

**PLAN GLOBAL EN EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE**

**2019 - 2020**

## **TABLE DES MATIÈRES**

<b>LEXIQUE DES ABRÉVIATIONS .....</b>	<b>3</b>
<b>LEXIQUE .....</b>	<b>4</b>
<b>1 INTRODUCTION .....</b>	<b>5</b>
<b>2 BUDGET 2019-2020 DU PGEÉ .....</b>	<b>7</b>
<b>3 VOLET REMISE AU POINT DES SYSTÈMES MÉCANIQUES .....</b>	<b>10</b>
3.1 Analyse comparative et harmonisation .....	10
3.2 Rapport d'évaluation .....	12
3.3 Modifications proposées au volet.....	13
3.4 Prévisions budgétaires et énergétiques.....	15
<b>4 VOLET RÉNOVATION EFFICACE .....</b>	<b>20</b>
4.1 Rapport d'évaluation .....	20
4.2 Modifications proposées au volet.....	21
4.3 Prévisions budgétaires et énergétiques.....	25
<b>5 ANALYSE ÉCONOMIQUE .....</b>	<b>29</b>
5.1 Mise à jour du taux d'actualisation .....	29
5.2 Mise à jour des coûts évités.....	29
<b>6 CONCLUSION .....</b>	<b>30</b>

## LEXIQUE DES ABRÉVIATIONS

1	°C :	Degré Celsius
2	CII :	Commercial, Institutionnel, Industriel (excluant les clients VGE)
3	CMNÉB :	Code modèle national de l'énergie pour les bâtiments
4	Énergir :	Énergir, s.e.c.
5	HQD :	Hydro-Québec Distribution
6	kWh :	Kilowattheure
7	MFR :	Ménage à faible revenu
8	PGEÉ :	Plan global en efficacité énergétique
9	PRI :	Période de retour sur l'investissement
10	Régie :	Régie de l'énergie
11	TCTR :	Test du coût total des ressources
12	TEQ :	Transition énergétique Québec
13	TNT :	Test de neutralité tarifaire
14	TP :	Test du participant
15	VGE :	Ventes aux grandes entreprises
16	W :	Watt

---

**LEXIQUE**

- 1 1. **Économies nettes :**  
 2 Économies brutes (m<sup>3</sup>) \* [1 - taux d'opportunité (%) + effet d'entraînement (%)]  
 3 + effet de bénévolat (m<sup>3</sup>)
- 4 2. **Nombre de participants net :**  
 5 Nombre de participants brut \* [1 - taux d'opportunité (%) + effet d'entraînement (%)]
- 6 3. **Nombre de bénévoles :**  
 7 Effet de bénévolat (m<sup>3</sup>) ÷ économies unitaires (m<sup>3</sup> par participant)
- 8 4. **Aide financière totale :**  
 9  $\Sigma$  (participants brut \* aide financière unitaire)
- 10 5. **TCTR (test du coût total des ressources) :**  
 11 Valeur actualisée nette (économies nettes x coûts évités sur la durée de vie)  
 12 **Moins**  
 13 Valeur actualisée nette (coût incrémental x (nombre de participants net  
 14 + nombre de bénévoles) )  
 15 **Moins**  
 16 Frais d'exploitation du programme
- 17 6. **TCTR ratio :**  
 18 Valeur actualisée nette (économies nettes x coûts évités sur la durée de vie)  
 19 ÷  
 20 Valeur actualisée nette (coût incrémental x (nombre de participants net + nombre de  
 21 bénévoles) + frais d'exploitation du programme)
- 22 7. **TNT (test de neutralité tarifaire) :**  
 23 Valeur actualisée nette (économies nettes x coûts évités sur la durée de vie)  
 24 **Moins**  
 25 (Frais d'exploitation du programme + aide financière totale)  
 26 **Moins**  
 27 Valeur actualisée nette (économies nettes x tarif moyen sur la durée de vie)

## 1 INTRODUCTION

1 Par la décision D-2019-028 dans le cadre de la Phase 1 du présent dossier, la Régie statuait sur  
2 la demande d'Énergir<sup>1</sup> qui visait le remplacement de la pièce du PGEÉ, telle que déposée dans  
3 le dossier R-4018-2017<sup>2</sup>, par le tableau de la pièce B-0027<sup>3</sup> ou celui mis à jour par la pièce  
4 B-0017<sup>4</sup>.

5 Dans cette même décision, la Régie précisait qu'il n'était pas approprié d'examiner, dans le  
6 présent dossier, les programmes et mesures en efficacité énergétique d'Énergir aux fins de la  
7 fixation des tarifs de l'année 2019-2020<sup>5</sup>.

8 Finalement, la Régie concluait :

9 « [77] Conséquemment, la Régie autorise Énergir, dans le cadre du présent dossier, à remplacer  
10 le contenu de la pièce portant sur le PGEÉ, qui sera déposée en phase 2, par le tableau présenté  
11 à la page 8 de la pièce B-0017. Elle demande cependant au Distributeur d'inclure à ce tableau les  
12 sous-volets PE207 et PE208 du volet Études et implantation – CII et les sous-volets PE211, PE218,  
13 PE219 du volet Études et implantation – VGE.

14 [78] La Régie demande également à Énergir de présenter, lors du dépôt de sa preuve en phase 2,  
15 le budget 2019-2020 lié à l'apport financier nécessaire à la réalisation des programmes et mesures  
16 sous la responsabilité d'Énergir déposé dans le dossier R-4043-2018.

17 [79] Par ailleurs, considérant le lien entre le dossier de TEQ et la phase 2 du présent dossier, la  
18 Régie souligne l'importance que les informations provenant du dossier de TEQ soient  
19 adéquatement référencées. »

20 Le présent document a pour objectif de présenter les informations demandées par la Régie, à  
21 savoir :

- 22 • le budget global du PGEÉ pour l'année 2019-2020 pour les fins de l'établissement du  
23 revenu requis et les additions à la base de tarification dans le présent dossier (section 2);
- 24 • les ajustements proposés aux modalités d'aides financières des volets existants *Remise*  
25 *au point des systèmes mécaniques* et *Rénovation efficace* du PGEÉ ainsi que les budgets  
26 ajustés à la marge et globaux pour l'année 2019-2020 pour ces initiatives (sections 3 et 4).

---

<sup>1</sup> Pièce B-0027, Énergir-E, Document 6.

<sup>2</sup> R-4018-2017, pièce B-0258, GM-J, Document 3.

<sup>3</sup> Pièce B-0027, Énergir-E, Document 6, p. 4.

<sup>4</sup> Pièce B-0017, Énergir-F, Document 1, p. 8.

<sup>5</sup> D-2019-028, paragr. 75.

- 1 Le présent document est complété à la section 5 par la mise à jour du taux d'actualisation et des
- 2 coûts évités pour les fins de l'analyse économique et à la section 6 par la conclusion.

## 2 BUDGET 2019-2020 DU PGEÉ

1 En conformité avec la décision D-2019-028<sup>6</sup>, Énergir présente dans le Tableau 1 ci-dessous les  
2 informations suivantes pour l'année 2019-2020 : i) les budgets par poste budgétaire des  
3 programmes et volets du PGEÉ demandés dans le dossier R-4043-2018; ii) les ajustements  
4 proposés à ces budgets dans le présent dossier; iii) le budget global du PGEÉ 2019-2020, soit la  
5 somme des budgets i) et ii).

6 Afin de lui permettre d'implanter le PGEÉ pour l'année 2019-2020, Énergir demande à la Régie  
7 de lui accorder un budget additionnel à la marge de 22 466 \$ en plus des budgets de  
8 28 356 471 \$ déjà soumis par Énergir pour approbation par la Régie au dossier R-4043-2018.

