

## **SUIVI DES INTERVENTIONS EN EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE**



## TABLE DES MATIÈRES

<b>1. INTRODUCTION .....</b>	<b>5</b>
<b>2. ÉVALUATION DE PROGRAMMES.....</b>	<b>5</b>
2.1. Suivi des résultats des évaluations.....	5
2.2. Suivi des hypothèses des programmes évalués .....	6
<b>3. SUIVIS ÉNERGÉTIQUE ET BUDGÉTAIRE 2017 .....</b>	<b>6</b>
3.1. Interventions en économies d'énergie .....	8
3.2. Interventions en gestion de la demande en puissance .....	10
3.3. Engagements financiers.....	11
<b>4. SUIVI DE LA DÉCISION D-2015-018 .....</b>	<b>11</b>
<b>5. SUIVI DE LA DÉCISION D-2018-025.....</b>	<b>12</b>

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Évaluations et suivis finalisés en 2017.....	6
Tableau 2 : Suivis énergétique et budgétaire 2017.....	7
Tableau 3 : Évolution du nombre de demandes d'adhésion et de retraits au tarif DT .....	11
Tableau 4 : Évaluations et suivis réalisés en 2015 et 2016 .....	13
Tableau 5 : Évaluations et suivis prévus en 2018.....	13



## 1. INTRODUCTION

1 Le présent rapport fait état, pour l'année 2017, des résultats relatifs aux programmes  
2 d'efficacité énergétique et en présente le suivi budgétaire. Les écarts entre la demande du  
3 dossier R-3980-2016, reconnue par la décision D-2017-022, et les résultats énergétiques et  
4 budgétaires y sont expliqués.

5 De plus, le Distributeur présente, en suivi de la décision D-2015-018, l'évolution du nombre  
6 de clients au tarif DT<sup>1</sup> et en suivi de la décision D-2018-025, la méthodologie de suivi interne  
7 des programmes en efficacité énergétique.

## 2. ÉVALUATION DE PROGRAMMES

### 2.1. Suivi des résultats des évaluations

8 Conformément au Rapport de la Régie émis en octobre 2015<sup>2</sup>, le Distributeur a poursuivi  
9 l'évaluation et le suivi de ses programmes. Toutes ces études ont été entreprises selon les  
10 mêmes méthodologies développées au cours des dernières années puisque tous les  
11 programmes évalués et suivis par le Distributeur sont passés par les étapes de conception et  
12 de développement avant leur commercialisation.

13 Au fil des ans, les seuls changements survenus sont :

- 14 • Le retrait des appuis financiers aux programmes du marché résidentiel hors MFR ;
- 15 • La mesure de la transformation de marché dans le cas de certains produits.

16 Ces deux changements sont liés à la maturité des marchés pour quelques produits comme  
17 l'éclairage efficace et les thermostats électroniques pour plinthes électriques.

18 Les activités d'évaluation et de suivi des programmes sont toujours réalisées par des firmes  
19 externes et expertes dans leur domaine qui ont recours à des méthodologies reconnues par  
20 l'industrie. Le Distributeur intègre le résultat de ces évaluations dans son suivi des résultats.  
21 En 2017, le Distributeur a réalisé plusieurs évaluations et suivis comme indiqué au tableau 1.

22 Par ailleurs, le Distributeur s'est toujours assuré qu'il n'y avait pas de double comptage dans  
23 ses résultats. Dans le cas du programme *Sensibilisation intégrée* par exemple, les  
24 économies d'énergie associées à certains produits ont été exclues dans le calcul des  
25 économies du programme comme celles liées à l'éclairage efficace, étant comptabilisées  
26 dans la transformation de marché.

---

<sup>1</sup> Décision D 2015-018, paragraphe 776.

<sup>2</sup> *Rapport de la Régie – Suivi 2015 des évaluations des programmes du PGEÉ d'Hydro-Québec dans ses activités de distribution de l'électricité*, 7 octobre 2015.

