

**RAPPORT ANNUEL DES PROGRAMMES ET DES ACTIVITÉS  
EN EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE 2018-2019**

**SOMMAIRE EXÉCUTIF**

1 Pour l'année 2018-2019, les programmes du Plan global en efficacité énergétique (PGEÉ)  
2 d'Énergir ont atteint 101 % des économies annuelles nettes prévues, permettant ainsi à ses  
3 clients de réaliser des économies de gaz naturel nettes totales de 38,7 Mm<sup>3</sup>. Ces économies se  
4 sont traduites par des réductions nettes proportionnelles de 74 472 tonnes de gaz à effet de serre  
5 (GES), soit un total légèrement plus élevé que la prévision de 73 654 tonnes de GES. Énergir a  
6 donc atteint la cible prévue pour la première année du Plan directeur 2018-2023.

7 Ces résultats ont été réalisés dans un contexte particulier qui a largement teinté les activités  
8 d'Énergir au cours de l'année 2018-2019. L'implantation de la solution informatique pour la  
9 gestion de la relation avec la clientèle (CRM) en cours d'année et les efforts soutenus qui ont été  
10 requis dans la transition ont inévitablement occasionné un ralentissement temporaire du rythme  
11 de traitement administratif des dossiers. De plus, le fait que les budgets finaux des programmes  
12 du PGEÉ pour l'année 2018-2019 aient été approuvés le 30 juillet 2019<sup>1</sup> au terme du processus  
13 réglementaire du Plan directeur 2018-2023 (R-4043-2018) et que ces budgets aient été inférieurs  
14 de 3,8 M\$ (26,2 M\$<sup>2</sup> vs 22,4 M\$<sup>3</sup>) à ceux initialement demandés, a eu pour effet de retarder à  
15 plusieurs égards le déploiement de la stratégie de croissance d'Énergir<sup>4</sup>. La chronologie des  
16 événements concernant le budget 2018-2019 du PGEÉ est présentée en détail à la section  
17 Introduction du présent document.

18 En effet, dans le cadre de sa stratégie de croissance, Énergir anticipait que les changements  
19 proposés pour l'année 2018-2019 auraient pu être déployés dès l'automne 2018. Dans ces  
20 circonstances, Énergir n'a mis en œuvre ces changements importants qu'à l'automne 2019, soit  
21 un an plus tard que prévu initialement. Énergir a également dû ajuster sa stratégie de  
22 commercialisation au cours de l'année 2018-2019 afin de respecter l'enveloppe budgétaire  
23 autorisée pour le PGEÉ.

---

<sup>1</sup> [D-2019-088, paragr. 156.](#)

<sup>2</sup> [R-4043-2018, A-0022, GM-J, Document 3, p. 17.](#)

<sup>3</sup> [D-2019-088, paragr. 156.](#)

<sup>4</sup> [R-4043-2018, A-0022, GM-J, Document 3, p. 14.](#)

1 Énergir a donc dû déployer des efforts administratifs additionnels, optimiser la gestion de ses  
2 programmes et activités de commercialisation afin de tirer profit de chaque dollar disponible pour  
3 atteindre ces résultats, et même légèrement dépasser ses objectifs.

4 Ainsi, au cours de l'année 2018-2019, 5 842 participants bruts ont ainsi tiré profit des programmes  
5 du PGEÉ d'Énergir, ce qui leur a permis de réduire de façon importante leur facture énergétique  
6 et de contribuer activement à la lutte contre les changements climatiques. Le taux de participation  
7 global de 77 % aux programmes du PGEÉ présenté au Tableau 1 est attribuable en grande partie  
8 au contexte particulier mentionné précédemment.

Tableau 1 : Nombre de participants bruts par programme<sup>5</sup>

	Prévision 2018-2019	Réel 2018-2019	Taux de réalisation
<b>Appareils efficaces - Résidentiel</b>	3 905	3 531	90%
<b>Soutien MFR</b>	610	59	10%
<b>Appareils efficaces - Affaires</b>	2 800	2 033	73%
<b>Construction et rénovation efficaces</b>	85	64	75%
<b>Diagnostics et mise en œuvre efficaces</b>	176	141	80%
<b>Énergie renouvelable</b>	27	13	48%
<b>Innovation efficace</b>	5	1	20%
<b>Total</b>	<b>7 608</b>	<b>5 842</b>	<b>77%</b>

9 Comme illustré au Tableau 2, la plupart des programmes du PGEÉ affichent de bonnes  
10 performances au chapitre des économies d'énergie nettes avec un taux de réalisation supérieur  
11 à 90 %. Le programme *Diagnostics et mise en œuvre efficaces* s'est particulièrement démarqué  
12 avec un taux de réalisation de 107 % à la suite, notamment, de résultats plus importants que  
13 prévu dans le secteur industriel auprès des clients VGE.

<sup>5</sup> Note : La mention « Prévision 2018-2019 » indiquée dans ce tableau prend en compte que la Régie a retenu les économies d'énergie prévues pour l'année 2018-2019 dans sa décision D-2019-088 (paragr. 33).

Tableau 2 : Économies nettes par programme (m<sup>3</sup>)<sup>6</sup>

	Prévision 2018-2019	Réel 2018-2019	Taux de réalisation
<b>Appareils efficaces - Résidentiel</b>	519 054	473 584	91%
<b>Soutien MFR</b>	-	-	-
<b>Appareils efficaces - Affaires</b>	7 360 023	6 987 048	95%
<b>Construction et rénovation efficaces</b>	2 999 133	2 727 909	91%
<b>Diagnostics et mise en œuvre efficaces</b>	26 370 754	28 314 539	107%
<b>Énergie renouvelable</b>	942 343	263 643	28%
<b>Innovation efficace</b>	150 000	753	1%
<b>Total</b>	<b>38 341 307</b>	<b>38 767 476</b>	<b>101%</b>

1 Le tableau 3 présente le récapitulatif financier, tant au niveau des aides financières que des frais  
 2 d'exploitation. Ainsi, le PGEÉ d'Énergir a nécessité des ressources financières de 21,7 M\$ pour  
 3 l'année 2018-2019, soit 97 % des 22,4 M\$ autorisés par le Régie<sup>7</sup>. Énergir a donc atteint 101 %  
 4 de la cible des économies nettes avec 97 % des budgets autorisés par la Régie.

Tableau 3 : Récapitulatif financier global détaillé (\$) <sup>8</sup>

	Autorisé 2018-2019	Réel 2018-2019	Écart	% réalisation
<b>Aide financière</b>	<b>18 709 131</b>	<b>18 349 134</b>	<b>(359 997)</b>	<b>98%</b>
<b>Frais d'exploitation</b>	<b>3 652 010</b>	<b>3 305 914</b>	<b>(346 096)</b>	<b>91%</b>
<i>Développement &amp; formation</i>	46 739	40 194	(6 545)	86%
<i>Commercialisation</i>	635 103	634 623	(480)	100%
<i>Suivi &amp; évaluation</i>	880 471	534 183	(346 289)	61%
<i>Administration</i>	2 089 697	2 096 915	7 218	100%
<b>Total</b>	<b>22 361 142</b>	<b>21 655 049</b>	<b>(706 093)</b>	<b>97%</b>

5 À l'instar des années antérieures, les aides financières versées aux clients s'élevant à 18,3 M\$  
 6 représentent la majorité des dépenses, soit 85 % des dépenses réelles totales du PGEÉ en 2018-  
 7 2019. Quant aux frais d'exploitation, ils ont été légèrement inférieurs au montant approuvé avec  
 8 un taux de réalisation de 91 %.

<sup>6</sup> Note : La mention « Prévision 2018-2019 » indiquée dans ce tableau prend en compte que la Régie a retenu les économies énergie prévues pour l'année 2018-2019 dans sa décision D-2019-088 (paragr. 33).

<sup>7</sup> [D-2019-088, paragr. 156.](#)

<sup>8</sup> Note : La mention « Autorisé 2018-2019 » indiquée dans ce tableau prend en compte que les budgets autorisés par la Régie pour l'année 2018-2019 dans sa décision D-2019-088 (paragr. 156) diffèrent de ceux prévus pour la même année.

1 La Régie a autorisé la création de comptes de frais reportés pour les frais d'exploitation<sup>9</sup> et les  
 2 aides financières<sup>10</sup> du PGEÉ. Les sommes non dépensées en frais d'exploitation et en aide  
 3 financière, totalisant 346 096 \$ et 359 997 \$ respectivement, constatées en fin du présent  
 4 exercice financier ont été transférées à deux comptes de frais reportés<sup>11</sup>, ce qui a pour effet de  
 5 ramener le niveau des frais d'exploitation et des aides financières réels équivalent à celui  
 6 autorisé, soit 3 652 010 \$ et 18 709 131 \$ respectivement.

7 Comme illustré au Tableau 4 ci-dessous, les coûts totaux réels pour tous les programmes du  
 8 PGEÉ ont été inférieurs à ceux approuvés, sauf pour les programmes *Appareils efficaces –*  
 9 *Résidentiel* et *Diagnostic et mise en œuvre efficaces*. Notons que les coûts totaux présentés au  
 10 Tableau 4 regroupent l'ensemble des dépenses des programmes, soit celles relatives aux aides  
 11 financières versées et aux frais d'exploitation.

Tableau 4 : Coûts totaux par programme (\$) <sup>12</sup>

	Autorisé 2018-2019	Réel 2018-2019	Taux de réalisation
<b>Appareils efficaces - Résidentiel</b>	1 115 526	1 166 522	105%
<b>Soutien MFR</b>	318 779	114 046	36%
<b>Appareils efficaces - Affaires</b>	7 457 545	7 239 418	97%
<b>Construction et rénovation efficaces</b>	4 775 063	4 597 541	96%
<b>Diagnostics et mise en œuvre efficaces</b>	6 273 836	7 151 313	114%
<b>Énergie renouvelable</b>	1 476 304	620 866	42%
<b>Innovation efficace</b>	339 713	175 344	52%
<b>Sensibilisation</b>	604 375	590 000	98%
<b>Total</b>	<b>22 361 142</b>	<b>21 655 049</b>	<b>97%</b>

12 Le Tableau 5 présente les résultats de la rentabilité des programmes du PGEÉ, illustré par le test  
 13 du coût total en ressources (TCTR), prévus et réels pour l'année 2018-2019. Les résultats réels  
 14 confirment la rentabilité des programmes du PGEÉ. Les programmes *Soutien MFR* et  
 15 *Sensibilisation* n'affichent cependant pas une rentabilité positive, étant donné que ces initiatives  
 16 ne génèrent aucune économie d'énergie directement. En raison de la nature de projets soutenus

<sup>9</sup> [D-2017-094, paragr. 73 et 74.](#)

<sup>10</sup> [D-2019-088, paragr. 476.](#)

<sup>11</sup> Énergir-13, Document 1.

<sup>12</sup> Note : La mention « Autorisé 2018-2019 » indiquée dans ce tableau prend en compte que les budgets autorisés par la Régie pour l'année 2018-2019 dans sa décision D-2019-088 (paragr. 156) diffèrent de ceux prévus pour la même année.

- 1 dans le cadre du programme *Innovation efficace*, soit de démonstration et d'expérimentation, le  
 2 résultat réel de l'analyse de rentabilité est conforme aux attentes et aux résultats observés pour  
 3 les années antérieures.

Tableau 5 : TCTR par programme (\$)

	Prévision 2018-2019	Réel 2018-2019	Écart
<b>Appareils efficaces - Résidentiel</b>	948 535	857 843	(90 692)
<b>Soutien MFR</b>	(149 035)	(108 172)	40 863
<b>Appareils efficaces - Affaires</b>	23 985 857	21 636 576	(2 349 282)
<b>Construction et rénovation efficaces</b>	1 727 338	2 555 091	827 753
<b>Diagnostics et mise en œuvre efficaces</b>	76 832 288	85 913 376	9 081 088
<b>Énergie renouvelable</b>	3 760 811	989 013	(2 771 797)
<b>Innovation efficace</b>	(565 858)	(271 346)	294 513
<b>Sensibilisation</b>	(586 144)	(559 613)	26 531
<b>Total</b>	<b>105 953 792</b>	<b>111 012 768</b>	<b>5 058 976</b>

- 4 Finalement, en conformité avec la décision D-2019-088<sup>13</sup>, Énergir a mis à jour les paramètres  
 5 révisés des volets pour lesquels des rapports d'évaluation ont été déposés à la Régie au cours  
 6 de l'année 2018-2019. Ces rapports d'évaluation ont été déposés à la Régie en janvier 2019 dans  
 7 le cadre du suivi administratif<sup>14</sup>. Ainsi, les résultats réels des économies d'énergie nettes et de la  
 8 rentabilité des programmes du PGEÉ 2018-2019 présentés dans ce rapport annuel tiennent  
 9 compte de ces paramètres révisés.

<sup>13</sup> D-2019-088, paragr. 408, 414 et 415.

<sup>14</sup> [Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluation 2019.](#)

**TABLE DES MATIÈRES**

<b>SOMMAIRE EXÉCUTIF .....</b>	<b>2</b>
<b>LEXIQUE .....</b>	<b>8</b>
<b>1 INTRODUCTION .....</b>	<b>10</b>
<b>2 FAITS SAILLANTS SUR LES PROGRAMMES .....</b>	<b>13</b>
2.1 PROGRAMME APPAREILS EFFICACES - RÉSIDENTIEL .....	13
2.2 PROGRAMME SOUTIEN AUX MÉNAGES À FAIBLE REVENU.....	15
2.3 PROGRAMME APPAREILS EFFICACES - AFFAIRES .....	17
2.4 PROGRAMME CONSTRUCTION ET RÉNOVATION EFFICACES .....	19
2.5 PROGRAMME DIAGNOSTICS ET MISE EN ŒUVRE EFFICACES .....	21
2.6 PROGRAMME ÉNERGIE RENOUVELABLE.....	23
2.7 PROGRAMME INNOVATION EFFICACE .....	25
2.8 PROGRAMME SENSIBILISATION EFFICACE .....	26
<b>3 FAITS SAILLANTS SUR LES ACTIVITÉS DE COMMUNICATION, D'ÉVALUATION ET DE RECHERCHE .....</b>	<b>27</b>
3.1 ACTIVITÉS DE COMMUNICATION .....	27
3.2 ACTIVITÉS D'ÉVALUATION .....	27
3.3 ACTIVITÉS DE RECHERCHE .....	28
<b>4 CONCLUSION .....</b>	<b>29</b>
<b>ANNEXE A : SYNTHÈSE 2018-2019</b>	
<b>ANNEXE B : PROJETS D'INNOVATION</b>	
<b>ANNEXE C : ACTIVITÉS ET OUTILS DE COMMUNICATION</b>	
<b>ANNEXE D : SUIVI DES DEMANDES DE LA RÉGIE</b>	
<b>ANNEXE E : FICHES DES VOILETS ET DE CERTAINS SOUS-VOILETS</b>	
<b>ANNEXE F : EXPLICATION SUPPLÉMENTAIRE DES ÉCARTS</b>	

## LEXIQUE

- 1 **1. Économies nettes :**
- 2  $\text{Économies brutes (m}^3\text{) * [1 - taux d'opportuniste (\%)] + effet d'entraînement (\%)] + effet de bénévolat (m}^3\text{)}$
- 3 **2. Nombre de participants net :**
- 4  $\text{Nombre de participants bruts * [1 - taux d'opportuniste (\%)] + effet d'entraînement (\%)]}$
- 5 **3. Nombre de bénévoles :**
- 6  $\text{Effet de bénévolat (m}^3\text{) } \div \text{ économies unitaires (m}^3\text{ par participant)}$
- 7 **4. Aide financière totale :**
- 8  $\Sigma (\text{participants bruts * aide financière unitaire})$
- 9 **5. TCTR (test du coût total des ressources) :**
- 10 Valeur actualisée nette (économies nettes **x** coûts évités sur la durée de vie des mesures)
- 11 **Moins**
- 12 Valeur actualisée nette (coût incrémental **x** (nombre de participants net + nombre de bénévoles))
- 13 **Moins**
- 14 Frais d'exploitation du programme
- 15 **6. TCTR ratio :**
- 16 Valeur actualisée nette (économies nettes **x** coûts évités sur la durée de vie des mesures)
- 17  $\div$
- 18 Valeur actualisée nette (coût incrémental **x** (nombre de participants net + nombre de bénévoles) +
- 19 frais d'exploitation du programme)
- 20 **7. Test du participant (TP)**
- 21 Valeur actualisée nette ([tarif marginal sur la durée de vie des mesures **x** économies nettes **x**
- 22 (1 + TPS/TVQ)] + budget de subvention)
- 23 **Moins**
- 24 Valeur actualisée nette (coût incrémental **x** (nombre de participants net + nombre de bénévoles) **x**
- 25 (1 + TPS/TVQ))

1 **8. TP ratio :**2 Valeur actualisée nette ([tarif marginal sur la durée de vie des mesures x économies nettes x  
3 (1 + TPS/TVQ)] + budget de subvention)

4 ÷

5 Valeur actualisée nette (coût incrémental x [nombre de participants net + nombre de bénévoles \*  
6 (1 + TPS/TVQ)]7 **9. Test de neutralité tarifaire (TNT) :**

8 Valeur actualisée nette (économies nettes x coût évité sur la durée de vie des mesures)

9 **Moins**10 Valeur actualisée nette (budget total + [tarif marginal sur la durée de vie des mesures x économies  
11 nettes])12 **10. TNT ratio :**

13 Valeur actualisée nette (économies nettes x coût évité sur la durée de vie des mesures)

14 ÷

15 Valeur actualisée nette (budget total + [tarif marginal sur la durée de vie des mesures x économies  
16 nettes])17 **11. Un mètre cube :**18 1 m<sup>3</sup> = 35 913 Btu

## 1 INTRODUCTION

1 Le rapport annuel des programmes et activités en efficacité énergétique 2018-2019 vise à  
2 présenter les résultats du PGEÉ d'Énergir pour l'année financière terminée, identifier les écarts  
3 par rapport à ce qui était prévu ou autorisé par la Régie et les justifier lorsqu'ils sont jugés  
4 significatifs.

5 L'année 2018-2019 fut marquée par plusieurs événements clés qu'il est important de souligner  
6 pour bien situer le contexte :

- 7 • 29 mars 2018 : Énergir a déposé son PGEÉ 2019-2023 dans le cadre du dossier tarifaire  
8 2018-2019 (R-4018-2017) demandant, entre autres, à la Régie d'approuver les budgets  
9 de l'année 2018-2019<sup>15</sup>;
- 10 • 15 juin 2018 : Transition énergétique Québec (TEQ) a déposé à la Régie le Plan directeur  
11 2018-2023 intégrant les programmes et les prévisions du PGEÉ 2019-2023 d'Énergir ainsi  
12 que ceux des autres distributeurs réglementés (R-4043-2018)<sup>16</sup>;
- 13 • 28 juin 2018 : La Régie a cessé l'examen du PGEÉ 2019-2023 d'Énergir dans le cadre du  
14 dossier tarifaire 2018-2019 (R-4018-2017), à l'exception de certains éléments de suivi,  
15 étant donné le dépôt du Plan directeur 2018-2023 par TEQ devant la Régie<sup>17</sup>;
- 16 • 30 août 2018 : Le Distributeur a proposé de maintenir l'offre de programmes en efficacité  
17 énergétique telle que présentée dans le dossier R-3987-2016, jusqu'à ce que la Régie  
18 rende sa décision finale dans le cadre du dossier R-4043-2018 pour les programmes et  
19 mesures sous sa responsabilité<sup>18</sup>. Aux fins d'établissement des tarifs 2018-2019, Énergir  
20 a donc demandé à la Régie de reconduire le budget 2017-2018 du PGEÉ totalisant  
21 22,4 M\$, constitué de 18,7 M\$ en aides financières et de 3,7 M\$ en charges  
22 d'exploitation<sup>19</sup>.

---

<sup>15</sup> [R-4018-2017, B-0047](#)

<sup>16</sup> [R-4043-2018, B-0005](#)

<sup>17</sup> [Lettre de la Régie du 28 juin 2018.](#)

<sup>18</sup> [R-4018-2017, Pièce B-0280, p. 34, para 203.](#)

<sup>19</sup> R-4018-2017, Pièce B-0280, p. 34, para 203.

- 1 • 6 novembre 2018 : Dans une décision rendue dans le cadre du dossier tarifaire 2018-2019  
2 (R-4018-2017)<sup>20</sup>, la Régie jugeait important de maintenir l'offre de programmes en  
3 efficacité énergétique d'Énergir, telle qu'examinée dans le dossier R-3987-2016, en  
4 attendant la décision finale des budgets dans le dossier du Plan directeur de TEQ  
5 (R-4043-2018) et approuvait ainsi un budget au montant total de 22,4 M\$ pour l'année  
6 tarifaire 2018-2019, soit un montant équivalent à celui autorisé par la Régie pour l'année  
7 2017-2018<sup>21</sup>.
- 8 • 30 juillet 2019 : Dans sa décision D-2019-088 rendue dans le cadre du dossier du Plan  
9 directeur de TEQ (R-4043-2018)<sup>22</sup>, la Régie a reconduit l'approbation budgétaire  
10 2018-2019 du 6 novembre 2018, ce qui s'est traduit par un budget final inférieur de 3,8 M\$  
11 à la requête d'Énergir dans ce dossier (26,2 M\$ prévu pour 2018-2019<sup>23</sup> vs 22,4 M\$  
12 autorisé pour l'année 2018-2019<sup>24</sup> sur la base du budget autorisé l'année précédente).  
13 Cependant, la Régie a reconnu dans sa décision les économies d'énergie anticipées de  
14 38,3 Mm<sup>3</sup> pour l'année 2018-2019<sup>25</sup>.

### Incohérence potentielle pour l'analyse des écarts

15 À la suite de la décision D-2019-088, Énergir est d'avis que l'étude des résultats des programmes  
16 du PGEÉ pour l'année 2018-2019 est plus complexe comparativement aux années antérieures  
17 étant donné que l'analyse des écarts relatifs aux économies et aux budgets n'est pas effectuée  
18 sur une base comparable :

- 19 • l'analyse des écarts pour les économies d'énergie au niveau des programmes, des volets  
20 et de certains sous-volets du PGEÉ est réalisée sur la base usuelle, soit la comparaison  
21 entre les résultats réels 2018-2019 et la prévision 2018-2019 reconnue par la décision  
22 D-2019-088;
- 23 • tandis qu'une telle analyse au chapitre des budgets repose sur la comparaison entre les  
24 coûts réels 2018-2019 et les budgets autorisés pour l'année 2018-2019 par la décision

---

<sup>20</sup> [D-2018-158, paragr. 393 et 395.](#)

<sup>21</sup> [R-4043-2018, A-0022, GM-J, Document 3, p. 13.](#)

<sup>22</sup> [D-2019-088, paragr. 156.](#)

<sup>23</sup> [R-4043-2018, A-0022, GM-J, Document 3, p. 17.](#)

<sup>24</sup> [D-2019-088, paragr. 156.](#)

<sup>25</sup> [D-2019-088, paragr. 33.](#)

1 D-2018-158, étant ceux de l'année 2017-2018 reconduits pour 2018-2019, en fonction  
2 d'une toute autre prévision de participation et de coûts.

3 Il en résulte de cette situation deux effets à prendre en considération dans l'interprétation des  
4 résultats :

- 5 • il n'y a pas de lien de causalité entre le nombre de participants brut prévu en 2018-2019  
6 (et indirectement les économies d'énergie nettes prévues en 2018-2019) et les budgets  
7 autorisés 2018-2019 qui eux reflètent les prévisions de l'année 2017-2018.
- 8 • l'écart entre le budget autorisé et les dépenses réelles des programmes et volets peut  
9 s'expliquer simplement par le fait que le budget autorisé pour l'année 2018-2019 ne reflète  
10 pas les dépenses et les activités réellement prévues en 2018-2019.

11 Énergir invite donc la Régie à prendre en considération ces éléments dans l'analyse des fiches  
12 des programmes, des volets et de certains sous-volets du PGEÉ présentées dans le présent  
13 document.

14 Après avoir présenté les fiches des programmes du PGEÉ et la justification des écarts majeurs  
15 à la section 2, le Rapport annuel 2019 est complété à la section 3 par le statut des activités de  
16 communication, d'évaluation et de recherche. La conclusion est présentée à la section 4, suivie  
17 de plusieurs annexes, incluant :

- 18 • l'Annexe A détaillant les résultats 2018-2019 du PGEÉ;
- 19 • l'Annexe B portant sur les projets d'innovation;
- 20 • l'Annexe C sur les activités et outils de communication;
- 21 • l'Annexe D faisant état des suivis demandés par la Régie;
- 22 • l'Annexe E présentant les fiches détaillées pour les sous-volets et certains sous-volets du  
23 PGEÉ; et,
- 24 • l'Annexe F expliquant les écarts majeurs pour les sous-volets et certains sous-volets du  
25 PGEÉ.

## 2 FAITS SAILLANTS SUR LES PROGRAMMES

### 2.1 PROGRAMME APPAREILS EFFICACES - RÉSIDENTIEL

Programme			
Ce programme vise à faire la promotion des appareils écoénergétiques suivants : thermostat électronique programmable, thermostat intelligent, chauffe-eau sans réservoir à condensation, combo à condensation et chaudière efficace.			
Marché cible			
Résidentiel			
		Réel 2018-2019	% réalisation
Données du programme	Prévision 2018-2019		
Nombre de participants (brut)	3 905	3 531	90%
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	634 935	568 625	90%
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	519 054	473 584	91%
Frais d'exploitation	Autorisé 2018-2019		
Développement & formation (\$)	8 696	8 738	100%
Commercialisation (\$)	16 000	17 667	110%
Suivi & évaluation (\$)	30 543	104 619	343%
Administration (\$)	171 287	169 106	99%
Total (\$)	226 526	300 130	132%
Coûts du programme	Autorisé 2018-2019		
Aide financière totale (\$)	889 000	866 392	97%
Frais d'exploitation (\$)	226 526	300 130	132%
Total (\$)	1 115 526	1 166 522	105%
Tests de rentabilité	Prévision 2018-2019		
TCTR (\$)	948 535	857 843	
TCTR ratio	1,56	1,57	
TP (\$)	3 648 334	3 314 966	
TP ratio	n/d	3,43	
TNT (\$)	(2 346 304)	(2 132 395)	
TNT ratio	n/d	0,53	

#### Explication des écarts

1 Au total, 3 531 participants ont pu bénéficier du programme, ce qui représente un taux de  
 2 participation de 90 %. Cette participation globale légèrement inférieure à la prévision s'est  
 3 également reflétée sur les économies nettes du programme, alors que 91 % des économies  
 4 nettes prévues ont été réalisées.

5 Ces bons résultats au chapitre des économies d'énergie ont été réalisés avec des coûts totaux  
 6 réels du programme qui ont excédé de 5 % le budget autorisé. L'écart au niveau des frais  
 7 d'exploitation s'explique principalement par des coûts réels de suivi et d'évaluation plus

- 1 importants, qui n'avaient pas été budgétés aux fins de l'établissement des budgets 2017-2018 et  
2 qui ont été reconduits en 2018-2019. Toutefois, soulignons que les travaux d'évaluation effectués  
3 en 2018-2019 sont en conformité avec le plan d'évaluation entériné par la Régie dans ses  
4 décisions D-2016-156<sup>26</sup> et D-2019-088<sup>27</sup>.
- 5 La rentabilité du programme est favorable avec un TCTR ratio de 1,57.