9 Il en résulterait que la Régie devrait considérer aux fins de l'établissement des tarifs pour l'année  
10 2019-2020 un budget global de 28 378 937 \$, incluant 24 439 997 \$ en aides financières et  
11 3 938 940 \$ en dépenses d'exploitation. Soulignons que 86 % du budget global en 2019-2020  
12 serait retourné aux clients sous forme d'aides financières directes, soit un pourcentage similaire  
13 à celui observé dans les années antérieures.

14 L'impact des dépenses d'exploitation de 3 938 940 \$ et des aides financières de 24 439 997 \$  
15 pour l'année 2019-2020 sur les revenus de distribution de la même année, donc sur les tarifs, est  
16 estimé à moins de 1 %, soit à 0,91 %, en considérant, entre autres, que les aides financières sont  
17 capitalisées et amorties sur une période de 10 ans à la suite de la décision D-2017-094 de la  
18 Régie<sup>7</sup>.

19 À noter que l'ajustement budgétaire à la marge de 22 466 \$ vise les aides financières du volet  
20 *Rénovation efficace* du programme *Construction et rénovation efficaces* et celles du volet *Remise*  
21 *au point des systèmes mécaniques* du programme *Diagnostic et mise en œuvre efficaces* tel que  
22 détaillé aux sections 3 et 4.

23 Énergir tient à préciser que la prévision budgétaire 2019-2020 du PGEÉ utilisée dans les  
24 différents calculs menant à l'ajustement tarifaire en distribution de la Cause tarifaire 2019-2020  
25 (notamment Énergir-N, Document 1 et Énergir-N, Document 2), tant au niveau des aides  
26 financières qu'au niveau des dépenses d'exploitation du PGEÉ, est supérieure d'environ

---

<sup>6</sup> D-2019-028, paragr. 77.

<sup>7</sup> D-2017-094, paragr. 73 et 84.

1 105 000 \$ (soit environ 42 000 \$ en aide financière et 63 000 \$ en dépenses d'exploitation du  
2 PGEÉ) comparativement au Tableau 1 de la présente. Énergir soumet que le Budget global du  
3 PGEÉ 2019-2020 présenté au Tableau 1 ci-dessous constitue l'apport financier à considérer aux  
4 fins de l'établissement des tarifs pour l'année 2019-2020. Énergir veillera à refléter cette réduction  
5 du budget du PGEÉ lors du calcul d'ajustement tarifaire final de la Cause tarifaire 2019-2020 à la  
6 réception de la décision sur le fond de la phase 2. Pour plus d'information, veuillez vous référer  
7 à la pièce Énergir-G, Document 2.



Tableau 1 : Budget 2019-2020 du PGEÉ<sup>8</sup>

Programme/volet	Budget demandé au dossier R-4043-2018 2019-2020 *			Ajustements proposés 2019-2020			Budget global du PGEÉ 2019-2020		
	Aides financières (\$)	Dépenses d'exploitation (\$)	Total (\$)	Aides financières (\$)	Dépenses d'exploitation (\$)	Total (\$)	Aides financières (\$)	Dépenses d'exploitation (\$)	Total (\$)
<b>Appareils efficaces - résidentiel (Sous-total)</b>	<b>1 030 750</b>	<b>389 304</b>	<b>1 420 054</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1 030 750</b>	<b>389 304</b>	<b>1 420 054</b>
Thermostat électronique programmable et intelligent	171 250	83 032	254 282	0	0	0	171 250	83 032	254 282
Chaudières efficaces	526 500	45 424	571 924	0	0	0	526 500	45 424	571 924
Chaque-eau sans réservoir à condensation	50 000	130 424	180 424	0	0	0	50 000	130 424	180 424
Combo à condensation	283 000	130 424	413 424	0	0	0	283 000	130 424	413 424
Soutien MFR (Sous-total)	95 761	88 548	184 309	0	0	0	95 761	88 548	184 309
Supplément ménages à faible revenu - résidentiel	4 295	42 824	47 119	0	0	0	4 295	42 824	47 119
Supplément ménages à faible revenu - CII	91 466	45 724	137 190	0	0	0	91 466	45 724	137 190
<b>Appareils efficaces - affaires (Sous-total)</b>	<b>7 072 157</b>	<b>711 099</b>	<b>7 783 256</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7 072 157</b>	<b>711 099</b>	<b>7 783 256</b>
Chaudières à efficacité intermédiaire	397 776	91 032	488 807	0	0	0	397 776	91 032	488 807
Chaudières à condensation	4 368 533	91 932	4 460 465	0	0	0	4 368 533	91 932	4 460 465
Chaque-eau à condensation	1 129 047	190 732	1 319 778	0	0	0	1 129 047	190 732	1 319 778
Infrarouge	337 500	54 324	391 824	0	0	0	337 500	54 324	391 824
Hotte à débit variable	364 301	90 732	455 033	0	0	0	364 301	90 732	455 033
Aerotherme à condensation	425 000	139 324	564 324	0	0	0	425 000	139 324	564 324
Thermostats intelligents - petits clients Affaires (pilote)	50 000	53 024	103 024	0	0	0	50 000	53 024	103 024
<b>Construction et rénovation efficaces (Sous-total)</b>	<b>4 997 633</b>	<b>550 005</b>	<b>5 547 638</b>	<b>9 612</b>	<b>0</b>	<b>9 612</b>	<b>5 007 245</b>	<b>550 005</b>	<b>5 557 249</b>
Rénovation	903 904	205 110	1 109 014	9 612	0	9 612	913 516	205 110	1 118 625
Nouvelle construction	4 093 729	344 895	4 438 624	0	0	0	4 093 729	344 895	4 438 624
<b>Diagnostics et mise en œuvre efficaces (Sous-total)</b>	<b>8 431 887</b>	<b>1 263 527</b>	<b>9 695 413</b>	<b>12 854</b>	<b>0</b>	<b>12 854</b>	<b>8 444 741</b>	<b>1 263 527</b>	<b>9 708 268</b>
Étude et implantation CII	2 556 693	402 816	2 959 509	0	0	0	2 556 693	402 816	2 959 509
Étude de faisabilité	424 370	166 602	590 973	0	0	0	424 370	166 602	590 973
Encouragement à l'implantation	2 132 322	236 214	2 368 536	0	0	0	2 132 322	236 214	2 368 536
<b>Remise au point des systèmes mécaniques</b>	<b>754 639</b>	<b>167 502</b>	<b>922 141</b>	<b>12 854</b>	<b>0</b>	<b>12 854</b>	<b>767 493</b>	<b>167 502</b>	<b>934 995</b>
Étude et implantation VGE	5 070 555	610 977	5 681 532	0	0	0	5 070 555	610 977	5 681 532
Étude de faisabilité	573 868	163 002	736 870	0	0	0	573 868	163 002	736 870
Encouragement à l'implantation (secteur industriel)	3 114 437	230 457	3 344 893	0	0	0	3 114 437	230 457	3 344 893
Encouragement à l'implantation (secteur institutionnel)	1 382 250	217 518	1 599 768	0	0	0	1 382 250	217 518	1 599 768
SGE industriel (pilote)	50 000	82 232	132 232	0	0	0	50 000	82 232	132 232
<b>Énergie renouvelable (Sous-total)</b>	<b>2 189 344</b>	<b>92 287</b>	<b>2 281 631</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2 189 344</b>	<b>92 287</b>	<b>2 281 631</b>
Pré-Chauffage solaire	2 189 344	92 287	2 281 631	0	0	0	2 189 344	92 287	2 281 631
<b>Innovation efficace (Sous-total)</b>	<b>600 000</b>	<b>216 530</b>	<b>816 530</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>600 000</b>	<b>216 530</b>	<b>816 530</b>
Innovation	600 000	216 530	816 530	0	0	0	600 000	216 530	816 530
<b>Sensibilisation (Sous-total)</b>	<b>0</b>	<b>627 639</b>	<b>627 639</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>627 639</b>	<b>627 639</b>
Sensibilisation Résidentiel	0	138 824	138 824	0	0	0	0	138 824	138 824
Sensibilisation CII	0	334 408	334 408	0	0	0	0	334 408	334 408
Sensibilisation VGE	0	154 408	154 408	0	0	0	0	154 408	154 408
<b>TOTAL</b>	<b>24 417 531</b>	<b>3 938 940</b>	<b>28 356 471</b>	<b>22 466</b>	<b>0</b>	<b>22 466</b>	<b>24 439 997</b>	<b>3 938 940</b>	<b>28 378 937</b>

\* Les budgets prévus pour l'année 2019-2020 pour les programmes et volets du PGEÉ-sont présentés à l'Annexe de la pièce C-Énergir-0037, R-4043-2018.

