

PLAN GLOBAL EN EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

2020 - 2021

TABLE DES MATIÈRES

LEXIQUE DES ABRÉVIATIONS	4
LEXIQUE	5
1 INTRODUCTION	7
2 BUDGET 2020-2021 DU PGEÉ	8
3 THERMOSTATS ÉLECTRONIQUES PROGRAMMABLES ET INTELLIGENTS	11
3.1 Modifications proposées	11
3.2 Prévisions budgétaires et énergétiques	13
4 NOUVELLE CONSTRUCTION EFFICACE	17
4.1 Modifications proposées	17
4.2 Prévisions budgétaires et énergétiques	18
5 ENCOURAGEMENT À L'IMPLANTATION CII ET VGE	20
5.1 Constats et recommandations de l'évaluation 2019	20
5.1.1 Les attentes des participants et des ingénieurs	21
5.1.2 Balisage auprès d'autres juridictions	21
5.1.3 Couverture des surcoûts par les aides financières	24
5.1.4 Constats d'Énergir au terme du processus d'évaluation	25
5.2 Mise à jour du contexte	26
5.2.1 Couverture des surcoûts réels des mesures implantées par les aides financières	26
5.2.2 Évolution récente de la participation	27
5.2.3 Allongement des PRI des projets subventionnés	28
5.2.4 Réajustement des prévisions de participation	30
5.2.5 Principales conclusions tirées par Énergir	31
5.3 Modifications proposées aux aides financières	31
5.3.1 Analyse des scénarios	32
5.3.2 Proposition d'Énergir	33
5.3.3 Les impacts de la proposition d'Énergir	37

5.4	Conclusion – Encouragement à l’implantation CII et VGE	40
6	CONTRIBUTION DU PGEÉ AUX REVENUS REQUIS DE DISTRIBUTION	41
7	CONCLUSION	42

ANNEXE A : Fiches de volets et sous-volets

ANNEXE B : Détails des impacts à la marge pour les sous-volets *Encouragement à l’implantation CII et VGE*

LEXIQUE DES ABRÉVIATIONS

CII :	Commercial, Institutionnel, Industriel (excluant les clients VGE)
Énergir :	Énergir, s.e.c.
kWh :	Kilowattheure
GES :	Gaz à effet de serre
PGEÉ :	Plan global en efficacité énergétique
PRI :	Période de retour sur l'investissement
Régie :	Régie de l'énergie
TCTR :	Test du coût total en ressources
TEQ :	Transition énergétique Québec
TNT :	Test de neutralité tarifaire
TP :	Test du participant
VGE :	Ventes aux grandes entreprises

LEXIQUE

1. **Économies nettes :**

Économies brutes (m³) * [1 - taux d'opportunisme (%) + effet d'entraînement (%)]
+ effet de bénévolat (m³)

2. **Nombre de participants net :**

Nombre de participants brut * [1 - taux d'opportunisme (%) + effet d'entraînement (%)]

3. **Nombre de bénévoles :**

Effet de bénévolat (m³) ÷ économies unitaires (m³ par participant)

4. **Aide financière totale :**

Σ (participants brut * aide financière unitaire)

5. **TCTR :**

Valeur actualisée nette (économies nettes x coûts évités sur la durée de vie)

Moins

Valeur actualisée nette (coût incrémental x (nombre de participants net
+ nombre de bénévoles))

Moins

Valeur actualisée nette (frais d'exploitation du programme)

6. **TCTR ratio :**

Valeur actualisée nette (économies nettes x coûts évités sur la durée de vie)

÷

Valeur actualisée nette (coût incrémental x (nombre de participants net + nombre de
bénévoles) + frais d'exploitation du programme)

7. **TNT :**

Valeur actualisée nette (économies nettes x coûts évités sur la durée de vie)

Moins

Valeur actualisée nette (frais d'exploitation du programme + aide financière totale)

Moins

Valeur actualisée nette (économies nettes x tarif marginal sur la durée de vie)

8. TNT ratio :

Valeur actualisée nette (économies nettes x coûts évités sur la durée de vie)

÷

Valeur actualisée nette [(frais d'exploitation du programme + aide financière totale)
+ (économies nettes x tarif marginal sur la durée de vie)]

9. TP :

Valeur actualisée nette ([(économies nettes x tarif marginal sur la durée de vie)
x (1 + TPS/TVQ)] + aide financière totale)

Moins

Valeur actualisée nette [coût incrémental x (nombre de participants net
+ nombre de bénévoles) x (1 + TPS/TVQ)]

10. TP ratio :

Valeur actualisée nette ([(économies nettes x tarif marginal sur la durée de vie)
x (1 + TPS/TVQ)] + aide financière totale)

÷

Valeur actualisée nette [coût incrémental x (nombre de participants net
+ nombre de bénévoles) x (1 + TPS/TVQ)]

1 INTRODUCTION

1 Dans sa décision D-2019-028 relative à la Cause tarifaire 2019-2020¹, la Régie statuait en mars
2 2019 sur le nouveau processus réglementaire à suivre pour les ajustements budgétaires à la
3 marge du PGEÉ d'Énergir pour l'année 2019-2020. En juillet 2019, dans sa décision D-2019-088
4 relative au Plan directeur 2018-2023, la Régie confirmait que les ajustements à la marge aux
5 programmes d'économies d'énergie des distributeurs gaziers et d'électricité seraient examinés
6 lors des dossiers tarifaires de ces derniers².