---

<sup>26</sup> [D-2016-157, paragr. 239.](#)

<sup>27</sup> [D-2019-088, paragr. 416.](#)

## 2.2 PROGRAMME SOUTIEN AUX MÉNAGES À FAIBLE REVENU

Programme			
Ce programme vise à accorder une aide financière supplémentaire aux MFR-propriétaires d'une maison unifamiliale, d'un duplex ou d'un triplex ou aux propriétaires d'immeubles multilocatif dont un ou plusieurs logements sont occupés par des MFR, lorsqu'ils participent à un des programmes d'efficacité énergétique d'Énergir.			
Marché cible			
Résidentiel et CII			
		Réel 2018-2019	% réalisation
Données du programme		Prévision 2018-2019	
Nombre de participants (brut)	610	59	10%
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	0	0	-
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	0	0	-
Frais d'exploitation		Autorisé 2018-2019	
Développement & formation (\$)	4 348	3 495	80%
Commercialisation (\$)	8 000	8 000	100%
Suivi & évaluation (\$)	6 522	19 005	291%
Administration (\$)	68 515	67 642	99%
Total (\$)	87 384	98 143	112%
Coûts du programme		Autorisé 2018-2019	
Aide financière totale (\$)	231 395	15 903	7%
Frais d'exploitation (\$)	87 384	98 143	112%
Total (\$)	318 779	114 046	36%
Tests de rentabilité		Prévision 2018-2019	
TCTR (\$)	(149 035)	(108 172)	
TCTR ratio	0,00	0,00	
TP (\$)	90 829	15 084	
TP ratio	n/d	0,00	
TNT (\$)	(239 863)	(108 172)	
TNT ratio	n/d	0,00	

### Explication des écarts

- 1 Un total de 59 ménages à faible revenu ont bénéficié du programme *Soutien aux ménages à*
- 2 *faible revenu (MFR)* au cours de l'année 2018-2019, soit 10 % des participants prévus. Ces
- 3 résultats s'expliquent en partie par le fait que les coopératives d'habitation qui ont participé au
- 4 programme étaient des organismes ayant un plus petit nombre de ménages qu'anticipé.
- 5 Tout comme le programme Appareils efficaces – Résidentiel, l'écart au niveau des frais
- 6 d'exploitation s'explique principalement par des coûts réels de suivi et d'évaluation plus
- 7 importants, qui n'avaient pas été budgétés aux fins de l'établissement des budgets 2017-2018 et
- 8 qui ont été reconduits en 2018-2019. Toutefois, soulignons que les travaux d'évaluation effectués

- 1 en 2018-2019 sont en conformité avec le plan d'évaluation entériné par la Régie dans sa décision
- 2 D-2016-156<sup>28</sup> et D-2019-088<sup>29</sup>.

---

<sup>28</sup> [D-2016-157, paragr. 239.](#)

<sup>29</sup> [D-2019-088, paragr. 416.](#)

## 2.3 PROGRAMME APPAREILS EFFICACES - AFFAIRES

Programme			
Ce programme vise à faire la promotion des appareils écoénergétiques suivants : chaudière à condensation, chaudière à efficacité intermédiaire, chauffe-eau à condensation, chauffage infrarouge, aérotherme à condensation, hotte à débit variable, thermostats intelligents.			
Marché cible			
CII et VGE			
	Prévision 2018-2019	Réel 2018-2019	% réalisation
Données du programme			
Nombre de participants (brut)	2 800	2 033	73%
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	8 018 947	7 577 527	94%
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	7 360 023	6 987 048	95%
Frais d'exploitation			
	Autorisé 2018-2019		
Développement & formation (\$)	11 957	10 485	88%
Commercialisation (\$)	45 000	52 318	116%
Suivi & évaluation (\$)	200 815	16 631	8%
Administration (\$)	342 573	355 123	104%
Total (\$)	600 345	434 557	72%
Coûts du programme			
	Autorisé 2018-2019		
Aide financière totale (\$)	6 857 200	6 804 861	99%
Frais d'exploitation (\$)	600 345	434 557	72%
Total (\$)	7 457 545	7 239 418	97%
Tests de rentabilité			
	Prévision 2018-2019		
TCTR (\$)	23 985 857	21 636 576	
TCTR ratio	2,54	2,62	
TP (\$)	36 632 088	33 850 928	
TP ratio	n/d	3,21	
TNT (\$)	(8 566 098)	(7 083 227)	
TNT ratio	n/d	0,83	

### Explication des écarts

- 1 Ce programme a atteint 95 % de la cible d'économies nettes et ce, malgré une participation
- 2 globale moins importante par rapport à la prévision; participation qui est toutefois légèrement
- 3 supérieure à celle obtenue en 2017-2018. Soulignons que le volet *Chauffe-eau à condensation* a
- 4 été plus populaire qu'anticipé et que les 250 participants prévus pour le nouveau volet
- 5 *Thermostats intelligents - petits clients CII* (projets pilotes) ne se sont pas matérialisés étant
- 6 donné que la Régie n'a autorisé ce nouveau volet qu'en juillet 2019. Puisque ce nouveau volet
- 7 n'a pu être lancé qu'en octobre 2019, les résultats se feront sentir en 2019-2020.

1 Les coûts totaux réels du programme ont été légèrement inférieurs aux budgets autorisés dus  
2 principalement à des frais d'exploitation moins importants que ceux autorisés. Bien que les  
3 dépenses réelles en suivi évaluation ont été sensiblement moindres comparativement aux  
4 budgets approuvés, les travaux d'évaluation réalisés en 2018-2019 sont en conformité avec le  
5 plan d'évaluation entériné par la Régie dans sa décision D-2016-156<sup>30</sup> et D-2019-088<sup>31</sup>.

6 La rentabilité du programme est largement positive avec un TCTR ratio de 2,62.

7 Soulignons finalement qu'à la suite de la décision D-2019-088<sup>32</sup>, Énergir a également mis à jour  
8 l'ensemble des paramètres révisés découlant des rapports d'évaluation des volets *Infrarouge* et  
9 *Hottes à débit variable* dans le présent rapport.

---

<sup>30</sup> [D-2016-157, paragr. 239.](#)

<sup>31</sup> [D-2019-088, paragr. 416.](#)

<sup>32</sup> D-2019-088, paragr. 408, 414 et 415.

## 2.4 PROGRAMME CONSTRUCTION ET RÉNOVATION EFFICACES

### Programme

Ce programme vise à encourager d'une part la construction de bâtiments écoénergétiques (au moins 13 % plus efficace que la norme ASHRAE 90,1-2007) et d'autre part la réalisation de travaux de rénovation visant l'amélioration de l'enveloppe thermique des bâtiments dans le but de les rendre plus efficaces sur le plan énergétique.

### Marché cible

CII et VGE

		Réel 2018-2019	% réalisation
<b>Données du programme</b>		<b>Prévision 2018-2019</b>	
Nombre de participants (brut)	85	64	75%
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	4 054 986	3 635 609	90%
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	2 999 133	2 727 909	91%
<b>Frais d'exploitation</b>		<b>Autorisé 2018-2019</b>	
Développement & formation (\$)	4 348	3 495	80%
Commercialisation (\$)	15 000	17 099	114%
Suivi & évaluation (\$)	380 272	169 044	44%
Administration (\$)	274 059	270 570	99%
Total (\$)	673 678	460 207	68%
<b>Coûts du programme</b>		<b>Autorisé 2018-2019</b>	
Aide financière totale (\$)	4 101 385	4 137 334	101%
Frais d'exploitation (\$)	673 678	460 207	68%
Total (\$)	4 775 063	4 597 541	96%
<b>Tests de rentabilité</b>		<b>Prévision 2018-2019</b>	
TCTR (\$)	1 727 338	2 555 091	
TCTR ratio	1,13	1,23	
TP (\$)	6 416 337	6 766 142	
TP ratio	n/d	1,56	
TNT (\$)	(4 430 659)	(3 840 907)	
TNT ratio	n/d	0,78	

### Explication des écarts

- 1 Ce programme a généré des économies nettes de 91 % de la cible de 3,0 Mm<sup>3</sup> avec un taux de
- 2 participation de 75 %. Cette situation s'explique principalement par des projets de rénovation et
- 3 de nouvelle construction ayant produit des économies unitaires beaucoup plus importantes que
- 4 prévu.
- 5 Ces bons résultats au chapitre des économies d'énergie ont été réalisés avec des coûts totaux
- 6 réels du programme représentant 96 % du budget autorisé. Tandis que les aides financières ont
- 7 été similaires à celles approuvées, les frais d'exploitation cependant ont été inférieurs de 32 % à
- 8 ceux autorisés en raison principalement des coûts réels de suivi et d'évaluation inférieurs.

- 1 Soulignons, toutefois, que les travaux d'évaluation effectués en 2018-2019 sont en conformité  
2 avec le plan d'évaluation entériné par la Régie dans sa décision D-2016-156<sup>33</sup> et D-2019-088<sup>34</sup>.
- 3 La rentabilité du programme est positive avec un TCTR ratio de 1,23.
- 4 Notons enfin qu'à la suite de la décision D-2019-088<sup>35</sup>, Énergir a également mis à jour l'ensemble  
5 des paramètres révisés découlant des rapports d'évaluation des volets *Rénovation efficace* et  
6 *Nouvelle construction efficace* dans le présent rapport.

---

<sup>33</sup> [D-2016-157, paragr. 239.](#)

<sup>34</sup> [D-2019-088, paragr. 416.](#)

<sup>35</sup> D-2019-088, paragr. 408, 414 et 415.

## 2.5 PROGRAMME DIAGNOSTICS ET MISE EN ŒUVRE EFFICACES

Programme			
Ce programme poursuit plusieurs objectifs :			
- encourager les clients du marché visé à i) réaliser ou faire réaliser par une firme spécialisée des études de faisabilité pour dépister des opportunités de mesures d'efficacité énergétique à implanter et ii) à implanter des mesures d'efficacité énergétique, que celles-ci aient été identifiées ou non dans une étude de faisabilité;			
- inciter les clients gestionnaires d'immeubles commerciaux et institutionnels en particulier à réaliser une remise au point des systèmes mécaniques de leur bâtiment (recommissionning).			
Marché cible			
CII et VGE			
		Réel 2018-2019	% réalisation
Données du programme		Prévision 2018-2019	
Nombre de participants (brut)	176	141	80%
Économies brutes totales (m <sup>2</sup> )	29 700 385	30 671 149	103%
Économies nettes totales (m <sup>2</sup> )	26 370 754	28 314 539	107%
Frais d'exploitation		Autorisé 2018-2019	
Développement & formation (\$)	13 043	10 485	80%
Commercialisation (\$)	34 500	31 702	92%
Suivi & évaluation (\$)	161 422	201 344	125%
Administration (\$)	924 948	930 083	101%
Total (\$)	1 133 914	1 173 614	104%
Coûts du programme		Autorisé 2018-2019	
Aide financière totale (\$)	5 139 922	5 977 698	116%
Frais d'exploitation (\$)	1 133 914	1 173 614	104%
Total (\$)	6 273 836	7 151 313	114%
Tests de rentabilité		Prévision 2018-2019	
TCTR (\$)	76 832 288	85 913 376	
TCTR ratio	4,67	9,81	
TP (\$)	91 772 292	92 481 026	
TP ratio	n/d	8,65	
TNT (\$)	(2 635 092)	5 187 171,84	
TNT ratio	n/d	1,10	

### Explication des écarts

- 1 Avec des économies d'énergie nettes de 28,3 Mm<sup>3</sup>, le programme a dépassé de 7 % sa cible,
- 2 malgré une participation moindre qu'anticipée. Cette situation s'explique principalement par des
- 3 projets ayant généré des économies unitaires beaucoup plus importantes que prévu pour le volet
- 4 *Remise au point des systèmes mécaniques* et *Encouragement à l'implantation VGE (industriel)*.
- 5 Les coûts totaux réels du programme ont été supérieurs aux budgets autorisés de 14 %, résultant
- 6 essentiellement des aides financières versées pour tous les volets et sous-volets, exception faite

1 du volet *Remise au point des systèmes mécaniques* et du sous-volet *Encouragement à*  
2 *l'implantation VGE (institutionnel)*.

3 Soulignons que bien que les dépenses réelles en suivi évaluation aient été supérieures  
4 comparativement aux budgets approuvés, les travaux d'évaluation réalisés en 2018-2019 sont  
5 en conformité avec le plan d'évaluation entériné par la Régie dans sa décision D-2016-156<sup>36</sup> et  
6 D-2019-088<sup>37</sup>.

7 Le programme affiche une forte rentabilité avec un TCTR ratio de 9,81.

8 Soulignons finalement qu'à la suite de la décision D-2019-088<sup>38</sup>, Énergir a également mis à jour  
9 l'ensemble des paramètres révisés découlant des rapports d'évaluation du volet *Remise au point*  
10 *des systèmes mécaniques* dans le présent rapport.

---

<sup>36</sup> [D-2016-157, paragr. 239.](#)

<sup>37</sup> [D-2019-088, paragr. 416.](#)

<sup>38</sup> D-2019-088, paragr. 408, 414 et 415.

## 2.6 PROGRAMME ÉNERGIE RENOUVELABLE

Programme			
Ce programme vise à faire la promotion des systèmes de préchauffage solaire thermiques.			
Marché cible			
CII et VGE			
		Réel 2018-2019	% réalisation
<b>Données du programme</b>		<b>Prévision 2018-2019</b>	
Nombre de participants (brut)	27	13	48%
Économies brutes totales (m <sup>2</sup> )	981 608	274 628	28%
Économies nettes totales (m <sup>2</sup> )	942 343	263 643	28%
<b>Frais d'exploitation</b>		<b>Autorisé 2018-2019</b>	
Développement & formation (\$)	2 174	1 748	80%
Commercialisation (\$)	7 500	7 160	95%
Suivi & évaluation (\$)	97 636	15 620	16%
Administration (\$)	68 515	67 642	99%
Total (\$)	175 824	92 170	52%
<b>Coûts du programme</b>		<b>Autorisé 2018-2019</b>	
Aide financière totale (\$)	1 300 480	528 696	41%
Frais d'exploitation (\$)	175 824	92 170	52%
Total (\$)	1 476 304	620 866	42%
<b>Tests de rentabilité</b>		<b>Prévision 2018-2019</b>	
TCTR (\$)	3 760 811	989 013	
TCTR ratio	1,95	1,85	
TP (\$)	4 267 654	1 189 440	
TP ratio	n/d	1,96	
TNT (\$)	(186 567)	(110 820,68)	
TNT ratio	n/d	0,95	

### Explication des écarts

- 1 Le nombre d'installations de systèmes de préchauffage solaire est près du double
- 2 comparativement à l'année dernière, mais n'a atteint que près de 50 % de la cible de participation
- 3 pour l'année 2018-2019.
- 4 Ces résultats de participation s'expliquent en bonne partie par des activités de commercialisation
- 5 moindres que prévu, étant donné que la Régie a autorisé la création d'un nouveau volet pilote
- 6 visant le préchauffage solaire de l'air pour les procédés et de préchauffage de l'eau chaude qu'en
- 7 juillet 2019<sup>39</sup>. Énergir comptait miser sur la nouveauté que représentait cet élargissement pour
- 8 promouvoir activement le programme à l'automne 2018. En octobre 2019, Énergir a débuté le
- 9 déploiement de sa stratégie de commercialisation initiale pour lequel les effets devraient se

<sup>39</sup> [D-2019-088, paragr. 128.](#)

1 matérialiser davantage en 2019-2020 avec de nouveaux participants, et ce, en plus des  
2 25 dossiers engagés en date du 31 octobre 2019.

3 Le nombre moins important de participants a eu un impact sur les aides financières versées avec  
4 un taux de réalisation de 41 % des budgets autorisés.

5 Les frais d'exploitation sont inférieurs de 48 % en raison principalement des coûts réels de suivi  
6 et d'évaluation inférieurs aux sommes autorisées. Notons, toutefois, que les travaux d'évaluation  
7 réalisés en 2018-2019 sont en conformité avec le plan d'évaluation entériné par la Régie dans sa  
8 décision D-2016-156<sup>40</sup> et D-2019-088<sup>41</sup>.

9 Malgré des économies d'énergie moindres, le programme demeure rentable avec un TCTR ratio  
10 de 1,85.

11 Soulignons finalement qu'à la suite de la décision D-2019-088<sup>42</sup>, Énergir a également mis à jour  
12 l'ensemble des paramètres révisés découlant des rapports d'évaluation du programme dans le  
13 présent rapport.

---

<sup>40</sup> [D-2016-157, paragr. 239.](#)

<sup>41</sup> [D-2019-088, paragr. 416.](#)

<sup>42</sup> D-2019-088, paragr. 408, 414 et 415.

## 2.7 PROGRAMME INNOVATION EFFICACE

### Programme

Ce programme vise à favoriser l'innovation dans l'utilisation efficace du gaz naturel, via le développement de nouvelles technologies, de nouveaux systèmes ou encore de nouvelles façons de le consommer dont le potentiel semble très prometteur. Il permet de dépister des innovations à l'initiative de clients, associations professionnelles, firmes d'ingénieurs-conseils, universitaires, etc. et d'en faire la démonstration tant d'un point de vue technique, économique (rentabilité) que commerciale (acceptabilité/maturité).

### Marché cible

Résidentielle, CII et VGE

		Réel 2018-2019	% réalisation
<b>Données du programme</b>	<b>Prévision 2018-2019</b>		
Nombre de participants (brut)	5	1	20%
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	150 000	753	1%
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	150 000	753	1%
<b>Frais d'exploitation</b>	<b>Autorisé 2018-2019</b>		
Développement & formation (\$)	2 174	1 748	80%
Commercialisation (\$)	7 500	12 142	162%
Suivi & évaluation (\$)	3 261	7 920	243%
Administration (\$)	137 029	135 285	99%
Total (\$)	149 964	157 094	105%
<b>Coûts du programme</b>	<b>Autorisé 2018-2019</b>		
Aide financière totale (\$)	189 749	18 250	10%
Frais d'exploitation (\$)	149 964	157 094	105%
Total (\$)	339 713	175 344	52%
<b>Tests de rentabilité</b>	<b>Prévision 2018-2019</b>		
TCTR (\$)	(565 858)	(271 346)	
TCTR ratio	0,25	0,00	
TP (\$)	(184 332)	(123 017)	
TP ratio	n/d	0,13	
TNT (\$)	(436 420)	(166 806,07)	
TNT ratio	n/d	0,01	

### Explication des écarts

- 1 Au cours de l'année 2018-2019, un projet s'est terminé et un autre projet a été annulé. Au
- 2 30 septembre 2019, six projets étaient en cours de réalisation.
- 3 Une demande est en processus de préparation d'entente et devrait s'ajouter à la liste des projets
- 4 acceptés. Également, deux nouvelles demandes sont actuellement en analyse.
- 5 Les détails des projets d'innovation et leur statut au 30 septembre 2019 sont présentés à
- 6 l'Annexe B.

## 2.8 PROGRAMME SENSIBILISATION EFFICACE

<b>Programme</b>			
Cette initiative vise à développer des outils de communication et d'information nécessaires pour sensibiliser à l'efficacité énergétique à la fois la clientèle et les représentants d'Énergir, ses partenaires, les parties-prenantes/influenceurs des différents marchés (ingénieurs-conseils, installateurs, constructeurs, etc.) et plus largement la population.			
<b>Marché cible</b>			
Résidentiel, CII et VGE			
		<b>Réel 2018-2019</b>	<b>% réalisation</b>
<b>Données du programme</b>		<b>Prévision 2018-2019</b>	
Nombre de participants (brut)	-	-	-
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	-	-	-
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	-	-	-
<b>Frais d'exploitation</b>		<b>Autorisé 2018-2019</b>	
Développement & formation (\$)	0	0	-
Commercialisation (\$)	501 603	488 536	97%
Suivi & évaluation (\$)	0	0	-
Administration (\$)	102 772	101 464	99%
Total (\$)	604 375	590 000	98%
<b>Coûts du programme</b>		<b>Autorisé 2018-2019</b>	
Aide financière totale (\$)	0	0	-
Frais d'exploitation (\$)	604 375	590 000	98%
Total (\$)	604 375	590 000	98%
<b>Tests de rentabilité</b>		<b>Prévision 2018-2019</b>	
TCTR (\$)	(586 144)	(559 613)	
TCTR ratio	0,00	0,00	
TP (\$)	0	0	
TP ratio	n/d	0,00	
TNT (\$)	0	(559 613)	
TNT ratio	n/d	0,00	

### Explication des écarts

- 1 Les dépenses de sensibilisation ont été légèrement inférieures aux budgets autorisés avec un
- 2 taux de réalisation de 98 %. Soulignons que les efforts de sensibilisation ont contribué à l'atteinte
- 3 de 101 % des économies annuelles nettes prévues de 38,3 Mm<sup>3</sup> pour le PGEÉ.

### 3 FAITS SAILLANTS SUR LES ACTIVITÉS DE COMMUNICATION, D'ÉVALUATION ET DE RECHERCHE

#### 3.1 ACTIVITÉS DE COMMUNICATION

1 Au cours de l'année 2018-2019, Énergir a produit et diffusé plusieurs outils de communication et  
2 réalisé différentes activités intégrant la sensibilisation et la promotion des programmes de son  
3 PGEÉ. Les outils produits et les activités déployées sont sommairement présentés à l'Annexe C.  
4 Il est à noter qu'ils sont divisés en deux types :

- 5 • Les outils destinés aux influenceurs, soit les professionnels qui sont en contact direct avec  
6 la clientèle, visent à les informer ou à les inciter à présenter les programmes aux clients  
7 potentiels et existants;
- 8 • les outils produits et diffusés directement par Énergir ont pour objectif d'informer ou de  
9 promouvoir les programmes auprès de la clientèle potentielle et existante (résidentielle,  
10 affaires et grandes entreprises).

#### 3.2 ACTIVITÉS D'ÉVALUATION

11 Énergir est d'avis que l'évaluation des programmes est un outil important en vue de valider les  
12 résultats et d'améliorer et de renouveler son offre auprès de ses clients, conformément aux  
13 bonnes pratiques dans le domaine de l'efficacité énergétique.

14 Les rapports d'évaluation suivants ont été déposés à la Régie en janvier 2019 en suivis  
15 administratifs<sup>43</sup> : volet *Infrarouge*; volet *Hottes à débit variable*; volet *Remise au point des*  
16 *systèmes mécaniques*; volet *Rénovation écoénergétique*; volet *Préchauffage solaire*; volet  
17 *Nouvelle construction efficace*; et *Bénévolat*. Comme mentionné précédemment, Énergir a mis à  
18 jour les paramètres révisés découlant de ces rapports dans le cadre du présent document.

19 Comme prévu dans le dossier du Plan directeur<sup>44</sup>, les travaux d'évaluation pour les initiatives  
20 suivantes ont été initiés en 2018-2019 et seront achevés en 2019-2020 : volet *Thermostat*  
21 *électronique programmable et intelligent*; programme *Soutien MFR*; volet *Études et implantation*  
22 – *marché CII* et volet *Études et implantation – marché VGE*.

---

<sup>43</sup> [Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluation 2019.](#)

<sup>44</sup> [R-4043-2018, A-0022, p. 45.](#)

### **3.3 ACTIVITÉS DE RECHERCHE**

1 Les activités de recherche ont pour objectif de recueillir des informations de marché pertinentes  
2 au développement, à l'administration et au suivi d'initiatives retenues dans le portefeuille du  
3 PGEÉ.

4 La liste des projets de recherche se décline comme suit : des travaux de conception pour de  
5 nouveaux programmes ou volets; la participation aux activités d'organismes spécialisés en  
6 efficacité énergétique; la base de données PRC-PEÉ et Salesforce; la participation aux sous-  
7 comités techniques de CSA sur l'élaboration de normes standards afin d'établir l'efficacité  
8 énergétique des appareils à gaz naturel; la participation à des balisages permettant de comparer  
9 les efforts d'Énergir et ceux des autres distributeurs.

#### 4 CONCLUSION

1 Énergir est très satisfaite des résultats obtenus par ses programmes d'efficacité énergétique et  
2 conclut l'année 2018-2019 en ayant surpassé légèrement son objectif présenté au Plan directeur  
3 2018-2023 avec des économies de 38,3 Mm<sup>3</sup> de gaz naturel, ce qui a permis d'éviter un peu plus  
4 de 74 000 tonnes de GES, et ce, en ayant utilisé que 97 % des budgets accordés par la Régie.

5 Énergir est très fière d'avoir pu accompagner ses clients dans leurs projets en efficacité  
6 énergétique qui leur permettront de réduire leur facture énergétique et de favoriser la lutte contre  
7 les changements climatiques.

8 **Énergir demande donc à la Régie de prendre acte des résultats et des suivis du PGEÉ pour**  
9 **l'année 2018-2019.**



**ANNEXE A : SYNTHÈSE 2018-2019**

Tableau A-1 : Synthèse des programmes 2018-2019

Programme/volet	Participants bruts - Prévion	Participants bruts - Réel	Économies nettes - Prévion (m <sup>2</sup> )	Économies nettes - Réel (m <sup>2</sup> )	Frais d'exploitation - Autorisé (\$)	Frais d'exploitation - Réel (\$)	Aide financière - Autorisée (\$)	Aide financière - Réel (\$)	Coûts totaux - Autorisée (\$)	Coûts totaux - Réel (\$)	TCTR - Prévion (\$)	TCTR - Réel (\$)	TCTR ratio - Prévion	TCTR ratio - Réel
Appareils efficaces - Résidentiel	3 905	3 931	519 034	473 384	228 528	300 130	889 000	886 382	1 115 528	1 166 522	948 935	857 463	1,56	1,57
Thermostat programmable et intelligent	2 550	2 353	120 091	107 011	82 124	174 508	85 000	113 382	167 324	288 100	161 952	142 982	1,43	1,42
Chaudières efficaces	575	553	270 881	260 738	48 067	41 874	495 000	497 700	543 067	538 574	576 844	554 069	1,62	1,62
Chauffe-eau sans réservoir Energy Star	120	84	13 959	10 905	48 067	41 874	36 000	33 450	84 067	75 324	(20 491)	(24 361)	0,73	0,64
Combo à condensation	660	541	114 122	94 870	48 067	41 874	273 000	221 650	321 067	263 524	230 230	185 153	1,74	1,70
Soutien MFR	610	58	-	-	87 384	98 143	231 333	15 903	318 778	114 048	(148 035)	(108 172)	-	-
Supplément MFR - résidentiel	10	3	-	-	42 692	47 438	8 795	660	51 487	48 098	(70 771)	(45 621)	-	-
Supplément MFR - CII	600	56	-	-	44 692	50 705	222 600	15 243	267 292	65 948	(78 264)	(62 551)	-	-
Appareils efficaces - Affaires	2 800	2 033	7 360 023	6 867 048	600 343	434 357	6 837 200	6 804 861	7 487 545	7 239 418	23 983 857	21 836 576	2,54	2,42
Chaudières à efficacité intermédiaire	90	45	558 486	279 460	84 737	81 239	383 780	167 500	466 517	248 739	2 123 841	1 026 189	3,16	2,94
Thermostat intelligent - petits clients CII (projet pilote)	250	-	83 125	-	-	16 911	-	-	-	16 911	327 300	(16 040)	2,93	-
Chaudières à condensation	1 110	951	4 544 430	4 605 322	85 824	81 239	4 478 000	4 488 000	4 563 824	4 569 239	16 267 171	16 477 669	2,82	2,82
Chauffe-eau à condensation	450	472	1 063 727	1 345 078	85 824	81 239	1 210 320	1 424 250	1 296 144	1 505 489	1 225 505	1 494 529	1,41	1,39
Infrarouge	650	380	629 487	373 739	131 567	46 416	275 000	178 000	406 567	224 416	2 445 688	1 441 514	5,33	5,17
Hotte à débit variable	50	47	305 616	262 595	160 824	81 819	342 100	312 511	502 924	394 330	1 227 825	966 940	1,33	2,06
Aérotherme à condensation	200	138	175 152	120 855	51 567	45 996	170 000	234 600	221 567	280 296	370 528	245 774	1,72	1,67
Construction et rénovation efficaces	85	64	2 899 133	2 727 809	673 678	460 207	4 101 383	4 137 354	4 775 063	4 589 541	1 727 338	2 559 091	1,13	1,13
Rénovation	45	29	914 432	684 380	283 596	181 829	769 280	685 942	1 052 876	867 772	707 022	523 356	1,27	1,26
Nouvelle construction	40	35	2 084 701	2 043 529	390 082	278 378	3 332 103	3 451 392	3 722 187	3 725 769	1 020 316	2 035 735	1,10	1,22
Diagnostica et mise en œuvre efficaces	176	141	28 370 794	28 314 339	1 133 914	1 173 614	3 138 922	3 977 088	6 273 836	7 351 313	78 832 288	85 913 376	2,72	3,41
Étude et implantation CII	103	94	7 164 440	6 325 500	368 856	421 268	1 519 200	2 051 624	1 888 056	2 472 893	17 047 748	14 832 106	2,21	2,75
Étude de faisabilité CII	-	-	-	-	154 339	182 820	163 800	115 935	318 139	298 755	(236 424)	(173 404)	-	-
Encouragement à l'implantation (CII)	103	94	7 164 440	6 325 500	214 516	238 448	1 355 400	1 935 690	2 569 936	2 274 138	17 284 171	15 005 511	2,84	2,75
Remise au point des systèmes mécaniques des bâtiments ou «Recommissioning»	35	26	1 141 069	1 559 419	249 339	144 469	674 906	670 385	924 248	814 854	2 330 303	1 652 277	2,72	2,08
Étude et implantation VGE	38	21	18 065 246	20 429 620	515 179	607 877	2 945 814	3 256 689	3 461 533	3 863 567	57 454 238	69 428 992	6,77	12,29
Étude de faisabilité VGE	-	-	-	-	146 464	177 440	398 280	516 580	544 744	694 021	(233 958)	(168 302)	-	-
Encouragement à l'implantation (Industrie)	25	19	13 195 057	20 053 701	186 517	260 071	1 753 674	2 611 262	1 950 191	2 873 333	44 837 622	68 726 761	11,36	12,47
Encouragement à l'implantation (Institutionnel)	13	2	4 870 188	375 919	182 737	170 366	783 860	127 847	966 597	298 213	12 850 573	867 532	3,43	2,63
Énergie renouvelable	27	13	942 343	263 643	175 824	92 170	1 300 480	528 656	1 476 304	620 866	3 760 811	989 013	1,95	1,85
Pré-Chauffage solaire	27	13	942 343	263 643	175 824	92 170	1 300 480	528 656	1 476 304	620 866	3 760 811	989 013	1,95	1,85
Innovation efficace	5	1	150 000	753	149 964	157 984	189 749	18 250	388 713	175 344	(563 858)	(271 346)	0,25	0,00
Innovation	5	1	150 000	753	149 964	157 984	189 749	18 250	388 713	175 344	(563 858)	(271 346)	0,25	0,00
Sensibilisation	-	-	-	-	604 375	590 000	-	-	604 375	590 000	(588 144)	(559 613)	-	-
Sensibilisation résidentielle	-	-	-	-	133 257	153 075	-	-	133 257	153 075	(128 629)	(145 191)	-	-
Sensibilisation CII	-	-	-	-	325 860	371 527	-	-	325 860	371 527	(314 122)	(352 392)	-	-
Sensibilisation VGE	-	-	-	-	145 257	65 398	-	-	145 257	65 398	(143 393)	(62 030)	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>7 608</b>	<b>5 842</b>	<b>38 341 307</b>	<b>38 767 476</b>	<b>3 652 010</b>	<b>3 305 914</b>	<b>18 709 131</b>	<b>18 349 134</b>	<b>22 361 142</b>	<b>21 655 089</b>	<b>106 953 792</b>	<b>113 012 768</b>	<b>2,55</b>	<b>2,78</b>