<sup>8</sup> Les données sont basées sur l'année financière d'Énergir (1<sup>er</sup> octobre 2019 au 30 septembre 2020).

### 3 VOLET REMISE AU POINT DES SYSTÈMES MÉCANIQUES

#### 3.1 ANALYSE COMPARATIVE ET HARMONISATION

1 Dans le cadre de sa preuve aux dossiers de la Cause tarifaire 2018-2019<sup>9</sup> et de la demande  
2 relative au Plan directeur en transition, innovation et efficacité énergétiques 2018-2023<sup>10</sup>, Énergir  
3 précisait :

4 « Dans le cadre des travaux entourant le Plan directeur, TEQ a informé Énergir qu'elle prévoit  
5 apporter des changements à son offre visant la remise au point des systèmes mécaniques des  
6 bâtiments pendant l'année tarifaire en cours.

7 Ces changements pourraient ainsi amener Énergir à devoir rapidement apporter des ajustements  
8 à son projet-pilote d'ici au 30 septembre 2018, afin de s'assurer de maintenir une offre cohérente  
9 et optimisée par rapport à celle de TEQ, bien adaptée aux besoins de la clientèle d'Énergir et  
10 respectant les bonnes pratiques en remise au point des systèmes mécaniques du bâtiment.

11 Rappelons qu'en 2014, Énergir a su démontrer l'importance d'une adaptation agile de son offre en  
12 apportant des modifications importantes aux modalités de son pilote à la suite du retrait d'HQD, et  
13 ce, après que la Régie ait approuvé les budgets 2013-2014 du PGEÉ. Cette agilité a été un gage  
14 de succès puisque le volet [Remise au point des systèmes mécaniques] a connu par la suite une  
15 croissance soutenue sur le plan de la participation. Au 30 septembre 2017, le volet enregistrait 179  
16 dossiers engagés dont la réalisation se poursuivra au cours de la présente année tarifaire et des  
17 années subséquentes.

18 Il est important de souligner que les prévisions budgétaires et d'économies d'énergie 2019-2023  
19 de ce volet ne prennent pas en considération les changements envisagés de TEQ étant donné que  
20 cette dernière n'a pas encore complété ses travaux. »

21 Énergir n'a cependant pas apporté de changement à ce volet du programme *Diagnostics et mise*  
22 *en œuvre efficaces* en 2017-2018, préférant profiter des conclusions du processus d'évaluation  
23 qui était alors en cours et dont le rapport final a été déposé à la Régie en janvier 2019<sup>11</sup>.

24 Ainsi Énergir et TEQ ont tenu plusieurs séances de travail en 2018 sur ce sujet afin de comparer  
25 les initiatives et de tenter de les harmoniser le plus possible, tout en respectant les conclusions  
26 préliminaires émanant du processus d'évaluation en cours.

---

<sup>9</sup> R-4018-2017, pièce B-0152, GM-J, Document 3, pages 36 et 37.

<sup>10</sup> R-4043-2018, pièce A-0022.

<sup>11</sup> Rapport d'évaluation du volet PE226.

- 1 Le Tableau 2 présente une analyse comparative des volets d'Énergir et de TEQ visant à  
 2 encourager la mise en place d'une démarche de remise au point des systèmes mécaniques des  
 3 bâtiments.

**Tableau 2 : Analyse comparative des offres actuelles d'Énergir et de TEQ pour le Remise au point des systèmes mécaniques**

Ligne	Caractéristiques	Énergir	TEQ
1	<b>Clientèle visée</b>	Clients d'Énergir	Consommateurs d'énergie
2	<b>Portée de l'investigation</b>	Toutes sources d'énergie	Toutes sources d'énergie
3	<b>Participation simultanée</b>	Oui, Énergir + TEQ, mais aides financières combinées plafonnées	Oui, TEQ + Énergir, mais aides financières combinées plafonnées
4	<b>Nature</b>	Volet pilote intégré au programme Diagnostic et mise en œuvre efficaces	Volet du programme ÉcoPerformance
5	<b>Aides financières par phase</b>		
5.1	Investigation	Entre 10 000 \$ et 25 000 \$ selon le volume de consommation, jusqu'à un montant maximal de 50 % des coûts admissibles	50 % des coûts admissibles
5.2	Implantation	0,25 \$/m <sup>3</sup> économisé jusqu'à un montant maximal de 25 000 \$ ou 50 % des coûts admissibles	0 \$
5.3	Transfert	Combiné à la phase d'implantation	50 % des coûts admissibles
5.4	Suivi en continu	100 % des coûts admissibles jusqu'à un montant maximal de 4 000 \$	50 % des coûts admissibles
6	<b>Plafonds d'aides financières</b>		
6.1	En dollars	54 000 \$	100 000 \$
6.2	En pourcentage des coûts admissibles si combinaison avec d'autres subventions	75 % pour toutes les phases, sauf pour le suivi en continu où l'aide financière maximale de toute source est limitée à 100 % des coûts admissibles	75 %
7	<b>Économies attribuées</b>	Gaz naturel seulement	Toutes sources d'énergie
8	<b>Considérations additionnelles</b>	Économies électriques prises en compte dans le calcul des tests de rentabilité. Démarche populaire auprès des clients d'Énergir Plusieurs clients (dossiers) engagés dans une démarche	-

### 3.2 RAPPORT D'ÉVALUATION

- 1 Voici les principales conclusions et recommandations tirées du rapport d'évaluation du volet  
2 *Remise au point des systèmes mécaniques des bâtiments* déposé à la Régie en janvier 2019.

#### Satisfaction des participants et des agents sur le volet et les aides financières

3 « Les participants et les agents accrédités sont, dans l'ensemble, satisfaits du volet PE226. Ils  
4 mentionnent la clarté des modalités et l'efficacité des communications avec Énergir comme étant  
5 des points forts du volet. »<sup>12</sup>

6 « De façon générale, Econoler constate que la méthode d'établissement de l'aide financière utilisée  
7 par Énergir suit généralement les pratiques de l'industrie, en fixant des seuils maximaux d'aide et  
8 une part variable pour la phase d'implantation en fonction des résultats générés par les mesures  
9 mises en oeuvre. »<sup>13</sup> [Énergir souligne]

10 « Les principales critiques des participants et des agents accrédités en lien avec l'aide financière  
11 sont que l'aide offerte pour les phases d'implantation et de suivi est moins favorable aux projets  
12 complexes ou de plus grande envergure. L'analyse a démontré que l'aide financière offerte par  
13 Énergir représente en moyenne respectivement 11 % et 10 % du coût lié aux phases d'investigation  
14 et d'implantation, mais seulement 3 % du coût lié à la phase de suivi. Ces données suggèrent que  
15 les plafonds maximums pourraient être haussés pour offrir une aide financière mieux alignée sur  
16 les coûts réels des diverses phases du projet, principalement pour la phase de suivi. »<sup>14</sup>  
17 [Énergir souligne]

#### Recommandations de l'évaluateur

18 Éconoler présente ainsi dans son rapport quatre recommandations<sup>15</sup>, dont voici les plus  
19 pertinentes pour le présent dossier :

##### « Retirer le statut de projet pilote

21 La présente évaluation du volet PE226 a permis de valider qu'il existe un intérêt grandissant dans  
22 le marché pour ce type de projet, mais que des barrières financières et éducationnelles nuisent à  
23 l'atteinte du plein potentiel. Le volet PE226 contribue à lever ces barrières et a un effet positif sur  
24 le nombre de projets de remise au point réalisés au Québec. La présente évaluation démontre  
25 également que le volet PE226 est rentable. Ce volet devrait donc se voir retirer le statut de projet  
26 pilote et faire partie de l'offre d'Énergir en efficacité énergétique.