7 Le présent document a pour objectif de présenter :

- 8 • le budget global du PGEÉ d'Énergir pour l'année 2020-2021 aux fins de l'établissement
9 du revenu requis et les additions à la base de tarification dans le présent dossier
10 (section 2); et
- 11 • les ajustements proposés aux modalités d'aides financières des volets existants
12 *Thermostats électroniques programmables, Thermostats intelligents, Nouvelle*
13 *construction efficace* et des sous-volets existants *Encouragement à l'implantation CII,*
14 *Encouragement à l'implantation VGE (industriel)* et *Encouragement à l'implantation VGE*
15 *(institutionnel)* du PGEÉ d'Énergir ainsi que les budgets ajustés à la marge et globaux
16 pour l'année 2019-2020 pour ces initiatives (sections 3, 4 et 5).

17 Le document est complété à la section 6 par la conclusion. Également, l'annexe A présente
18 les fiches détaillées pour les volets et sous-volets visés par des modifications dans le présent
19 dossier, et l'annexe B présente les impacts à la marge détaillés pour les sous-volets
20 *Encouragement à l'implantation CII et VGE.*

¹ D-2019-028, paragr. 75, 77 et 78.

² D-2019-088, paragr. 346 et 347.

2 BUDGET 2020-2021 DU PGEÉ

1 En conformité avec la décision D-2019-028³, Énergir présente au Tableau 1 les informations
2 suivantes pour l'année 2020-2021 :

- 3 i) les budgets par poste budgétaire des programmes et volets du PGEÉ autorisés
4 par la Régie dans sa décision D-2019-088 (R-4043-2018);
- 5 ii) les ajustements proposés à ces budgets au présent dossier; et
- 6 iii) le budget global du PGEÉ 2020-2021, soit la somme des budgets i) et ii).

7 Énergir demande à la Régie d'approuver un budget global du PGEÉ de 28 709 444 \$, incluant
8 24 856 131 \$ en aides financières et 3 853 313 \$ en dépenses d'exploitation. La demande
9 d'Énergir constitue une réduction à la marge de 1 077 685 \$ du budget 2020-2021 de
10 29 787 129 \$ déjà approuvé par la Régie dans sa décision D-2019-088⁴. Soulignons que
11 87 % du budget global en 2020-2021 serait retourné aux clients sous forme d'aides financières
12 directes, soit un pourcentage similaire à celui observé dans les années antérieures.

13 Il est à noter que l'ajustement budgétaire à la marge pour l'année 2020-2021 vise les aides
14 financières des initiatives suivantes :

- 15 • le volet *Rénovation efficace* du programme *Construction et rénovation efficaces* et le volet
16 *Remise au point des systèmes mécaniques* du programme *Diagnostic et mise en œuvre*
17 *efficaces*, tels que présentés à la Cause tarifaire 2019-2020 pour l'année 2020-2021⁵,
18 reflétant les modifications apportées aux modalités d'aide financière dont la Régie a déjà
19 pris acte dans sa décision D-2019-141⁶;
- 20 • les volets *Thermostats électroniques programmables* et *Thermostats intelligents* du
21 programme *Appareils efficaces – résidentiel* (section 3);

³ D-2019-028, para. 77.

⁴ D-201-088, para. 157.

⁵ R-4076-2018, B-0263, p. 18 (3^e colonne du tableau 6) et p. 27 (3^e colonne du tableau 7).

⁶ D-2019-141, para. 484 et 493.

- 1 • le volet *Nouvelle construction efficace* du programme *Construction et rénovation efficaces*
2 (section 4);
- 3 • les sous-volets *Encouragement à l'implantation CII*, *Encouragement à l'implantation VGE*
4 - *Industriel* et *Encouragement à l'implantation VGE – Institutionnel* du programme
5 *Diagnostic et mise en œuvre efficaces* (section 5).