**ANNEXE B : PROJETS D'INNOVATION****Tableau B-1 : Liste des projets d'innovation**

Nom du projet	Description du projet	Statut	Résultats
1) Collecteur solaire avec gestion de chaleur	<p>Le projet vise à faire la démonstration d'un nouveau concept de collecteur solaire à air à recirculation qui permet le chauffage de l'air d'un bâtiment, et ainsi diminuer sa consommation énergétique dédiée au chauffage.</p> <p>La démonstration à la fois des performances, du potentiel d'économie de gaz naturel et de la rentabilité économique du Collecteur implique les étapes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Production et test d'un Collecteur en vue de sa certification (homologation) selon les normes canadiennes (CSA) applicables, le Solar Rating and Certification Corporation (SRCC) et le Solar Keymark;</li> <li>• Conception, installation et monitoring de collecteurs sur trois bâtiments distincts dans des configurations différentes et soumis à des conditions météorologiques naturelles;</li> <li>• Analyse des résultats incluant la comparaison des résultats d'homologations et de mesurage sur site, ainsi que des performances mesurées et simulées à l'aide des logiciels disponibles.</li> </ul>	Ce projet est terminé.	<p>Bien que de réelles économies d'énergie aient été constatées, elles n'étaient pas au niveau anticipé. La cause principale est une quantité d'air extérieur qui s'infiltrait dans le capteur, résultant en une diminution de l'efficacité du système. Les prototypes soumis aux tests d'homologation n'ont pas pu être certifiés, car la procédure développée pour l'homologation n'est pas adaptée à ce type de capteur ni aux boucles fermées.</p> <p>Le projet a toutefois permis au manufacturier de faire évoluer son prototype du capteur en boucle fermée afin de mieux capter les fuites d'air et de rendre le capteur le plus étanche possible. Les 3 collecteurs sont toujours opérationnels et génèrent des économies d'énergie chez ses clients.</p> <p>À ce titre, Énergir juge prématuré de reconnaître cette technologie admissible dans ses programmes d'efficacité énergétique, et ce, tant que de nouveaux éléments ne lui sont pas soumis afin de réviser sa décision.</p>

Nom du projet	Description du projet	Statut	Résultats
<b>2) Chaudière ignitubulaire à efficacité augmentée</b>	<p>Le projet sert à démontrer l'innovation technologique qui consiste à l'intégration d'un économiseur à l'intérieur d'une chaudière de type ignitubulaire (tubes à feu). L'ajout d'économiseurs externes est relativement fréquent pour les chaudières de grosses capacités, mais les économiseurs externes sont presque inexistantes pour les faibles capacités étant donné les coûts associés à cette technologie. Cet économiseur spécial peut fonctionner avec la circulation naturelle de la chaudière quand l'apport d'eau est intermittent. De plus, étant donné que cet économiseur est totalement intégré à l'arrière de la chaudière, les coûts totaux d'acquisition et d'installation seront plus faibles comparativement à un système équivalent présentement disponible sur le marché.</p> <p>Dans le cadre de ce projet, le système sera utilisé dans une application industrielle avec une utilisation soutenue permettant de vérifier sur le long terme les performances de cet équipement, de valider les coûts prévus de conception et d'opération et d'établir une base de comparaison avec les technologies en compétition déjà commercialisées. Le projet vise aussi à obtenir la certification du système et de l'efficacité selon les normes et standards en vigueur au Québec, permettant ainsi une utilisation commerciale du système.</p>	Le projet a été annulé.	
<b>3) Système de contrôle innovant visant l'augmentation de l'efficacité énergétique sur un four de maintien</b>	<p>Le projet vise à faire la démonstration d'un prototype de système de contrôle de pression d'un four de maintien.</p> <p>Le contrôle de la pression d'un four industriel est critique pour assurer une bonne efficacité énergétique. Des études ont démontré que la technologie actuelle ne réussit pas à contrôler de manière satisfaisante.</p> <p>Contrairement aux technologies classiques, qui utilisent une sonde mesurant la pression dans le foyer du four pour asservir le volet de contrôle de pression à la cheminée, le prototype utilise, lui, une autre caractéristique de fonctionnement du four pour en réduire sa pression et contrôler le volet en conséquence.</p> <p>La démonstration à la fois des performances du concept, du potentiel d'économie de gaz naturel et de la rentabilité économique du prototype implique les étapes suivantes :</p>	Ce projet est en cours de réalisation.	Résultats à venir.

Nom du projet	Description du projet	Statut	Résultats
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Installation et réalisation d'essais de performance du Prototype sur un four de maintien,</li> <li>Évaluation des économies d'énergie en mesurant la consommation de gaz naturel pré et post installation du Prototype.</li> </ul>		
<b>4) Système de Gestion de l'Énergie</b>	<p>Le projet vise à faire la démonstration du potentiel d'économie d'énergie, plus particulièrement de gaz naturel, associé à l'implantation d'un Système de Gestion d'Énergie (SGE) dans l'industrie.</p> <p>Un SGE est un processus d'amélioration permettant l'établissement en continu d'objectifs d'économies d'énergie et de moyens pour assurer la mise en œuvre et le suivi de mesures. Pour ce faire, le SGE s'appuie sur un Système d'Information pour la Gestion de l'Énergie (SIGE) qui assure la collecte, le suivi et l'analyse des données énergétiques pertinentes pour le pilotage et la prise de décision.</p> <p>Concrètement, le Projet consiste à élaborer et à implanter un SGE dans une des usines d'un client. L'objectif est la réduction de 5 % de la consommation énergétique de l'usine.</p>	Ce projet est en cours de réalisation.	Résultats à venir.
<b>5) Système géothermique PCP</b>	<p>Le projet vise à faire la démonstration de la mise en œuvre et du potentiel d'économie d'énergie, plus particulièrement de gaz naturel, associé à l'implantation d'un système géothermique de type puits à colonnes permanentes et récupération de chaleur (système GPCP-RC) utilisé pour le chauffage et la climatisation d'un bâtiment.</p> <p>Le PCP, technologie peu ou pas utilisée au Québec, est une technologie qui se positionne entre un système géothermique à boucle fermée (le plus commun) et un système à boucle ouverte. De par son fonctionnement, un PCP est plus efficace qu'un puits classique à boucle fermée et ne requiert pas la présence d'un aquifère extrêmement productif, ce qui est un avantage particulier au Québec.</p> <p>Le manque de connaissance de ces systèmes dû au très faible nombre de PCP en activité aujourd'hui au Québec freine considérablement l'adoption de cette technologie.</p> <p>La démonstration à la fois des performances, du potentiel d'économie de gaz naturel et de</p>	Ce projet est en cours de réalisation.	Résultats à venir.

Nom du projet	Description du projet	Statut	Résultats
	<p>la rentabilité économique du système GPCP-RC, implique les étapes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conception, installation et monitoring du système GPCP-RC en situation réelle,</li> <li>• Suivi de la qualité de l'eau des puits géothermiques pendant la durée du projet,</li> <li>• Analyse des résultats et recommandations quant à l'utilisation d'un système GPCP-RC.</li> </ul>		
<b>6) Commercialisation d'un échangeur de chaleur destiné aux applications de ventilation en milieux contaminés</b>	<p>Le projet vise à faire la démonstration de la performance technique et économique des échangeurs de chaleur destinés aux applications de ventilation en milieux contaminés dans des situations réelles par des acteurs clés du secteur avicole ainsi qu'à communiquer les avantages liés à son utilisation pour accélérer l'adoption de la solution.</p> <p>Plus particulièrement, le projet présente les étapes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Choix des trois sites les plus pertinents pour installer les vitrines technologiques, tant d'un point de vue démonstration technique que rayonnement de la solution pour favoriser son adoption;</li> <li>• Installation et monitoring des trois vitrines technologiques;</li> <li>• Analyse et valorisation des résultats dans des campagnes de promotion pour démocratiser l'adoption des échangeurs;</li> <li>• Publicisation du modèle de l'échangeur pour démocratiser son adoption.</li> </ul>	Ce projet est en cours de réalisation.	Résultats à venir.
<b>7) Optimiser l'efficacité thermique avec l'intelligence artificielle</b>	<p>Le Projet vise à faire la démonstration d'une technologie d'intelligence artificielle permettant d'optimiser la combustion industrielle en utilisant des techniques d'apprentissage automatique.</p> <p>La technologie fonctionne en mesurant en temps réel tous les facteurs qui influent sur la combustion afin de procéder aux ajustements nécessaires pour tirer le maximum d'énergie du combustible à tout moment. En utilisant les données historiques provenant de capteurs existants, et en ajoutant des capteurs propriétaires, une simulation numérique rapide, flexible et précise de l'installation industrielle est élaborée. Avec ce modèle numérique, il est possible de former un algorithme pour optimiser l'efficacité thermique et recommander les paramètres d'installation idéaux en temps réel.</p>	Ce projet est en cours de réalisation.	Résultats à venir.

Nom du projet	Description du projet	Statut	Résultats
	<p>Plus particulièrement, le projet présente les étapes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protocole de mesurage et mise au point du brûleur;</li> <li>• Acquisition de données (avant et après l'installation du programme d'IA);</li> <li>• Remise d'un rapport final des résultats obtenus.</li> </ul>		
<p>8) Projet de récupération de l'excédent de chaleur solaire d'une serre</p>	<p>La culture en serre est possible au Québec grâce aux gains solaires réalisés le jour par l'effet de serre, qui permettent de maintenir une température de production suffisante durant la journée même en hiver.</p> <p>Le projet vise à faire la démonstration de la rentabilité et de la faisabilité technique d'emmagasiner le surplus de chaleur généré durant le jour pour diminuer la consommation énergétique la nuit. Pour ce faire, la nouvelle serre de 15 000 pi<sup>2</sup> sera équipée d'une thermopompe qui permettrait de stocker l'excédent de chaleur dans la dalle de béton de la serre (parcourue par des tuyaux de glycol), qui servirait ainsi de réservoir de stockage thermique. Le fonctionnement de la thermopompe serait inversé la nuit pour restituer la chaleur, ce qui permettrait de diminuer les besoins en chauffage, et donc la consommation de gaz naturel.</p> <p>Le projet présente les étapes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Installation du système de récupération de chaleur;</li> <li>• Mise en marche du système de récupération de chaleur;</li> <li>• Analyse des résultats de mesurage sur la consommation énergétique et du gain de productivité pendant 12 mois;</li> <li>• Comparaison des résultats mesurés par rapport aux résultats simulés pour déterminer la performance de cette nouvelle solution.</li> </ul>	<p>Ce projet est en cours de réalisation.</p>	<p>Résultats à venir.</p>



**ANNEXE C : ACTIVITÉS ET OUTILS DE COMMUNICATION**

Tableau C-1 : Activités et outils de communication

<b>Tous les marchés (résidentiel, affaires, grandes entreprises, influenceurs)</b>					
<b>Outils</b>	<b>Groupes ciblés</b>	<b>Programme</b>	<b>Volet</b>	<b>Date de diffusion / fréquence</b>	<b>Courte description</b>
Campagne publicitaire de positionnement d'entreprise en efficacité énergétique	Affaires Citoyens	Construction et rénovation efficaces Énergie renouvelable Innovation efficace	Nouvelle construction efficace Rénovation efficace Préchauffage solaire Innovation	Automne 2019	Promotion de l'efficacité énergétique d'Énergir via des projets concrets de nos clients, notamment sur les volets Préchauffage solaire, Rénovation efficace, Construction efficace, et Innovation efficace (messages à la radio, 2 contenus éditoriaux dans Les Affaires, 2 contenus éditoriaux dans La Presse +, 1 contenu éditorial dans La Gazette, une campagne numérique comprenant bannières dans différents sites pertinents pour la cible, vidéo sur Facebook et mise en valeur de projets concrets sur Facebook).
Site Internet commercial	Tous	Tous les programmes	Tous les volets	En continu	Présentation de toutes les informations relatives à nos programmes d'efficacité énergétique, subventions, documentations, références, etc. sur notre site Internet.
Médias sociaux (Facebook, LinkedIn)	Citoyens Clients actuels Clients potentiels	Appareils efficaces - résidentiel  Innovation efficace	Appareils résidentiel  Innovation	Ponctuelle	Diffusion de vidéos et publications sur nos médias sociaux afin de sensibiliser notre cible à nos actions d'efficacité énergétique et augmenter la notoriété de certains volets de subventions (information sur les volets Innovation efficace et Thermostat intelligent, partage d'astuces énergétiques pour réduire sa consommation à la maison, ou partage du résultat concret de nos actions d'efficacité énergétique avec nos clients, notamment en termes de réduction de GES).

<b>Tous les marchés (résidentiel, affaires, grandes entreprises, influenceurs)</b>					
<b>Outils</b>	<b>Groupes ciblés</b>	<b>Programme</b>	<b>Volet</b>	<b>Date de diffusion / fréquence</b>	<b>Courte description</b>
Vidéo de démystification de l'efficacité énergétique	Employés d'Énergir	Tous les programmes	Tous les volets	Ponctuelle	Diffusion d'une vidéo à nos employés afin de démystifier l'efficacité énergétique en dressant le bilan de nos actions auprès de nos clients (septembre 2019).

<b>Clients actuels et potentiels – Affaires</b>					
<b>Outils</b>	<b>Groupes ciblés</b>	<b>Programme</b>	<b>Volet</b>	<b>Date de diffusion / fréquence</b>	<b>Courte description</b>
Campagne acquisition de clientèle (envois postaux, courriels, pages Web, médias sociaux)	Clients Affaires potentiels	Appareils efficaces-Affaires	Aérotherme à condensation Chauffe-eau à condensation Chaudière à eau chaude Infrarouge	Hiver 2019 Août - septembre 2019	Mise de l'avant des appareils à haute efficacité énergétique dans nos messages généraux de subventions, et mise de l'avant de certains volets et appareils sur nos pages Web.
Campagne maintien de la clientèle (envois postaux, courriels, pages Web, médias sociaux)	Clients Affaires	Appareils efficaces-Affaires Diagnostic et mise en œuvre efficaces	Infrarouge Chaudière à eau chaude Chauffe-eau à condensation Étude et implantation Rénovation efficace Remise au point des bâtiments	Octobre 2018 à janvier 2019	Mise de l'avant des appareils à haute efficacité énergétique dans nos messages généraux de subventions, et mise de l'avant de certains volets et appareils sur nos pages Web.

Clients actuels et potentiels – Affaires					
Outils	Groupes ciblés	Programme	Volet	Date de diffusion / fréquence	Courte description
Campagne numérique	Clients Affaires et Grandes entreprises Ingénieurs conseils	Diagnostics et mise en œuvre efficaces Construction et rénovation efficaces	Implantation de mesures efficaces Remise au point des systèmes Nouvelle construction efficace	Ponctuelle	Lancement d'une campagne numérique de plusieurs semaines afin d'augmenter la notoriété de certains volets auprès de notre cible Affaires et des ingénieurs conseils au printemps 2019.
Bulletin Affaires	Clients Affaires	Appareils efficaces- Affaires Innovation efficace	Appareils affaires Aérotherme à condensation Infrarouge Innovation	2 par an	Sujets d'efficacité énergétique abordés dans les deux Bulletins affaires de cette année : volet innovation efficace (octobre 2018), rabais efficacité énergétique pour tous les appareils efficaces - affaires (octobre 2018), infrarouge (octobre 2018) aérothermes à condensation (janvier 2019), trucs pour sauver l'énergie dans les entreprises de production (janvier 2019).
Bulletin VGE	Clients Grandes entreprises	Innovation efficace	Innovation	2 par an	Sujets d'efficacité énergétique sur le volet Innovation (octobre 2018 et janvier 2019), ainsi que le partage de notre objectif d'augmenter de 30 % les économies d'énergie chez nos clients d'ici 2023 (janvier 2019).

Clients actuels et potentiels - Affaires					
Outils	Groupes ciblés	Programme	Volet	Date de diffusion / fréquence	Courte description
Rencontres clients Grandes entreprises	Clients Grandes entreprises	Innovation efficace	Innovation	Ponctuelle	Promotion du volet Innovation auprès des clients VGE à l'aide d'exemples concrets (CASCADES - Préchauffage solaire et Système de gestion de l'énergie) lors des rencontres sectorielles avec les clients Grandes entreprises en avril-mai 2019, dans le but de les inciter à participer à ce volet.
Dépliants d'aides financières	Clients Affaires	Tous les programmes Affaires	Tous les volets - Affaires	Mise à jour ponctuelle, diffusion annuelle	Dépliant récapitulatif de tous nos programmes et volets de subventions pour les clients Affaires. Il est remis au besoin lors de rencontres clients (actuels et potentiels) ou des salons (ex. AGPI) par notre force de vente et les conseillers DATECH. Une version web et une version papier sont disponibles.
Dépliants d'aides financières	Clients VGE	Tous les programmes Grandes entreprises	Tous les volets - VGE	Mise à jour ponctuelle, diffusion annuelle	Dépliant récapitulatif de tous les programmes de subventions d'Énergir pour les clients Grandes entreprises. Il est remis au besoin lors de rencontres clients (actuels et potentiels) ou des salons (ex. AGPI) par notre force de vente et les conseillers DATECH. Une version web et une version papier sont disponibles.
Corporation des propriétaires immobiliers du Québec (CORPIQ)	Propriétaires d'immeubles multilogement	Programmes Affaires Soutien MFR	Volets Affaires Supplément MFR	Ponctuelle	Présentation en novembre 2018 de nos programmes d'efficacité énergétique pour les multilogements dans le cadre de leur soirée Énergir, dont plusieurs de nos volets (Thermostat intelligent, ceux relatifs aux chaudières et aux chauffe-eau, Nouvelle construction efficace, Rénovation efficace et Supplément MFR - CII). Participation en avril 2019 au Forum de l'investissement immobilier, où nous avons présenté nos outils pour consommer mieux et moins l'énergie grâce à l'efficacité énergétique et nos programmes de subventions.

Clients actuels et potentiels - Affaires					
Outils	Groupes ciblés	Programme	Volet	Date de diffusion / fréquence	Courte description
Association des gestionnaires de parcs immobiliers (AGPI)	Gestionnaires de parcs immobiliers	Programmes Affaires	Appareils efficaces - Affaires Rénovation efficace Études et implantation - CII Remise au point des systèmes mécaniques	Ponctuelle	Présentation de nos programmes de subventions lors du congrès annuel en octobre 2018, plus particulièrement les Appareils efficaces - Affaires, et les volets Rénovation efficace, Études et implantation, Remise au point des systèmes mécaniques.  Publication en juin 2019 d'un article présentant deux solutions concrètes pour réduire les émissions de GES du Québec : l'efficacité énergétique et le gaz naturel renouvelable.

Clients actuels et potentiels - Affaires					
Outils	Groupes ciblés	Programme	Volet	Date de diffusion / fréquence	Courte description
Vidéo de démystification	Clients Affaires et Grandes entreprises Ingénieurs	Énergie renouvelable	Préchauffage solaire	Septembre 2019	Création d'une vidéo expliquant les solutions solaires thermiques subventionnées par ce volet afin d'augmenter la connaissance de notre cible avec ces technologies et aussi augmenter la notoriété de ce volet.
Page Web "Préchauffage solaire"	Clients Affaires et Grandes entreprises	Énergie renouvelable	Préchauffage solaire	Ponctuelle	Ajout d'un exemple concret de projet utilisant le préchauffage solaire de l'air à notre page Web dédiée à ce volet (cas Air Transat) afin d'augmenter la connaissance de ce volet (information sur les économies générées par ce type de projets, subvention obtenue) et inciter d'autres clients à participer à ce volet.
Page Web "Thermostat intelligent - Affaires"	Clients Affaires	Appareils efficaces - Affaires	Thermostat intelligent	Ponctuelle	Ajout de cette nouvelle subvention pour les clients Affaires à notre site Internet commercial (création d'une page Web dédiée et d'un formulaire de demande pour faciliter la demande de subvention).

Clients actuels et potentiels - Résidentiel					
Outils	Groupes ciblés	Programme	Volet	Date de diffusion / fréquence	Courte description
Accroche-porte résidentiel	Clients actuels Clients potentiels	Appareils efficaces - Résidentiel	Volets Appareils efficaces - Résidentiel	En continu	Promotion des rabais à l'efficacité énergétique via un accroche porte générique déposé par un de nos représentants Habitation ou un de nos PCGN, tout au long de l'année.
Campagne maintien de la clientèle (courriels, pages Web, médias sociaux)	Clients actuels (résidentiel)	Appareils efficaces-affaires	Appareils efficaces-Affaires Chaudière à condensation Chauffe-eau sans réservoir à condensation Thermostat intelligent	octobre 2018 à janvier 2019	Mise de l'avant des appareils à haute efficacité dans nos messages généraux de subventions, et certains appareils sur notre site Web.
Blogue et médias sociaux (Facebook)	Clients résidentiels (actuels et potentiels)	Appareils efficaces - Résidentiel	Volets Appareils efficaces - Résidentiel	Ponctuelle	Diffusion d'un article de blogue (octobre 2018) pour sensibiliser les clients et non clients résidentiels à l'efficacité énergétique (comment faire de l'efficacité énergétique à la maison). Diffusion d'une vidéo sur notre chaîne YouTube et Facebook (juillet 2019) basée sur cet article. Création de quatre vidéos basées sur nos articles de blogue en lien avec l'efficacité énergétique et certains de nos volets de subvention (Réduire ses coûts de chauffage, Préparer sa maison pour l'hiver, Efficacité énergétique pour la maison, Thermostat intelligent).
Blogue	Clients résidentiels (actuels et potentiels)	Appareils efficaces - Résidentiel	Chauffe-eau sans réservoir à condensation + Combo à condensation	Ponctuelle	Diffusion d'un article de blogue (octobre 2018) à nos clients résidentiels potentiel et actuel afin de leur faire connaître ces technologies et les subventions auxquelles elles donnent accès.

Clients actuels et potentiels - Résidentiel					
Outils	Groupes ciblés	Programme	Volet	Date de diffusion / fréquence	Courte description
Bulletin résidentiel	Clients résidentiels	Programmes résidentiels	Volets résidentiels Chauffe-eau sans réservoir à condensation Combo à condensation Thermostat programmable Thermostat intelligent	3 par an	Envoi d'une communication (courrier et courriel) aux clients résidentiels leur présentant différents sujets d'efficacité énergétique : astuces pour réduire l'impact du froid sur la facture (automne 2018), explication des options de chauffe-eau disponibles (février 2019), trucs pour réduire la consommation (printemps 2019) et tous appareils efficaces (printemps 2019).
Enveloppes de factures	Clients résidentiels Clients Affaires (recevant la facture par courrier)	Appareils efficaces - résidentiel  Énergie renouvelable	Tous les volets appareils efficaces (résidentiel et affaires) Préchauffage solaire Thermostat intelligent	Annuelle	Messages relatifs à l'efficacité énergétique inscrits sur les enveloppes des factures des clients (message sur le thermostat intelligent en décembre-janvier, sur les appareils efficaces en août-septembre, l'importance d'entretenir les appareils en avril-mai 2019, préchauffage solaire en juin-juillet 2019). Également, sensibilisation des clients à l'importance de l'entretien des appareils et au thermostat intelligent grâce à des messages apposés sur leurs factures.
Partenariats avec des grandes surfaces de bricolage	Clients résidentiels	Appareils efficaces - Résidentiel	Thermostat intelligent	Ponctuelle	Partenariat avec plusieurs grandes surfaces de bricolage sur le thermostat intelligent. Présentation dans leurs store subvention sur le thermostat intelligent (ex. présence dans la circulaire de Réno-Dépôt circulaire en novembre 2018, présence dans le circulaire de Canadian Tire en septembre 2019, promotion de notre volet en tout temps sur le site web de Nest et de Rona).

Influenceurs					
Outils	Groupes ciblés	Programme	Volet	Date de diffusion / fréquence	Courte description
Calculateur de subventions	PCGN	Appareils efficaces - Affaires	Tous les volets	Ponctuelle	Déploiement en novembre 2018 d'un Calculateur de subventions à destination des PCGN pour simplifier le calcul des subventions à l'efficacité énergétique en fonction de leurs projets pour les marchés affaires.
Bulletin Distinction	PCGN	Programmes Appareils efficaces	Tous les volets	Mensuelle	Envoi mensuel du bulletin électronique récapitulant leurs résultats en ventes et en efficacité énergétique. Six PCGN qui atteignent leurs objectifs reçoivent 5 000 \$ efficaces, lors du Gala Mérite des PCGN.
Bulletin PCGN	PCGN	Appareils efficaces - Affaires	Tous les volets	Ponctuelle	Communication envoyée aux PCGN afin de les informer des nouveaux produits subventionnés (ex. nouvelle subvention pour les Combos certifiés CSA P.9 - novembre 2018).
Formation sur nos programmes d'efficacité énergétique	Ingénieurs conseils PCGN	Tous les programmes	Tous les volets	Mars-Avril 2019 (IC) Mai-Juin 2019 (PCGN)	Déploiement d'une formation créée à l'attention des ingénieurs conseils et PCGN pour augmenter la notoriété et la connaissance de nos programmes de subvention (printemps 2019). Notre force de vente a également suivi cette formation au début de l'année 2019.
Page "Ingénieur" du site Internet d'Énergir	Ingénieurs conseils	Tous les programmes	Tous les volets	Ponctuelle	Regroupement de toutes les informations utiles aux ingénieurs dans leur travail quotidien dans la section Ingénieur de notre site Internet, qui met notamment en valeur tous nos volets de subventions. Ajout à cette page des outils de conception de solutions efficaces à gaz naturel pour les petits bâtiments commerciaux et en multihabitation.

Influenceurs					
Outils	Groupes ciblés	Programme	Volet	Date de diffusion / fréquence	Courte description
Bulletin Bleu ingénieurs	Ingénieurs conseils	Efficacité énergétique Energie renouvelable Construction et rénovation efficaces	Préchauffage solaire Rénovation efficace	4 par an	Envoi d'une infolettre aux ingénieurs pour les informer des actualités, notamment en efficacité énergétique (bilan de l'année 2017-2018 (octobre 2018), changement concernant les fenêtres du volet Rénovation efficace ou Nouvelle construction efficace (mai 2019), cas client Préchauffage solaire (Air Transat) (juillet 2019), Formation à nos programmes de subvention (mars 2019)).
Informa-TECH	Ingénieurs conseils	Diagnostics et mise en œuvre efficaces	Remise au point des systèmes mécaniques	Ponctuelle	Diffusion d'un article sur la démarche de remise au point des systèmes mécaniques réalisée à la Tour CIBC afin de donner un exemple concret de projet éligible à ce volet (octobre 2018).