---

<sup>12</sup> Rapport d'évaluation du volet PE226, page ii.

<sup>13</sup> Rapport d'évaluation du volet PE226, page iii.

<sup>14</sup> Rapport d'évaluation du volet PE226, page iii.

<sup>15</sup> Rapport d'évaluation du volet PE226, page v et vi.

1 **Conserver l'aide financière offerte en trois phases, mais considérer augmenter les plafonds**  
2 **d'aide financière pour mieux prendre en compte les projets complexes ou de grande**  
3 **envergure**

4 *Econoler suggère de conserver l'aide financière offerte en trois phases, mais de considérer*  
5 *l'augmentation des plafonds d'aide financière associés aux phases d'implantation et de suivi afin*  
6 *de mieux prendre en compte les coûts réels des projets de grande envergure. L'augmentation de*  
7 *l'aide financière liée à la phase de suivi permettrait peut-être également d'assurer la qualité de*  
8 *suivi.*

9 **Considérer augmenter la période de suivi**

10 *La présente évaluation a démontré que les participants étaient intéressés par la possibilité*  
11 *d'allonger la période de suivi au-delà de deux ans. La difficulté de convaincre de nouveaux*  
12 *participants d'entreprendre un projet de remise au point est également ressortie au cours de*  
13 *l'évaluation. Dans ce contexte, et puisque le suivi est une étape primordiale à la persistance des*  
14 *mesures mises en oeuvre, et donc, à la persistance des économies, Econoler recommande à*  
15 *Énergir d'évaluer la possibilité d'offrir un soutien à plus long terme aux participants afin*  
16 *d'augmenter la période de suivi du projet. » [Énergir souligne]*

### 3.3 MODIFICATIONS PROPOSÉES AU VOLET

17 Sur la base des travaux d'harmonisation avec TEQ, tout en tenant compte des conclusions et  
18 recommandations du plus récent rapport d'évaluation du volet, Énergir présente dans le Tableau  
19 3 les modifications proposées au volet *Remise au point des systèmes mécaniques* pour une mise  
20 en place en 2019-2020 et qui s'appliqueront aux nouveaux participants après l'approbation de  
21 ces changements par la Régie. Une comparaison des caractéristiques actuelles et proposées au  
22 volet est illustrée au Tableau 4.

**Tableau 3 : Modifications proposées au volet  
Remise au point des systèmes mécaniques d'Énergir**

Ligne	Caractéristiques	Énergir	Justification des changements
1	<b>Clientèle visée</b>	Clients d'Énergir	-
2	<b>Portée de l'investigation</b>	Toutes sources d'énergie	-
3	<b>Participation simultanée</b>	Non, Énergir ou TEQ	Les volets d'Énergir et de TEQ seraient mutuellement exclusifs, mais davantage harmonisés
4	<b>Nature</b>	Volet intégré au programme Diagnostic et mise en œuvre efficaces	Fin du projet pilote au terme du processus d'évaluation
5	<b>Aides financières par phase</b>		
5.1	Investigation	50 % des coûts admissibles	Approche simplifiée et harmonisée avec TEQ
5.2	Implantation	0,30 \$/m <sup>3</sup> économisé jusqu'à 50 % des coûts admissibles pour les mesures ayant une PRI $\geq$ 1 an	Approche simplifiée et harmonisée avec le volet Implantation CII (PE208) du programme <i>Diagnostic et mise en œuvre efficaces</i> d'Énergir Maintien de l'appui financier pour l'implantation selon les bonnes pratiques et la recommandation de l'évaluateur
5.3	Transfert	50 % des coûts admissibles	Approche harmonisée avec TEQ
5.4	Suivi en continu	50 % des coûts admissibles	Approche harmonisée avec TEQ et conforme à la recommandation de l'évaluateur. Suivi obligatoire pour une période de deux ans et une option volontaire jusqu'à 10 ans
6	<b>Plafonds d'aides financières</b>		
6.1	En dollars	100 000 \$	Approche harmonisée avec TEQ et conforme à la recommandation de l'évaluateur pour les projets complexes ou de plus grande envergure
6.2	En pourcentage des coûts admissibles si combinaison avec d'autres subventions	Non applicable pour les aides de TEQ, mais balise applicable de 75 % pour toutes les phases si d'autres subventions disponibles.	Les volets d'Énergir et de TEQ seraient mutuellement exclusifs
7	<b>Économies attribuées</b>	Gaz naturel seulement	-
8	<b>Considérations additionnelles</b>	Économies électriques prises en compte dans le calcul des tests de rentabilité Démarche populaire auprès des clients d'Énergir. Plusieurs clients (dossiers) engagés dans une démarche	-

**Tableau 4 : Comparaison des caractéristiques actuelles et proposées au volet  
Remise au point des systèmes mécaniques d'Énergir**

Ligne	Caractéristiques	Actuelles	Proposées
1	<b>Clientèle visée</b>	Clients d'Énergir	Clients d'Énergir
2	<b>Portée de l'investigation</b>	Toutes sources d'énergie	Toutes sources d'énergie
3	<b>Participation simultanée</b>	Oui, Énergir + TEQ, mais aides financières combinées plafonnées	Non, Énergir ou TEQ
4	<b>Nature</b>	Volet pilote intégré au programme Diagnostic et mise en œuvre efficaces	Volet intégré au programme Diagnostic et mise en œuvre efficaces
5	<b>Aides financières par phase</b>		
5.1	Investigation	Entre 10 000 \$ et 25 000 \$ selon le volume de consommation, jusqu'à un montant maximal de 50 % des coûts admissibles	50 % des coûts admissibles
5.2	Implantation	0,25 \$/m <sup>3</sup> économisé jusqu'à un montant maximal de 25 000 \$ ou 50 % des coûts admissibles	0,30 \$/m <sup>3</sup> économisé jusqu'à 50 % des coûts admissibles pour les mesures ayant une PRI > 1 an
5.3	Transfert	Combiné à la phase d'implantation	50 % des coûts admissibles
5.4	Suivi en continu	100 % des coûts admissibles jusqu'à un montant maximal de 4 000 \$	50 % des coûts admissibles
6	<b>Plafonds d'aides financières</b>		
6.1	En dollars	54 000 \$	100 000 \$
6.2	En pourcentage des coûts admissibles si combinaison avec d'autres subventions	75 % pour toutes les phases, sauf pour le suivi en continu où l'aide financière maximale de toute source est limitée à 100 % des coûts admissibles	Non applicable pour les aides de TEQ, mais balise applicable de 75 % pour toutes les phases si d'autres subventions disponibles
7	<b>Économies attribuées</b>	Gaz naturel seulement	Gaz naturel seulement
8	<b>Considérations additionnelles</b>	Économies électriques prises en compte dans le calcul des tests de rentabilité Démarche populaire auprès des clients d'Énergir. Plusieurs clients (dossiers) engagés dans une démarche	Économies électriques prises en compte dans le calcul des tests de rentabilité Démarche populaire auprès des clients d'Énergir. Plusieurs clients (dossiers) engagés dans une démarche

- 1 Les modifications présentées par Énergir permettront ainsi d'offrir une offre simplifiée et mieux
- 2 adaptée aux besoins de sa clientèle, tout en respectant les bonnes pratiques et les
- 3 recommandations issues de la plus récente évaluation du volet.