6 L'ajustement budgétaire à la marge proposé pour l'année 2020-2021 résulte principalement des
7 ajustements aux modalités des aides financières des sous-volets *Encouragement à l'implantation*
8 *CII et VGE* visant à calibrer de façon plus adéquate les aides financières par rapport aux surcoûts
9 des projets efficaces, dont les impacts se feront sentir davantage en 2021-2022 et 2022-2023
10 afin d'atteindre les cibles annoncées par Énergir dans le cadre du dossier R-4043-2018.

Tableau 1 : Budget 2020-2021 du PGEÉ⁷

Programme/volet	Budget demandé au dossier R-4043-2018 2020-2021 *			Ajustements proposés 2020-2021			Budget global du PGEÉ 2020-2021		
	Aides financières (\$)	Dépenses d'exploitation (\$)	Total (\$)	Aides financières (\$)	Dépenses d'exploitation (\$)	Total (\$)	Aides financières (\$)	Dépenses d'exploitation (\$)	Total (\$)
Appareils efficaces - résidentiel (Sous-total)	1 109 000	310 114	1 419 114	28 750	0	28 750	1 137 750	310 114	1 447 864
Thermostats électroniques programmables	35 000	37 645	72 645	-16 250	-16 087	-32 337	18 750	21 558	40 308
Thermostats intelligents	170 000	45 711	215 711	45 000	16 087	61 087	215 000	61 798	276 798
Chaudières efficaces	540 000	135 586	675 586	0	0	0	540 000	135 586	675 586
Chauffe-eau sans réservoir à condensation	52 000	45 586	97 586	0	0	0	52 000	45 586	97 586
Combo à condensation - efficace standard	192 000	32 178	224 178	0	0	0	192 000	32 178	224 178
Combo à condensation - norme P.9 (pilote)	120 000	13 408	133 408	0	0	0	120 000	13 408	133 408
Soutien MFR (Sous-total)	95 761	88 872	184 633	0	0	0	95 761	88 872	184 633
Supplément ménages à faible revenu - résidentiel	4 295	42 986	47 281	0	0	0	4 295	42 986	47 281
Supplément ménages à faible revenu - CII	91 466	45 886	137 352	0	0	0	91 466	45 886	137 352
Appareils efficaces - affaires (Sous-total)	7 164 597	704 881	7 869 478	0	0	0	7 164 597	704 881	7 869 478
Chaudières à efficacité intermédiaire **	397 776	178 356	576 131	0	0	0	397 776	178 356	576 131
Thermostats intelligents - petits clients Affaires (pilote)	50 000	53 186	103 186	0	0	0	50 000	53 186	103 186
Chaudières à condensation	4 331 785	182 256	4 514 041	0	0	0	4 331 785	182 256	4 514 041
Chauffe-eau à condensation ***	1 153 591	91 056	1 244 647	0	0	0	1 153 591	91 056	1 244 647
Infrarouge	350 000	54 486	404 486	0	0	0	350 000	54 486	404 486
Hottes à débit variable	371 444	91 056	462 500	0	0	0	371 444	91 056	462 500
Aérothermes à condensation	510 000	54 486	564 486	0	0	0	510 000	54 486	564 486
Construction et rénovation efficaces (Sous-total)	5 131 300	556 301	5 687 601	76 226	0	76 226	5 207 526	556 301	5 763 827
Rénovation	942 368	205 920	1 148 288	76 226	0	76 226	1 018 594	205 920	1 224 514
Nouvelle construction efficace	4 188 932	350 381	4 539 313	0	0	0	4 188 932	350 381	4 539 313
Diagnostics et mise en œuvre efficaces (Sous-total)	9 298 190	1 310 230	10 608 421	-1 182 661	0	-1 182 661	8 115 529	1 310 230	9 425 760
Étude et implantation CII	2 749 020	406 002	3 155 022	0	0	0	2 627 440	406 002	3 033 442
Étude de faisabilité	439 004	167 250	606 254	0	0	0	439 004	167 250	606 254
Encouragement à l'implantation	2 310 016	238 752	2 548 768	-121 580	0	-121 580	2 188 436	238 752	2 427 188
Remise au point des systèmes mécaniques	776 200	168 150	944 350	33 053	0	33 053	809 253	168 150	977 404
Étude et implantation VGE	5 447 971	615 753	6 063 724	0	0	0	4 353 836	615 753	4 969 589
Étude de faisabilité	592 380	163 650	756 030	0	0	0	592 380	163 650	756 030
Encouragement à l'implantation (secteur industriel)	3 363 589	232 953	3 596 541	0	0	0	3 363 589	232 953	3 596 541
Encouragement à l'implantation (secteur institutionnel)	1 492 002	219 150	1 711 152	-1 094 135	0	-1 094 135	397 867	219 150	617 017
SGE industriel (pilote)	325 000	120 325	445 325	0	0	0	325 000	120 325	445 325
Énergie renouvelable (Sous-total)	2 259 968	92 611	2 352 579	0	0	0	1 906 848	92 611	2 352 579
Pré-Chauffage solaire - air pour le chauffage de l'espace	1 906 848	78 141	1 984 989	0	0	0	1 906 848	78 141	1 984 989
Pré-Chauffage solaire - procédés et eau (projet pilote)	353 120	14 471	367 591	0	0	0	353 120	14 471	367 591
Innovation efficace (Sous-total)	875 000	162 178	1 037 178	0	0	0	875 000	162 178	1 037 178
Innovation	875 000	162 178	1 037 178	0	0	0	875 000	162 178	1 037 178
Sensibilisation (Sous-total)	0	628 125	628 125	0	0	0	0	628 125	628 125
Sensibilisation Résidentiel	0	138 986	138 986	0	0	0	0	138 986	138 986
Sensibilisation CII	0	334 570	334 570	0	0	0	0	334 570	334 570
Sensibilisation VGE	0	154 570	154 570	0	0	0	0	154 570	154 570
TOTAL	25 933 816	3 853 313	29 787 129	-1 077 685	0	-1 077 685	24 856 131	3 853 313	28 709 444

