	Conditions et Installations de l'appareillage de contrôle	<ul style="list-style-type: none"> - Distributeur installe, possède et entretient l'appareillage - Distributeur doit avoir accès à l'appareillage - Si plus d'un équipement, tous doivent être sous contrôle - Distributeur n'installera pas l'équipement si non-économique (coûts d'installation élevés, faible charge, équipement sous ou sur-dimensionné, usage saisonnier) 				
	Sortie/retour	Préavis de 40 jours et retour possible après 12 mois				
Autres		<ul style="list-style-type: none"> - Crédit max < 40 % des coûts d'énergie non liés aux combustibles (consommation > 600 kWh) - Limites ne s'appliquent pas en situation d'urgence 				

Compagnie		Duke Energy, IN	Duke Energy, SC	Entergy, AR
Tarif distinct, composante du tarif de base ou programme		Programme	Tarif distinct	Programme
Nom		Power Manager	Residential Water Heating Service Controlled/ Submetered (Sc. WC)	Summer Advantage Program
Crédit (Distributeurs américains en \$US)		À l'installation : 25 \$ ou 35 \$ Crédit par événement (n.d.)	- Tarif réduit - Économie de 54 % sur l'énergie, réduction de 1,64 \$/mois suppl.	Crédit à l'installation et annuel Cyclage 50 % : 25 \$ et 25 \$ Cyclage 75 % : 40 \$ et 40 \$
Conditions d'admissibilité	Domaine d'application	Clients résidentiels (unifamiliale), propriétaires	Clients résidentiels avec mesurage individuel	Propriétaires, locataires admissibles avec consentement du propriétaire
	Équipement visé	A/C central	Chauffe-eau	A/C
Modalités	Période d'application	Mai à septembre		
	Période d'interruption	Pm et soirée sur semaine, sauf fêtes		
	Nb max d'interruptions	Cycles de 2 à 3h30		
	Conditions et Installations de l'appareillage de contrôle	Installation aux frais du distributeur	- Tous les chauffe-eau doivent être électriques (sauf si source alternative de type solaire), contrôlés et mesurés conjointement - Capacité minimale de 30 gallons - Limite de wattage selon capacité en gallons - Câblage facturé au client (35 \$), le cas échéant	
	Sortie/retour		Contrat de 1 an. Durant la 1re année d'adhésion, le client peut se retirer du programme moyennant des frais de 25 \$	
Autres				

Compagnie		Excel Energy (WI)		Georgia Power
Tarif distinct, composante du tarif de base ou programme		Tarif	Programme	Programme
Nom		Off-Peak Service	Saver Switch Credit	Power Credit
Crédit (Distributeurs américains en \$US)		Rabais de 50% sur l'énergie consommée hors pointe	A/C : 5 \$/mois Chauffe-eau : 2 \$/mois	À l'adhésion : 20 \$ 2 \$/événement, versé une fois (novembre)
Conditions d'admissibilité	Domaine d'application	Clients résidentiels	- Clients résidentiels avec systèmes d'A/C central - Appartements non admissibles	Clients résidentiels (unifamiliale), propriétaires
	Équipement visé	A/C et chauffe-eau	A/C et chauffe-eau (chauffe-eau comme 2e équipement)	A/C central
Modalités	Période d'application	À l'année	À l'année	Mai à septembre
	Période d'interruption	Hors pointe : 21h-7h	12h-17h	12h-19h sur semaine
	Nb max d'interruptions		- En pointe critique. - A/C cyclé à intervalles de 20 min - Chauffe-eau interrompus jusqu'à 5 heures.	Cycle de 10 min par période de 15 min, 2 à 4 h Environ 10 événements par année
	Conditions et Installations de l'appareillage de contrôle	- Distributeur fournit et installe l'appareillage à ses frais - Compteur n'est alimenté qu'hors pointe	Distributeur fournit et installe l'appareillage, à ses frais	Si plus d'un équipement, tous doivent être sous contrôle
	Sortie/retour		- Participation minimale d'un an - Client peut se désinscrire du programme à tout moment.	Pas de contrat mais les clients doivent participer pendant au moins 12 mois
Autres		Client paie une redevance mensuelle sur le second compteur.		