### 3.4 PRÉVISIONS BUDGÉTAIRES ET ÉNERGÉTIQUES

- 4 Sur la base de ces nouvelles modalités, Énergir présente les effets anticipés en ce qui concerne
- 5 la participation, les économies d'énergie et les budgets au cours des années 2020-2023 dans le
- 6 Tableau 5. Rappelons que ces modalités seraient introduites en 2019-2020 après l'approbation
- 7 de la Régie et ne viseraient que les nouveaux participants à partir de la date de mise en place.
- 8 Bien que la demande d'autorisation budgétaire à la marge se limite à l'année 2019-2020, Énergir

- 1 présente à titre indicatif les prévisions budgétaires et énergétiques pour les années subséquentes
- 2 du Plan directeur de TEQ, soit les années 2020-2021 à 2022-2023, afin d'illustrer les perspectives
- 3 de croissance à court terme du volet *Remise au point des systèmes mécaniques* à la suite de
- 4 l'implantation des nouvelles modalités.



Tableau 5 : Fiche du volet *Remise au point des systèmes mécaniques* d'Énergir<sup>16</sup>

	Prévision 2019-2020	Prévision 2020-2021	Prévision 2021-2022	Prévision 2022-2023
<b>Paramètres du volet</b>				
Économies unitaires (m <sup>3</sup> )	25 983	25 983	25 983	25 983
Surcoût (\$)	63 812	63 812	63 812	63 812
Opportuniste (%)	16	16	16	16
Entraînement	0	0	0	0
Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> )	0,262	0,272	0,273	0,273
Bénévolat (m <sup>3</sup> )	377 158	377 158	377 158	377 158
Durée de vie (ans)	6	6	6	6
Économies unitaires - électricité (kWh)	270 256	270 256	270 256	270 256
<b>Données du volet</b>				
Nombre de participants brut	35	36	37	38
Économies d'énergie brutes (m <sup>3</sup> )	909 417	935 401	961 384	987 367
Économies d'énergie nettes (m <sup>3</sup> )	1 141 069	1 162 895	1 184 721	1 206 547
Économies électriques nettes (kWh)	7 945 517	8 172 532	8 399 547	8 626 561
Aide financière unitaire (\$)	21 928	22 479	23 765	24 499
Aide financière totale (\$)	767 493	809 253	879 293	930 969
<b>Frais d'exploitation (\$)</b>				
Développement et formation	4 017	4 017	4 017	4 017
Commercialisation	13 056	13 056	13 056	13 056
Suivi et évaluation	0	0	11 429	109 167
Administration	150 430	151 078	151 765	154 800
Total	167 502	168 150	180 266	281 039
<b>Coûts du volet (\$)</b>				
Aide financière	767 493	809 253	879 293	930 969
Frais d'exploitation	167 502	168 150	180 266	281 039
Total	934 995	977 404	1 059 559	1 212 008
<b>Test de rentabilité</b>				
TCTR (\$)	1 218 512	1 515 458	1 862 457	2 606 643
TCTR ratio	1,43	1,53	1,64	1,85
TP (\$)	3 969 769	4 237 884	4 541 725	4 837 388
TNT (\$)	(1 335 179)	(1 376 791)	(1 422 522)	(1 501 282)

<sup>16</sup> Les paramètres pour la période 2020-2023 sont ceux présentés à la page 24 de l'Annexe de la pièce C-Énergir-0037, Énergir-2, Document 2, R-4043-2018, à l'exception du surcoût et des coûts évités qui ont été mis à jour. Les données sont basées sur l'année financière d'Énergir (1<sup>er</sup> octobre – 30 septembre).

1 En 2019-2020, Énergir prévoit un budget total de 0,9 M\$ pour le volet *Remise au point des*  
2 *systèmes mécaniques*, dont 82 % pour les aides financières versées directement aux clients  
3 participants, soit 0,8 M\$. La prévision de 35 participants brut correspond à des économies  
4 d'énergie nettes de 1,1 Mm<sup>3</sup>. La rentabilité du volet est au rendez-vous avec un TCTR ratio  
5 de 1,43.

6 Soulignons que les changements proposés auront un impact graduel sur les aides financières  
7 unitaires d'ici 2022-2023, compte tenu du cycle moyen de quatre ans pour réaliser les diverses  
8 phases d'un projet de remise au point des systèmes mécaniques des bâtiments. Énergir anticipe  
9 donc que les aides financières unitaires passeront de 21 928 \$ en 2019-2020 à 24 499 \$ en  
10 2022-2023.

11 En considérant la durée moyenne pour planifier et compléter un projet de remise au point des  
12 systèmes mécaniques des bâtiments, Énergir ne prévoit pas une hausse de la participation au  
13 volet d'ici 2022-2023 par rapport au Plan directeur 2018-2023 à la suite de l'introduction des  
14 nouvelles modalités. Notons que les participants ne sont enregistrés qu'au terme du processus  
15 du volet, ce qui explique ce délai. Les effets au chapitre de la participation se feront, cependant,  
16 sentir à moyen terme, soit dès 2023-2024. Il s'agit donc d'ajustements qui auront des effets plus  
17 marqués sur le deuxième Plan directeur visant la période 2023-2028.

18 Le Tableau 6 présente l'impact à la marge des changements proposés sur la participation, les  
19 économies d'énergie nettes et les budgets comparativement aux prévisions incluses dans le Plan  
20 directeur de TEQ (R-4043-2018)<sup>17</sup>. Étant donné que les frais d'exploitation prévus demeurent  
21 inchangés, la hausse du coût total du volet pour la période 2020-2023, totalisant 12 854 \$ en  
22 2019-2020, résulte de l'augmentation du budget d'aide financière en raison de l'accroissement  
23 anticipé des aides financières unitaires versées dans les premières phases pour les nouveaux  
24 participants, comme mentionné précédemment.

---

<sup>17</sup> R-4043-2018, C-Énergir-0037, Énergir-2, Document 2, Annexe, p. 24.

Tableau 6 : Impact des nouvelles modalités du volet  
Remise au point des systèmes mécaniques d'Énergir<sup>18</sup>

	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
<b>Nombre de participants brut</b>				
R-4043-2018	35	36	37	38
CT 2020	35	36	37	38
Impact	-	-	-	-
<b>Économies d'énergie nettes (m<sup>3</sup>)</b>				
R-4043-2018	1 141 069	1 162 895	1 184 721	1 206 547
CT 2020	1 141 069	1 162 895	1 184 721	1 206 547
Impact	-	-	-	-
<b>Aide financière totale (\$)</b>				
R-4043-2018	754 639	776 200	797 761	819 322
CT 2020	767 493	809 253	879 293	930 969
Impact	<b>12 854</b>	<b>33 053</b>	<b>81 532</b>	<b>111 647</b>
<b>Frais d'exploitation (\$)</b>				
R-4043-2018	167 502	168 150	180 266	281 039
CT 2020	167 502	168 150	180 266	281 039
Impact	-	-	-	-
<b>Coût total (\$)</b>				
R-4043-2018	922 141	944 350	978 027	1 100 361
CT 2020	934 995	977 404	1 059 559	1 212 008
Impact	<b>12 854</b>	<b>33 053</b>	<b>81 532</b>	<b>111 647</b>

<sup>18</sup> Les informations du dossier R-4043-2018 sont celles présentées à la page 24 de l'Annexe de la pièce C-Énergir-0037, Énergir-2, Document 2. Les données sont basées sur l'année financière d'Énergir (1<sup>er</sup> octobre – 30 septembre).