* Les budgets prévus pour l'année 2020-2021 pour les programmes et volets du PGEÉ sont présentés à l'Annexe de la pièce C-Énergir-0037, R-4043-2018.

** Énergir ne dispose pas de l'information demandée par la Régie dans sa décision D-2019-088 (para. 137) compte tenu que les prévisions n'ont pas été établies en fonction des types d'appareils exigés par cette dernière.

*** Énergir ne dispose pas de l'information demandée par la Régie dans sa décision D-2019-088 (para. 138) compte tenu que les prévisions n'ont pas été établies en fonction des types d'appareils exigés par cette dernière.

⁷ Les données sont basées sur l'année financière d'Énergir (du 1^{er} octobre 2020 au 30 septembre 2021).

3 THERMOSTATS ÉLECTRONIQUES PROGRAMMABLES ET INTELLIGENTS

3.1 MODIFICATIONS PROPOSÉES

1 En décembre 2019, Énergir déposait à la Régie le plus récent rapport d'évaluation du volet
2 *Thermostat électronique programmable et intelligent (PE103)*⁸.

3 Dans son rapport, l'Évaluateur notait que⁹ :

4 « La dernière évaluation du volet PE103 en 2014 estimait déjà le taux de pénétration dans le
5 marché des thermostats programmables à 70 % en considérant les effets du volet. Nous estimons
6 que ce taux est maintenant proche de 90 %, c'est-à-dire que les consommateurs décident
7 d'installer un thermostat programmable par défaut dans la grande majorité des cas. Lors des
8 entrevues réalisées, 9 des 10 installateurs sondés ont répondu qu'en l'absence des subventions,
9 ils installeraient quand même des thermostats programmables. Cette technologie semble être
10 devenue la norme à leurs yeux. Puisque l'installation de tous types de thermostats, sauf celle des
11 thermostats intelligents, doit passer par un installateur, leur opinion donne un bon aperçu de l'état
12 du marché, ainsi que de l'influence qu'ils auront sur les consommateurs.

13 « Du côté des thermostats intelligents, le marché est en pleine expansion. Les principaux acheteurs
14 pour l'instant semblent être encore des précurseurs. La figure 12 montre l'évolution typique, ainsi
15 que le stade actuel du marché. Dans les prochaines années, une augmentation importante du
16 marché est à prévoir comme plusieurs études de marché l'indiquent. L'étude de Global Market
17 Insights estime que le marché global des thermostats dépassera les 6 milliards \$US en 2025 ^{[note}
18 ^{de bas de page omise]}. Une autre étude réalisée par Parks Associates estime que 40 % des thermostats
19 vendus en 2015 aux États-Unis étaient des thermostats intelligents ^[note de bas de page omise].

⁸ [Rapport d'évaluation 2019, Volet thermostats électroniques programmables et intelligents \(PE103\).](#)

⁹ [Rapport d'évaluation 2019, Volet thermostats électroniques programmables et intelligents \(PE103\)](#), pp. 22-23.

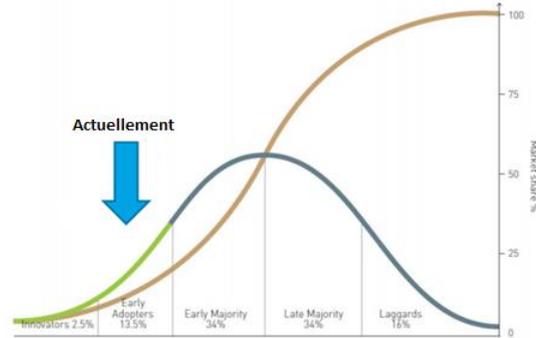


Figure 12 – Courbe d'adoption des thermostats intelligents [note de bas de page omise]

1 Toutes ces informations tendent vers la conclusion que le marché des thermostats programmables
 2 arrive à maturité et que les thermostats intelligents sont en voie de reprendre une part importante
 3 du marché global des thermostats. » [Énergir souligne]

4 Au terme de son exercice, l'Évaluateur émettait la recommandation de considérer de mettre fin à
 5 l'aide financière des thermostats programmables¹⁰.