Compagnie		Florida Power & Light, FL					
Tarif distinct, composante du tarif de base ou programme		Tarif distinct					
Nom		Residential Load Control Program (RLP)					
Crédit (Distributeurs américains en \$US)		1,50 \$/mois	3,00 \$/mois	9,00 \$/mois	3,00 \$/mois	4,00 \$/mois	2,00 \$/mois
Conditions d'admissibilité	Domaine d'application	Unifamiliale, mesurage individuel					
	Équipement visé	Chauffe-eau	A/C option C	A/C option S	Pompe pour piscine	Système central de chauffage option C	Système central de chauffage option S
Modalités	Période d'application	À l'année	Avril à octobre	Avril à octobre	À l'année	Novembre à mars	Novembre à mars
	Période d'interruption	5h-11h/14h-22h	14h-22h	14h-22h	5h-11h/14h-22h	5h-11h/16h-22h	5h-11h/16h-22h
	Nb max d'interruptions	240 min/jour	15 min par période de 30 min et 180 min/jour	180 min/jour	240 min/jour	15 min par période de 30 min et 180 min/jour	180 min/jour
	Conditions et Installations de l'appareillage de contrôle	<ul style="list-style-type: none"> - FPL n'installera pas l'équipement si non-économique (coûts d'installation élevés, équipement sous ou sur-dimensionné, usage saisonnier) - Si plus d'un équipement du même type, tous doivent être sous contrôle et un seul crédit applicable 					
	Sortie/retour	Préavis de 7 jours et retour possible après 12 mois					
Autres		<ul style="list-style-type: none"> - Crédit maximal < 40 % des frais d'énergie de la période - Crédits permettent de réduire les coûts tout en maintenant la base de clients participants - Limites quotidiennes ne s'appliquent pas en situation d'urgence, sauf A/C option C (17,5 min par période de 30 min et 210 min/jour) et chauffe-eau 					

Compagnie		Idaho Power, ID	MidAmerican Energy Iowa, Illinois, Sud Dakota	PECO
Tarif distinct, composante du tarif de base ou programme		Programme	Programme	Programme
Nom		A/C Cool Credit Program	Summer Saver	Smart A/C Saver
Crédit (Distributeurs américains en \$US)		5,00 \$/mois (sur factures de juillet, août, septembre)	Versé une fois à l'automne, 40 \$ à la fin de la 1re saison et 30 \$/an	10 \$
Conditions d'admissibilité	Domaine d'application	Clients résidentiels, locataires admissibles avec consentement du propriétaire	Clients résidentiels (unifamiliale), propriétaires	Clients résidentiels
	Équipement visé	A/C central	A/C central, thermopompe	
Modalités	Période d'application	15 juin au 15 août	Juin à septembre	Juin à septembre
	Période d'interruption	16h-20h, généralement	14h-19h sur semaine, sauf fêtes	12h-20h
	Nb max d'interruptions	15 min par période de 30 min, cycle de 4 h/jour	cycle	15 min par période de 30 min, max de 6 événements par saison
	Conditions et Installations de l'appareillage de contrôle	Si plus d'un équipement, tous doivent être sous contrôle	Distributeur fournit et installe l'appareillage, à ses frais	
	Sortie/retour	Retrait possible en tout temps, crédit applicable lors des mois de participation		
Autres		Option de refus 1 fois/mois, préavis à 16h la veille		

Compagnie		Progress Energy (Duke), NC		
Tarif distinct, composante du tarif de base ou programme		Tarif (rider)		
Nom		Residential Service - Load Control Rider LC-WIN-2A	Residential Service - Load Control Rider LC-SUM-3A	Projet pilote : idem à LC-SUM-3A mais le distributeur surveille la consommation et le comportement du client
Crédit (Distributeurs américains en \$US)		25 \$ à l'installation et 25 \$/an		
Conditions d'admissibilité	Domaine d'application	Clients résidentiels	Clients résidentiels	Clients résidentiels
	Équipement visé	Chauffe-eau	Thermopompe centrale	A/C central, thermopompe
Modalités	Période d'application	À l'année	Décembre à mars	Mai à septembre
	Période d'interruption			
	Nb max d'interruptions	4 h/jour	4 h/jour et 60 h/hiver	4 h/jour et 60 h/été
	Conditions et Installations de l'appareillage de contrôle	<ul style="list-style-type: none"> - Chauffe-eau : min 30 gallons et max 5,5 kW (sans réservoir non-admissible) - Si plus d'un équipement, tous doivent être sous contrôle - Droit d'accès 		
	Sortie/retour	Contrat de 1 an. Préavis de 30 jours Retour en tout temps sans versement du crédit initial		
Autres		<ul style="list-style-type: none"> - Crédit de 25 \$ accordé pour chaque participant référé (max 100 \$/an) - Le client peut refuser 2 interruptions de sa thermopompe par hiver ou l'été, selon le cas 		