## 4 VOLET RÉNOVATION EFFICACE

### 4.1 RAPPORT D'ÉVALUATION

1 En janvier 2019, Énergir a déposé à la Régie en suivi administratif le rapport d'évaluation du volet  
2 *Rénovation (PE233)*. Les principaux constats et recommandations sont présentés ci-dessous :

#### 3 **Satisfaction des participants et des acteurs de marché**

4 « Les participants sont globalement satisfaits du volet PE233 (note moyenne de 8,3/10). Comme  
5 points positifs du volet, ils mentionnent la réception de leur aide financière dans les délais prévus  
6 et la qualité du service offert par Énergir tant du point de vue des communications que du soutien  
7 technique. La simplification de la demande et des formulaires est la principale suggestion des  
8 participants pour améliorer le volet (mentionnée par 24 % des participants). Énergir a d'ailleurs  
9 récemment simplifié son Formulaire II et y a ajouté des instructions qui facilitent son utilisation. Les  
10 participants sondés n'avaient cependant pas utilisé cette nouvelle version du formulaire. »<sup>19</sup>  
11 [Énergir souligne]

12 « Les acteurs du marché ayant déjà été impliqués dans le cadre du volet PE233 ont été interrogés  
13 sur leur satisfaction à l'égard du volet. Leur niveau de satisfaction est positif dans son ensemble,  
14 quoique moindre que celui des participants (note moyenne de 7,5/10). Ils jugent le volet complexe  
15 dans son ensemble et éprouvent de la difficulté à en faire la promotion. »<sup>20</sup> [Énergir souligne]

#### 16 **Base de référence pour les fenêtres et exigence minimale pour les fenêtres performantes**

17 « La présente évaluation a permis de valider l'approche méthodologique de calcul des économies  
18 utilisé dans le cadre du volet PE233. Econoler est d'avis que les méthodes de calcul sont  
19 appropriées et ne requièrent pas d'ajustements, à l'exception des mesures de remplacement de  
20 fenêtres. Pour cette mesure, l'évaluation a établi que la méthode de calcul devrait être modifiée  
21 afin d'utiliser une base de référence correspondant à la pratique courante plutôt qu'à la situation  
22 existante du client avant les rénovations. Econoler recommande donc de modifier la base de  
23 référence utilisée dans le cas de remplacement de fenêtres pour que les économies calculées par  
24 le Formulaire II ou par les ingénieurs soient basées sur une résistance thermique correspondant à  
25 celle exigée par le CMNÉB 1997. De plus, même si le volet demeure rentable malgré l'ajustement  
26 de la base de référence, Econoler recommande de rehausser la résistance thermique minimale  
27 exigée pour les fenêtres à une valeur d'au moins 0,44 m<sup>2</sup>. C/W afin d'assurer un minimum  
28 d'économies d'énergie générées par rapport à la base de référence sans toutefois trop limiter la  
29 participation au volet. »<sup>21</sup> [Énergir souligne]

#### 30 **Aides financières**

31 « À l'heure actuelle, l'aide financière offerte par Énergir ne couvre en moyenne que 8 % du coût  
32 total du projet et 16 % du coût incrémental calculé selon la base de référence rehaussée  
33 recommandée pour les fenêtres. De plus, la couverture offerte par l'aide financière risque de

<sup>19</sup> Rapport d'évaluation du volet PE233, p. ii.

<sup>20</sup> Rapport d'évaluation du volet PE233, p. ii.

<sup>21</sup> Rapport d'évaluation du volet PE233, p. 39.

1 diminuer à la suite des résultats de la présente évaluation. En effet, le rehaussement de la base  
2 de référence pour le remplacement de fenêtres aura un impact sur le niveau d'économies réalisées  
3 et donc sur l'aide financière attribuée. Énergir pourrait donc analyser les impacts de ce  
4 rehaussement sur l'aide financière offerte pour déterminer s'il est pertinent d'augmenter l'aide  
5 financière. Énergir pourrait, par la même occasion, analyser la possibilité de simplifier la structure  
6 de l'aide financière vu la complexité du calcul de l'aide financière soulevée par les ingénieurs  
7 interrogés. »<sup>22</sup> [Énergir souligne]

#### 4.2 MODIFICATIONS PROPOSÉES AU VOLET

8 Sur la base principalement des constats et des recommandations du plus récent rapport  
9 d'évaluation du volet, Énergir présente dans le tableau ci-dessous les modifications proposées  
10 aux modalités du volet *Rénovation efficace* pour une entrée en vigueur en 2019-2020 et qui  
11 s'appliqueront aux nouveaux participants après l'approbation de ces changements par la Régie.

---

<sup>22</sup> Rapport d'évaluation du volet PE233, p. 39.

**Tableau 7 : Comparaison des modalités actuelles et proposées au volet  
Rénovation efficace d'Énergir**

Ligne	Caractéristiques	Actuelles		Proposées
1	<b>Niveau d'aide financière</b>	<u>Gaz naturel économisé :</u>	<u>Subvention:</u>	<u>&lt; 150 000 m<sup>3</sup> *</u>
		5 % ou moins	0,50 \$/m <sup>3</sup>	Fenêtres <b>30 \$/m<sup>2</sup> (≈ 1 \$/m<sup>3</sup>)</b>
		5,1 % à 7,5 %	0,60 \$/m <sup>3</sup>	Isolation des murs et toits <b>8 \$/m<sup>2</sup> (≈ 1 \$/m<sup>3</sup>)</b>
		7,6 % à 10 %	0,70 \$/m <sup>3</sup>	<u>≥ 150 000 m<sup>3</sup> **</u> Fenêtres Isolation des murs et toits Étanchéisation et écran thermique pour serre } <b>1 \$/m<sup>3</sup></b>
		10,1 % à 15 %	0,80 \$/m <sup>3</sup>	
		15,1 % ou plus	0,90 \$/m <sup>3</sup>	
2	<b>Plafonds d'aide financière</b>			
2.1	En % des surcoûts admissibles	50 %		75 %
2.2	En dollars	< 150 000 m <sup>3</sup> * : 40 000 \$ ≥ 150 000 m <sup>3</sup> ** : 100 000 \$		< 150 000 m <sup>3</sup> * : 40 000 \$ ≥ 150 000 m <sup>3</sup> ** : 100 000 \$
2.3	En % des surcoûts admissibles si combinaison avec d'autres subventions	75 %		75 %
3	<b>Référence pour fenêtres (résistance thermique) ***</b>			
	Base :	Situation actuelle du client		0,36 m <sup>2</sup> °C/W
	Exigence minimale pour subvention	0,36 m <sup>2</sup> °C/W		0,44 m <sup>2</sup> °C/W

\* Bâtiments ayant une consommation annuelle inférieure à 150 000 m<sup>3</sup>/an.

\*\* Bâtiments ayant une consommation annuelle égale ou supérieure à 150 000 m<sup>3</sup>/an.

\*\*\* Note : Les références de base et les exigences minimales pour l'isolation, l'étanchéisation et les écrans thermiques demeurent inchangées.

### Simplification

- 1 En plus de tenir compte des travaux d'évaluation pour développer les modalités proposées,
- 2 Énergir a également pris en considération les deux éléments clés suivants : i) les fenêtres et
- 3 l'isolation sont des mesures phares pour le volet *Rénovation efficace* puisqu'elles représentent

1 près de 70 % des mesures implantées durant la période d'évaluation (2013-2017)<sup>23</sup>; ii) près de  
2 65 % des mesures de fenestration et d'isolation sont installées par des clients pour des bâtiments  
3 ayant une consommation annuelle inférieure à 150 000 m<sup>3</sup><sup>24</sup>.

4 Ces éléments ont guidé Énergir pour la simplification du volet en remplaçant la structure de l'aide  
5 financière actuelle pour laquelle le niveau de subvention en \$/m<sup>3</sup> variait en fonction du  
6 pourcentage d'économies de gaz naturel, par une aide financière fixe en \$/m<sup>3</sup> économisé. Notons  
7 que cette structure d'aide financière se retrouve également dans plusieurs des programmes et  
8 volets existants du PGEÉ couvrant un éventail de mesures d'économies d'énergie, telles que le  
9 volet *Nouvelle construction efficace* et le volet *Études et Implantations CII*.