Influenceurs					
Outils	Groupes ciblés	Programme	Volet	Date de diffusion / fréquence	Courte description
Rencontre de firmes de Génie conseil par DATECH	Ingénieurs conseils	Tous les programmes	Tous les volets	Annuelle	Début des rencontres des conseillers DATECH avec certaines firmes de génie conseil en septembre 2019 afin d'augmenter la notoriété de nos programmes de subvention et de nos outils d'aide à la conception. D'ici juin 2020, ils rencontreront une quarantaine de firmes de génie conseil. Lorsque pertinent, une emphase est mise sur le volet Remise au point des systèmes mécaniques.
Soirées Énergir à ASHRAE Montréal et Québec	Ingénieurs conseils	Tous les programmes	Tous les volets	2 par an	Réseautage des conseillers DATECH aux soirées Énergir à ASHRAE Montréal (novembre 2018) et Québec (décembre 2018) avec les ingénieurs présents, en leur passant notamment nos messages en efficacité énergétique.
ASHRAE Montréal et Québec	Ingénieurs conseils	Tous les programmes	Tous les volets	Mensuelle	Entente de partenariat avec l'ASHRAE Montréal et Québec sur des soupers-conférences et ateliers techniques. Sensibilisation des membres à l'efficacité énergétique et à nos programmes de subventions par les conseillers DATECH présents à ces événements. Également, cette année, utilisation de ces occasions pour inciter les ingénieurs à suivre notre formation sur nos programmes et volets d'efficacité énergétique.
Association des ingénieurs plombiers (ASPE)	Ingénieurs	Tous les programmes	Tous les volets	Ponctuelle	Participation à la Soirée Énergir de leur association (mai 2019). Présentation de plusieurs sujets lors de l'activité de réseautage (nos programmes d'efficacité énergétique ainsi que nos outils de conception efficaces) afin d'augmenter leur notoriété auprès de cette cible.

Influenceurs					
Outils	Groupes ciblés	Programme	Volet	Date de diffusion / fréquence	Courte description
Association provinciale des constructeurs d'habitations du Québec (APCHQ), l'APCHQ Grand Montréal	Promoteurs constructeurs  Marché résidentiel et tour à condos	Programmes Appareils efficaces - Affaires Construction et rénovation efficaces	Appareils efficaces et Nouvelle construction	Ponctuelle	Participation à leur Congrès provincial (octobre 2018) avec un stand, duquel nous avons pu mettre de l'avant nos volets Nouvelle construction efficace et ceux du programme Appareils efficaces - Affaires, afin d'augmenter leur notoriété auprès des promoteurs-constructeurs. Participation au Gala APCHQ - Grand Montréal (mars 2019), où nous avons remis le "Prix DOMUS propulsé par Énergir", qui récompense le projet qui s'est démarqué d'un point de vue efficacité énergétique.
Outils pour la nouvelle construction résidentielle	Constructeurs et Entrepreneurs généraux	Tous les programmes	Tous les volets	Ponctuelle	Présentation de nos programmes d'efficacité énergétique dans la section de notre site web dédiée aux constructeurs et entrepreneurs généraux (programmes pour les marchés résidentiel et affaires), qui sont mis à jour au besoin (cette année : modifications apportées aux volets Nouvelle construction, Études et implantation, Préchauffage solaire, Appareils efficaces).
Rencontres Partenaires	Promoteurs constructeurs  Marché résidentiel et tour à condos	Appareils efficaces - Affaires Construction et rénovation efficaces	Appareils efficaces  Nouvelle construction efficace	Ponctuelle	Organisation de rencontres avec des clients et des promoteurs-constructeurs (juin et août 2019) afin d'aborder, entre autres, nos programmes d'efficacité énergétique (notamment le volet Nouvelle construction efficace et le programme Appareils efficaces-Affaires) et nos outils de conception de solutions efficaces à gaz naturel.

Influenceurs					
Outils	Groupes ciblés	Programme	Volet	Date de diffusion / fréquence	Courte description
Publireportage dans le magazine de la Confédération québécoise des coopérations d'habitations (CQCH)	Propriétaires d'immeubles multilogement et résidentiels à faible revenu	Construction et rénovation efficaces Soutien MFR	Rénovation efficace Supplément MFR - CII	Septembre 2019	Publication d'un cas client ayant bénéficié d'une subvention dans le cadre de ces volets (cas de la Coopérative La complaisante).
Bannière sur le site web Confédération québécoise des coopératives d'habitations (CQCH)	Propriétaires d'immeubles multilogement et résidentiels à faible revenu	Soutien MFR	Supplément MFR - CII	Ponctuelle	Promouvoir ce volet à l'aide d'une bannière sur le site Web de la CQCH afin d'augmenter sa notoriété auprès de leurs membres.
Bannière dans leur infolettre Réseau québécois des OSBL (RQOH)	Propriétaires d'immeubles multilogement et résidentiels à faible revenu	Soutien MFR	Supplément MFR - CII	Mars, août et septembre 2019	Promouvoir ce volet en utilisant une bannière présentée dans l'infolettre du RQOH afin d'augmenter sa notoriété auprès de leurs membres.
Publireportage dans le magazine Réseau québécois des OSBL (RQOH)	Propriétaires d'immeubles multilogement et résidentiels à faible revenu	Construction et rénovation efficaces Soutien MFR	Rénovation efficace Supplément MFR - CII	Septembre 2019	Publication dans leur magazine de septembre d'un publiereportage sur le volet Rénovation avec l'exemple de la Coopérative La complaisante afin d'augmenter la notoriété de leurs membres sur ce volet grâce à un exemple concret qui les rejoint.



**ANNEXE D : SUIVI DES DEMANDES DE LA RÉGIE**

Tableau D-1 : Suivi des demandes de la Régie

Références	Suivi demandé de la Régie	Réponses d'Énergir
D-2012-116	<p>[23] À cette fin, la Régie demande à [Énergir] de mettre en place, dès le lancement des programmes PE126 et PE236, un mécanisme de suivi incluant les informations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le nombre de participants : <ul style="list-style-type: none"> <li>o le nombre de participants MFR (en distinguant les propriétaires et les locataires);</li> <li>o le nombre de participants non MFR (en distinguant les propriétaires des locataires);</li> <li>o le statut d'utilisateur payeur ou non-payeur des participants.</li> </ul> </li> <li>• la consommation d'énergie de départ;</li> <li>• les économies d'énergie réalisées, suivant les hypothèses utilisées pour l'octroi de l'aide financière;</li> <li>• l'aide financière octroyée;</li> <li>• les résultats des tests de rentabilité a posteriori.</li> </ul>	Le suivi de cette demande est présenté à la section D1 ci-dessous.
D-2012-116	[50] La Régie autorise le transfert du programme PC410 au PGEÉ, ainsi que l'intégration du volet des simulations énergétiques au programme. Elle demande au distributeur de préciser, dans les prochains rapports annuels, le nombre de demandes de simulations énergétiques subventionnées dans le cadre du programme PC410.	Dans le cadre du volet Nouvelle Construction, Énergir a subventionné 35 simulations énergétiques en 2018-2019.
D-2013-106	[463] L'UC recommande d'établir un suivi de la participation des MFR aux programmes du PGEÉ. À cet égard, la Régie rappelle que dans sa décision D-2012-116 autorisant les [volets] PE126 et PE236, elle demandait au distributeur de mettre en place un mécanisme de suivi [...]. Elle considère que ce mécanisme doit s'appliquer également aux programmes élargis.	Le suivi de cette demande est présenté à la section D1 ci-dessous.
[...]	[...]	[...]
D-2017-073	[121] Pour les programmes d'encouragement à l'implantation PE208, PE218 et PE219, la Régie demande à [Énergir] de présenter un tableau incluant le taux d'implantation de mesures, les économies brutes des mesures installées ainsi que les subventions versées, selon les PRI suivantes : < 1 an, 1 à 2 ans, 2 à 3 ans, 3 à 5 ans, 5 à 7 ans, 7 ans et plus.	Le suivi de cette demande est présenté à la section D2 ci-dessous.
[...]	[...]	[...]
D-2018-096	[149] Afin de faciliter le suivi des fiches des programmes PE103, PE202, PE210 et PE215, la Régie demande à Énergir, à compter du rapport annuel 2018 et dans les dossiers tarifaires, d'inclure le même niveau de détails que celui présenté dans les fiches de la pièce B-0195. La Régie demande également à Énergir de présenter cette information dans le cadre du dossier R-4043-2018.	Le suivi de cette demande est présenté à la section D3 ci-dessous.

Références	Suivi demandé de la Régie	Réponses d'Énergir
D-2018-096	[157] La Régie demande donc au Distributeur de présenter, à partir du dossier du rapport annuel 2018, les montants provenant des programmes PE106, PE204 et PE214 dépensés dans ses campagnes publicitaires de sensibilisation.	Le suivi de cette demande est présenté à la section D4 ci-dessous.
D-2019-088	[111][...] la Régie demande que dans les prochains dossiers de rapports annuels et d'examen du Plan directeur, Énergir fournisse les informations détaillées relatives aux « volets » et « sous-volets » individuels inclus dans la nomenclature de son PGEÉ, avec le même niveau de détail que celui présenté jusqu'au dossier tarifaire 2017, habituellement consolidé sous forme de fiches [...].	Le suivi de cette demande est présenté à l'Annexe E.
D-2019-088	[116] La Régie autorise Énergir à intégrer verticalement les sous-volets visant la réalisation d'études de faisabilité et ceux encourageant l'implantation, pour les marchés CII et VGE de manière à définir les volets Études et implantation CII et VGE, soit, selon l'ancienne nomenclature, les programmes PE207 et PE208 dans le marché CII et les programmes PE211, PE218 et PE219 dans le marché VGE.  [117] Toutefois, la Régie demande que dans le cadre des prochains dossiers de rapports annuels et d'examen du Plan directeur, Énergir présente distinctement les prévisions et/ou les résultats de chacun de ces cinq sous-volets et inclue au minimum, les informations des fiches de l'Annexe de la pièce C-Énergir-0037, aux pages 18, 19, 21, 22 et 23 [...].	Le suivi de cette demande est présenté à l'Annexe E.
D-2019-088	[408] Ces rapports devront être déposés à la Régie de façon administrative dans les meilleurs délais, en vue de leur examen dans le cadre du rapport annuel portant sur l'année « n », déposé à l'année « n + 1 ». Le cas échéant, les paramètres d'impact énergétiques et monétaires révisés seront mis à jour dans ce rapport annuel portant sur l'année « n » ». [...]  [414] Advenant le cas où les différents types d'évaluation et les études portant sur le calcul du bénévolat et la mise à jour des coûts évités de gaz naturel ne puissent pas être complétées avant le 30 septembre ou le 31 décembre de l'année « n », selon le distributeur, la Régie demande à Énergir, Gazifère et HQD de déposer ces évaluations et études dans les plus brefs délais de façon administrative, dès que complétées, en vue de leur examen : <ul style="list-style-type: none"> <li>• dans le cadre du dossier tarifaire portant sur l'année « n+2 » déposé à l'année « n+1 », dans la mesure où des ajustements à la marge pour les programmes et les mesures évalués seraient envisagés dans ce dossier tarifaire, ou</li> <li>• dans le cadre du dossier de rapport annuel portant sur l'année « n+1 » déposé à l'année « n+2 ».</li> </ul> [415] Dans ces deux cas, les paramètres d'impacts énergétiques et monétaires révisés par les évaluations et études, devront être mis à jour « au réel » dans les résultats du rapport annuel portant sur l'année « n+1 », déposé à l'année « n+2 ».	Le suivi de cette demande est présenté à la section 3.2 (activités d'évaluation).

Références	Suivi demandé de la Régie	Réponses d'Énergir
D-2019-088	<p>[423] La Régie demande à Énergir, Gazifère et HQD de déposer lors de leur prochain rapport annuel, sous forme de fiches, une comparaison entre les résultats obtenus et les prévisions examinées au présent dossier ou ajustées dans le cadre d'un dossier tarifaire subséquent, pour tous les programmes et mesures offerts, ventilés par volets et sous-volets le cas échéant, de façon à permettre à la Régie de constater les écarts obtenus. Les informations requises incluent:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les données et paramètres mis à jour à partir des évaluations et d'autres études en lien avec l'efficacité énergétique ou à partir du suivi interne des Distributeurs;</li> <li>• l'aide financière;</li> <li>• les coûts de gestion;</li> <li>• les calculs des tests économiques.</li> </ul> <p>[424] De plus, la Régie demande que dans ces fiches, l'ensemble des paramètres d'impact énergétique et monétaire, soit référencé en note de bas de page. [...] Enfin, la Régie demande que chacune des fiches inclue une explication des écarts obtenus.</p>	Le suivi de cette demande est présenté aux Annexes E et F.
D-2019-088	<p>[497] La Régie demande donc à Énergir, Gazifère et HQD, lors de demandes d'ajustement à la marge présentées, le cas échéant, dans un dossier tarifaire, de la présentation des résultats aux rapports annuels et de l'examen des Plans directeurs, de baser leurs calculs du TCTR, du TP et du TNT sur les consignes du National Standard Practice Manual for Assessing Cost-effectiveness of Energy Efficiency Ressources 2017, notamment quant aux coûts et bénéfices liés aux opportunistes, aux bénévoles et aux clients « entraînés ». La Régie demande que ces tests soient présentés sous forme monétaire et sous forme de ratio. Elle s'attend à ce que, minimalement, les Distributeurs présentent lors de ces dossiers la formule de calcul utilisée.</p>	Le suivi de cette demande est présenté à la section Lexique, à la section 2 et à l'Annexe E.
D-2019-141	<p>[485] Toutefois, la Régie demande à Énergir de présenter, dans le cadre des prochains dossiers de rapports annuels, les éléments suivants [du] volet [Remise au point des systèmes mécaniques] :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le nombre de nouveaux participants qui ont débuté la première phase d'investigation, par catégorie de consommation, incluant une nouvelle catégorie de consommation pour les projets de grande envergure qu'Énergir pourra définir;</li> <li>• les aides financières pour chacune des quatre phases;</li> <li>• le nombre de projets associés à chacune des quatre phases;</li> <li>• l'année de début du projet et les aides financières octroyées pour chacun des projets dont les impacts énergétiques sont présentés, au terme de la phase de transfert.</li> </ul>	Le suivi de cette demande est présenté à la section D5 ci-dessous.

## D1) MFR

1 Le tableau qui suit présente les données pour le suivi demandé par la Régie pour les volets *Supplément ménages à faible revenu –*  
 2 *résidentiel (PE126) et Supplément ménages à faible revenu – CII (PE236)* pour l'année 2018-2019.

3 La colonne MFR sous « Participant réel » a été divisée en deux pour distinguer les MFR-Locataires des MFR-Propriétaires. Des  
 4 colonnes ont été ajoutées au tableau pour présenter un portrait plus complet des participants réels aux programmes, soit « Organisme  
 5 sociocommunautaire » et « Coopératives et OSBL d'habitation ». Pour cette dernière catégorie, une colonne indique le nombre de  
 6 participants et une autre précise le nombre de logements offerts par l'organisme.

Tableau D-2 : Activités et outils de communication

PROGRAMME	Participants prévus <sup>1</sup>	Participant réel								Consommation d'énergie moyenne de départ <sup>5</sup>		Économie d'énergie <sup>6</sup>		Aide financière <sup>7</sup>		TCR <sup>8</sup>		TP <sup>9</sup>	
		MFR <sup>2</sup>		Organisme sociocommunautaire <sup>3</sup>	Coop et OSBL d'habitation <sup>4</sup>		Non MFR <sup>3</sup>	Utilisateur <sup>4</sup>		m <sup>3</sup> prévus	m <sup>3</sup> réelle	m <sup>3</sup> prévus	m <sup>3</sup> réelle	Automé	Octroyée	Prévu	À posteriori	Prévu	À posteriori
		Locataire	Propriétaire		Nombre	NO de logements		Payeur	Non payeur										
Supplément ménages à faible revenu - résidentiel (PE126) Appareils efficaces - résidentiel	10	0	3	0	0	0	0	3	0	0	ND	0	201	8 795 \$	660 \$	(70 771)	(45 621)	4 074	626
Supplément ménages à faible revenu - CII (PE236) Appareils efficaces autres Construction et rénovation efficace	600	0	0	2	2	40	0	2	40	0	ND	0	10 059	222 600 \$	19 750 \$	(78 264)	(62 551)	86 755	14 458
		0	0	0	1	14	0	0	14	0	ND	0	2 606		4 493 \$				

7 <sup>1</sup> Le nombre de participants :

8 La prévision du nombre de participants est établie globalement au niveau de chacun des volets du programme *Soutien ménages à*  
 9 *faible revenu (Supplément ménages à faible revenu - résidentiel (PE126) et Supplément ménages à faible revenu – CII (PE236))* plutôt  
 10 qu'au niveau de chacun des programmes bonifiés d'efficacité énergétique réguliers d'Énergir.

11 <sup>2</sup> Le nombre de participants MFR (en distinguant les propriétaires et les locataires) :

12 Le nombre de participants réels est présenté pour chaque programme bonifié. Pour l'année 2018-2019, trois ménages propriétaires à  
 13 faible revenu ont participé au programme *Appareils efficaces - résidentiel*.

1 Pour l'année 2018-2019, une coopérative d'habitation et un OSBL ont tous deux, participé à deux volets distincts du programme  
2 *Appareils efficaces - affaires*. De plus, une coopérative de 14 logements a participé au programme *Construction et rénovation efficaces*.

3 <sup>3</sup> Le nombre de participants non MFR (en distinguant les propriétaires des locataires) :

4 Les participants non MFR sont exclusivement des propriétaires privés qui louent des logements à des ménages à faible revenu. Aucun  
5 locataire non MFR n'est admissible au programme *Soutien pour les ménages à faible revenu*. Pour l'année 2018-2019, aucun  
6 propriétaire non MFR a participé au volet *Supplément pour les ménages à faible revenu - CII (PE236)*.

7 <sup>4</sup> Le statut d'utilisateur payeur ou non-payeur des participants :

8 Pour l'année 2018-2019, 5 participants aux volets résidentiel et affaires étaient des utilisateurs payeurs (propriétaires MFR et  
9 organismes socicommunautaires). Dans le volet *Supplément pour les ménages à faible revenu - CII (PE236)*, 54 participants étaient  
10 des non-payeurs, soit des locataires à faible revenu.

11 <sup>5</sup> La consommation d'énergie de départ :

12 Aucune prévision ni aucun suivi de consommation d'énergie moyenne de départ n'ont été réalisés pour chacun des volets du  
13 programme *Soutien ménages à faible revenu* ou pour l'ensemble des programmes bonifiés.

14 <sup>6</sup> Les économies d'énergie réalisées, suivant les hypothèses utilisées pour l'octroi de l'aide financière :

15 Aucune prévision d'économie d'énergie n'est réalisée pour les volets du programme *Soutien ménages à faible revenu* puisqu'il s'agit  
16 d'enveloppes monétaires qui permettent de bonifier l'aide financière accordée aux MFR. Les participants et les économies sont  
17 comptabilisés dans les programmes réguliers.

18 Cependant, les participants bénéficiaires et les économies réalisées sont présentés ici pour des fins statistiques.

19 <sup>7</sup> L'aide financière octroyée :

20 Les budgets autorisés d'aides financières n'ont pas été calculés pour chacun des programmes bonifiés, mais plutôt pour l'ensemble  
21 des programmes.

22 Les aides financières octroyées sont toutefois présentées pour chaque programme bonifié.

23 <sup>8</sup> Les résultats des tests de rentabilité a posteriori :

- 1 Le TCTR et le TP a posteriori n'ont pas été calculés pour chacun des programmes bonifiés. Ils ont été calculés pour chacun des volets
- 2 du programme *Soutien ménages à faible revenu*.

**D2) ENCOURAGEMENT À L'IMPLANTATION**

- 1 Pour chacun des volets *Encouragement à implantation CII*, *Encouragement à implantation VGE*  
 2 – *secteur industriel* et *Encouragement à implantation VGE – secteur institutionnel*, un tableau est  
 3 présenté ci-dessous comprenant les informations suivantes : le taux d'implantation de mesures,  
 4 les économies brutes ajustées des mesures installées ainsi que les subventions versées, selon  
 5 les PRI avant aides financières : < 1 an, 1 à 2 ans, 2 à 3 ans, 3 à 5 ans, 5 à 7 ans, 7 ans et plus.

**Tableau D-3 : Données pour les volets Encouragement à l'implantation CII et VGE**

Volet Encouragement à l'implantation CII							
PRI avant aide financière							
	< 1 an	1 à 2 ans	2 à 3 ans	3 à 5 ans	5 à 7 ans	> 7 ans	Total
% des mesures implantées	0%	1%	3%	8%	13%	76%	100%
Économies brutes ajustées des mesures implantées (m <sup>3</sup> )	0	142 220	200 713	881 620	1 857 970	4 359 241	7 441 764
Aides financières versées	0 \$	28 946 \$	56 125 \$	238 455 \$	387 032 \$	1 225 132 \$	1 935 690 \$
Volet Encouragement à l'implantation VGE - Industriel							
PRI avant aide financière							
	< 1 an	1 à 2 ans	2 à 3 ans	3 à 5 ans	5 à 7 ans	> 7 ans	Total
% des mesures implantées	0%	0%	5%	29%	24%	43%	100%
Économies brutes ajustées des mesures implantées (m <sup>3</sup> )	0	0	545 997	4 894 505	4 067 921	11 825 302	21 333 724
Aides financières versées	0 \$	0 \$	114 947 \$	666 548 \$	687 369 \$	1 142 398 \$	2 611 262 \$
Volet Encouragement à l'implantation VGE - Institutionnel							
PRI avant aide financière							
	< 1 an	1 à 2 ans	2 à 3 ans	3 à 5 ans	5 à 7 ans	> 7 ans	Total
% des mesures implantées	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%
Économies brutes ajustées des mesures implantées (m <sup>3</sup> )	0	0	0	0	0	488 207	488 207
Aides financières versées	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	127 847 \$	127 847 \$

**D3) VENTILATION DES DONNÉES**

1 La ventilation des données prévisionnelles et réelles pour l'année 2018-2019 demandée par la  
 2 Régie dans sa décision D-2018-096 (paragr. 149) pour les volets *Thermostats électroniques*  
 3 *programmables et intelligents (PE103)* et *Chaudières à condensation (PE210)* est présentée dans  
 4 les tableaux D-4 et D-5 ci-dessous. Étant donné que les prévisions pour l'année 2018-2019 des  
 5 *volets Chaudières à efficacité intermédiaire (PE202)* et *Infrarouge (PE215)* n'ont pas été établies  
 6 en fonction des catégories de taille d'appareils demandées par la Régie dans cette décision, seuls  
 7 les résultats réels sont présentés dans les tableaux D-6 et D-7 en fonction de ces tailles  
 8 d'appareil.

**Tableau D-4 : Données pour le volet Thermostats électroniques programmables et intelligents**

Paramètres du programme	Prévision 2018-2019 *			Réel 2018-2019		
	Thermostats programmables	Thermostats intelligents	Total	Thermostats programmables	Thermostats intelligents	Total
Économies unitaires m <sup>3</sup>	46	67	<b>55</b>	46	67	<b>53</b>
Coût incrémental (\$)	47	185	<b>104</b>	47	185	<b>90</b>
Opportuniste (%)	17	17	<b>17</b>	17	17	<b>17</b>
Entraînement (%)	0	0	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>
Coûts évités \$/m <sup>3</sup>	0,301	0,301	<b>0,301</b>	0,301	0,301	<b>0,301</b>
Bénévolat (m <sup>3</sup> )	-	-	<b>4 432</b>	-	-	<b>4 432</b>
Durée de vie (année)	16	16	<b>16</b>	16	16	<b>16</b>
<b>Données du programme</b>						
Nombre de participants (brut)	1 500	1 050	<b>2 550</b>	1 622	731	<b>2 353</b>
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	-	-	<b>120 093</b>	-	-	<b>107 011</b>
Aide financière unitaire (\$)	25	100	<b>34</b>	25	100	<b>48</b>
Aide financière totale (\$)	55 000	30 000	<b>85 000</b>	40 610	72 982	<b>113 592</b>

\* Les données associées à l'aide financière unitaire et à l'aide financière totale représentent les sommes autorisées.

Tableau D-5 : Données pour le volet Chaudières à condensation

Puissance des appareils	Prévision 2018-2019		Réal 2018-2019	
	Nombre d'appareils	Puissance moyenne (Btu/hr)	Nombre d'appareils	Puissance moyenne (Btu/hr)
< 300 000 Btu/hr	375	200 000	289	199 149
>= 300 000 Btu/hr	735	800 000	662	929 413
<b>Total</b>	<b>1 110</b>	<b>597 297</b>	<b>951</b>	<b>707 492</b>

Tableau D-6 : Données pour le volet Chaudières à efficacité intermédiaire

Puissance des appareils	Réal 2018-2019	
	Nombre d'appareils	Puissance moyenne (Btu/hr)
> 300 000 Btu/hr à eau chaude	42	1 808 786
> 300 000 Btu/hr à vapeur	3	1 772 667
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>1 806 378</b>

Tableau D-7 : Données pour le volet Infrarouge

Puissance des appareils	Réal 2018-2019	
	Nombre d'appareils	Puissance moyenne (Btu/hr)
< 100 000 Btu/hr	41	54 756
>= 100 000 Btu/hr	339	167 168
<b>Total</b>	<b>380</b>	<b>155 039</b>

#### D4) CAMPAGNES PUBLICITAIRES CORPORATIVES

- 1 Comme illustré dans le tableau ci-dessous, aucune somme du programme *Sensibilisation*
- 2 *Efficace* n'a été utilisée au cours de l'année 2018-2019 pour supporter des campagnes
- 3 publicitaires d'Énergir.

Tableau D-8 : Montants pour les campagnes publicitaires d'Énergir

Programme/volet	Montants dépensés en 2018-2019
Volet Sensibilisation – marché résidentiel	0 \$
Volet Sensibilisation – marché Affaires	0 \$
Volet Sensibilisation – marché VGE	0 \$
Programme Sensibilisation Efficace	0 \$

**D5) REMISE AU POINT DES SYSTÈMES MÉCANIQUES**

- 1 Les données demandées par le Régie pour le volet *Remise au point des systèmes mécaniques*
- 2 sont présentées dans les tableaux ci-dessous.

Tableau D-9 : Nombre de projets et aides financières associés à chacune des phases

	Investigation	Implantation et transfert *	Suivi en continu	Total
Nombre de projets**	33	26	26	85
Aides financières versées	391 383 \$	190 534 \$	88 468 \$	670 385 \$

\* Énergir n'est pas en mesure de faire une distinction entre les phases implantation et transfert pour l'année 2018-2019, comme demandé par la Régie. Toutefois, une telle distinction devrait être possible pour les années subséquentes avec l'introduction du CRM.