6 Énergir a pris acte de ces constats et de la recommandation de l'Évaluateur qui vise à mettre fin
 7 au versement de l'aide financière pour les thermostats électroniques programmables afin de
 8 favoriser une transition encore plus rapide vers les thermostats intelligents.

9 En ajoutant les thermostats intelligents à son offre en 2016, Énergir souhaitait accélérer cette
 10 transition vers une technologie permettant aux participants de générer davantage d'économies
 11 de gaz naturel.

12 Le résultat de l'évaluation du taux d'opportunité demeure cependant relativement bas — à
 13 20,7 % — avec la méthodologie employée, ce qui peut permettre de conclure que l'aide financière
 14 est toujours pertinente. À ce sujet, l'Évaluateur précise que :

15 « Le taux d'opportunité quant à lui est beaucoup plus faible qu'anticipé pour un volet au sein
 16 d'un marché qui a autant évolué et qui semble maintenant arriver à maturité. Cela pourrait
 17 s'expliquer en partie par le fait que le thermostat programmable est installé dans le cadre de
 18 l'installation ou du remplacement de système de chauffage, ce qui représente une portion
 19 négligeable des travaux et des coûts. Le choix du thermostat et la demande de subvention sont
 20 typiquement faits dans ce contexte par l'installateur. Lors des entrevues réalisées, 9 des 10
 21 installateurs ont dit qu'ils installeraient un thermostat programmable en l'absence d'une subvention.

¹⁰ [Rapport d'évaluation 2019, Volet thermostats électroniques programmables et intelligents \(PE103\)](#), p. 23.

1 Bien que cela ne soit pas directement mesuré dans le taux d'opportunité, ces résultats laissent
2 à croire que globalement il existe de l'opportunité au sein des installateurs ». ¹¹ [Énergir souligne]

3 Dans ces circonstances particulières et en considérant qu'une offre plus performante pour les
4 thermostats intelligents est déjà en place et en pleine croissance, Énergir juge qu'il n'y a pas lieu
5 d'attendre le prochain processus d'évaluation et l'étude détaillée sur la transformation du marché
6 en 2022¹² pour procéder au retrait de l'aide financière pour les thermostats électroniques
7 programmables.

8 Dans ce contexte, Énergir n'acceptera plus de nouvelles demandes d'aide financière pour
9 l'installation de thermostats électroniques programmables au-delà du 30 septembre 2020. Le
10 délai entre le dépôt du présent dossier et le 30 septembre 2020 permettra de bien communiquer
11 les intentions d'Énergir auprès de ses partenaires et des clients.

12 Également, la date limite pour le versement des aides financières pour toutes les demandes
13 reçues avant le 30 septembre 2020 serait fixée au 30 septembre 2021. Énergir est d'avis que
14 cette période est nécessaire pour permettre aux participants de s'ajuster aux changements,
15 notamment pour les constructeurs qui auraient signé des contrats avec Énergir, impliquant des
16 thermostats électroniques programmables.

17 Pour faciliter la transition, des activités de communication seraient menées auprès des
18 partenaires certifiés en gaz naturel (PCGN) et des constructeurs afin de les informer des
19 modifications et des délais pour transmettre les informations pertinentes.

3.2 PRÉVISIONS BUDGÉTAIRES ET ÉNERGÉTIQUES

20 En mettant fin aux aides financières pour les thermostats électroniques programmables au
21 30 septembre 2020 pour les nouvelles demandes, et au 30 septembre 2021 pour le paiement de
22 toutes les demandes reçues avant le 30 septembre 2020, Énergir s'attend à un transfert graduel
23 des participants vers les thermostats intelligents, sans présumer que 100 % des participants
24 optent pour cette technologie avant 2022-2023, puisqu'une portion des clients pourraient toujours

¹¹ [Rapport d'évaluation 2019, Volet thermostats électroniques programmables et intelligents \(PE103\)](#), p. 28.

¹² D-2019-088, paragr. 409.

1 opter à court terme pour les thermostats électroniques programmables, même s'ils ne sont plus
2 subventionnés par Énergir.