10 De plus, Énergir propose que l'appui financier soit exprimé en \$ par superficie installée (m<sup>2</sup>) au  
11 lieu de \$ par mètre cube économisé (m<sup>3</sup>) pour les clients dont la consommation annuelle est  
12 inférieure à 150 000 m<sup>3</sup>, puisque cette façon de présenter les aides financières est mieux adaptée  
13 aux besoins de cette clientèle selon les discussions tenues avec des acteurs de marché et des  
14 clients, et également plus facile à communiquer pour Énergir.

### Niveau d'aide financière

15 L'implantation des recommandations de l'évaluateur liées au rehaussement de la base de  
16 référence et des exigences minimales pour les fenêtres a une incidence significative sur le niveau  
17 d'aide financière versé selon les modalités actuelles. Les clients verraient ainsi une réduction de  
18 l'aide financière moyenne de 42 % pour des fenêtres plus performantes en s'appuyant sur les  
19 informations colligées par l'évaluateur.

20 Afin de maintenir un bon degré d'attractivité pour l'installation de fenêtres à haut rendement  
21 énergétique, une mesure phare du volet, et de minimiser l'effet à la baisse sur le niveau de  
22 participation au volet, Énergir propose d'augmenter le niveau d'aide financière, variant  
23 actuellement entre 0,50 \$/m<sup>3</sup> et 0,90 \$/m<sup>3</sup>, à un taux fixe de 1,00 \$/m<sup>3</sup> économisé; montant qui se  
24 situe à l'intérieur de la borne supérieure de la plage d'appui financier répertorié dans le cadre du  
25 balisage réalisé par l'évaluateur<sup>25</sup>.

---

<sup>23</sup> Rapport d'évaluation du volet PE233, p. 39.

<sup>24</sup> Base de données d'Énergir.

<sup>25</sup> Rapport d'évaluation du volet PE233, p. 35.

1 Avec ce taux fixe, les aides financières versées aux clients pour l'installation de fenêtres plus  
2 performantes seraient tout de même en baisse par rapport à la situation actuelle, mais dans une  
3 moindre mesure (- 21 % vs - 42 %). Énergir pose pour hypothèse, cependant, que la simplification  
4 de la structure d'aide financière viendra en bonne partie neutraliser cet impact du niveau d'aide  
5 financière offert sur la participation et les économies générées.

6 Dans un souci de simplification pour les clients dont la consommation annuelle est inférieure à  
7 150 000 m<sup>3</sup>, notamment les PME et autres plus petits clients CII, de même que pour les acteurs  
8 de marché, Énergir propose d'exprimer l'aide financière offerte sur la surface installée de fenêtres  
9 (30 \$/m<sup>2</sup>) ou d'isolant (8 \$/m<sup>2</sup>) pour les clients CII ayant une consommation annuelle inférieure à  
10 150 000 m<sup>3</sup>. Énergir propose également d'uniformiser l'appui financier pour les bâtiments de  
11 150 000 m<sup>3</sup> et plus à 1,00 \$/m<sup>3</sup> pour tous les types de mesures (fenêtre; isolation des murs et  
12 toits; étanchéisation; écran thermique pour serre). Notons qu'Énergir évalue que les aides  
13 financières exprimées en \$/m<sup>2</sup> correspondent sensiblement à une aide financière de 1 \$/m<sup>3</sup> de  
14 gaz naturel économisé.

### **Plafond d'aide financière en pourcentage des surcoûts**

15 Énergir propose une augmentation du plafond des aides financières afin de le faire passer de  
16 50 % à 75 % des surcoûts admissibles. Bien que l'accroissement du niveau des aides financières  
17 soit un facteur de premier plan pour justifier cette augmentation, le maintien de l'attrait pour les  
18 fenêtres, une mesure phare du volet, en est un autre tout aussi important à la suite du  
19 rehaussement de la base de référence et des exigences minimales pour les fenêtres.

20 En utilisant les économies unitaires et les surcoûts associés aux fenêtres performantes estimés  
21 par l'évaluateur et en supposant un accroissement de l'appui financier à 1,00 \$/m<sup>3</sup>, Énergir évalue  
22 que 55 % des projets de fenêtres performantes verraient leur aide financière limitée par le plafond  
23 de 50 % des surcoûts admissibles. En augmentant le plafond à 75 % des surcoûts admissibles,  
24 près de 35 % des projets de fenêtre performante seraient limités par ce nouveau plafond, un  
25 résultat qui illustre une meilleure calibration de ce paramètre.

26 Également, en considérant tous les types de mesures, Énergir estime qu'un peu plus de 40 %  
27 des aides financières versées aux participants seraient limités par le plafond actuel de 50 % des  
28 surcoûts admissibles. Le rehaussement proposé du plafond des aides financières à 75 % des  
29 surcoûts admissibles permettrait de réduire significativement la part des aides financières versées



1 aux participants qui seraient limités par ce critère pour atteindre un peu plus de 25 %, un autre  
2 indice d'une meilleure calibration du plafond des aides financières.

### Impact des modalités proposées

3 Le Tableau 8 ci-dessous montre les impacts des modalités proposées de l'aide financière unitaire  
4 et de la couverture des surcoûts admissibles moyens, tous types de mesures confondus, pour  
5 des fins de prévision des budgets du volet pour la période 2020-2023. Soulignons que l'aide  
6 financière unitaire et la couverture des surcoûts admissibles moyens pour les années 2020-2023  
7 diffèrent des valeurs issues du rapport d'évaluation afin de tenir compte de la taille moyenne plus  
8 petite des projets prévus au cours de cette période.

9 Les divers changements proposés aux modalités en 2019-2020 applicables aux nouveaux  
10 participants auraient pour effet d'accroître l'aide financière unitaire de 19 232 \$ à 21 348 \$, soit  
11 une hausse de 11 %, et d'augmenter légèrement le pourcentage de couverture des surcoûts  
12 moyens de 23 % à 25 %. Cet accroissement de l'aide financière unitaire tient compte du cycle  
13 moyen d'environ 18 mois pour la réalisation d'un projet de rénovation écoénergétique.

**Tableau 8 : Impact des modalités proposées sur l'aide financière unitaire  
et la couverture des surcoûts 2020-2023**

	Aide financière unitaire	Surcoût moyen	Ratio aide financière unitaire / surcoût moyen
<b>Actuel</b>	19 232 \$	84 617 \$	23%
<b>Proposé</b>	21 348 \$	84 617 \$	25%

### 4.3 PRÉVISIONS BUDGÉTAIRES ET ÉNERGÉTIQUES

14 La fiche ci-dessous présente les prévisions budgétaires et énergétiques 2020-2023 du volet  
15 *Rénovation efficace* en prenant en considération que les nouvelles modalités proposées seraient  
16 mises en place en 2019-2020 après l'approbation de la Régie auprès des nouveaux participants.  
17 Bien que la demande d'autorisation budgétaire se limite à l'année 2019-2020, Énergir présente à  
18 titre indicatif les prévisions budgétaires et énergétiques pour les années subséquentes du Plan  
19 directeur de TEQ, soit les années 2020-2021 à 2022-2023, afin d'illustrer les perspectives de  
20 croissance à court terme du volet *Rénovation efficace* à la suite de l'introduction des nouvelles  
21 modalités.