\*\* Un même projet peut être comptabilisé dans plus d'une phase pour l'année 2018-2019

Tableau D-10 : Nombre de nouveaux projets qui ont débuté la première phase d'investigation en 2018-2019, par catégorie de consommation

Catégorie de consommation annuelle (m <sup>3</sup> )	Nombre de projets
< 1 000 000	23
≥ 1 000 000 *	3
<b>Total</b>	<b>26</b>

\* Consommation annuelle pour les projets de grande envergure

Tableau D-11 : Aides financières versées pour chacun des participants 2018-2019 depuis le début

Participant 2018-2019	Année de début du projet	Total des aides financières depuis le début du projet jusqu'en 2018-2019
Participant 1	2015-2016	22 192 \$
Participant 2	2015-2016	22 785 \$
Participant 3	2016-2017	10 779 \$
Participant 4	2016-2017	10 535 \$
Participant 5	2017-2018	25 714 \$
Participant 6	2014-2015	6 109 \$
Participant 7	2014-2015	4 832 \$
Participant 8	2014-2015	2 582 \$
Participant 9	2014-2015	9 238 \$
Participant 10	2014-2015	8 478 \$
Participant 11	2014-2015	16 148 \$
Participant 12	2014-2015	15 525 \$
Participant 13	2014-2015	19 149 \$
Participant 14	2014-2015	17 658 \$
Participant 15	2014-2015	25 106 \$
Participant 16	2014-2015	24 482 \$
Participant 17	2014-2015	5 417 \$
Participant 18	2014-2015	31 762 \$
Participant 19	2014-2015	33 266 \$
Participant 20	2014-2015	38 726 \$
Participant 21	2014-2015	35 381 \$
Participant 22	2014-2015	24 441 \$
Participant 23	2017-2018	22 919 \$
Participant 24	2017-2018	17 668 \$
Participant 25	2014-2015	24 148 \$
Participant 26	2014-2015	34 983 \$



**ANNEXE E : FICHES DES VOLETS ET DE CERTAINS SOUS-VOLETS DU PGEÉ**

## TABLE DES MATIÈRES

<b>1</b>	<b>APPAREILS EFFICACES - RÉSIDENTIEL</b> .....	<b>4</b>
1.1	THERMOSTATS ÉLECTRONIQUES PROGRAMMABLES ET INTELLIGENTS.....	4
1.2	CHAUDIÈRES EFFICACES.....	5
1.3	CHAUFFE-EAU SANS RÉSERVOIR À CONDENSATION.....	6
1.4	COMBO À CONDENSATION.....	7
<b>2</b>	<b>SOUTIEN MFRS</b> .....	<b>8</b>
2.1	SUPPLÉMENT MÉNAGES À FAIBLE REVENU – RÉSIDENTIEL .....	8
2.2	SUPPLÉMENT MÉNAGES À FAIBLE REVENU – CII.....	9
<b>3</b>	<b>APPAREILS EFFICACES - AFFAIRES</b> .....	<b>10</b>
3.1	CHAUDIÈRES À EFFICACITÉ INTERMÉDIAIRE .....	10
3.2	THERMOSTAT INTELLIGENT - PETITS CLIENTS CII (PROJET PILOTE).....	11
3.3	CHAUDIÈRES À CONDENSATION.....	12
3.4	CHAUFFE-EAU À CONDENSATION.....	13
3.5	INFRAROUGE.....	14
3.6	HOTTE À DÉBIT VARIABLE.....	15
3.7	AÉROTHERME À CONDENSATION .....	16
<b>4</b>	<b>CONSTRUCTION ET RÉNOVATION EFFICACES</b> .....	<b>17</b>
4.1	RÉNOVATION.....	17
4.2	NOUVELLE CONSTRUCTION .....	18
<b>5</b>	<b>DIAGNOSTICS ET MISE EN ŒUVRE EFFICACES</b> .....	<b>19</b>
5.1	ÉTUDES ET IMPLANTATION – CII.....	19
5.1.1	Étude de faisabilité - CII .....	20
5.1.2	Encouragement à l'implantation – CII .....	21
5.2	REMISE AU POINT DES SYSTÈMES MÉCANIQUES OU « RECOMMISSIONNING » .....	22
5.3	ÉTUDES ET IMPLANTATION – VGE .....	23
5.3.1	Étude de faisabilité - VGE .....	24
5.3.2	Encouragement à l'implantation (secteur industriel).....	25

5.3.3	Encouragement à l'implantation (secteur institutionnel) .....	26
<b>6</b>	<b>ÉNERGIE RENOUVELABLE .....</b>	<b>27</b>
6.1	PRÉCHAUFFAGE SOLAIRE .....	27
<b>7</b>	<b>INNOVATION EFFICACE.....</b>	<b>28</b>
7.1	INNOVATION .....	28
<b>8</b>	<b>SENSIBILISATION .....</b>	<b>29</b>
8.1	SENSIBILISATION RÉSIDENTIELLE.....	29
8.2	SENSIBILISATION CII.....	30
8.3	SENSIBILISATION VGE .....	31

**1 APPAREILS EFFICACES - RÉSIDENTIEL**

**1.1 THERMOSTATS ÉLECTRONIQUES PROGRAMMABLES ET INTELLIGENTS**

<b>Volet</b>
Ce volet consiste à faire la promotion de thermostats électroniques programmables et des thermostats intelligents auprès des clients existants d'Énergir ainsi qu'auprès des nouveaux clients.
<b>Marché cible</b>
Résidentiel
<b>Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)</b>
2 396
<b>Aide financière</b>
25 \$ par thermostat électronique programmable et 100 \$ par thermostat intelligent
<b>Base de référence</b>
Thermostat non programmable
<b>Méthode de comptabilisation des économies</b>
Économie unitaire m <sup>3</sup> * nombre de participants

	Prévision 2018-2019	Réel 2018-2019	% réalisation
<b>Paramètres du volet</b>			
<sup>1</sup> Économies unitaires (m <sup>3</sup> )	55	53	
<sup>2</sup> Coût incrémental (\$)	104	90	
<sup>3</sup> Opportuniste (%)	17	17	
<sup>4</sup> Entraînement (%)	0	0	
<sup>5</sup> Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> )	0,301	0,301	
<sup>6</sup> Bénévolat (m <sup>3</sup> )	4 432	4 432	
<sup>7</sup> Durée de vie (année)	16	16	
<b>Données du volet</b>			
	Prévision 2018-2019		
Nombre de participants (brut)	2 550	2 353	92%
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	139 350	123 589	89%
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	120 093	107 011	89%
<b>Données du volet</b>			
	Autorisé 2018-2019		
Aide financière unitaire (\$)	34	48	142%
Aide financière totale (\$)	85 000	113 592	134%
<b>Coût du volet</b>			
	Autorisé 2018-2019		
Développement & formation (\$)	2 174	3 495	161%
Commercialisation (\$)	4 000	7 067	177%
Suivi & évaluation (\$)	7 636	96 304	1261%
Administration (\$)	68 515	67 642	99%
Coûts totaux (\$)	82 324	174 508	212%
<b>Coûts totaux du volet</b>			
	Autorisé 2018-2019		
Aide financière totale (\$)	85 000	113 592	134%
Coûts totaux volet (\$)	82 324	174 508	212%
Coûts totaux (\$)	167 324	288 100	172%
<b>Tests de rentabilité</b>			
	Prévision 2018-2019		
TCTR (\$)	161 952	142 982	
TCTR ratio	1,43	1,42	
TP (\$)	786 726	710 368	
TP ratio	n/d	4,56	
TNT (\$)	(539 911)	(488 897)	
TNT ratio	n/d	0,50	

<sup>1</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluations 2015, Évaluation du volet PE103 - Thermostat électronique programmable - Période évaluée : 2010-2013, p. 5. R-3879-2014, Gaz Métro - 110, Document 1, p. 33. Calcul pondéré des économies unitaires.

<sup>2</sup> R-3879-2014, Gaz Métro - 110, Document 1, p. 34.

<sup>3</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluations 2015, Évaluation du volet PE103 - Thermostat électronique programmable - Période évaluée : 2010-2013, p. 28.

<sup>4</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluation 2011, Révision des méthodologies d'évaluation des effets de distorsion des volets du PGEÉ, p.14.

<sup>5</sup> R-4043-2018, A-0022, GM-J, Document 3, p. 48-49. Calcul pondéré des coûts évités de base et de chauffage.

<sup>6</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapport d'évaluation 2019, Extract recherche Marketing, Calculs des effets de bénévolat des volets du PGEÉ d'Énergir, p. 15.

<sup>7</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluations 2015, Évaluation du volet PE103 - Thermostat électronique programmable - Période évaluée : 2010-2013, p. 25.

## 1.2 CHAUDIÈRES EFFICACES

<b>volet</b>
Ce volet vise à faire la promotion de chaudières à condensation de 300 000 Btu/h et moins qui répondent aux normes ENERGY STAR en présentant une efficacité annuelle de l'utilisation de combustible (AFUE) de 90 % et plus.
<b>Marché cible</b>
Résidentiel
<b>Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)</b>
3 326
<b>Aide financière</b>
900 \$ par chaudière
<b>Base de référence</b>
Chaudière à gaz naturel à efficacité standard (AFUE) de 82 %
<b>Méthode de comptabilisation des économies</b>
Économie unitaire (m <sup>3</sup> ) * nombre de participants

	Prévision 2018-2019	Réel 2018-2019	% réalisation
<b>Paramètres du volet</b>			
<sup>1</sup> Économies unitaires (m <sup>3</sup> )	518	518	
<sup>2</sup> Coût incrémental (\$)	1 800	1800	
<sup>3</sup> Opportuniste (%)	11	11	
<sup>4</sup> Entraînement (%)	0	0	
<sup>5</sup> Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> )	0,299	0,299	
<sup>6</sup> Bénévolat (m <sup>3</sup> )	5 794	5 794	
<sup>7</sup> Durée de vie (année)	20	20	
<b>Données du volet</b>			
Nombre de participants (brut)	575	553	96%
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	297 850	286 454	96%
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	270 881	260 738	96%
<b>Données du volet</b>			
Aide financière unitaire (\$)	900	900	100%
Aide financière totale (\$)	495 000	497 700	101%
<b>Coût du volet</b>			
Développement & formation (\$)	2 174	1 748	80%
Commercialisation (\$)	4 000	3 533	88%
Suivi & évaluation (\$)	7 636	2 772	36%
Administration (\$)	34 257	33 821	99%
Coûts totaux (\$)	48 067	41 874	87%
<b>Coûts totaux du volet</b>			
Aide financière totale (\$)	495 000	497 700	101%
Coûts totaux volet (\$)	48 067	41 874	87%
Coûts totaux (\$)	543 067	539 574	99%
<b>Tests de rentabilité</b>			
TCTR (\$)	576 844	554 069	
TCTR ratio	1,62	1,62	
TP (\$)	1 856 039	1 786 143	
TP ratio	n/d	2,81	
TNT (\$)	(1 101 385)	(1 060 921)	
TNT ratio	n/d	0,58	

<sup>1</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluations 2018, Évaluation du volet PE111 – Chaudières efficaces, décembre 2017, p. vi.

<sup>2</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluations 2018, Évaluation du volet PE111 – Chaudières efficaces, décembre 2017, p. vi.

<sup>3</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluations 2018, Évaluation du volet PE111 – Chaudières efficaces, décembre 2017, p. vi.

<sup>4</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluations 2018, Évaluation du volet PE111 – Chaudières efficaces, décembre 2017, p. 24.

<sup>5</sup> R-4043-2018, A-0022, GM-J, Document 3, p. 48-49. Calcul pondéré des coûts évités de base et de chauffage.

<sup>6</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapport d'évaluation 2019, Extract recherche Marketing, Calculs des effets de bénévolat des volets du PGEÉ d'Énergir, p. 15.

<sup>7</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluations 2018, Évaluation du volet PE111 – Chaudières efficaces, décembre 2017, p. vi.

### 1.3 CHAUFFE-EAU SANS RÉSERVOIR À CONDENSATION

#### volet

Ce volet vise à faire la promotion des chauffe-eau sans réservoir ENERGY STAR. Les chauffe-eau admissibles ont une efficacité de 90 % et plus.

#### Marché cible

Résidentiel

#### Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)

1 252

#### Aide financière

400 \$ par chauffe-eau

#### Base de référence

Chauffe-eau à accumulation avec facteur énergétique de 63%

#### Méthode de comptabilisation des économies

Économie unitaire m<sup>3</sup> \* nombre de participants

		Réel 2018-2019	% réalisation
<b>Paramètres du volet</b>		<b>Prévision 2018-2019</b>	
<sup>1</sup> Économies unitaires (m <sup>3</sup> )	252	252	
<sup>2</sup> Coût incrémental (\$)	660	660	
<sup>3</sup> Opportuniste (%)	67	67	
<sup>4</sup> Entraînement (%)	0	0	
<sup>5</sup> Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> )	0,210	0,210	
<sup>6</sup> Bénévolat (m <sup>3</sup> )	3 980	3 980	
<sup>7</sup> Durée de vie (année)	18	18	
<b>Données du volet</b>		<b>Prévision 2018-2019</b>	
Nombre de participants (brut)	120	84	70%
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	30 240	21 168	70%
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	13 959	10 965	79%
<b>Données du volet</b>		<b>Autorisé 2018-2019</b>	
Aide financière unitaire (\$)	400	398	100%
Aide financière totale (\$)	36 000	33 450	93%
<b>Coût du volet</b>		<b>Autorisé 2018-2019</b>	
Développement & formation (\$)	2 174	1 748	80%
Commercialisation (\$)	4 000	3 533	88%
Suivi & évaluation (\$)	7 636	2 772	36%
Administration (\$)	34 257	33 821	99%
Coûts totaux (\$)	48 067	41 874	87%
<b>Coûts totaux du volet</b>		<b>Autorisé 2018-2019</b>	
Aide financière totale (\$)	36 000	33 450	93%
Coûts totaux volet (\$)	48 067	41 874	87%
Coûts totaux (\$)	84 067	75 324	90%
<b>Tests de rentabilité</b>		<b>Prévision 2018-2019</b>	
TCTR (\$)	(20 491)	(24 361)	
TCTR ratio	0,73	0,64	
TP (\$)	119 920	90 165	
TP ratio	n/d	3,88	
TNT (\$)	(130 722)	(106 915)	
TNT ratio	n/d	0,28	

<sup>1</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluations 2017, PE113 - Chauffe-eau sans réservoir, janvier 2017, p. 35.

<sup>2</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluations 2017, PE113 - Chauffe-eau sans réservoir, janvier 2017, p. 31.

<sup>3</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluation 2017, PE113 - Chauffe-eau sans réservoir, janvier 2017, p. 36.

<sup>4</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluation 2017, PE113 - Chauffe-eau sans réservoir, janvier 2017, p. 36.

<sup>5</sup> R-4043-2018, A-0022, GM-J, Document 3, p. 48-49. Calcul pondéré des coûts évités de base et de chauffage.

<sup>6</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapport d'évaluation 2019, Extract recherche Marketing, Calculs des effets de bénévolat des volets du PGEÉ d'Énergir, p. 15.

<sup>7</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluation 2017, PE113 - Chauffe-eau sans réservoir, janvier 2017, p. 28.

#### 1.4 COMBO À CONDENSATION

##### volet

Ce projet pilote vise à faire la promotion de chauffe-eau à condensation utilisés en mode combo. Les systèmes combo permettent de répondre aux besoins de chauffage et d'eau chaude sanitaire à partir d'un unique appareil à gaz naturel. Les chauffe-eau admissibles doivent être à condensation et afficher un facteur énergétique d'au moins 90 % en plus d'être homologués ENERGY STAR.

##### Aide financière

400 \$ par système combo à condensation  
600 \$ par système combo à condensation certifié P.9 (TPF >= 0,90)

##### Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)

886

##### Marché cible

Résidentiel

##### Base de référence

Système combo conventionnel installé avec un chauffe-eau à accumulation à gaz naturel avec facteur énergétique de 63%

##### Méthode de comptabilisation des économies

Économie unitaire m<sup>3</sup> \* nombre de participants

		Réel 2018-2019	% réalisation
<b>Paramètres du volet</b>		<b>Prévision 2018-2019</b>	
<sup>1</sup> Économies unitaires (m <sup>3</sup> )	254	254	
<sup>2</sup> Coût incrémental (\$)	635	635	
<sup>3</sup> Opportuniste (%)	36	36	
<sup>4</sup> Entraînement (%)	0	0	
<sup>5</sup> Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> )	0,276	0,276	
<sup>6</sup> Bénévolat (m <sup>3</sup> )	6 925	6 925	
<sup>7</sup> Durée de vie (année)	18	18	
<b>Données du volet</b>		<b>Prévision 2018-2019</b>	
Nombre de participants (brut)	660	541	82%
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	167 495	137 414	82%
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	114 122	94 870	83%
<b>Données du volet</b>		<b>Autorisé 2018-2019</b>	
Aide financière unitaire (\$)	420	410	98%
Aide financière totale (\$)	273 000	221 650	81%
<b>Coût du volet</b>		<b>Autorisé 2018-2019</b>	
Développement & formation (\$)	2 174	1 748	80%
Commercialisation (\$)	4 000	3 533	88%
Suivi & évaluation (\$)	7 636	2 772	36%
Administration (\$)	34 257	33 821	99%
Coûts totaux (\$)	48 067	41 874	87%
<b>Coûts totaux du volet</b>		<b>Autorisé 2018-2019</b>	
Aide financière totale (\$)	273 000	221 650	81%
Coûts totaux volet (\$)	48 067	41 874	87%
Coûts totaux (\$)	321 067	263 524	82%
<b>Tests de rentabilité</b>		<b>Prévision 2018-2019</b>	
TCTR (\$)	230 230	185 153	
TCTR ratio	1,74	1,70	
TP (\$)	885 648	728 290	
TP ratio	n/d	3,82	
TNT (\$)	(574 287)	(475 662)	
TNT ratio	n/d	0,49	

<sup>1</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluation 2017, PE123 - Système combo à condensation, janvier 2017, p. 37. Calcul pondéré des économies unitaires.

<sup>2</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluation 2017, PE123 - Système combo à condensation, janvier 2017, p. 31. Clacul pondéré des surcoûts.

<sup>3</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluation 2017, PE123 - Système combo à condensation, janvier 2017, p. 37.

<sup>4</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluation 2017, PE123 - Système combo à condensation, janvier 2017, p. 38.

<sup>5</sup> R-4043-2018, A-0022, GM-J, Document 3, p. 48-49. Calcul pondéré des coûts évités de base et de chauffage.

<sup>6</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapport d'évaluation 2019, Extract recherche Marketing, Calculs des effets de bénévolat des volets du PGEÉ d'Énergir, p. 15.

<sup>7</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluation 2017, PE123 - Système combo à condensation, janvier 2017, p. 27.

**2 SOUTIEN MFR**

**2.1 SUPPLÉMENT MÉNAGES À FAIBLE REVENU - RÉSIDENTIEL**

**volet**  
Ce volet vise à accorder de l'aide financière supplémentaire aux MFR-proprétaires d'une maison unifamiliale, d'un duplex ou d'un triplex lorsqu'ils participent à un des volets d'efficacité énergétique d'Énergir. Il vise également à accorder de l'aide financière supplémentaire aux propriétaires d'immeubles multilocatif de 3 logements et moins dont un ou plusieurs logements sont occupés par des MFR. Cette aide financière supplémentaire est répartie entre le propriétaire et ses locataires MFR.

**Aide financière**  
Varie en fonction de chaque volet et en fonction du pourcentage de MFR dans l'immeuble. Dans le cas des MFR-proprétaires l'aide est versé directement au propriétaire. Dans le cas de MFR-locataires, l'aide est répartie entre le propriétaire et les MFR-locataires.

**Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)**  
Ne s'applique pas à ce volet

**Marché cible**  
Résidentiel

**Base de référence**  
Ne s'applique pas à ce volet

**Méthode de comptabilisation des économies**  
Ne s'applique pas à ce volet

	CT 2018-2019	Réal 2018-2019	% réalisation
<b>Paramètres du volet</b>	<b>Prévision 2018-2019</b>		
Économies unitaires (m <sup>3</sup> )	-	-	-
Coût incrémental (\$)	-	-	-
Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> )	-	-	-
Opportuniste (%)	-	-	-
Entraînement (%)	-	-	-
Bénévolat (m <sup>3</sup> )	-	-	-
Durée de vie (année)	-	-	-
<b>Données du volet</b>	<b>Prévision 2018-2019</b>		
Nombre de participants (brut)	10	3	30%
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	0	0	-
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	0	0	-
<b>Données du volet</b>	<b>Autorisé 2018-2019</b>		
Aide financière unitaire (\$)	880	220	25%
Aide financière totale (\$)	8 795	660	8%
<b>Coût du volet</b>	<b>Autorisé 2018-2019</b>		
Développement & formation (\$)	2 174	1 748	80%
Commercialisation (\$)	3 000	3 000	100%
Suivi & évaluation (\$)	3 261	8 869	272%
Administration (\$)	<u>34 257</u>	<u>33 821</u>	<u>99%</u>
Coûts totaux (\$)	42 692	47 438	111%
<b>Coûts totaux du volet</b>	<b>Autorisé 2018-2019</b>		
Aide financière totale (\$)	8 795	660	8%
Coûts totaux volet (\$)	<u>42 692</u>	<u>47 438</u>	<u>111%</u>
Coûts totaux (\$)	51 487	48 098	93%
<b>Tests de rentabilité</b>	<b>Prévision 2018-2019</b>		
TCTR (\$)	(70 771)	(45 621)	
TCTR ratio	0,00	0,00	
TP (\$)	4 074	626	
TP ratio	n/d	0,00	
TNT (\$)	(74 845)	(45 621)	
TNT ratio	n/d	0,00	

## 2.2 SUPPLÉMENT MÉNAGES À FAIBLE REVENU - CII

### Volet

Ce volet vise à accorder une aide financière supplémentaire aux propriétaires d'immeubles multilocatif de 4 logements et plus, dont un ou plusieurs logements sont occupés par des MFR, lorsqu'ils participent à un des volets d'efficacité énergétique d'Énergir. Cette aide financière supplémentaire est répartie entre le propriétaire et ses locataires MFR.

### Marché cible

CII

### Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)

Ne s'applique pas à ce volet

### Aide financière

Varie en fonction de chaque volet et en fonction du pourcentage de MFR dans l'immeuble. Dans le cas des MFR-propriétaire l'aide est versée directement au propriétaires, dans le cas de MFR-locataires, l'aide est répartie entre le propriétaire et les MFR-locataires.

### Base de référence

Ne s'applique pas à ce volet

### Méthode de comptabilisation des économies

Ce volet ne génère aucune économie

	CT 2018-2019	Réal 2018-2019	% réalisation
<b>Paramètres du volet</b>	<b>Prévision 2018-2019</b>		
Économies unitaires (m <sup>3</sup> )	-	-	
Coût incrémental (\$)	-	-	
Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> )	-	-	
Opportuniste (%)	-	-	
Entraînement (%)	-	-	
Bénévolat (m <sup>3</sup> )	-	-	
Durée de vie (année)	-	-	
<b>Données du volet</b>	<b>Prévision 2018-2019</b>		
Nombre de participants (brut)	600	56	9%
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	0	0	-
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	0	0	-
<b>Données du volet</b>	<b>Autorisé 2018-2019</b>		
Aide financière unitaire (\$)	371	272	73%
Aide financière totale (\$)	222 600	15 243	7%
<b>Coût du volet</b>	<b>Autorisé 2018-2019</b>		
Développement & formation (\$)	2 174	1 748	80%
Commercialisation (\$)	5 000	5 000	100%
Suivi & évaluation (\$)	3 261	10 136	311%
Administration (\$)	<u>34 257</u>	<u>33 821</u>	<u>99%</u>
Coûts totaux (\$)	44 692	50 705	113%
<b>Coûts totaux du volet</b>	<b>Autorisé 2018-2019</b>		
Aide financière totale (\$)	222 600	15 243	7%
Coûts totaux volet (\$)	<u>44 692</u>	<u>50 705</u>	<u>113%</u>
Coûts totaux (\$)	267 292	65 948	25%
<b>Tests de rentabilité</b>	<b>Prévision 2018-2019</b>		
TCTR (\$)	(78 264)	(62 551)	
TCTR ratio	0,00	0,00	
TP (\$)	86 755	14 458	
TP ratio	n/d	0,00	
TNT (\$)	(165 019)	(62 551,24)	
TNT ratio	n/d	0,00	

## 3 APPAREILS EFFICACES - AFFAIRES

## 3.1 CHAUDIÈRES À EFFICACITÉ INTERMÉDIAIRE

## Volet

Ce volet intègre des technologies qui ont comme usage final le chauffage des locaux ou les procédés et qui affichent un niveau d'efficacité intermédiaire. Il comprend des appareils d'une puissance de 300 000 Btu/h et plus ayant une efficacité variant de 85 % à 90 % (excluant les appareils à condensation). Le volet vise les bâtiments existants ainsi que la nouvelle construction et peut intéresser à la fois les clients existants et les nouveaux clients.

## Marché cible

CII

## Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)

215 408

## Aide financière

750 \$ - 10 000 \$ selon l'appareil

## Base de référence

Chaudières à gaz naturel commerciales  $\geq$  300 000 Btu/h et  $<$  2 500 000 Btu/h avec efficacité thermique de 80 % (eau chaude et vapeur)  
Chaudières à gaz naturel commerciales  $\geq$  2 500 000 Btu/h avec efficacité thermique de 80 % (eau chaude et vapeur)

## Méthode de comptabilisation des économies

Puissance de l'appareil (Btu/h) \* gain unitaire (m<sup>3</sup>/Btu/h)

		Réel 2018-2019	% réalisation
<b>Paramètres du volet</b>		<b>Prévision 2018-2019</b>	
<sup>1</sup> Gain unitaire (m <sup>3</sup> /Btu/h)	0,00365	0,00358	
<sup>2</sup> Puissance de l'appareil (Btu/h)	1 770 917	1 806 378	
<sup>3</sup> Économies unitaires m <sup>3</sup> (brut)	6 464	6 469	
<sup>4</sup> Coût incrémental (\$)	11 000	11 000	
<sup>5</sup> Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> )	0,298	0,298	
<sup>6</sup> Opportuniste (%)	6	6	
<sup>7</sup> Entraînement (%)	2	2	
<sup>8</sup> Bénévolat (m <sup>3</sup> )	0	0	
<sup>9</sup> Durée de vie (année)	20	20	
<b>Données du volet</b>		<b>Prévision 2018-2019</b>	
Nombre de participants (brut)	90	45	50%
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	581 756	291 104	50%
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	558 486	279 460	50%
<b>Données du volet</b>		<b>Autorisé 2018-2019</b>	
Aide financière unitaire (\$)	4 242	3 722	88%
Aide financière totale (\$)	381 780	167 500	44%
<b>Coût du volet</b>		<b>Autorisé 2018-2019</b>	
Développement & formation (\$)	1 087	1 748	161%
Commercialisation (\$)	7 500	9 077	121%
Suivi & évaluation (\$)	7 636	2 772	36%
Administration (\$)	68 515	67 642	99%
Coûts totaux (\$)	84 737	81 239	96%
<b>Coûts totaux du volet</b>		<b>Autorisé 2018-2019</b>	
Aide financière totale (\$)	381 780	167 500	44%
Coûts totaux volet (\$)	84 737	81 239	96%
Coûts totaux (\$)	466 517	248 739	53%
<b>Tests de rentabilité</b>		<b>Prévision 2018-2019</b>	
TCTR (\$)	2 123 841	1 026 189	
TCTR ratio	3,16	2,94	
TP (\$)	2 969 120	1 432 599	
TP ratio	n/d	3,76	
TNT (\$)	(513 847)	(240 512)	
TNT ratio	n/d	0,87	

<sup>1</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluations 2018, Évaluation des volet PE202 et PE210, décembre 2017, p. vi. Calcul pondéré des gains unitaires par capacité.

<sup>2</sup> Données de participation.

<sup>3</sup> Basé sur la méthode de comptabilisation des économies.

<sup>4</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluations 2018, Évaluation des volet PE202 et PE210, décembre 2017, p. vi. Coût incrémental ajusté pour tenir compte des économies unitaires réelles.

<sup>5</sup> R-4043-2018, A-0022, GM-J, Document 3, p. 48-49. Calcul pondéré des coûts évités de base et de chauffage.

<sup>6</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluations 2015, Évaluation du volet PE202 – Chaudières à efficacité intermédiaire, décembre 2014, p. 28.

<sup>7</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluations 2015, Évaluation du volet PE202 – Chaudières à efficacité intermédiaire, décembre 2014, p. 28.

<sup>8</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapport d'évaluation 2019, Extract recherche Marketing, Calculs des effets de bénévolat des volets du PGEÉ d'Énergir, p. 15.

<sup>9</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluations 2018, Évaluation des volet PE202 et PE210, décembre 2017, p. vi.

### 3.2 THERMOSTAT INTELLIGENT- PETITS CLIENTS CII (PROJET-PILOTE)

<b>volet</b>
Ce volet consiste à faire la promotion des thermostats intelligents auprès des clients existants d'Énergir ainsi qu'auprès des nouveaux clients.
<b>Marché cible</b>
CII
<b>Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)</b>
4 685
<b>Aide financière</b>
Aide financière similaire à celle offerte dans le marché résidentiel
<b>Base de référence</b>
Thermostat non programmable
<b>Méthode de comptabilisation des économies</b>
Économie unitaire m <sup>3</sup> * nombre de participants

		Réel 2018-2019	% réalisation
<b>Paramètres du volet</b>	<b>Prévision 2018-2019</b>		
<sup>1</sup> Économies unitaires m <sup>3</sup> (brut)	350	350	
<sup>2</sup> Coût incrémental (\$)	185	185	
<sup>3</sup> Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> )	0,301	0,301	
<sup>4</sup> Opportuniste (%)	5	5	
<sup>5</sup> Entraînement (%)	0	0	
<sup>6</sup> Bénévolat (m <sup>3</sup> )	0	0	
<sup>7</sup> Durée de vie (année)	16	16	
<b>Données du volet</b>	<b>Prévision 2018-2019</b>		
Nombre de participants (brut)	250	0	0%
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	87 500	0	0%
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	83 125	0	0%
<b>Données du volet</b>	<b>Autorisé 2018-2019</b>		
Aide financière unitaire (\$)	0	0	-
Aide financière totale (\$)	0	0	-
<b>Coût du volet</b>	<b>Autorisé 2018-2019</b>		
Développement & formation (\$)	0	0	-
Commercialisation (\$)	0	0	-
Suivi & évaluation (\$)	0	0	-
Administration (\$)	0	16 911	-
Coûts totaux (\$)	0	16 911	-
<b>Coûts totaux du volet</b>	<b>Autorisé 2018-2019</b>		
Aide financière totale (\$)	0	0	-
Coûts totaux volet (\$)	0	16 911	-
Coûts totaux (\$)	0	16 911	-
<b>Tests de rentabilité</b>	<b>Prévision 2018-2019</b>		
TCTR (\$)	327 300	(16 040)	
TCTR ratio	7,93	0,00	
TP (\$)	476 320	0	
TP ratio	n/d	0,00	
TNT (\$)	(90 070)	(16 040)	
TNT ratio	n/d	0,00	

<sup>1</sup> Hypothèse de travail

<sup>2</sup> Hypothèse de travail

<sup>3</sup> R-4043-2018, A-0022, GM-J, Document 3, p. 48-49. Calcul pondéré des coûts évités de base et de chauffage.