3 Ainsi, les prévisions de participation pourraient être révisées sur la base des hypothèses
4 suivantes :

- 5 • 2020-2021 : basé sur l'historique de participation¹³, réduction de 650 participants (-46 %)
6 pour les thermostats électroniques programmables et récupération de 450 (+69 %) de ces
7 participants pour les thermostats intelligents;
- 8 • 2021-2022 : réduction de 1 350 participants (-100 %) pour les thermostats électroniques
9 programmables et récupération de 1 080 (+80 %) de ces participants pour les thermostats
10 intelligents; et
- 11 • 2022-2023 : réduction de 1 300 participants (-100 %) pour les thermostats électroniques
12 programmables et récupération de 1 300 (+100 %) de ces participants pour les
13 thermostats intelligents.

14 Les tableaux 2 et 3 ci-après présentent les impacts à la marge sur la participation, les économies
15 nettes, les aides financières et les frais d'exploitation pour les volets *Thermostat électronique*
16 *programmable* et *Thermostat intelligent* comparativement aux prévisions présentées au Plan
17 directeur (R-4043-2018)¹⁴. Les nouvelles prévisions prennent en considération les paramètres
18 récemment évalués.

¹³ R-4018-2017, GM-T, Document 1, page 41.

¹⁴ Complément de preuve d'Énergir, R-4043-2018, C-Énergir-0038, page 14.

**Tableau 2 : Impact du retrait des subventions pour le volet
*Thermostats électroniques programmables***

	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Nombre de participants brut			
R-4043-2018	1 400	1 350	1 300
CT 2021	750	-	-
Impact	(650)	(1 350)	(1 300)
Économies d'énergie nettes (m³)			
R-4043-2018	57 884	55 975	54 066
CT 2021	23 985	-	-
Impact	(33 900)	(55 975)	(54 066)
Aide financière totale (\$)			
R-4043-2018	35 000	33 750	32 500
CT 2021	18 750	-	-
Impact	(16 250)	(33 750)	(32 500)
Frais d'exploitation (\$)			
R-4043-2018	37 645	37 771	67 594
CT 2021	21 558	-	-
Impact	(16 087)	(37 771)	(67 594)
Coût total (\$)			
R-4043-2018	72 645	71 521	100 094
CT 2021	40 308	-	-
Impact	(32 337)	(71 521)	(100 094)

**Tableau 3 : Impact du retrait des subventions pour les thermostats
électroniques programmables pour le volet *Thermostats intelligents***

	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Nombre de participants brut			
R-4043-2018	1 700	2 050	2 400
CT 2021	2 150	3 130	3 700
Impact	450	1 080	1 300
Économies d'énergie nettes (m³)			
R-4043-2018	94 537	114 001	133 464
CT 2021	103 974	151 367	178 932
Impact	9 437	37 366	45 468
Aide financière totale (\$)			
R-4043-2018	170 000	205 000	240 000
CT 2021	215 000	313 000	370 000
Impact	45 000	108 000	130 000
Frais d'exploitation (\$)			
R-4043-2018	45 711	57 357	124 789
CT 2021	61 798	95 128	192 383
Impact	16 087	37 771	67 594
Coût total (\$)			
R-4043-2018	215 711	262 357	364 789
CT 2021	276 798	408 128	562 383
Impact	61 087	145 771	197 594

1 Ainsi, pour l'année 2020-2021, Énergir anticipe une réduction des économies nettes de 33 900 m³
2 et des budgets d'aide financière de 16 250 \$ pour le volet *Thermostats électroniques*
3 *programmables* ainsi qu'une hausse des économies nettes de 9 437 m³ et des budgets d'aide
4 financière de 45 000 \$ pour le volet *Thermostats intelligents*.

5 L'effet combiné est une baisse des économies de 24 463 m³ et une hausse des budgets en aides
6 financières de 28 750 \$. Cette dernière augmentation budgétaire s'explique par une aide
7 financière pour les thermostats intelligents plus importante que celle offerte pour les thermostats
8 électroniques programmables (100 \$ vs 25 \$). Quant aux frais d'exploitation pour l'année
9 2020-2021, la baisse pour le volet *Thermostats électroniques programmables* est compensée par
10 une hausse d'un montant équivalent pour le volet *Thermostats intelligents*. Au net, il n'y aurait
11 donc pas de variation des frais d'exploitation de 2020-2021 à 2022-2023.

12 Pour l'année 2021-2022, l'effet combiné serait une baisse des économies totalisant moins de
13 19 000 m³ alors que les budgets en aides financières nécessaires seraient à la hausse de
14 74 250 \$, tandis que pour 2022-2023, la réduction des économies serait limitée à moins de
15 9 000 m³, pour un budget d'aide financière additionnel requis de 97 500 \$.

16 La fiche détaillée du volet *Thermostats intelligents* présentant les prévisions budgétaires et
17 énergétiques révisées est présentée à l'annexe A.