**TABLEAU 1 :  
ÉVALUATIONS ET SUIVIS FINALISÉS EN 2017**

<b>Titre des études</b>	<b>Date des rapports</b>
1. Suivi du programme <i>Offre intégrée piscines efficaces</i> (2016)	Juin 2017
2. Projection des résultats du programme <i>Offre intégrée piscines efficaces</i> (2017 à 2021)	Juin 2017
3. Contribution d'Hydro-Québec à la transformation du marché de l'éclairage efficace affaires (2012 à 2016)	Janvier 2018
4. Analyse des meilleures méthodes de comptabilisation des économies d'énergie pour les programmes d'efficacité énergétique à maturité pour la clientèle Affaires	Mars 2018
5. Suivi du programme <i>Sensibilisation intégrée</i> (2017)	Mars 2018

## 2.2. Suivi des hypothèses des programmes évalués

1 En 2017, le Distributeur n'a modifié aucune hypothèse de calcul de l'impact énergétique pour  
 2 ses programmes à la suite d'évaluations ou de suivis faits par des firmes externes. Par  
 3 ailleurs, le Distributeur tient à rappeler que ces mêmes hypothèses sont présentées  
 4 annuellement dans chaque dossier tarifaire.

## 3. SUIVIS ÉNERGÉTIQUE ET BUDGÉTAIRE 2017

5 En 2017, le Distributeur comptabilise des économies d'énergie totalisant 524 GWh pour ses  
 6 programmes et activités. Ces économies représentent un écart favorable de 91 GWh, soit  
 7 une augmentation de 23 %, par rapport aux 433 GWh prévus au dossier R-3980-2016.  
 8 Quant aux dépenses réelles, elles s'élèvent à 58,3 M\$.

9 Le tableau 2 présente, pour l'année 2017, les dépenses réelles aux charges et aux  
 10 investissements ainsi que les économies d'énergie attribuables aux programmes et activités  
 11 par marchés. En suivi de la décision D-2018-025, le tableau 1 présente les valeurs détaillées  
 12 en M\$, avec une décimale. Les sections suivantes en expliquent les principaux écarts.