Tableau 9 : Fiche du volet *Rénovation efficace* d'Énergir<sup>26</sup>

	Prévision 2019-2020	Prévision 2020-2021	Prévision 2021-2022	Prévision 2022-2023
<b>Paramètres du volet</b>				
Économies unitaires (m <sup>3</sup> )	30 338	30 338	30 338	30 338
Surcoût (\$)	84 617	84 617	84 617	84 617
Opportuniste (%)	32	32	32	32
Entraînement (%)	0	0	0	0
Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> )	0,293	0,303	0,305	0,306
Bénévolat (m <sup>3</sup> )	0	0	0	0
Durée de vie (ans)	13	13	13	13
<b>Données du volet</b>				
Nombre de participants brut	47	51	55	57
Économies d'énergie brutes (m <sup>3</sup> )	1 404 519	1 524 053	1 643 586	1 703 353
Économies d'énergie nettes (m <sup>3</sup> )	955 073	1 036 356	1 117 639	1 158 280
Aide financière unitaire (\$)	19 437	19 972	21 348	21 348
Aide financière totale (\$)	913 516	1 018 594	1 174 114	1 216 809
<b>Frais d'exploitation (\$)</b>				
Développement et formation	4 017	4 017	4 017	4 017
Commercialisation	13 056	13 056	13 056	13 056
Suivi et évaluation	0	0	114 429	4 167
Administration	188 038	188 848	189 706	193 500
Total	205 110	205 920	321 207	214 739
<b>Coûts du volet (\$)</b>				
Aide financière	913 516	1 018 594	1 174 114	1 216 809
Frais d'exploitation	205 110	205 920	321 207	214 739
Total	1 118 625	1 224 514	1 495 321	1 431 548
<b>Test de rentabilité</b>				
TCTR (\$)	433 941	657 768	812 518	1 181 416
TCTR ratio	1,16	1,22	1,25	1,36
TP (\$)	1 979 400	2 261 794	2 607 643	2 804 866
TNT (\$)	(1 400 269)	(1 435 009)	(1 600 236)	(1 408 137)

Note: Énergir s'est assurée d'adapter ses prévisions pour prendre en considération que des projets puissent être financés conjointement par TEQ et Énergir, afin d'éviter que les économies d'énergie reliées au gaz naturel soient comptées en double.

- 1 Énergir anticipe que les 47 participants brut prévus en 2019-2020 généreront 1,0 Mm<sup>3</sup>
- 2 d'économies d'énergie nettes et requerront des appuis financiers de 0,9 M\$, représentant 82 %

<sup>26</sup> Les paramètres pour la période 2019-2023 sont ceux présentés à la page 15 de l'Annexe de la pièce C-Énergir-0037, Énergir-2, Document 2, R-4043-2018, à l'exception du surcoût et des coûts évités qui ont été mis à jour. L'ensemble des données sont basées sur l'année financière d'Énergir (1<sup>er</sup> octobre – 30 septembre).

1 du budget total du volet Rénovation efficace. Soulignons que ce volet est rentable avec un TCTR  
2 ratio de 1,16 en 2019-2020.

3 L'impact des changements proposés sur la participation, les économies d'énergie nettes et les  
4 budgets comparativement au PGEÉ 2020-2023 d'Énergir présenté dans le cadre du dossier  
5 R-4043-2018<sup>27</sup> est illustré dans le Tableau 10. Énergir prévoit que l'introduction des nouvelles  
6 modalités en 2019-2020 nécessitera un ajustement à la marge du budget d'aide financière de  
7 près de 10 000 \$ en 2019-2020 : l'aide financière unitaire étant légèrement plus élevée que prévu  
8 initialement (19 437 \$ vs 19 232 \$) considérant qu'en moyenne, au cours des trois dernières  
9 années, 10 % des aides financières étaient engagées et payées durant la même année. De plus,  
10 Énergir anticipe que le plein effet de la hausse de 11 % de l'aide financière unitaire se fera sentir  
11 en 2021-2022 avec un accroissement de 8 % de la participation initialement prévue, représentant  
12 l'ajout de 4 participants brut, en tenant compte du cycle moyen de 18 mois pour la réalisation d'un  
13 projet de rénovation.

---

<sup>27</sup> R-4043-2018, C-Énergir-0037, Énergir-2, Document 2, Annexe, p. 15.

Tableau 10 : Impact des nouvelles modalités du volet *Rénovation efficace* d'Énergir<sup>28</sup>

	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
<b>Nombre de participants brut</b>				
R-4043-2018	47	49	51	53
CT 2020	47	51	55	57
Impact	-	2	4	4
<b>Économies d'énergie nettes (m<sup>3</sup>)</b>				
R-4043-2018	955 073	995 714	1 036 356	1 076 997
CT 2020	955 073	1 036 356	1 117 639	1 158 280
Impact	-	40 641	81 283	81 283
<b>Aide financière totale (\$)</b>				
R-4043-2018	903 904	942 368	980 832	1 019 296
CT 2020	913 516	1 018 594	1 174 114	1 216 809
Impact	9 612	76 226	193 282	197 513
<b>Frais d'exploitation (\$)</b>				
R-4043-2018	205 110	205 920	321 207	214 739
CT 2020	205 110	205 920	321 207	214 739
Impact	-	-	-	-
<b>Coût total (\$)</b>				
R-4043-2018	1 109 014	1 148 288	1 302 039	1 234 035
CT 2020	1 118 625	1 224 514	1 495 321	1 431 548
Impact	9 612	76 226	193 282	197 513

<sup>28</sup> Les informations du dossier R-4043-2018 sont celles présentées à la page 15 de l'Annexe de la pièce C-Énergir-0037, Énergir-2, Document 2. Les données sont basées sur l'année financière d'Énergir (1<sup>er</sup> octobre – 30 septembre).

## 5 ANALYSE ÉCONOMIQUE

1 La mise à jour de deux variables clés, soit le taux d'actualisation et les coûts évités, pour l'analyse  
2 économique couvrant la période 2020-2023 présentée dans les sections 3 et 4 est discutée  
3 brièvement dans la présente section.

### 5.1 MISE À JOUR DU TAUX D'ACTUALISATION

4 Le coût en capital prospectif de 5,65 % autorisé par la Régie dans sa décision D-2018-158<sup>29</sup> a  
5 été utilisé comme taux d'actualisation nominal pour calculer le TCTR, comme demandé par cette  
6 dernière dans sa décision D-2011-182, de même que pour déterminer le TP et le TNT.

### 5.2 MISE À JOUR DES COÛTS ÉVITÉS

7 Énergir a mis à jour les intrants qui ont permis d'estimer les coûts évités de gaz naturel 2020-2038  
8 développés initialement par une firme de consultant dans le cadre de la Cause tarifaire 2019<sup>30</sup>.  
9 Rappelons que les coûts évités sont des données importantes pour les fins du calcul du TCTR et  
10 du TNT. À titre illustratif, pour l'année 2019-2020, le coût évité de 1 m<sup>3</sup> de gaz naturel non  
11 distribué par Énergir se situe à 0,2122 \$/m<sup>3</sup> pour les volumes de base et à 0,2927 \$/m<sup>3</sup> pour les  
12 volumes de chauffage.

13 Énergir a employé les coûts évités d'électricité inclus dans le dossier tarifaire 2019 d'HQD<sup>31</sup> pour  
14 déterminer le TCTR d'un seul volet dans le cadre du présent dossier, soit le volet *Remise au point*  
15 *des systèmes mécaniques*, étant donné que ce volet génère des économies électriques.

---

<sup>29</sup> D-2018-158, paragr. 382.

<sup>30</sup> R-4018-2017, B-0048, GM-J, Document 4, pp. 24-25.

<sup>31</sup> R-4057-2018, B-0015, HQD-4, Document 3, p. 24, Coûts évités pour le tarif M – tous les usages.

## **6 CONCLUSION**

**Énergir demande à la Régie de :**

- 1. autoriser un budget additionnel à la marge de 22 466 \$ en plus des budgets de 28 356 471 \$ déjà soumis par Énergir pour approbation par la Régie au dossier R-4043-2018;**
- 2. considérer aux fins de l'établissement des tarifs pour l'année 2019-2020 un budget global du PGEÉ de 28 378 937 \$, incluant 24 439 997 \$ en aides financières et 3 938 940 \$ en dépenses d'exploitation;**
- 3. prendre acte des modifications apportées aux modalités, incluant les aides financières, des volets *Remise au point des systèmes mécaniques* et *Rénovation efficace*.**