4 NOUVELLE CONSTRUCTION EFFICACE

4.1 MODIFICATIONS PROPOSÉES

1 En décembre 2018, Énergir a déposé à la Régie, en suivi administratif, le rapport d'évaluation
2 pour le volet *Nouvelle construction efficace*¹⁵ du programme *Construction et rénovation efficaces*.
3 En juillet 2019, Énergir a implémenté les recommandations 1 et 2 de l'Évaluateur, ces
4 recommandations étant liées à la base de référence et au coût incrémental¹⁶ des éléments ne
5 visant pas les modalités financières.

6 Dans son rapport, l'Évaluateur mentionnait, dans sa recommandation 3, de « *réévaluer le*
7 *montant maximum d'aide financière offert pour la simulation énergétique* »¹⁷. Cette
8 recommandation s'appuie sur les deux constats suivants :

- 9 • « *Selon les ingénieurs, l'aide financière offerte pour la simulation énergétique pourrait être*
10 *mieux adaptée pour les projets complexes et de grande envergure* ». ¹⁸
- 11 • « *Les données recueillies lors du balisage indiquent que l'aide financière offerte couvre, dans*
12 *la majorité des programmes (7/11), le coût de la simulation énergétique. Tous les programmes*
13 *qui accordent une aide financière à la simulation offrent un montant supérieur au 5 000 \$ offert*
14 *par Énergir, soit entre 10 000 \$ et 75 000 \$. Cependant, trois de ces programmes incluent à*
15 *ce montant une subvention pour appuyer un processus de conception intégrée. Parmi les*
16 *quatre qui offrent une aide uniquement pour la simulation, le montant accordé varie entre*
17 *10 000 \$ et 15 000 \$.* Quatre programmes n'offrent aucune aide financière pour la simulation
18 *énergétique, quoique deux d'entre eux offrent une aide financière pour l'étape de conception*
19 *intégrée.* »¹⁹ [Énergir souligne]

20 Les frais de la simulation énergétique sont actuellement remboursés au participant jusqu'à
21 concurrence de 5 000 \$ ou 100 % des dépenses de simulation. Soulignons qu'une telle simulation
22 permet d'optimiser les économies d'énergie à la phase de conception d'un bâtiment et d'estimer
23 les économies d'énergie réalisées après sa construction.

24 Sur la base des constats et de la recommandation du plus récent rapport d'évaluation du volet
25 *Nouvelle construction efficace*, Énergir propose de rehausser l'aide financière pour les

¹⁵ [Rapport d'évaluation, Volet Nouvelle construction efficace \(PE235\).](#)

¹⁶ Rapport d'évaluation, Volet Nouvelle construction efficace (PE235), p.37.

¹⁷ [Rapport d'évaluation, Volet Nouvelle construction efficace \(PE235\), p. vi.](#)

¹⁸ [Rapport d'évaluation, Volet Nouvelle construction efficace \(PE235\), p. 10.](#)

¹⁹ [Rapport d'évaluation, Volet Nouvelle construction efficace \(PE235\), p. 33.](#)

1 simulations énergétiques jusqu'à concurrence de 15 000 \$ ou de 75 % des dépenses de
2 simulation. Les nouvelles modalités entreraient en vigueur à l'hiver 2021 et s'appliqueraient aux
3 nouveaux participants après l'approbation de ces changements par la Régie.

4 Les modifications proposées aux modalités auraient pour effet d'accroître l'aide financière unitaire
5 de 5 000 \$ à 9 840 \$ et d'augmenter le pourcentage de couverture des surcoûts moyens des
6 simulations énergétiques de 36 % à 70 %. Énergir anticipe que le plein effet de cet accroissement
7 de l'aide financière unitaire se ferait sentir en 2023-2024, compte tenu du cycle moyen d'environ
8 3 ans pour la réalisation d'un projet de construction efficace.

9 Il est important de souligner qu'Énergir n'apporte pas de changement aux appuis financiers pour
10 les mesures d'économie d'énergie associées à une nouvelle construction efficace.

4.2 PRÉVISIONS BUDGÉTAIRES ET ÉNERGÉTIQUES

11 Le tableau 4 présente les impacts à la marge sur la participation, les économies nettes, les aides
12 financières et les frais d'exploitation pour le volet *Nouvelle construction efficace* sur la période
13 2021-2023, comparativement aux prévisions présentées au Plan directeur (R-4043-2018)²⁰. Les
14 nouvelles prévisions prennent en considération les paramètres évalués en 2018.

15 Les changements proposés auront un impact graduel sur les aides financières versées pour les
16 simulations énergétiques. Énergir prévoit que l'introduction des nouvelles modalités au début de
17 l'hiver 2021 ne nécessiterait aucun ajustement à la marge du budget d'appui financier pour
18 l'année 2020-2021, mais des ajustements à la hausse de 21 780 \$ en 2021-2022 (+0,5 %) et de
19 108 900 \$ en 2022-2023 (+2,3 %) des budgets d'aide financière initialement prévus pour ce volet.