<sup>4</sup> Hypothèse de travail

<sup>5</sup> Hypothèse de travail

<sup>6</sup> Hypothèse de travail

### 3.3 CHAUDIÈRES À CONDENSATION

<b>Volet</b>
Ce volet vise les chaudières dont l'usage final est le chauffage des locaux ou les procédés et qui affichent des taux d'efficacité de plus de 90 %. Le volet s'adresse aux bâtiments existants ainsi qu'à la nouvelle construction et peut intéresser à la fois les clients existants et les nouveaux clients.
<b>Marché cible</b>
CII et VGE
<b>Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)</b>
64 250
<b>Aide financière</b>
900 \$ - 25 000 \$ selon l'appareil
<b>Base de référence</b>
Chaudières à gaz naturel commerciales < 300,000 Btu/h à efficacité standard de 82 % Chaudières à gaz naturel commerciales >= 300,000 Btu/h à efficacité standard de 80 %
<b>Méthode de comptabilisation des économies</b>
Puissance de l'appareil (Btu/h) * gain unitaire (m³/Btu/h)

	Prévision 2018-2019	Réel 2018-2019	% réalisation
<b>Paramètres du volet</b>			
<sup>1</sup> Gain unitaire (m³/Btu/h) appareils < 300 000 Btu/h	0,00762	0,00762	
<sup>2</sup> Gain unitaire (m³/Btu/h) appareils appareils >= 300 000 Btu/h	0,00725	0,00725	
<sup>3</sup> Puissance de l'appareil (Btu/h)	597 297	707 492	
<sup>4</sup> Économies unitaires (m³ brut)	4 355	5 152	
<sup>5</sup> Coût incrémental (\$)	8 957	10 609	
<sup>6</sup> Coûts évités (\$/m³)	0,297	0,297	
<sup>7</sup> Opportuniste (%)	8	8	
<sup>8</sup> Entraînement (%)	2	2	
<sup>9</sup> Bénévolat (m³)	0	0	
<sup>10</sup> Durée de vie (année)	20	20	
<b>Données du volet</b>			
	Prévision 2018-2019		
Nombre de participants (brut)	1 110	951	86%
Économies brutes totales (m³)	4 834 500	4 899 278	101%
Économies nettes totales (m³)	4 544 430	4 605 322	101%
<b>Données du volet</b>			
	Autorisé 2018-2019		
Aide financière unitaire (\$)	4 071	4 719	116%
Aide financière totale (\$)	4 478 000	4 488 000	100%
<b>Coût du volet</b>			
	Autorisé 2018-2019		
Développement & formation (\$)	2 174	1 748	80%
Commercialisation (\$)	7 500	9 077	121%
Suivi & évaluation (\$)	7 636	2 772	36%
Administration (\$)	<u>68 515</u>	<u>67 642</u>	<u>99%</u>
Coûts totaux (\$)	85 824	81 239	95%
<b>Coûts totaux du volet</b>			
	Autorisé 2018-2019		
Aide financière totale (\$)	4 478 000	4 488 000	100%
Coûts totaux volet (\$)	<u>85 824</u>	<u>81 239</u>	<u>95%</u>
Coûts totaux (\$)	4 563 824	4 569 239	100%
<b>Tests de rentabilité</b>			
	Prévision 2018-2019		
TCTR (\$)	16 267 171	16 477 669	
TCTR ratio	2,82	2,82	
TP (\$)	23 150 041	23 444 431	
TP ratio	n/d	3,27	
TNT (\$)	(4 414 953)	(4 467 662)	
TNT ratio	n/d	0,85	

<sup>1</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluations 2018, Évaluation des volet PE202 et PE210, décembre 2017, p. vii.

<sup>2</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluations 2018, Évaluation des volet PE202 et PE210, décembre 2017, p. vii.

<sup>3</sup> Données de participation.

<sup>4</sup> Basé sur la méthode de comptabilisation des économies.

<sup>5</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluations 2018, Évaluation des volet PE202 et PE210, décembre 2017, p. vii.

<sup>6</sup> R-4043-2018, A-0022, GM-J, Document 3, p. 48-49. Calcul pondéré des coûts évités de base et de chauffage.

<sup>7</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluations 2018, Évaluation des volet PE202 et PE210, décembre 2017, p. vii.

<sup>8</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluations 2018, Évaluation des volet PE202 et PE210, décembre 2017, p. vii.

<sup>9</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapport d'évaluation 2019, Extract recherche Marketing, Calculs des effets de bénévolat des volets du PGEÉ d'Énergir, p. 15.

<sup>10</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluations 2018, Évaluation des volet PE202 et PE210, décembre 2017, p. vii.

### 3.4 CHAUFFE-EAU À CONDENSATION

<b>Volet</b>
Ce volet vise à encourager l'acquisition et l'installation de chauffe-eau à condensation affichant un taux d'efficacité supérieur à 90 %. Le volet s'adresse aux bâtiments existants ainsi qu'à la nouvelle construction et peut intéresser à la fois les clients existants et les nouveaux clients.
<b>Marché cible</b>
CII et VGE
<b>Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)</b>
96 087
<b>Aide financière</b>
750 \$ - 20 000 \$ selon l'appareil
<b>Base de référence</b>
Chauffe-eau à gaz naturel commercial à efficacité standard de 80 %
<b>Méthode de comptabilisation des économies</b>
Puissance de l'appareil (Btu/h) * gain unitaire (m <sup>3</sup> /Btu/h)

	Prévision 2018-2019	Réel 2018-2019	% réalisation
<b>Paramètres du volet</b>			
<sup>1</sup> Gain unitaire (m <sup>3</sup> /Btu/h)	0,00710	0,00714	
<sup>2</sup> Puissance de l'appareil (Btu/h)	365 863	438 597	
<sup>3</sup> Économies unitaires m <sup>3</sup> (brut)	2 598	3 132	
<sup>4</sup> Coût incrémental (\$)	7 495	9 036	
<sup>5</sup> Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> )	0,235	0,235	
<sup>6</sup> Opportuniste (%)	10	10	
<sup>7</sup> Entraînement (%)	1	1	
<sup>8</sup> Bénévolat (m <sup>3</sup> )	0	0	
<sup>9</sup> Durée de vie (année)	17	17	
<b>Données du volet</b>			
Nombre de participants (brut)	450	472	105%
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	1 168 931	1 478 108	126%
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	1 063 727	1 345 078	126%
<b>Données du volet</b>			
Aide financière unitaire (\$)	2 952	3 017	102%
Aide financière totale (\$)	1 210 320	1 424 250	118%
<b>Coût du volet</b>			
Développement & formation (\$)	2 174	1 748	80%
Commercialisation (\$)	7 500	9 077	121%
Suivi & évaluation (\$)	7 636	2 772	36%
Administration (\$)	68 515	67 642	99%
Coûts totaux (\$)	85 824	81 239	95%
<b>Coûts totaux du volet</b>			
Aide financière totale (\$)	1 210 320	1 424 250	118%
Coûts totaux volet (\$)	85 824	81 239	95%
Coûts totaux (\$)	1 296 144	1 505 489	116%
<b>Tests de rentabilité</b>			
TCTR (\$)	1 223 505	1 494 529	
TCTR ratio	1,41	1,39	
TP (\$)	3 762 571	4 695 838	
TP ratio	n/d	2,09	
TNT (\$)	(2 185 455)	(1 353 733)	
TNT ratio	n/d	0,80	

<sup>1</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluations 2017, PE212 – Chauffe-eau à condensation, pp. 16, 18, 19. Calcul pondéré des gains unitaires par capacité.

<sup>2</sup> Données de participation

<sup>3</sup> Basé sur la méthode de comptabilisation des économies.

<sup>4</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluations 2017, PE212 – Chauffe-eau à condensation, p. 27. Coût incrémental ajusté pour tenir compte des économies unitaires.

<sup>5</sup> R-4043-2018, A-0022, GM-J, Document 3, p. 48-49. Calcul pondéré des coûts évités de base et de chauffage.

<sup>6</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluations 2017, PE212 – Chauffe-eau à condensation, p. 20.

<sup>7</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluations 2017, PE212 – Chauffe-eau à condensation, p. 21.

<sup>8</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapport d'évaluation 2019, Extract recherche Marketing, Calculs des effets de bénévolat des volets du PGEÉ d'Énergir, p. 15.

<sup>9</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluations 2017, PE212 – Chauffe-eau à condensation, p. 27.

### 3.5 INFRAROUGE

#### Volet

La technologie de l'infrarouge fonctionne selon le principe de chaleur radiante qui permet de réchauffer des objets ou des personnes plutôt que de chauffer l'air ambiant. Le chauffage infrarouge est idéal pour les bâtiments abritant de grands volumes d'air et sujets à des niveaux d'infiltration d'air importants. Ce volet s'adresse autant aux clients existants d'Énergir qu'aux nouveaux clients. L'usage visé par ce volet est la chauffe de l'espace et les procédés.

#### Marché cible

CII et VGE

#### Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)

343 024

#### Aide financière

Appareils < 100 000 Btu/h 200 \$    appareils >= 100 000 Btu/h 500 \$

#### Base de référence

Système de chauffage à convection, par exemple des aérothermes à gaz naturel

#### Méthode de comptabilisation des économies

Puissance de l'appareil (Btu/h) \* gain unitaire (m<sup>3</sup>/Btu/h)

	Prévision 2018-2019	Réel 2018-2019	% réalisation
<b>Paramètres du volet</b>			
<sup>1</sup> Gain unitaire (m <sup>3</sup> /Btu/h)	0,0080	0,0080	
<sup>2</sup> Puissance de l'appareil (Btu/h)	152 662	155 039	
<sup>3</sup> Économies unitaires m <sup>3</sup> (brut)	1 226	1 245	
<sup>4</sup> Coût incrémental (\$)	1 060	1 060	
<sup>5</sup> Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> )	0,301	0,301	
<sup>6</sup> Opportuniste (%)	21	21	
<sup>7</sup> Entraînement (%)	0	0	
<sup>8</sup> Bénévolat (m <sup>3</sup> )	0	0	
<sup>9</sup> Durée de vie (année)	17	17	
<b>Données du volet</b>			
	Prévision 2018-2019		
Nombre de participants (brut)	650	380	58%
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	796 819	473 087	59%
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	629 487	373 739	59%
<b>Données du volet</b>			
	Autorisé 2018-2019		
Aide financière unitaire (\$)	500	468	94%
Aide financière totale (\$)	275 000	178 000	65%
<b>Coût du volet</b>			
	Autorisé 2018-2019		
Développement & formation (\$)	2 174	1 748	80%
Commercialisation (\$)	7 500	8 075	108%
Suivi & évaluation (\$)	87 636	2 772	3%
Administration (\$)	34 257	33 821	99%
Coûts totaux (\$)	131 567	46 416	35%
<b>Coûts totaux du volet</b>			
	Autorisé 2018-2019		
Aide financière totale (\$)	275 000	178 000	65%
Coûts totaux volet (\$)	131 567	46 416	35%
Coûts totaux (\$)	406 567	224 416	55%
<b>Tests de rentabilité</b>			
	Prévision 2018-2019		
TCTR (\$)	2 445 688	1 441 514	
TCTR ratio	5,33	5,17	
TP (\$)	3 302 026	1 951 696	
TP ratio	n/d	6,62	
TNT (\$)	(466 413)	(277 971)	
TNT ratio	n/d	0,87	

<sup>1</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluations 2019, Évaluation du PE215, p. v.

<sup>2</sup> Données de participation

<sup>3</sup> Basé sur la méthode de comptabilisation des économies.

<sup>4</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluations 2019, Évaluation du PE215, p. v.

<sup>5</sup> R-4043-2018, A-0022, GM-J, Document 3, p. 48-49. Calcul pondéré des coûts évités de base et de chauffage.

<sup>6</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluations 2019, Évaluation du PE215, p. v.

<sup>7</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluations 2019, Évaluation du PE215, p. v.

<sup>8</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapport d'évaluation 2019, Extract recherche Marketing, Calculs des effets de bénévolat des volets du PGEÉ d'Énergir, p. 15.

<sup>9</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluations 2019, Évaluation du PE215, p. v.

### 3.6 HOTTE À DÉBIT VARIABLE

**Volet**  
Ce volet vise à faire la promotion de hotte à débit variable pour les cuisines commerciales. Le système de hotte à débit variable permet de faire varier le débit d'air tiré par la hotte en fonction du taux d'émission de chaleur/fumée/vapeur provenant des appareils de cuisson. La hotte à débit variable permet ainsi d'éviter de rejeter à l'extérieur une trop grande quantité d'air chaud. Cela se traduit par des économies d'énergie puisque la quantité d'air frais à chauffer diminuera du même ordre.

**Marché cible**  
CII et VGE

**Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)**  
284 473

**Aide financière**  
3 350 \$ + 0,45 \$ par PCM du système d'évacuation

**Base de référence**  
Hotte à débit constant

**Méthode de comptabilisation des économies**  
A) Consommation de l'appareil de compensation d'air frais \* B) facteur d'économie (%)  
La consommation de l'appareil de compensation d'air frais est établie en tenant compte des éléments suivants :  
• Capacité de l'appareil en pi<sup>3</sup>/min d'air (PCM)  
• Degrés jours chauffage (DJC)  
• Le nombre d'heures d'opération moyen  
• L'efficacité de l'appareil

	Prévision 2018-2019	Réel 2018-2019	% réalisation
<b>Paramètres du volet</b>			
<sup>1</sup> Facteur d'économies (%)	28,5	28,5	
<sup>2</sup> Puissance de l'appareil (PCM du système de ventilation)	7 863	6 952	
<sup>3</sup> Consommation moy. de l'appareil de compensation d'air frais (m <sup>3</sup> )	23 566	21 543	
<sup>4</sup> Économies unitaires m <sup>3</sup> (brut)	6 717	6 140	
<sup>5</sup> Coût incrémental (\$)	20 600	20 600	
<sup>6</sup> Coûts évités \$/m <sup>3</sup>	0,301	0,301	
<sup>7</sup> Opportuniste (%)	9	9	
<sup>8</sup> Entraînement (%)	0	0	
<sup>9</sup> Bénévolat (m <sup>3</sup> )	0	0	
<sup>10</sup> Durée de vie (année)	15	15	
<sup>11,12</sup> Économies unitaires - électricité (kWh)	25 417	23 014	
<b>Données du volet</b>			
Nombre de participants (brut)	50	47	94%
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	335 842	288 566	86%
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	305 616	262 595	86%
Économies électriques nettes (kWh)	1 156 474	984 309	85%
<b>Données du volet</b>			
Aide financière unitaire (\$)	6 842	6 649	97%
Aide financière totale (\$)	342 100	312 511	91%
<b>Coût du volet</b>			
Développement & formation (\$)	2 174	1 748	80%
Commercialisation (\$)	7 500	9 657	129%
Suivi & évaluation (\$)	82 636	2 772	3%
Administration (\$)	68 515	67 642	99%
Coûts totaux (\$)	160 824	81 819	51%
<b>Coûts totaux du volet</b>			
Aide financière totale (\$)	342 100	312 511	91%
Coûts totaux volet (\$)	160 824	81 819	51%
Coûts totaux (\$)	502 924	394 330	78%
<b>Tests de rentabilité</b>			
TCTR (\$)	1 227 825	966 940	
TCTR ratio	1,33	2,06	
TP (\$)	2 144 866	1 755 635	
TP ratio	n/d	2,83	
TNT (\$)	(504 473)	(447 707)	
TNT ratio	n/d	0,71	

<sup>1</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapport d'évaluation 2019, Évaluation du volet PE224, p. 13.

<sup>2</sup> Données de participation.

<sup>3</sup> Données de participation.

<sup>4</sup> Basé sur la méthode de comptabilisation des économies.

<sup>5</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapport d'évaluation 2019, Évaluation du volet PE224, p. 6.

<sup>6</sup> R-4043-2018, A-0022, GM-J, Document 3, p. 48-49. Calcul pondéré des coûts évités de base et de chauffage.

<sup>7</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapport d'évaluation 2019, Évaluation du volet PE224, p. 6.

<sup>8</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapport d'évaluation 2019, Évaluation du volet PE224, p. 6.

<sup>9</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapport d'évaluation 2019, Extract recherche Marketing, Calculs des effets de bénévolat des volets du PGEÉ d'Énergir, p. 15.

<sup>10</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapport d'évaluation 2019, Évaluation du volet PE224, p. 6.

<sup>11</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapport d'évaluation 2019, Évaluation du volet PE224, p. 6.

<sup>12</sup> Données de participation.

### 3.7 AÉROTHERME À CONDENSATION

<b>Volet</b>
Ce projet pilote vise le remplacement d'aérothermes à efficacité standard de 80 % par un aérotherme à condensation affichant une efficacité énergétique minimale de 90 %. La différence majeure entre un aérotherme à efficacité standard et un aérotherme à condensation est la surface de l'échangeur de chaleur qui est plus grande dans le cas de l'appareil à condensation. Ceci permet de diminuer la température à laquelle les fumées sont évacuées de l'appareil.
<b>Marché cible</b>
CII et VGE
<b>Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)</b>
140 184
<b>Aide financière</b>
1 700 \$
<b>Base de référence</b>
Aérotherme conventionnel à gaz naturel avec efficacité de 80 %
<b>Méthode de comptabilisation des économies</b>
Économie unitaire (m <sup>3</sup> ) * nombre de participants

		Réel 2018-2019	% réalisation
<b>Paramètres du volet</b>	<b>Prévision 2018-2019</b>		
<sup>1</sup> Économies unitaires (m <sup>3</sup> )	1 068	1 068	
<sup>2</sup> Coût incrémental (\$)	3 000	3 000	
<sup>3</sup> Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> )	0,301	0,301	
<sup>4</sup> Opportunisme (%)	22	22	
<sup>5</sup> Entraînement (%)	4	4	
<sup>6</sup> Bénévolat (m <sup>3</sup> )	0	0	
<sup>7</sup> Durée de vie (année)	18	18	
<b>Données du volet</b>	<b>Prévision 2018-2019</b>		
Nombre de participants (brut)	200	138	69%
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	213 600	147 384	69%
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	175 152	120 855	69%
<b>Données du volet</b>	<b>Autorisé 2018-2019</b>		
Aide financière unitaire (\$)	1 700	1 700	100%
Aide financière totale (\$)	170 000	234 600	138%
<b>Coût du volet</b>	<b>Autorisé 2018-2019</b>		
Développement & formation (\$)	2 174	1 748	80%
Commercialisation (\$)	7 500	7 355	98%
Suivi & évaluation (\$)	7 636	2 772	36%
Administration (\$)	34 257	33 821	99%
Coûts totaux (\$)	51 567	45 696	89%
<b>Coûts totaux du volet</b>	<b>Autorisé 2018-2019</b>		
Aide financière totale (\$)	170 000	234 600	138%
Coûts totaux volet (\$)	51 567	45 696	89%
Coûts totaux (\$)	221 567	280 296	127%
<b>Tests de rentabilité</b>	<b>Prévision 2018-2019</b>		
TCTR (\$)	370 528	245 774	
TCTR ratio	1,72	1,67	
TP (\$)	827 144	570 729	
TP ratio	n/d	2,54	
TNT (\$)	(390 887)	(279 602)	
TNT ratio	n/d	0,69	

<sup>1</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluation 2017, PE225 - Aérotherme à condensation, p. 19.

<sup>2</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluation 2017, PE225 - Aérotherme à condensation, p. 11.

<sup>3</sup> R-4043-2018, A-0022, GM-J, Document 3, p. 48-49. Calcul pondéré des coûts évités de base et de chauffage.

<sup>4</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluation 2017, PE235 - Aérotherme à condensation, p. 21.

<sup>5</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluation 2017, PE235 - Aérotherme à condensation, p. 22.

<sup>6</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapport d'évaluation 2019, Extract recherche Marketing, Calculs des effets de bénévolat des volets du PGEÉ d'Énergir, p. 15.

<sup>7</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluation 2017, PE235 - Aérotherme à condensation, p. 20.

## 4 CONSTRUCTION ET RÉNOVATION EFFICACES

### 4.1 RÉNOVATION

<b>Volet</b>
Ce volet vise à encourager la réalisation de travaux de rénovation visant l'amélioration de l'enveloppe thermique des bâtiments dans le but de les rendre plus efficaces sur le plan énergétique.
<b>Marché cible</b>
CII et VGE
<b>Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)</b>
424 172
<b>Aide financière</b>
40 000 \$ - 100 000 \$ en fonction des économies d'énergie réalisées et de la consommation de gaz du bâtiment
<b>Base de référence</b>
Performance énergétique du bâtiment avant implantation
<b>Méthode de comptabilisation des économies</b>
Méthode normative pour les bâtiments consommant 150 000 m <sup>3</sup> de gaz et moins. Une étude énergétique par une firme de génie-conseil au dessus de 150 000 m <sup>3</sup>

	Prévision 2018-2019	Réel 2018-2019	% réalisation
<b>Paramètres du volet</b>			
<sup>1</sup> Économies unitaires (m <sup>3</sup> )	30 338	34 705	
<sup>2</sup> Coût incrémental (\$)	84 617	96 795	
<sup>3</sup> Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> )	0,301	0,301	
<sup>4</sup> Opportuniste (%)	32	32	
<sup>5</sup> Entraînement (%)	0	0	
<sup>6</sup> Bénévolat (m <sup>3</sup> )	0	0	
<sup>7</sup> Durée de vie (année)	13	13	
<b>Données du volet</b>			
Nombre de participants (brut)	45	29	64%
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	1 344 752	1 006 441	75%
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	914 432	684 380	75%
<b>Données du volet</b>			
Aide financière unitaire (\$)	19 232	23 653	123%
Aide financière totale (\$)	769 280	685 942	89%
<b>Coût du volet</b>			
Développement & formation (\$)	2 174	1 748	80%
Commercialisation (\$)	7 500	9 126	122%
Suivi & évaluation (\$)	102 636	1 850	2%
Administration (\$)	171 287	169 106	99%
Coûts totaux (\$)	283 596	181 829	64%
<b>Coûts totaux du volet</b>			
Aide financière totale (\$)	769 280	685 942	89%
Coûts totaux volet (\$)	283 596	181 829	64%
Coûts totaux (\$)	1 052 876	867 772	82%
<b>Tests de rentabilité</b>			
TCTR (\$)	707 022	522 356	
TCTR ratio	1,27	1,26	
TP (\$)	2 014 115	1 575 366	
TP ratio	n/d	1,76	
TNT (\$)	(1 151 678)	(932 565)	
TNT ratio	n/d	0,73	

<sup>1</sup> Données de participation.

<sup>2</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluation 2019, volet PE233, p. vii. Coût incrémental ajusté pour tenir compte des économies unitaires.

<sup>3</sup> R-4043-2018, A-0022, GM-J, Document 3, p. 48-49. Calcul pondéré des coûts évités de base et de chauffage.

<sup>4</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluation 2019, volet PE233, p. vii.

<sup>5</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluation 2019, volet PE233, p. vii.

<sup>6</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapport d'évaluation 2019, Extract recherche Marketing, Calculs des effets de bénévolat des volets du PGEÉ d'Énergir, p. 15.

<sup>7</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluation 2019, volet PE233, p. vii.

## 4.2 NOUVELLE CONSTRUCTION

### Volet

Ce volet vise à promouvoir la construction de bâtiments écoénergétiques au moins 13 % plus efficace que la norme ASHRAE 90.1-2007

### Marchés cibles

CII et VGE

### Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)

179 390

### Aide financière

Aide financière de 1,50 \$ par m<sup>3</sup> de gaz naturel économisé pour la construction ou l'agrandissement d'un bâtiment, jusqu'à 275 000 \$  
Aide financière de 5 000 \$ maximum pour la réalisation d'une simulation énergétique

### Base de référence

Bâtiment de référence affichant une performance énergétique équivalente à la norme ASHRAE 90.1-2007

### Méthode de comptabilisation des économies

Écart de la consommation de gaz naturel du bâtiment de référence et du bâtiment proposé (basée sur les résultats d'une simulation énergétique)

		Réel 2018-2019	% réalisation
<b>Paramètres du volet</b>		<b>Prévision 2018-2019</b>	
<sup>1</sup> Économies unitaires (m <sup>3</sup> )	70 579	75 119	
<sup>2</sup> Coût incrémental (\$)	354 381	354 381	
<sup>3</sup> Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> )	0,301	0,301	
<sup>4</sup> Opportuniste (%)	34	34	
<sup>5</sup> Entraînement (%)	0	0	
<sup>6</sup> Bénévolat (m <sup>3</sup> )	308 278	308 278	
<sup>7</sup> Durée de vie (année)	20	20	
<b>Données du volet</b>		<b>Prévision 2018-2019</b>	
Nombre de participants (brut)	40	35	88%
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	2 710 234	2 629 168	97%
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	2 084 701	2 043 529	98%
<b>Données du volet</b>		<b>Autorisé 2018-2019</b>	
Aide financière unitaire (\$)	95 203	98 611	104%
Aide financière totale (\$)	3 332 105	3 451 392	104%
<b>Coût du volet</b>		<b>Autorisé 2018-2019</b>	
Développement & formation (\$)	2 174	1 748	80%
Commercialisation (\$)	7 500	7 973	106%
Suivi & évaluation (\$)	277 636	167 194	60%
Administration (\$)	102 772	101 464	99%
Coûts totaux (\$)	390 082	278 378	71%
<b>Coûts totaux du volet</b>		<b>Autorisé 2018-2019</b>	
Aide financière totale (\$)	3 332 105	3 451 392	104%
Coûts totaux volet (\$)	390 082	278 378	71%
Coûts totaux (\$)	3 722 187	3 729 769	100%
<b>Tests de rentabilité</b>		<b>Prévision 2018-2019</b>	
TCTR (\$)	1 020 316	2 032 735	
TCTR ratio	1,10	1,22	
TP (\$)	4 402 222	5 190 776	
TP ratio	n/d	1,49	
TNT (\$)	(3 278 981)	(2 908 341)	
TNT ratio	n/d	0,80	

<sup>1</sup> Données de participation.

<sup>2</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluation 2019, volet PE235, p. v. Coût incrémental ajusté pour tenir compte des économies unitaires.

<sup>3</sup> R-4043-2018, A-0022, GM-J, Document 3, p. 48-49. Calcul pondéré des coûts évités de base et de chauffage.

<sup>4</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluation 2019, volet PE235, p. v.

<sup>5</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluation 2019, volet PE235, p. v.

<sup>6</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapport d'évaluation 2019, Extract recherche Marketing, Calculs des effets de bénévolat des volets du PGEÉ d'Énergir, p. 15.

<sup>7</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluation 2019, volet PE235, p. v.

## 5 DIAGNOSTICS ET MISE EN ŒUVRE EFFICACES

### 5.1 ÉTUDES ET IMPLANTATION - CII

#### Volet

Ce volet a pour objectif d'encourager les clients du marché visé à i) réaliser ou faire réaliser par une firme spécialisée des études de faisabilité pour dépister des opportunités de mesures d'efficacité énergétique à implanter et ii) à implanter des mesures d'efficacité énergétique, que celles-ci aient été identifiées ou non dans une étude de faisabilité.