Compagnie		PEPCO, DC / Maryland	Rocky Mountain Power (UTAH)	San Diego G&E, CA
Tarif distinct, composante du tarif de base ou programme		Programme	Programme	Programme
Nom		Energy Wise Rewards	Cool Keeper	Summer Saver
Crédit (Distributeurs américains en \$US)		Crédit à l'installation/annuel 50 %, 1-3 °F : 40/40 \$ 75 %, 2-4 °F : 60/60 \$ 100 %, 4-7 °F : 80/80 \$	20 \$/an versé en novembre	Crédit par tonne (max/an) Cyclage 50 % : 11,50 \$ (46 \$) Cyclage 100 % : 30 \$ (120 \$)
Conditions d'admissibilité	Domaine d'application	Clients résidentiels	Clients résidentiels et commerciaux (locataires admissibles avec consentement du propriétaire)	
	Équipement visé	A/C central, thermopompe	A/C central	A/C central
Modalités	Période d'application	Juin à octobre	Juin à août	Mai à octobre
	Période d'interruption		14h-20h sur semaine, sauf jours fériés	7 jours/semaine, sauf jours fériés ou fêtes
	Nb max d'interruptions	- 3 à 6 h/jour, Cyclage 50/75/100 % - Généralement 5 évènements par année	Cyclage (50 %), de 10 à 15 fois par été Limite de 4 h/jr et 100 h/an	Cyclage, max 15 jours/été
	Conditions et Installations de l'appareillage de contrôle	- Installation aux frais du distributeur - Thermostat programmable depuis le Web ou interrupteur extérieur	Installation et appareillage gratuit	Installation aux frais du distributeur
	Sortie/retour	Contrat de 1 an ; Si le client met fin à son engagement avant, crédit initial révoqué	Retrait possible en tout temps, sans compensation	Retrait possible en tout temps, crédit non applicable
Autres		- Changement du niveau d'engagement possible 2 fois la 1re année et 1 fois les suivantes - Possibilité de refuser 2 interruptions par été, lors des jours non prioritaires	Jusqu'à 2 évènements peuvent être refusés. Si plus de 2, compensations futures non versées et impossibilité d'adhérer à nouveau au programme	

Compagnie		Southern California Edison, CA	Vectren (Excel Energy)	Xcel Energy, Co
Tarif distinct, composante du tarif de base ou programme		Tarif distinct	Tarif	Tarif
Nom		Summer Discount Plan	Summer Cycler	Saver's Switch
Crédit (Distributeurs américains en \$US)		Crédit/jour d'été/tonne de A/C Cyclage 100 % : 0,36 \$ Cyclage 50 % : 0,18 \$ Versé mensuellement	A/C : 5 \$/mois Chauffe-eau : 2 \$/mois max : 28 \$/été	40 \$/an versé en octobre
Conditions d'admissibilité	Domaine d'application	Unifamiliale, mesurage individuel, compteur unique	Clients résidentiels et commerciaux	Clients résidentiels (locataires admissibles avec consentement du propriétaire), condos et appartements exclus
	Équipement visé	A/C central	A/C et chauffe-eau (comme 2e équipement)	A/C central
Modalités	Période d'application	À l'année	Juin à septembre	
	Période d'interruption		12h-17h	14h-19h (généralement)
	Nb max d'interruptions	6 h/jour et 180 h/an Cyclage 50 % : 15 min par période de 30 min	Cyclage des appareils	Cyclage de 15 à 20 min
	Conditions et Installations de l'appareillage de contrôle	Distributeur installe, possède et entretient l'appareillage, à ses frais	Distributeur fournit et installe l'appareillage, à ses frais	Installation aux frais du distributeur
	Sortie/retour	- Contrat de 1 an - Changement possible d'option (base ou override) 1 fois par 12 mois - Passage cyclage de 50 à 100 % en tout temps		Retrait possible en tout temps
Autres		Option permettant au client de choisir de ne pas s'interrompre (<i>customer-controlled override capabilities</i>) avec crédits réduits de moitié, maximum cinq refus par année		