**TABLEAU 2 :  
SUIVIS ÉNERGÉTIQUE ET BUDGÉTAIRE 2017**

Programmes et activités d'HQD	Économies d'énergie (GWh)			Budget des charges (M\$)			Budget des Investissements (M\$)			Budget Total (M\$)		
	Résultats	D-2017-022	Écart	Résultats	D-2017-022	Écart	Résultats	D-2017-022	Écart	Résultats	D-2017-022	Écart
<b>Marché résidentiel</b>												
Sensibilisation Mieux Consommer	93	88	5	2,2	3,5	(1,3)	0,4	1,1	(0,7)	2,6	4,6	(2,0)
Programmes spécifiques Mieux consommer	106	45	60	1,2	2,6	(1,3)	1,6	2,6	(1,1)	2,8	5,2	(2,4)
Offres Ménages à faible revenu	1	5	(4)		0,2	(0,2)	1,1	7,1	(6,0)	1,1	7,3	(6,2)
<b>Sous-total Marché résidentiel</b>	<b>200</b>	<b>138</b>	<b>62</b>	<b>3,4</b>	<b>6,3</b>	<b>(2,9)</b>	<b>3,0</b>	<b>10,8</b>	<b>(7,8)</b>	<b>6,5</b>	<b>17,1</b>	<b>(10,7)</b>
<b>Marché affaires - Commercial et institutionnel</b>												
Produits efficaces	15	9	6	0,0	0,0	(0,0)	2,6	2,5	0,1	2,6	2,5	0,1
OIEÉB	153	141	12	0,3	0,4	(0,1)	17,2	18,8	(1,6)	17,5	19,3	(1,7)
Commercial	72	41	30	0,1	0,1	(0,0)	6,1	6,5	(0,3)	6,2	6,6	(0,4)
Institutionnel	27	27	0	0,1	0,1	(0,0)	3,3	3,5	(0,2)	3,4	3,6	(0,3)
Nouvelle construction	54	73	(19)	0,1	0,2	(0,1)	7,8	8,8	(1,0)	7,9	9,0	(1,1)
Bâtiments HQD	1	1	0				0,7	0,2	0,5	0,7	0,2	0,5
<b>Sous-total Secteur commercial et institutionnel</b>	<b>169</b>	<b>151</b>	<b>17</b>	<b>0,3</b>	<b>0,4</b>	<b>(0,2)</b>	<b>20,5</b>	<b>21,5</b>	<b>(1,0)</b>	<b>20,8</b>	<b>22,0</b>	<b>(1,2)</b>
<b>Marché affaires - Industriel</b>												
OIEÉSI												
Petites et moyennes industries	51	58	(7)	0,2	0,3	(0,1)	7,4	8,6	(1,3)	7,6	9,0	(1,4)
Grandes industries	101	77	24	0,3	0,4	(0,2)	8,5	8,8	(0,2)	8,8	9,2	(0,4)
<b>Sous-total Secteur industriel</b>	<b>152</b>	<b>135</b>	<b>17</b>	<b>0,5</b>	<b>0,8</b>	<b>(0,3)</b>	<b>15,9</b>	<b>17,4</b>	<b>(1,5)</b>	<b>16,4</b>	<b>18,1</b>	<b>(1,8)</b>
<b>Sous-total Marché affaires</b>	<b>321</b>	<b>286</b>	<b>34</b>	<b>0,8</b>	<b>1,2</b>	<b>(0,4)</b>	<b>36,4</b>	<b>38,9</b>	<b>(2,5)</b>	<b>37,2</b>	<b>40,1</b>	<b>(3,0)</b>
Réseaux autonomes	3	8	(5)	0,2	0,6	(0,4)	2,1	7,9	(5,9)	2,2	8,5	(6,3)
Innovations technologiques et commerciales		1	(1)	5,4	6,8	(1,4)	0,3	1,4	(1,1)	5,8	8,2	(2,4)
Gestion de la demande en puissance *	282	251	31	0,9	1,4	(0,5)	1,2	24,0	(22,8)	2,1	25,4	(23,3)
Activités communes				3,3	3,7	(0,4)	1,3	1,9	(0,6)	4,6	5,7	(1,0)
<b>TOTAL - IEÉ</b>	<b>524</b>	<b>433</b>	<b>91</b>	<b>14,0</b>	<b>20,0</b>	<b>(6,0)</b>	<b>44,3</b>	<b>85,0</b>	<b>(40,7)</b>	<b>58,3</b>	<b>105,0</b>	<b>(46,7)</b>

\* Résultats Gestion de la demande en puissance (MW totaux) non inclus dans le total des économies d'énergie (GWh)

### 3.1. Interventions en économies d'énergie

1 Pour le marché résidentiel, le Distributeur comptabilise des économies d'énergie de  
2 200 GWh, soit 62 GWh de plus que prévu. Cet écart s'explique par :

- 3 • *Sensibilisation Mieux consommer* (+5 GWh) :
  - 4 ○ Les résultats au niveau de la *Sensibilisation Mieux Consommer* reposent sur  
5 un suivi du programme *Sensibilisation intégrée* en 2017 réalisé par une firme  
6 externe ;
  - 7 ○ Déploiement en continu des campagnes de sensibilisation, axées sur  
8 l'adoption de bons comportements comme Les bons réflexes et l'achat de  
9 produits éconergétiques, ce qui a contribué au résultat supérieur en  
10 économies d'énergie ;
  - 11 ○ L'optimisation des présences du Distributeur lors d'événements déjà  
12 commandités par Hydro-Québec explique des charges d'exploitation moindres  
13 (-1,3 M\$) ;
  - 14 ○ Réutilisation du matériel promotionnel développé dans l'année précédente,  
15 d'où des investissements moindres (-0,7 M\$). De plus, le Distributeur n'a pas  
16 développé en 2017 comme prévu, un nouveau concept de sensibilisation à  
17 l'économie d'énergie pour rejoindre les élèves de niveau secondaire.
- 18 • *Programmes spécifiques Mieux consommer* (+60 GWh) :
  - 19 ○ L'écart positif en économies d'énergie est principalement attribuable au  
20 programme *Éclairage*. Le Distributeur a comptabilisé des économies liées à  
21 la transformation du marché de l'éclairage efficace au Québec en s'appuyant  
22 sur les résultats du rapport d'évaluation de ce programme déposé à la Régie  
23 en 2016<sup>3</sup> ;
  - 24 ○ En 2017, le Distributeur a mis fin au programme *Offre intégrée Nouvelle*  
25 *construction* à la suite d'une participation inférieure à la prévision et dans le  
26 but d'éviter un dédoublement avec le programme Novoclimat de Transition  
27 énergétique Québec («TEQ»). L'arrêt de ce programme et le report au  
28 printemps 2018 de la phase 2 du programme *Produits économiseurs d'eau et*  
29 *d'énergie* ont entraîné des charges d'exploitation plus faibles (-1,3 M\$) ;
  - 30 ○ Retard dans la construction des bâtiments du projet Faubourg du Moulin dans  
31 le cadre du programme *Soutien aux projets DUD*, ce qui explique des  
32 investissements moindres (-1,1 M\$).