#### Marché cible

CII

		Réel 2018-2019	% réalisation
<b>Données du volet</b>	<b>Prévision 2018-2019</b>		
Nombre de participants (brut)	103	94	91%
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	8 428 753	7 441 764	88%
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	7 164 440	6 325 500	88%
<b>Coût du volet</b>	<b>Autorisé 2018-2019</b>		
Développement & formation (\$)	4 348	3 495	80%
Commercialisation (\$)	15 000	16 734	112%
Suivi & évaluation (\$)	41 192	96 649	235%
Administration (\$)	308 316	304 391	99%
Coûts totaux (\$)	368 856	421 268	114%
<b>Coûts totaux du volet</b>	<b>Autorisé 2018-2019</b>		
Aide financière totale (\$)	1 519 200	2 051 624	135%
Coûts totaux volet (\$)	368 856	421 268	114%
Coûts totaux (\$)	1 888 056	2 472 893	131%
<b>Tests de rentabilité</b>	<b>Prévision 2018-2019</b>		
TCTR (\$)	17 047 748	14 832 106	
TCTR ratio	2,77	2,75	
TP (\$)	27 029 257	23 457 997	
TP ratio	n/d	3,44	
TNT (\$)	(6 762 005)	(5 824 040)	
TNT ratio	n/d	0,81	

### 5.1.1 Étude de faisabilité - CII

#### Sous-volet

Ce sous-volet traite des études de faisabilité visant le gaz naturel et qui ont pour but d'encourager les clients à engager une firme spécialisée afin de dépister des opportunités d'efficacité énergétique et de suggérer des mesures pour les exploiter.

#### Marché cible

CII

#### Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)

392 951

#### Aide financière

50 % du coût de l'étude sans toutefois dépasser un montant maximum établi selon le palier de consommation du client et pouvant aller jusqu'à 5 000 \$

#### Base de référence

Ne s'applique pas à ce sous-volet

#### Méthode de comptabilisation des économies

Les économies sont comptabilisées pour les études seulement lorsque les mesures sont admises et implantées.

		Réel 2018-2019	% réalisation
<b>Paramètres du sous-volet</b>		<b>Prévision 2018-2019</b>	
<sup>1</sup> Économies unitaires (m <sup>3</sup> )	0	0	
<sup>2</sup> Coût incrémental (\$)	16 700	16 700	
<sup>3</sup> Coûts évités \$/m <sup>3</sup>	0,256	0,256	
<sup>4</sup> Opportuniste (%)	-	-	
<sup>5</sup> Entraînement (%)	-	-	
<sup>6</sup> Bénévolat (m <sup>3</sup> )	0	0	
<sup>7</sup> Durée de vie (année)	8	8	
<b>Données du sous-volet</b>		<b>Prévision 2018-2019</b>	
Nombre de participants (brut)	0	0	-
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	0	0	-
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	0	0	-
<b>Données du sous-volet</b>		<b>Autorisé 2018-2019</b>	
Aide financière unitaire (\$)	3 276	3 312	101%
Aide financière totale (\$)	163 800	115 935	71%
<b>Coût du sous-volet</b>		<b>Autorisé 2018-2019</b>	
Développement & formation (\$)	2 174	1 748	80%
Commercialisation (\$)	7 500	7 438	99%
Suivi & évaluation (\$)	7 636	38 349	502%
Administration (\$)	137 029	135 285	99%
Coûts totaux (\$)	154 339	182 820	118%
<b>Coûts totaux du sous-volet</b>		<b>Autorisé 2018-2019</b>	
Aide financière totale (\$)	163 800	115 935	71%
Coûts totaux sous-volet (\$)	154 339	182 820	118%
Coûts totaux (\$)	318 139	298 755	94%
<b>Tests de rentabilité</b>		<b>Prévision 2018-2019</b>	
TCTR (\$)	(236 424)	(173 404)	
TCTR ratio	0,00	0,00	
TP (\$)	381 694	109 964	
TP ratio	n/d	0,00	
TNT (\$)	(618 118)	(283 368)	
TNT ratio	n/d	0,00	

<sup>1</sup> Basé sur la méthode de comptabilisation des économies.

<sup>2</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapport d'évaluation 2018, Évaluation des sous-volets PE207 et PE211 - Études de faisabilité, p. vii.

<sup>3</sup> R-4043-2018, A-0022, GM-J, Document 3, p. 48-49. Calcul pondéré des coûts évités de base et de chauffage.

<sup>4</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapport d'évaluation 2018, Évaluation des sous-volets PE207 et PE211 - Études de faisabilité, p. vii.

<sup>5</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapport d'évaluation 2018, Évaluation des sous-volets PE207 et PE211 - Études de faisabilité, p. vii.

<sup>6</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapport d'évaluation 2019, Extract recherche Marketing, Calculs des effets de bénévolat des volets du PGEÉ d'Énergir, p. 15.

<sup>7</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapport d'évaluation 2018, Évaluation des sous-volets PE207 et PE211 - Études de faisabilité, p. vii.

**5.1.2 Encouragement à l'implantation - CII**

<b>Sous-volet</b>
Ce sous-volet vise à verser des aides financières pour l'implantation de mesures identifiées dans une étude de faisabilité, que celles-ci aient été identifiées dans le cadre du sous-volet PE207 Études de faisabilité ou non, en autant qu'elles proviennent d'un membre en règle de l'Ordre des ingénieurs du Québec.
<b>Marché cible</b>
CII
<b>Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)</b>
460 560
<b>Aide financière</b>
0,50 \$ /m <sup>3</sup> économisé, maximum 100 000 \$
<b>Base de référence</b>
Selon les mesures admises et implantées
<b>Méthode de comptabilisation des économies</b>
(Économie annuelle (m <sup>3</sup> ) pour les mesures admises) X (facteur d'ajustement)

		Réel 2018-2019	% réalisation
<b>Paramètres du sous-volet</b>	<b>Prévision 2018-2019</b>		
<sup>1</sup> Économies unitaires ajustées (m <sup>3</sup> )	86 595	79 168	
<sup>2</sup> Facteur d'ajustement	0,95	0,95	
<sup>3</sup> Coût incrémental (\$)	110 011	110 011	
<sup>4</sup> Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> )	0,256	0,256	
<sup>5</sup> Opportuniste (%)	20	20	
<sup>6</sup> Entraînement (%)	5	5	
<sup>7</sup> Bénévolat (m <sup>3</sup> )	0	0	
<sup>8</sup> Durée de vie (année)	15	15	
<b>Données du sous-volet</b>	<b>Prévision 2018-2019</b>		
Nombre de participants (brut)	103	94	91%
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	8 428 753	7 441 764	88%
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	7 164 440	6 325 500	88%
<b>Données du sous-volet</b>	<b>Autorisé 2018-2019</b>		
Aide financière unitaire (\$)	15 060	20 592	137%
Aide financière totale (\$)	1 355 400	1 935 690	143%
<b>Coût du sous-volet</b>	<b>Autorisé 2018-2019</b>		
Développement & formation (\$)	2 174	1 748	80%
Commercialisation (\$)	7 500	9 295	124%
Suivi & évaluation (\$)	33 556	58 299	174%
Administration (\$)	171 287	169 106	99%
Coûts totaux (\$)	214 516	238 448	111%
<b>Coûts totaux du sous-volet</b>	<b>Autorisé 2018-2019</b>		
Aide financière totale (\$)	1 355 400	1 935 690	143%
Coûts totaux sous-volet (\$)	214 516	238 448	111%
Coûts totaux (\$)	1 569 916	2 174 138	138%
<b>Tests de rentabilité</b>	<b>Prévision 2018-2019</b>		
TCTR (\$)	17 284 171	15 005 511	
TCTR ratio	2,84	2,75	
TP (\$)	26 647 563	23 348 033	
TP ratio	n/d	3,44	
TNT (\$)	(6 143 888)	(5 540 672)	
TNT ratio	n/d	0,81	

- <sup>1</sup> Basé sur la méthode de comptabilisation des économies.
- <sup>2</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluations 2016, Évaluation du sous-volet PE208– Encouragement à l'implantation de mesures d'efficacité énergétique - Clientèle affaires (CII), p. v.
- <sup>3</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluations 2016, Évaluation du sous-volet PE208– Encouragement à l'implantation de mesures d'efficacité énergétique - Clientèle affaires (CII), p. v.
- <sup>4</sup> R-4043-2018, A-0022, GM-J, Document 3, p. 48-49. Calcul pondéré des coûts évités de base et de chauffage.
- <sup>5</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluations 2016, Évaluation du sous-volet PE208– Encouragement à l'implantation de mesures d'efficacité énergétique - Clientèle affaires (CII), p. v.
- <sup>6</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluations 2016, Évaluation du sous-volet PE208– Encouragement à l'implantation de mesures d'efficacité énergétique - Clientèle affaires (CII), p. v.
- <sup>7</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapport d'évaluation 2019, Extract recherche Marketing, Calculs des effets de bénévolat des volets du PGEÉ d'Énergir, p. 15.
- <sup>8</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluations 2016, Évaluation du sous-volet PE208– Encouragement à l'implantation de mesures d'efficacité énergétique - Clientèle affaires (CII), p. v.

**5.2 REMISE AU POINT DES SYSTÈMES MÉCANIQUES OU  
" RECOMMISSIONNING "**

<b>Volet</b>
Le volet "Remise au point des systèmes mécaniques des bâtiments" offre un appui financier aux immeubles commerciaux et institutionnels qui veulent réaliser un plan d'amélioration énergétique dans le but d'optimiser les systèmes existants.
<b>Marchés cibles</b>
CII et VGE
<b>Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)</b>
1 466 371
<b>Aide financière</b>
Selon les modalités détaillées sur le site <a href="http://www.energir.com/remiseaupoint">www.energir.com/remiseaupoint</a>
<b>Base de référence</b>
Ne s'applique pas à ce volet
<b>Méthode de comptabilisation des économies</b>
Économies annuelles pour les mesures admises et implantées (m <sup>3</sup> ) * facteur d'ajustement de 87,9 %

	Prévision 2018-2019	Réel 2018-2019	% réalisation
<b>Paramètres du volet</b>			
<sup>1</sup> Économies unitaires (m <sup>3</sup> )	25 983	54 133	
<sup>2</sup> Facteur d'ajustement	87,9	87,9	
<sup>3</sup> Coût incrémental (\$)	31 823	67 503	
<sup>4</sup> Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> )	0,266	0,266	
<sup>5</sup> Opportuniste (%)	16	16	
<sup>6</sup> Entraînement (%)	0	0	
<sup>7</sup> Bénévolat (m <sup>3</sup> )	377 158	377 158	
<sup>8</sup> Durée de vie (année)	6	6	
<sup>9</sup> Économies unitaires - électricité (kWh)	270 256	150 661	
<b>Données du volet</b>	<b>Prévision 2018-2019</b>		
Nombre de participants (brut)	35	26	74%
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	909 417	1 407 454	155%
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	1 141 069	1 559 419	137%
Économies nettes totales - électricité (kWh)	7 945 517	3 290 432	41%
<b>Données du volet</b>	<b>Autorisé 2018-2019</b>		
Aide financière unitaire (\$)	24 104	25 784	107%
Aide financière totale (\$)	674 908	670 385	99%
<b>Coût du volet</b>	<b>Autorisé 2018-2019</b>		
Développement & formation (\$)	2 174	1 748	80%
Commercialisation (\$)	7 500	7 436	99%
Suivi & évaluation (\$)	102 636	0	0%
Administration (\$)	137 029	135 285	99%
Coûts totaux (\$)	249 339	144 469	58%
<b>Coûts totaux du volet</b>	<b>Autorisé 2018-2019</b>		
Aide financière totale (\$)	674 908	670 385	99%
Coûts totaux volet (\$)	249 339	144 469	58%
Coûts totaux (\$)	924 248	814 854	88%
<b>Tests de rentabilité</b>	<b>Prévision 2018-2019</b>		
TCTR (\$)	2 330 303	1 652 277	
TCTR ratio	2,72	2,08	
<sup>9</sup> TP (\$)	5 558 982	3 927 496	
TP ratio	n/d	3,44	
TNT (\$)	(1 326 289)	(1 398 461)	
TNT ratio	n/d	0,61	

<sup>1</sup> Données de participation.

<sup>2</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluation 2019, volet PE226, p. 25.

<sup>3</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluation 2019, volet PE226, p. v. Coût incrémental ajusté pour tenir compte des économies unitaires.

<sup>4</sup> R-4043-2018, A-0022, GM-J, Document 3, p. 48-49. Calcul pondéré des coûts évités de base et de chauffage.

<sup>5</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluation 2019, volet PE226, p. v.

<sup>6</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluation 2019, volet PE226, p. v.

<sup>7</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapport d'évaluation 2019, Extract recherche Marketing, Calculs des effets de bénévolat des volets du PGEÉ d'Énergir, p. 15.

<sup>8</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluation 2019, volet PE226, p. v.

<sup>9</sup> Données de participation.

### 5.3 ÉTUDES ET IMPLANTATION - VGE

#### Volet

Ce volet a pour objectif d'encourager les clients du marché visé à i) réaliser ou faire réaliser par une firme spécialisée des études de faisabilité pour dépister des opportunités de mesures d'efficacité énergétique à implanter et ii) à implanter des mesures d'efficacité énergétique, que celles-ci aient été identifiées ou non dans une étude de faisabilité.

#### Marché cible

VGE

		Réel 2018-2019	% réalisation
<b>Données du volet</b>	<b>Prévision 2018-2019</b>		
Nombre de participants (brut)	38	21	55%
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	20 362 215	21 821 931	107%
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	18 065 246	20 429 620	113%
<b>Coût du volet</b>	<b>Autorisé 2018-2019</b>		
Développement & formation (\$)	6 522	5 243	100%
Commercialisation (\$)	12 000	7532	63%
Suivi & évaluation (\$)	17 595	104 695	0%
Administration (\$)	<u>479 603</u>	<u>490 408</u>	<u>102%</u>
Coûts totaux (\$)	515 719	607 877	118%
<b>Coûts totaux du volet</b>	<b>Autorisé 2018-2019</b>		
Aide financière totale (\$)	2 945 814	3 255 689	111%
Coûts totaux volet (\$)	<u>515 719</u>	<u>607 877</u>	<u>118%</u>
Coûts totaux (\$)	3 461 533	3 863 567	112%
<b>Tests de rentabilité</b>	<b>Prévision 2018-2019</b>		
TCTR (\$)	57 454 238	69 428 992	
TCTR ratio	6,83	12,29	
TP (\$)	59 184 053	65 095 532	
TP ratio	n/d	10,46	
TNT (\$)	5 453 202	12 409 673	
TNT ratio	n/d	1,21	

### 5.3.1 Étude de faisabilité - VGE

#### Sous-volet

Ce sous-volet vise à encourager les clients à engager une firme spécialisée ou à utiliser leurs ressources internes qualifiées afin de faire des études de faisabilité pour dépister des occasions d'efficacité énergétique et de suggérer des mesures pour les concrétiser.

#### Marché cible

VGE

#### Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)

19 267 016

#### Aide financière

50 % du coût de l'étude sans toutefois dépasser un montant maximal établi selon le palier de consommation du client et pouvant aller jusqu'à 20 000 \$.

#### Base de référence

Ne s'applique pas à ce sous-volet

#### Méthode de comptabilisation des économies

Les économies sont comptabilisées pour les études seulement lorsque les mesures sont implantées.

		Réel 2018-2019	% réalisation
<b>Paramètres du sous-volet</b>		<b>Prévision 2018-2019</b>	
<sup>1</sup> Économies unitaires (m <sup>3</sup> )	0	0	
<sup>2</sup> Coût incrémental (\$)	45 500	45 500	
<sup>3</sup> Coûts évités \$/m <sup>3</sup>	0,256	0,256	
<sup>4</sup> Opportuniste (%)	-	-	
<sup>5</sup> Entraînement (%)	-	-	
<sup>6</sup> Bénévolat (m <sup>3</sup> )	0	0	
<sup>7</sup> Durée de vie (année)	9	9	
<b>Données du sous-volet</b>		<b>Prévision 2018-2019</b>	
Nombre de participants (brut)	0	0	-
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	0	0	-
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	0	0	-
<b>Données du sous-volet</b>		<b>Autorisé 2018-2019</b>	
Aide financière unitaire (\$)	13 276	14 349	108%
Aide financière totale (\$)	398 280	516 580	130%
<b>Coût du sous-volet</b>		<b>Autorisé 2018-2019</b>	
Développement & formation (\$)	2 174	1 748	80%
Commercialisation (\$)	4 000	2 059	51%
Suivi & évaluation (\$)	3 261	38 349	1176%
Administration (\$)	137 029	135 285	99%
Coûts totaux (\$)	146 464	177 440	121%
<b>Coûts totaux du sous-volet</b>		<b>Autorisé 2018-2019</b>	
Aide financière totale (\$)	398 280	516 580	130%
Coûts totaux sous-volet (\$)	146 464	177 440	121%
Coûts totaux (\$)	544 744	694 021	127%
<b>Tests de rentabilité</b>		<b>Prévision 2018-2019</b>	
TCTR (\$)	(233 958)	(168 302)	
TCTR ratio	0,00	0,00	
TP (\$)	526 754	489 975	
TP ratio	n/d	0,00	
TNT (\$)	(760 711)	(658 276)	
TNT ratio	n/d	0,00	

<sup>1</sup> Basé sur la méthode de comptabilisation des économies.

<sup>2</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapport d'évaluation 2018, Évaluation des sous-volets PE207 et PE211 - Études de faisabilité, p. vii.

<sup>3</sup> R-4043-2018, A-0022, GM-J, Document 3, p. 48-49. Calcul pondéré des coûts évités de base et de chauffage.

<sup>4</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapport d'évaluation 2018, Évaluation des sous-volets PE207 et PE211 - Études de faisabilité, p. vii.

<sup>5</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapport d'évaluation 2018, Évaluation des sous-volets PE207 et PE211 - Études de faisabilité, p. vii.

<sup>6</sup> Rapport de la Régie. Suivi 2012 des évaluations des programmes du PGEÉ de Gaz Métro, Régie de l'énergie, page 8.

<sup>7</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapport d'évaluation 2018, Évaluation des sous-volets PE207 et PE211 - Études de faisabilité, p. vii.

### 5.3.2 Encouragement à l'implantation (secteur industriel)

**Sous-volet**  
Ce sous-volet vise à donner des aides financières pour l'implantation de mesures identifiées dans une étude de faisabilité, que ces mesures aient été identifiées ou non dans le cadre du sous-volet PE211 Études de faisabilité, en autant qu'elles proviennent d'un ingénieur membre en règle de l'Ordre des ingénieurs du Québec. Il s'adresse exclusivement à la clientèle grande entreprise industrielle.

**Marché cible**  
VGE

**Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)**  
27 590 113

**Aide financière**  
0,15 \$ à 0,30 \$ /m<sup>3</sup> économisé maximum 175 000 \$

**Base de référence**  
Selon les mesures admises et implantées

**Méthode de comptabilisation des économies**  
(Économie annuelle (m<sup>3</sup>) pour les mesures admises) X (facteur d'ajustement)

		Réel 2018-2019	% réalisation
<b>Paramètres du sous-volet</b>		<b>Prévision 2018-2019</b>	
<sup>1</sup> Économies unitaires ajustées (m <sup>3</sup> )	603 755	1 122 828	
<sup>2</sup> Facteur d'ajustement	0,95	0,95	
<sup>3,4</sup> Coût incrémental (\$)	182 317	339 063	
<sup>5</sup> Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> )	0,256	0,256	
<sup>6</sup> Opportuniste (%)	10	10	
<sup>7</sup> Entraînement (%)	4	4	
<sup>8</sup> Bénévolat (m <sup>3</sup> )	0	0	
<sup>9</sup> Durée de vie (année)	15	15	
<b>Données du sous-volet</b>		<b>Prévision 2018-2019</b>	
Nombre de participants (brut)	25	19	76%
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	14 037 295	21 333 724	152%
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	13 195 057	20 053 701	152%
<b>Données du sous-volet</b>		<b>Autorisé 2018-2019</b>	
Aide financière unitaire (\$)	80 167	137 435	171%
Aide financière totale (\$)	1 763 674	2 611 262	148%
<b>Coût du sous-volet</b>		<b>Autorisé 2018-2019</b>	
Développement & formation (\$)	2 174	1 748	80%
Commercialisation (\$)	4 000	3 380	84%
Suivi & évaluation (\$)	9 057	35 106	388%
Administration (\$)	<u>171 287</u>	<u>219 838</u>	<u>128%</u>
Coûts totaux (\$)	186 517	260 071	139%
<b>Coûts totaux du sous-volet</b>		<b>Autorisé 2018-2019</b>	
Aide financière totale (\$)	1 763 674	2 611 262	148%
Coûts totaux sous-volet (\$)	<u>186 517</u>	<u>260 071</u>	<u>139%</u>
Coûts totaux (\$)	1 950 191	2 871 333	147%
<b>Tests de rentabilité</b>		<b>Prévision 2018-2019</b>	
TCTR (\$)	44 837 622	68 729 761	
TCTR ratio	11,36	12,47	
TP (\$)	42 060 742	63 269 610	
TP ratio	n/d	10,58	
TNT (\$)	7 944 219	13 378 157	
TNT ratio	n/d	1,22	

<sup>1</sup> Basé sur la méthode de comptabilisation des économies.

<sup>2</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluations 2016, Évaluation des sous-volets PE218-PE219 - Clientèle VGE industrielle et institutionnelle, novembre 2015, p. v.

<sup>3</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluations 2016, Évaluation des sous-volets PE218-PE219 - Clientèle VGE industrielle et institutionnelle, novembre 2015, p. v.

<sup>4</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluations 2016, Évaluation des sous-volets PE218-PE219 - Clientèle VGE industrielle et institutionnelle, novembre 2015, p. 25. Coût incrémental ajusté pour tenir compte des économies unitaires.

<sup>5</sup> R-4043-2018, A-0022, GM-J, Document 3, p. 48-49. Calcul pondéré des coûts évités de base et de chauffage.

<sup>6</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluations 2016, Évaluation des sous-volets PE218-PE219 - Clientèle VGE industrielle et institutionnelle, novembre 2015, p. v.

<sup>7</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluations 2016, Évaluation des sous-volets PE218-PE219 - Clientèle VGE industrielle et institutionnelle, novembre 2015, p. v.

<sup>8</sup> Rapport de la Régie, Suivi 2012 des évaluations des sous-volets du PGEÉ de Gaz Métro, Régie de l'énergie, mai 2012, p. 10, para. 34.

<sup>9</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluations 2016, Évaluation des sous-volets PE218-PE219 - Clientèle VGE industrielle et institutionnelle, novembre 2015, p. v.

**5.3.3 Encouragement à l'implantation (secteur institutionnel)**

<b>Sous-volet</b>
Ce sous-volet vise à donner des aides financières pour l'implantation de mesures identifiées dans une étude de faisabilité, que ces mesures aient été identifiées ou non dans le cadre du sous-volet PE211 Études de faisabilité, en autant qu'elles proviennent d'un ingénieur membre en règle de l'Ordre des ingénieurs du Québec. Il s'adresse exclusivement à la clientèle institutionnelle. Cette clientèle regroupe les services gouvernementaux et municipaux ainsi que les services publics tels les hôpitaux et les universités.
<b>Marché cible</b>
VGE
<b>Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)</b>
3 740 423
<b>Aide financière</b>
0,15 \$ à 0,30 \$ /m <sup>3</sup> économisé maximum 175 000 \$
<b>Base de référence</b>
Selon les mesures admises et implantées
<b>Méthode de comptabilisation des économies</b>
(Économie annuelle (m <sup>3</sup> ) pour les mesures admises) X (facteur d'ajustement)

		Réel 2018-2019	% réalisation
<b>Paramètres du sous-volet</b>	<b>Prévision 2018-2019</b>		
<sup>1</sup> Économies unitaires ajustées (m <sup>3</sup> )	509 458	244 103	
<sup>2</sup> Facteur d'ajustement	0,95	0,95	
<sup>3,4</sup> Coût incrémental (\$)	530 884	254 370	
<sup>5</sup> Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> )	0,256	0,256	
<sup>6</sup> Opportuniste (%)	23	23	
<sup>7</sup> Entraînement (%)	0	0	
<sup>8</sup> Bénévolat (m <sup>3</sup> )	0	0	
<sup>9</sup> Durée de vie (année)	15	15	
<b>Données du sous-volet</b>	<b>Prévision 2018-2019</b>		
Nombre de participants (brut)	13	2	15%
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	6 324 920	488 207	8%
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	4 870 188	375 919	8%
<b>Données du sous-volet</b>	<b>Autorisé 2018-2019</b>		
Aide financière unitaire (\$)	78 386	63 923	82%
Aide financière totale (\$)	783 860	127 847	16%
<b>Coût du sous-volet</b>	<b>Autorisé 2018-2019</b>		
Développement & formation (\$)	2 174	1 748	80%
Commercialisation (\$)	4 000	2 093	52%
Suivi & évaluation (\$)	5 277	31 240	592%
Administration (\$)	171 287	135 285	79%
Coûts totaux (\$)	182 737	170 366	93%
<b>Coûts totaux du sous-volet</b>	<b>Autorisé 2018-2019</b>		
Aide financière totale (\$)	783 860	127 847	16%
Coûts totaux sous-volet (\$)	182 737	170 366	93%
Coûts totaux (\$)	966 597	298 213	31%
<b>Tests de rentabilité</b>	<b>Prévision 2018-2019</b>		
TCTR (\$)	12 850 573	867 532	
TCTR ratio	3,43	2,63	
TP (\$)	16 596 557	1 335 948	
TP ratio	n/d	4,13	
TNT (\$)	(1 730 306)	(310 208)	
TNT ratio	n/d	0,82	

<sup>1</sup> Basé sur la méthode de comptabilisation des économies.

<sup>2</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEE d'Énergir, Rapports d'évaluations 2016, Évaluation des sous-volets PE218-PE219 - Clientèle VGE industrielle et institutionnelle, novembre 2015, p. v.

<sup>3</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEE d'Énergir, Rapports d'évaluations 2016, Évaluation des sous-volets PE218-PE219 - Clientèle VGE industrielle et institutionnelle, novembre 2015, p. v.

<sup>4</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEE d'Énergir, Rapports d'évaluations 2016, Évaluation des sous-volets PE218-PE219 - Clientèle VGE industrielle et institutionnelle, novembre 2015, p. 25. Coût incrémental ajusté pour tenir compte des économies unitaires.

<sup>5</sup> R-4043-2018, A-0022, GM-J, Document 3, p. 48-49. Calcul pondéré des coûts évités de base et de chauffage.

<sup>6</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEE d'Énergir, Rapports d'évaluations 2016, Évaluation des sous-volets PE218-PE219 - Clientèle VGE industrielle et institutionnelle, novembre 2015, p. v.

<sup>7</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEE d'Énergir, Rapports d'évaluations 2016, Évaluation des sous-volets PE218-PE219 - Clientèle VGE industrielle et institutionnelle, novembre 2015, p. v.

<sup>8</sup> Rapport de la Régie, Suivi 2012 des évaluations des sous-volets du PGEE de Gaz Métro, Régie de l'énergie, mai 2012, p. 8, para. 23.

<sup>9</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEE d'Énergir, Rapports d'évaluations 2016, Évaluation des sous-volets PE218-PE219 - Clientèle VGE industrielle et institutionnelle, novembre 2015, p. v.

## 6 ÉNERGIE RENOUVELABLE

## 6.1 PRÉCHAUFFAGE SOLAIRE

**Volet**

Ce volet vise à faire la promotion des systèmes de préchauffage solaire thermiques.

**Marchés cibles**

CII et VGE

**Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)**

2 609 583

**Aide financière**

2 \$ par mètre cube économisé . L'aide financière maximale accordée est de 200 000 \$.

**Base de référence**

Ne s'applique pas à ce volet

**Méthode de comptabilisation des économies**

Basée sur les résultats d'une simulation énergétique

		Réel 2018-2019	% réalisation
<b>Paramètres du volet</b>		<b>Prévision 2018-2019</b>	
<sup>1</sup> Économies unitaires (m <sup>3</sup> )	36 356	21 125	
<sup>2</sup> Coût incrémental (\$)	157 385	91 451	
<sup>3</sup> Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> )	0,301	0,301	
<sup>4</sup> Opportuniste (%)	4	4	
<sup>5</sup> Entraînement (%)	0	0	
<sup>6</sup> Bénévolat (m <sup>3</sup> )	0	0	
<sup>7</sup> Durée de vie (année)	30	30	
<b>Données du volet</b>		<b>Prévision 2018-2019</b>	
Nombre de participants (brut)	27	13	48%
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	981 608	274 628	28%
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	942 343	263 643	28%
<b>Données du volet</b>		<b>Autorisé 2018-2019</b>	
Aide financière unitaire (\$)	65 024	40 669	63%
Aide financière totale (\$)	1 300 480	528 696	41%
<b>Coût du volet</b>		<b>Autorisé 2018-2019</b>	
Développement & formation (\$)	2 174	1 748	80%
Commercialisation (\$)	7 500	7 160	95%
Suivi & évaluation (\$)	97 636	15 620	16%
Administration (\$)	68 515	67 642	99%
Coûts totaux (\$)	175 824	92 170	52%
<b>Coûts totaux du volet</b>		<b>Autorisé 2018-2019</b>	
Aide financière totale (\$)	1 300 480	528 696	41%
Coûts totaux volet (\$)	175 824	92 170	52%
Coûts totaux (\$)	1 476 304	620 866	42%
<b>Tests de rentabilité</b>		<b>Prévision 2018-2019</b>	
TCTR (\$)	3 760 811	989 013	
TCTR ratio	1,95	1,85	
TP (\$)	4 267 654	1 189 440	
TP ratio	n/d	1,96	
TNT (\$)	(186 567)	(110 821)	
TNT ratio	n/d	0,95	

<sup>1</sup> Données de participation.<sup>2</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluation 2019, volet PE224, p. 31. Coût incrémental ajusté pour tenir compte des économies unitaires.<sup>3</sup> R-4043-2018, A-0022, GM-J, Document 3, p. 48-49. Calcul pondéré des coûts évités de base et de chauffage.<sup>4</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluation 2019, volet PE224, p. 31.<sup>5</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluation 2019, volet PE224, p. 31.<sup>6</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapport d'évaluation 2019, Extract recherche Marketing, Calculs des effets de bénévolat des volets du PGEÉ d'Énergir, p. 15.<sup>7</sup> Suivi des résultats d'évaluation du PGEÉ d'Énergir, Rapports d'évaluation 2019, volet PE224, p. 31.