---

<sup>3</sup> Rapport annuel du Distributeur 2016, pièce HQD-7, document 3, annexe A.



- 1 • Ménages à faible revenu (-4 GWh) :
- 2 ○ Le Distributeur a réalisé un projet pilote au printemps 2017 avec le BEIÉ/TEQ
- 3 visant à tester l'intégration de mesures complémentaires à l'offre *Econologis*.
- 4 Le projet s'est avéré concluant mais a aussi permis de constater un besoin
- 5 d'échanges d'informations sécurisées entre plusieurs parties prenantes. Le
- 6 déploiement provincial a été reporté à l'automne 2018 pour permettre le
- 7 développement d'une plateforme d'échanges d'informations, d'où des
- 8 investissements (-4,5 M\$) et des économies moindres de l'ordre de 2 GWh ;
- 9 ○ La participation moindre que prévu au programme *Rénovation énergétique*
- 10 *MFR* a entraîné des investissements (-1,5 M\$) et des économies d'énergie
- 11 plus faibles de l'ordre de 1 GWh.

12 Pour le marché affaires, le Distributeur comptabilise des économies d'énergie de 321 GWh,

13 soit 34 GWh de plus que prévu. Cet écart s'explique principalement par :

- 14 • *Produits efficaces* (+6 GWh) : L'écart s'explique par la confirmation des dernières
- 15 mesures d'économies d'énergie provenant du volet *Éclairage public* à la suite de
- 16 sa fermeture le 31 mars 2015 ;
- 17 • *Offre intégrée en efficacité énergétique pour les bâtiments - OIEÉB*
- 18 (+12 GWh) : En 2017 moins de projets ont été réalisés mais ceux-ci étaient de
- 19 plus grande envergure, d'où des investissements moindres (-1,6 M\$) ;
- 20 • *Offre intégrée en efficacité énergétique systèmes industriels - OIEÉSI*
- 21 (+17 GWh) : L'écart s'explique par des économies beaucoup plus importantes
- 22 que prévu pour les projets du volet *Modernisation - Grandes industries*, lesquelles
- 23 sont contrebalancées en partie par le volet *Mesures prescriptives - Petites et*
- 24 *moyennes industries* dont les projets sont de moindre envergure que prévu. Ceci
- 25 explique que les investissements requis sont inférieurs aux prévisions (-1,5 M\$).

26 Pour les autres programmes ou activités du Distributeur, les principaux écarts s'établissent

27 comme suit :

- 28 • Réseaux autonomes (-5 GWh) :
- 29 ○ Résidentiel (-2,5 M\$) :
- 30 ▪ La mise en place d'un programme visant l'utilisation de la minuterie
- 31 pour chauffe-moteur au Nunavik n'a pas eu lieu puisque les résultats
- 32 du projet pilote dans les villages de Kuujuarapik, Salluit et Umiujaq
- 33 n'ont pas été concluants ;
- 34 ▪ Le Distributeur a complété en 2017 le programme d'*Offre intégrée aux*
- 35 *IDM* (isolation entretoit, remplacement éclairage extérieur à DEL ainsi
- 36 que les produits économiseurs d'eau et d'énergie). Le taux de

- 1 participation a été plus faible que prévu, en particulier pour le volet  
2 isolation.
- 3 ○ Affaires (-3,4 M\$) :
- 4     ▪ Le projet pilote pour le programme d'éclairage efficace pour les  
5 clientèles commerciale et institutionnelle au Nunavik a été concluant.  
6 Par contre, étant donné les enjeux de transport des marchandises  
7 pour ce réseau, le déploiement du programme a été reporté en 2018,  
8 ce qui a amené des investissements (-2,2 M\$) et des résultats  
9 (-4 GWh) moins importants ;
- 10     ▪ Les audits énergétiques n'ayant pas été concluants en Haute Mauricie,  
11 le Distributeur n'a pas mis en place le programme d'isolation de  
12 l'entretoit pour la clientèle Affaires (Investissements -1,3 M\$).
- 13 • *Innovations technologiques et commerciales* (-2,4 M\$) : Moins de projets de  
14 recherche visant des interventions en efficacité énergétique ont été réalisés en 2017,  
15 d'où des coûts moindres que prévu.
- 16 • *Activités communes* : (-1,0 M\$):
- 17     ○ L'écart au niveau des activités communes résulte du report de certains  
18 programmes et des coûts moindres que prévu en évaluations.

### 3.2. Interventions en gestion de la demande en puissance

19 Au marché résidentiel, les écarts par rapport aux prévisions s'expliquent par :

- 20 • *Chauffe-eau à 3 éléments* :
- 21     ○ La bonification du programme à l'intention des installateurs débutée en mai  
22 2017 et qui doit se terminer le 30 avril 2018 n'a pas généré les ventes  
23 additionnelles attendues, ce qui se reflète dans les résultats du programme  
24 (-1 MW et -1,2 M\$ en investissement). En fonction de ces résultats, le  
25 Distributeur a travaillé depuis l'automne à la mise en place d'une offre ciblée  
26 aux clients pour en mesurer l'impact sur le volume de chauffe-eau Écopeak  
27 vendus. L'offre pourrait être disponible à compter de juin 2018.
- 28 • *Charges interruptibles résidentielles* :
- 29     ○ Le déploiement du programme *Charges interruptibles résidentielles* n'a pas eu  
30 lieu en 2017. Seules les activités prévues dans le cadre des projets pilotes ont  
31 été réalisées en 2017. C'est ce qui explique l'impact en puissance inférieur de  
32 83 MW, l'écart de -22 M\$ aux investissements et de -0,3 M\$ aux charges.
- 33     ○ À la suite des hivers doux des années 2015 et 2016, le Distributeur a opté  
34 pour la diffusion de message de sensibilisation à la pointe hivernale

1 uniquement pendant les jours de grand froid sur les médias sociaux et à la  
2 radio, d'où des charges d'exploitation plus faibles (-0,2 M\$).

3 Au marché affaires, l'engouement des clients pour le programme *Gestion de la demande en*  
4 *puissance - Bâtiments CII* s'est amplifié en 2017 avec des résultats nettement supérieurs aux  
5 prévisions (+126 MW).

### 3.3. Engagements financiers

6 Au 31 décembre 2017, les engagements financiers du Distributeur atteignent 12 M\$, pour  
7 l'essentiel au marché affaires.

## 4. SUIVI DE LA DÉCISION D-2015-018

8 Le tableau 3 présente l'évolution du nombre de demandes d'adhésion et de retraits au  
9 tarif DT au cours des cinq dernières années.

**TABLEAU 3 :**  
**ÉVOLUTION DU NOMBRE DE DEMANDES D'ADHÉSION ET DE RETRAITS AU TARIF DT**

	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Nbre d'abonnés DT en fin d'année</b>	<b>125 468</b>	<b>121 249</b>	<b>116 144</b>	<b>113 995</b>	<b>111 198</b>
Demandes d'adhésion DT	2 194	1 597	833	2 067	687
Retraits du tarif DT	(2 464)	(5 816)	(5 938)	(4 216)	(3 484)
Solde	(270)	(4 219)	(5 105)	(2 149)	(2 797)