## 7 INNOVATION EFFICACE

### 7.1 INNOVATION

#### Volet

Ce volet vise à favoriser l'innovation dans l'utilisation efficace du gaz naturel, via le développement de nouvelles technologies, de nouveaux systèmes ou encore de nouvelles façons de le consommer dont le potentiel semble très prometteur. Il permet de dépister des innovations à l'initiative de clients, associations professionnelles, firmes d'ingénieurs-conseils, universitaires, etc. et d'en faire la démonstration tant d'un point de vue technique, économique (rentabilité) que commerciale (acceptabilité/maturité).

#### Marché cible

Tous les marchés

#### Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)

364 268

#### Aide financière

Jusqu'à 75 % pour la réalisation du projet ou maximum de 25 000 \$ pour un projet expérimental et maximum de 250 000 \$ pour un projet de démonstration

#### Base de référence

Ne s'applique pas à ce volet

#### Méthode de comptabilisation des économies

Volume des économies mesurées et vérifiées pour les projets de démonstration

		Réel 2018-2019	% réalisation
<b>Paramètres du volet</b>		<b>Prévision 2018-2019</b>	
<sup>1</sup> Économies unitaires (m <sup>3</sup> )	30 000	0	
<sup>2</sup> Coût incrémental (\$)	130 000	130 000	
<sup>3</sup> Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> )	0,288	0,288	
Opportuniste (%)	0	0	
Entraînement (%)	0	0	
Bénévolat (m <sup>3</sup> )	0	0	
<sup>4</sup> Durée de vie (année)	5	5	
<b>Données du volet</b>		<b>Prévision 2018-2019</b>	
Nombre de participants (brut)	5	1	20%
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	150 000	753	1%
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	150 000	753	1%
<b>Données du volet</b>		<b>Autorisé 2018-2019</b>	
Aide financière unitaire (\$)	47 437	18 250	38%
Aide financière totale (\$)	189 749	18 250	10%
<b>Coût du volet</b>		<b>Autorisé 2018-2019</b>	
Développement & formation (\$)	2 174	1 748	80%
Commercialisation (\$)	7 500	12 142	162%
Suivi & évaluation (\$)	3 261	7 920	243%
Administration (\$)	<u>137 029</u>	<u>135 285</u>	<u>99%</u>
Coûts totaux (\$)	149 964	157 094	105%
<b>Coûts totaux du volet</b>		<b>Autorisé 2018-2019</b>	
Aide financière totale (\$)	189 749	18 250	10%
Coûts totaux volet (\$)	<u>149 964</u>	<u>157 094</u>	<u>105%</u>
Coûts totaux (\$)	339 713	175 344	52%
<b>Tests de rentabilité</b>		<b>Prévision 2018-2019</b>	
TCTR (\$)	(565 858)	(271 346)	
TCTR ratio	0,25	0,00	
TP (\$)	(184 332)	(123 017)	
TP ratio	n/d	0,13	
TNT (\$)	(436 420)	(166 606)	
TNT ratio	n/d	0,01	

<sup>1</sup> Données de participation.

<sup>2</sup> Données de participation.

<sup>3</sup> R-4043-2018, A-0022, GM-J, Document 3, p. 48-49. Calcul pondéré des coûts évités de base et de chauffage.

<sup>4</sup> R-3662-2008, B-38, Gaz Métro - 10, Document 2, p. 16.

## 8 SENSIBILISATION

### 8.1 SENSIBILISATION RÉSIDENTIELLE

#### Volet

L'enveloppe budgétaire destinée à ce volet sert à développer des outils de communication et d'information nécessaires pour sensibiliser la clientèle résidentielle et la population à l'efficacité énergétique.

#### Marché cible

Résidentiel

Ne s'applique pas à ce volet

#### Aide financière

Ne s'applique pas à ce volet

#### Base de référence

Ne s'applique pas à ce volet

#### Méthode de comptabilisation des économies

Ce volet ne génère aucune économie

		Réel 2018-2019	% réalisation
<b>Paramètres du volet</b>	<b>Prévision 2018-2019</b>		
Économies unitaires (m <sup>3</sup> )	-	-	-
Coût incrémental (\$)	-	-	-
Opportuniste (%)	-	-	-
Entraînement (%)	-	-	-
Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> )	-	-	-
Bénévolat (m <sup>3</sup> )	-	-	-
Durée de vie (année)	-	-	-
<b>Données du volet</b>	<b>Autorisé 2018-2019</b>		
Nombre de participants (brut)	-	-	-
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	-	-	-
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	-	-	-
<b>Données du volet</b>	<b>Autorisé 2018-2019</b>		
Aide financière unitaire (\$)	-	-	-
Aide financière totale (\$)	-	-	-
<b>Coût du volet</b>	<b>Autorisé 2018-2019</b>		
Développement & formation (\$)	0	0	-
Commercialisation (\$)	99 000	119 254	120%
Suivi & évaluation (\$)	0	0	-
Administration (\$)	<u>34 257</u>	<u>33 821</u>	<u>99%</u>
Coûts totaux (\$)	133 257	153 075	115%
<b>Coûts totaux du volet</b>	<b>Autorisé 2018-2019</b>		
Aide financière totale (\$)	0	0	-
Coûts totaux volet (\$)	<u>133 257</u>	<u>153 075</u>	<u>115%</u>
Coûts totaux (\$)	133 257	153 075	115%
<b>Tests de rentabilité</b>	<b>Prévision 2018-2019</b>		
TCTR (\$)	(128 629)	(145 191)	
TCTR ratio	0,00	0,00	
TP (\$)	0	0	
TP ratio	n/d	0,00	
TNT (\$)	0	(145 191)	
TNT ratio	n/d	0,00	

## 8.2 SENSIBILISATION CII

<b>Volet</b>
L'enveloppe budgétaire destinée à ce volet sert à développer des outils de communication et d'information nécessaires pour sensibiliser la clientèle CII et les influenceurs de ce marché (ingénieurs-conseils, installateurs, constructeurs, etc.) à l'efficacité énergétique.
<b>Marché cible</b>
CII
<b>Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)</b>
Ne s'applique pas à ce volet
<b>Aide financière</b>
Ne s'applique pas à ce volet
<b>Base de référence</b>
Ne s'applique pas à ce volet
<b>Méthode de comptabilisation des économies</b>
Ce volet ne génère aucune économie

		Réel 2018-2019	% réalisation
<b>Paramètres du volet</b>	<b>Prévision 2018-2019</b>		
Économies unitaires (m <sup>3</sup> )	-	-	-
Coût incrémental (\$)	-	-	-
Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> )	-	-	-
Opportuniste (%)	-	-	-
Entraînement (%)	-	-	-
Bénévolat (m <sup>3</sup> )	-	-	-
Durée de vie (année)	-	-	-
<b>Données du volet</b>	<b>Prévision 2018-2019</b>		
Nombre de participants (brut)	-	-	-
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	-	-	-
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	-	-	-
<b>Données du volet</b>	<b>Autorisé 2018-2019</b>		
Aide financière unitaire (\$)	-	-	-
Aide financière totale (\$)	-	-	-
<b>Coût du volet</b>	<b>Autorisé 2018-2019</b>		
Développement & formation (\$)	0	0	-
Commercialisation (\$)	291 603	337 706	116%
Suivi & évaluation (\$)	0	0	-
Administration (\$)	<u>34 257</u>	<u>33 821</u>	<u>99%</u>
Coûts totaux (\$)	325 860	371 527	114%
<b>Coûts totaux du volet</b>	<b>Autorisé 2018-2019</b>		
Aide financière totale (\$)	0	0	-
Coûts totaux volet (\$)	<u>325 860</u>	<u>371 527</u>	<u>114%</u>
Coûts totaux (\$)	325 860	371 527	114%
<b>Tests de rentabilité</b>	<b>Prévision 2018-2019</b>		
TCTR (\$)	(314 122)	(352 392)	
TCTR ratio	0,00	0,00	
TP (\$)	0	0	
TP ratio	n/d	0,00	
TNT (\$)	0	(352 392)	
TNT ratio	n/d	0,00	

### 8.3 SENSIBILISATION VGE

<b>Volet</b>
L'enveloppe budgétaire destinée à ce volet sert à développer des outils de communication et d'information nécessaires pour sensibiliser la clientèle VGE et les influenceurs de ce marché (ingénieurs-conseils, installateurs, constructeurs, etc.) à l'efficacité énergétique.
<b>Marché cible</b>
VGE
<b>Consommation moyenne du participant type (historique 3 ans)</b>
Ne s'applique pas à ce volet
<b>Aide financière</b>
Ne s'applique pas à ce volet
<b>Base de référence</b>
Ne s'applique pas à ce volet
<b>Méthode de comptabilisation des économies</b>
Ce volet ne génère aucune économie

		Réel 2018-2019	% réalisation
<b>Paramètres du volet</b>	<b>Prévision 2018-2019</b>		
Économies unitaires (m <sup>3</sup> )	-	-	-
Coût incrémental (\$)	-	-	-
Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> )	-	-	-
Opportuniste (%)	-	-	-
Entraînement (%)	-	-	-
Bénévolat (m <sup>3</sup> )	-	-	-
Durée de vie (année)	-	-	-
<b>Données du volet</b>	<b>Prévision 2018-2019</b>		
Nombre de participants (brut)	-	-	-
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	-	-	-
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	-	-	-
<b>Données du volet</b>	<b>Autorisé 2018-2019</b>		
Aide financière unitaire (\$)	-	-	-
Aide financière totale (\$)	-	-	-
<b>Coût du volet</b>	<b>Autorisé 2018-2019</b>		
Développement & formation (\$)	0	0	-
Commercialisation (\$)	111 000	31 577	28%
Suivi & évaluation (\$)	0	0	-
Administration (\$)	34 257	33 821	99%
Coûts totaux (\$)	145 257	65 398	45%
<b>Coûts totaux du volet</b>	<b>Autorisé 2018-2019</b>		
Aide financière totale (\$)	-	-	-
Coûts totaux volet (\$)	145 257	65 398	45%
Coûts totaux (\$)	145 257	65 398	45%
<b>Tests de rentabilité</b>	<b>Prévision 2018-2019</b>		
TCTR (\$)	(143 393)	(62 030)	
TCTR ratio	0	0	
TP (\$)	0	0	
TP ratio	n/d	0,00	
TNT (\$)	0	(62 030)	
TNT ratio	n/d	0,00	



**ANNEXE F : EXPLICATION SUPPLÉMENTAIRE DES ÉCARTS**

Programme / volet	Analyse des écarts
<b>Appareils efficaces – Résidentiel</b>	
<b>Thermostats programmables et intelligents</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les économies nettes ont atteint 89 % de la cible. Ce résultat s'explique essentiellement par l'installation d'un nombre de thermostats intelligents moins important que prévu.</li> <li>- Les aides financières ont cependant excédé de 34 % le budget autorisé principalement en raison de l'incohérence entre les budgets autorisés et la participation.</li> <li>- Pour la même raison, le coût pour le suivi et l'évaluation a été 12 fois plus important que le budget autorisé à la suite de travaux d'évaluation en 2018-2019 pour ce volet. Soulignons que ces travaux ont été faits en conformité avec le plan d'évaluation entériné par la Régie dans sa décision D-2016-156<sup>45</sup> et D-2019-088<sup>46</sup>.</li> <li>- Malgré des économies moindres, le volet demeure rentable avec un TCTR ratio de 1,42.</li> </ul>
<b>Chaudières efficaces</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ce volet a généré des économies nettes inférieures à la prévision de 4 %, à la suite d'une participation moindre équivalente.</li> <li>- Les aides financières ont été similaires à celles autorisées par la Régie.</li> <li>- Le volet affiche une rentabilité similaire à celle prévue avec un TCTR ratio de 1,62.</li> </ul>
<b>Chauffe-eau sans réservoir à condensation EnergyStar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les économies nettes ont atteint un taux de réalisation de 79 % par rapport à la prévision due à une participation moins importante que prévu.</li> <li>- L'aide financière a été légèrement inférieure de 7 % par rapport au budget autorisé. La non proportionnalité entre le niveau de participation et l'utilisation des aides financières autorisées s'explique par l'incohérence entre les budgets autorisés et la participation.</li> <li>- La participation moindre a eu un impact négatif sur la rentabilité du volet avec un TCTR ratio de 0,64.</li> </ul>
<b>Combos à condensation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le plus faible nombre de participants que prévu a eu un impact proportionnel sur les économies nettes avec un taux de réalisation de 83 % par rapport à la prévision.</li> <li>- Les aides financières versées ont été inférieures au budget autorisé dues à une participation moins importante que celle ayant servi à établir le budget autorisé.</li> <li>- Le volet a une rentabilité positive avec un TCTR ratio de 1,70 malgré des économies nettes inférieures de 17 % à la prévision.</li> </ul>

<sup>45</sup> [D-2016-157, paragr. 239.](#)

<sup>46</sup> [D-2019-088, paragr. 416.](#)

Programme / volet	Analyse des écarts
<b>Soutien MFR</b>	
<b>Supplément MFR – Résidentiel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le volet a enregistré 30 % des participants prévus.</li> <li>- Les aides financières versées ont représenté 8 % de celles autorisées, résultant de la plus faible participation ainsi que de la plus petite taille des projets soumis, impliquant des aides financières unitaires moindres qu'autorisées. Le détail de la participation est présenté à l'Annexe D.</li> </ul>
<b>Supplément MFR – CII</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le nombre de participants représente 9 % de la participation prévue.</li> <li>- Les aides financières versées ont été inférieures à celles autorisées, considérant le plus faible nombre de participants et la plus petite taille des projets encouragés, impliquant des aides financières unitaires moindres qu'autorisées. Le détail de la participation est présenté à l'Annexe D.</li> </ul>
<b>Appareils efficaces – Affaires</b>	
<b>Chaudières à efficacité intermédiaire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le taux de réalisation de 50 % de la participation prévue a eu un impact proportionnel sur les économies nettes.</li> <li>- Les aides financières versées ont été inférieures de 66 % comparativement aux sommes autorisées, résultant principalement de la plus faible participation observée.</li> <li>- Le volet affiche tout de même une rentabilité favorable avec un TCTR ratio de 2,94.</li> </ul>
<b>Thermostats intelligents - petits clients CII (projets pilotes)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le volet n'a généré aucun participant et aucune économie d'énergie étant donné que la Régie a autorisé cette initiative en juillet 2019. Puisque cette initiative n'a pu être lancée qu'en octobre 2019, les résultats se feront sentir qu'en 2019-2020.</li> <li>- Les frais d'administration réels découlent des travaux de conception et de développement de ce nouveau volet.</li> <li>- La rentabilité est négative puisqu'aucune économie d'énergie n'a été générée.</li> </ul>
<b>Chaudières à condensation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bien que le nombre de participants ait été de 14 % moindre qu'anticipé, les économies nettes ont légèrement dépassé la cible puisque la capacité des chaudières à condensation installées a été plus importante que prévu. Notons que le nombre de participants est tout de même en croissance par rapport à l'an dernier de 8 %.</li> <li>- Les aides financières versées sont similaires à celles autorisées.</li> <li>- Le volet demeure largement rentable avec un TCTR ratio de 2,82.</li> </ul>
<b>Chauffe-eau à condensation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le volet a dépassé sa cible d'économies d'énergie de 26 %. Ceci résulte de l'effet combiné d'une plus grande puissance des chauffe-eau à condensation installés et d'une participation de 5 % plus importante qu'anticipée. Soulignons que 472 participants représentent également une hausse de 8 % comparativement à l'an dernier.</li> <li>- Ces résultats ont nécessité 118 % des aides financières disponibles en raison principalement de la participation accrue à celle ayant servi à préparer la prévision menant à l'établissement du budget autorisé.</li> <li>- La rentabilité est similaire à celle prévue avec un TCTR ratio de 1,39.</li> </ul>

Programme / volet	Analyse des écarts
<b>Infrarouge</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un plus petit nombre de participants enregistrés explique le taux de réalisation de 59 % de la cible des économies nettes anticipées.</li> <li>- Ces résultats ont nécessité 65 % des aides financières disponibles, résultant d'une participation moins importante.</li> <li>- Le coût pour le suivi et l'évaluation a été inférieur au budget autorisé, puisque ce volet n'a pas été évalué en 2018-2019, mais en 2017-2018, conformément au plan d'évaluation entériné par la Régie dans sa décision D-2016-156<sup>47</sup> et D-2019-088<sup>48</sup>.</li> <li>- Le volet demeure largement rentable avec un TCTR ratio de 5,17.</li> </ul>
<b>Hotte à débit variable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des économies unitaires moins importantes que prévu, générées par une puissance des systèmes de ventilation installés, combinées à une participation légèrement moindre qu'anticipée expliquent le taux de réalisation des économies nettes de 86 %. Soulignons que la participation observée est cependant supérieure de 7 % par rapport à l'an dernier.</li> <li>- Ces résultats ont nécessité 91 % des aides financières autorisées en raison principalement d'une participation moindre.</li> <li>- La rentabilité du volet est supérieure à celle prévue avec un TCTR ratio de 2,06.</li> </ul>
<b>Aérotherme à condensation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ce volet a généré des économies nettes inférieures de 31 % à celles prévues en lien direct avec la participation, malgré que cette dernière soit en hausse de plus de 13 % par rapport à l'an dernier.</li> <li>- Les aides financières versées représentent cependant 138 % des sommes autorisées qui avaient été établies en 2017-2018 sur la base d'une participation largement inférieure.</li> <li>- Malgré une participation moindre, le volet affiche une rentabilité positive avec un TCTR ratio de 1,67.</li> </ul>
<b>Construction et rénovation efficace</b>	
<b>Rénovation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les économies nettes totales ont atteint 75 % de la cible, et ce, malgré une participation inférieure à celle prévue, mais toutefois supérieure de 7 % à celle de l'an dernier avec 29 participants. Ce niveau de participation a cependant été compensé par des projets de rénovation présentant des économies unitaires moyennes supérieures à la prévision.</li> <li>- Ces résultats ont nécessité 89 % des aides financières disponibles en lien avec la participation moindre.</li> <li>- Le coût pour le suivi et l'évaluation a été inférieur au budget autorisé puisque ce volet n'a pas été évalué en 2018-2019, mais en 2017-2018, conformément au plan d'évaluation entériné par la Régie dans sa décision D-2016-156<sup>49</sup> et D-2019-088<sup>50</sup>.</li> <li>- Le volet est rentable avec un TCTR ratio de 1,26.</li> </ul>

<sup>47</sup> [D-2016-157, paragr. 239.](#)

<sup>48</sup> [D-2019-088, paragr. 416.](#)

<sup>49</sup> [D-2016-157, paragr. 239.](#)

<sup>50</sup> [D-2019-088, paragr. 416.](#)

Programme / volet	Analyse des écarts
<b>Nouvelle construction</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La participation légèrement plus faible qu'anticipée a été compensée par des économies unitaires moyennes des projets de nouvelle construction supérieures à la prévision, ce qui a permis d'obtenir un taux réalisation de 98 % des économies d'énergie nettes totales. Soulignons que la participation a été plus de deux fois celle de l'an dernier. Il s'agit donc d'une progression très importante de ce volet en 2018-2019.</li> <li>- Ces résultats ont nécessité 104 % des aides financières disponibles.</li> <li>- Le coût pour le suivi et l'évaluation a été inférieur au budget autorisé puisque ce volet n'a pas été évalué en 2018-2019, mais en 2017-2018, conformément au plan d'évaluation entériné par la Régie dans sa décision D-2016-156<sup>51</sup> et D-2019-088<sup>52</sup>.</li> <li>- Le volet affiche une rentabilité positive avec un TCTR ratio de 1,22.</li> </ul>
<b>Diagnostics et mise en œuvre efficaces</b>	
<b>Études et Implantation CII</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le plus faible nombre de participants a eu impact sur les économies nettes avec un taux de réalisation de 88 % par rapport à la prévision.</li> <li>- Les aides financières versées représentent 135 % des budgets autorisés.</li> <li>- La rentabilité du volet est légèrement inférieure à celle prévue avec un TCTR ratio de 2,75.</li> <li>- Les informations au niveau des sous-volets présentent les détails.</li> </ul>
<b>Sous-volet - Études de faisabilité CII</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comme prévu, le sous-volet n'a pas généré d'économies d'énergie en 2018-2019.</li> <li>- Les aides financières versées représentent 71 % des sommes autorisées en raison d'un plus faible nombre de demandes de subvention pour des études.</li> <li>- Le coût pour le suivi et l'évaluation a été supérieur au budget autorisé puisque ce sous-volet a été évalué en 2018-2019, mais non en 2017-2018, conformément au plan d'évaluation entériné par la Régie dans sa décision D-2016-156<sup>53</sup> et D-2019-088<sup>54</sup>.</li> <li>- Comme prévu, la rentabilité est négative étant donné que le sous-volet ne génère pas d'économies d'énergie.</li> </ul>
<b>Sous-volet - Encouragement à l'implantation CII</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avec 94 participants, le volet affiche un taux de réalisation de 91 % au chapitre de la participation.</li> <li>- Les économies nettes ont été inférieures à la prévision pour atteindre 88 % de la cible, conséquences directes de la plus faible participation et des économies unitaires moyennes des projets implantés.</li> <li>- Les aides financières versées représentent 143 % des budgets autorisés qui avaient été établis sur la prévision budgétaire 2017-2018, impliquant des paramètres différents.</li> </ul>

<sup>51</sup> [D-2016-157, paragr. 239.](#)

<sup>52</sup> [D-2019-088, paragr. 416.](#)

<sup>53</sup> [D-2016-157, paragr. 239.](#)

<sup>54</sup> [D-2019-088, paragr. 416.](#)

Programme / volet	Analyse des écarts
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le coût pour le suivi et l'évaluation a été supérieur au budget autorisé puisque ce volet a été évalué en 2018-2019, mais non en 2017-2018, conformément au plan d'évaluation entériné par la Régie dans sa décision D-2016-156<sup>55</sup> et D-2019-088<sup>56</sup>.</li> <li>- La rentabilité du sous-volet est positive avec un TCTR ratio de 2,75.</li> </ul>
<b>Remise au point des systèmes mécaniques des bâtiments</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En dépit d'une participation moindre que prévu, les économies nettes de gaz naturel ont été supérieures à la prévision pour atteindre 137 % de la cible, puisque les économies unitaires moyennes des projets réalisés ont été plus élevées que prévu.</li> <li>- Énergir a versé des aides financières équivalentes à celles autorisées.</li> <li>- Le coût pour le suivi et l'évaluation a été inférieur au budget autorisé puisque ce volet n'a pas été évalué en 2018-2019, mais en 2017-2018, conformément au plan d'évaluation entériné par la Régie dans sa décision D-2016-156<sup>57</sup> et D-2019-088<sup>58</sup>.</li> <li>- Le volet affiche une rentabilité favorable avec un TCTR ratio de 2,08.</li> </ul>
<b>Études et Implantation VGE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les économies nettes totales ont atteint 113 % des économies prévues. Bien que la participation ait été inférieure à la prévision, les économies moyennes plus élevées ont été la cause de l'écart favorable au chapitre des économies.</li> <li>- Les aides financières versées représentent 111 % des budgets autorisés, ce qui se situe sous la limite de dépassement de 15 % autorisée par la Régie dans sa décision D-2019-088</li> <li>- La rentabilité du volet est fortement positive avec un TCTR de 12,29.</li> </ul>
<b>Sous-volet - Étude de faisabilité VGE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comme prévu, le sous-volet ne génère pas d'économies d'énergie en 2018-2019.</li> <li>- Les aides financières versées représentent 130 % des sommes autorisées compte tenu du plus grand nombre de demandes de subvention pour des études.</li> <li>- Le coût pour le suivi et l'évaluation a été supérieur au budget autorisé puisque ce sous-volet a été évalué en 2018-2019, et non pas en 2017-2018, conformément au plan d'évaluation entériné par la Régie dans sa décision D-2016-156<sup>59</sup> et D-2019-088<sup>60</sup>.</li> <li>- Comme prévu, la rentabilité est négative étant donné que le sous-volet ne génère pas d'économies d'énergie.</li> </ul>

<sup>55</sup> [D-2016-157, paragr. 239.](#)

<sup>56</sup> [D-2019-088, paragr. 416.](#)

<sup>57</sup> [D-2016-157, paragr. 239.](#)

<sup>58</sup> [D-2019-088, paragr. 416.](#)

<sup>59</sup> [D-2016-157, paragr. 239.](#)

<sup>60</sup> [D-2019-088, paragr. 416.](#)

Programme / volet	Analyse des écarts
<b>Sous-volet - Encouragement à l'implantation (Industriel)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le volet a généré des économies nettes de 20,0 Mm<sup>3</sup>, soit 52 % de plus que la prévision, bien que la participation ait été moindre que prévu. Des projets ayant généré des économies unitaires moyennes plus importantes que prévu ont compensé pour une participation moindre.</li> <li>- Les aides financières versées représentent 148 % des budgets autorisés en raison des aides financières unitaires plus élevés que les sommes autorisées qui étaient basées sur la prévision établie en 2017-2018.</li> <li>- Le coût pour le suivi et l'évaluation a été supérieur au budget autorisé puisque ce sous-volet a été évalué en 2018-2019, et non pas en 2017-2018, conformément au plan d'évaluation entériné par la Régie dans sa décision D-2016-156<sup>61</sup> et D-2019-088<sup>62</sup>.</li> <li>- Ces résultats ont généré une forte rentabilité avec un TCTR ratio de 12,47.</li> </ul>
<b>Sous-volet - Encouragement à l'implantation (Institutionnel)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les économies nettes totales ont atteint 8 % des économies prévues. Ce résultat s'explique par l'effet combiné d'une participation et des économies moyennes moins élevées que prévu chez les clients institutionnels.</li> <li>- Les aides financières versées représentent 16 % des sommes autorisées.</li> <li>- Le coût pour le suivi et l'évaluation a été supérieur au budget autorisé puisque ce sous-volet a été évalué en 2018-2019, et non pas en 2017-2018, conformément au plan d'évaluation entériné par la Régie dans sa décision D-2016-156<sup>63</sup> et D-2019-088<sup>64</sup>.</li> <li>- Malgré des économies d'énergie moindres, le sous-volet demeure rentable avec un TCTR ratio de 2,63.</li> </ul>
<b>Énergie renouvelable</b>	
<b>Préchauffage solaire</b>	- Les explications des écarts sont présentées à la section 2.6 du présent document.
<b>Innovation efficace</b>	
<b>Innovation</b>	- Les explications des écarts sont présentées à la section 2.7 du présent document.
<b>Sensibilisation</b>	
<b>Sensibilisation résidentielle</b>	- Les dépenses réelles ont atteint 153 075 \$, soit 115 % des sommes autorisées. Soulignons que les dépenses réelles pour l'ensemble du programme sont similaires à celles autorisées.

<sup>61</sup> [D-2016-157, paragr. 239.](#)

<sup>62</sup> [D-2019-088, paragr. 416.](#)

<sup>63</sup> [D-2016-157, paragr. 239.](#)

<sup>64</sup> [D-2019-088, paragr. 416.](#)

---

Programme / volet	Analyse des écarts
<b>Sensibilisation CII</b>	- Les dépenses réelles ont atteint 371 527 \$, soit 114 % des sommes autorisées. Soulignons que les dépenses réelles pour l'ensemble du programme sont similaires à celles autorisées.
<b>Sensibilisation VGE</b>	- Les dépenses réelles ont atteint 65 398 \$, soit 45 % des sommes autorisées. Soulignons que les dépenses réelles pour l'ensemble du programme sont similaires à celles autorisées.