10 Le Distributeur a réussi à contenir l'effritement des clients au tarif DT à moins de 1 % par  
11 année jusqu'en 2013 grâce aux efforts promotionnels déployés. Toutefois, malgré la  
12 poursuite de ces efforts, les années subséquentes se démarquent par un nombre important  
13 de retraits du tarif DT. Cette situation s'explique principalement par :

- 14 • un volume de plus en plus important de systèmes de chauffage biénergie arrivés au  
15 terme de leur durée de vie utile ;
- 16 • des coûts de réparation ainsi que des investissements importants pour l'achat et  
17 l'installation d'un nouveau système de chauffage biénergie ;
- 18 • la complexité liée à la présence de deux systèmes de chauffage ;
- 19 • des problèmes d'assurances liés à la présence des systèmes de chauffage au  
20 mazout ;
- 21 • une facture énergétique plus élevée en raison des hivers 2013-2014 et 2014-2015  
22 très froids et des prix élevés du combustible, avec comme conséquence une  
23 réduction des économies monétaires au tarif DT par rapport au tarif D.

1 Malgré les efforts déployés par le Distributeur, les raisons des retraits du tarif DT restent  
2 donc en grande partie hors de son contrôle. Le Distributeur continue cependant de suivre  
3 avec attention l'évolution du nombre d'abonnés au tarif DT et il poursuit ses activités de  
4 commercialisation.

5 Par ailleurs, comme elle l'avait autorisé au 1<sup>er</sup> avril 2017, la Régie a approuvé la proposition  
6 du Distributeur de baisser les prix de l'énergie du tarif DT au 1<sup>er</sup> avril 2018 dans sa décision  
7 D-2018-025<sup>4</sup>. Cette baisse vise à augmenter les économies réalisées par les clients au tarif  
8 DT et ainsi tenter de ralentir l'érosion observée au cours des dernières années.

## **5. SUIVI DE LA DÉCISION D-2018-025**

9 En réponse à la demande de la Régie dans la décision D-2018-025 quant à la méthodologie  
10 de suivi interne des programmes<sup>5</sup>, le Distributeur tient à préciser qu'il n'y a pas de  
11 changement dans les méthodes d'évaluation et de suivi de ses programmes (voir section 2.1  
12 du présent document).

13 Outre les évaluations et les suivis finalisés en 2017 présentés au tableau 1 du présent  
14 document, le Distributeur tient à souligner qu'il a aussi réalisé plusieurs études en 2015 et  
15 2016, comme indiqué au tableau 4.

---

<sup>4</sup> D-2018-025, paragraphes 681 et 682.

<sup>5</sup> D-2018-025, paragraphe 532.

**TABLEAU 4 :**  
**ÉVALUATIONS ET SUIVIS RÉALISÉS EN 2015 ET 2016**

Titre des études	Date des rapports
1. Suivi des économies du programme <i>Piscines efficaces</i> (2015)	Janvier 2016
2. Mesure des effets d'opportunisme, d'entraînement et de bénévolat – <i>Offre intégrée en efficacité énergétique bâtiments</i> (2013 à 2015)	Mai 2016
3. Potentiels de transformation de marché	Mai 2016
4. Évaluation du programme <i>Produits Mieux Consommer Éclairage résidentiel</i> (2013 à 2015)	Août 2016
5. Évaluation de la transformation du marché des thermostats électroniques muraux pour plinthes électriques (2012 à 2015)	Décembre 2016
6. Suivi du programme <i>Sensibilisation intégrée</i> (2016)	Mai 2017

1. Finalement, le Distributeur poursuivra en 2018 le suivi des résultats de certains programmes
2. en réalisant quatre études comme indiqué au Tableau 5.

**TABLEAU 5 :**  
**ÉVALUATIONS ET SUIVIS PRÉVUS EN 2018**

Titre des études	Statut
1. Évaluation de la transformation du marché des fenêtres et portes fenêtres <i>Energy Star</i> dans le secteur résidentiel au Québec (2016)	En cours
2. Suivi du marché de l'éclairage efficace au marché résidentiel (2016 à 2018)	En cours
3. Suivi des économies du programme <i>Offre intégrée piscines efficaces</i> (2018)	À octroyer
4. Suivi du programme <i>Sensibilisation intégrée</i> (2018)	À octroyer