²⁰ [Complément de preuve d'Énergir, R-4043-2018, C-Énergir-0038, annexe, p. 16.](#)

**Tableau 4 : Impact des modalités d'aides financières
du volet *Nouvelle construction efficace***

	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Nombre de participants brut			
R-4043-2018	44	45	45
CT 2021	44	45	45
Impact	-	-	-
Économies d'énergie nettes (m³)			
R-4043-2018	2 263 576	2 308 295	2 308 295
CT 2021	2 263 576	2 308 295	2 308 295
Impact	-	-	-
Aide financière totale (\$)*			
R-4043-2018	4 188 932	4 284 135	4 284 135
CT 2021	4 188 932	4 305 915	4 393 035
Impact	-	21 780	108 900
Frais d'exploitation (\$)			
R-4043-2018	350 381	470 325	362 339
CT 2021	350 381	470 325	362 339
Impact	-	-	-
Coût total (\$)			
R-4043-2018	4 539 313	4 754 460	4 646 474
CT 2021	4 539 313	4 776 240	4 755 374
Impact	-	21 780	108 900

*Aides financières pour les mesures d'économies d'énergie et les simulations énergétiques.

5 ENCOURAGEMENT À L'IMPLANTATION CII ET VGE

5.1 CONSTATS ET RECOMMANDATIONS DE L'ÉVALUATION 2019

- 1 Le plus récent rapport d'évaluation des volets *Études et implantation* du programme *Diagnostic*
 2 *et mise en œuvre efficaces* pour les marchés CII et VGE a été déposé à la Régie en décembre
 3 2019²¹.
- 4 Le tableau 5 ci-dessous résume les modalités actuelles des aides financières de ces sous-volets.

**Tableau 5 : Modalités actuelles de l'aide financière des sous-volets
 Encouragement à l'implantation pour les marchés Affaires (PE208), VGE – Industriel (PE218)
 et VGE – Institutionnel (PE219)**

Sous-volets	Marchés	Aides financières unitaires en fonction des PRI (¢/m ³)							Plafonds		
		< 1 an	1-2 ans	2-3 ans	3-5 ans	5-7 ans	7-20 ans	20 ans et +	\$	% surcoûts	% surcoûts avec autres aides financières
PE208	CII	-	30	30	30	30	30	30	100 000	50	75
PE218	VGE - Industriel	-	15	25	30	30	30	30	175 000	50	75
PE219	VGE - Institutionnel	-	-	-	15	25	30	30	175 000	50	75

- 5 Dans son rapport, l'Évaluateur émet deux recommandations, dont la première consiste à :

6 « Revoir les modalités de l'aide financière des volets Encouragement à l'implantation afin que le
 7 montant d'aide financière soit le même selon le type de clientèle et qu'il couvre une plus grande
 8 portion des coûts admissibles. Avec les mécanismes mis en place par Énergir, l'aide financière
 9 peut être augmentée sans risque qu'elle ne dépasse 50 % des surcoûts. » [Énergir souligne]

10 L'Évaluateur émet cette recommandation sur la base des constats qu'il a établis à la suite des
 11 sondages, des consultations et du balisage réalisés, mettant ainsi en lumière les attentes des
 12 participants, celles des ingénieurs et la situation des aides financières d'Énergir comparativement
 13 à celles offertes par d'autres distributeurs d'énergie et d'autres organismes offrant des
 14 programmes d'aides financières similaires en Amérique du Nord.

15 Les prochaines sections présentent les faits saillants des observations qui ont été à la base de la
 16 recommandation de l'Évaluateur liée aux aides financières.

²¹ [Rapport d'évaluation 2019](#), page ix.

5.1.1 Les attentes des participants et des ingénieurs

1 Quoique les résultats de l'évaluation de la satisfaction des participants démontrent un
2 niveau de satisfaction élevé par rapport aux sous-volets *Encouragement à*
3 *l'implantation CII et VGE*, les participants qui ont accordé de moins bonnes notes de
4 satisfaction auraient souhaité obtenir une aide financière plus importante, notamment
5 pour les plus gros projets²².

6 Les mêmes constats ont pu être observés du côté des ingénieurs. Ils sont satisfaits à
7 l'égard des sous-volets en général, mais plusieurs mentionnent que l'appui financier
8 est insuffisant et que le montant maximal ainsi que le montant par mètre cube de gaz
9 naturel économisé sont des freins importants. Comme principales améliorations
10 souhaitées, ils ont mentionné l'augmentation du montant maximum pour les
11 participants VGE, pour lesquels le maximum de 175 000 \$ peut être marginal lorsque
12 les coûts des projets se chiffrent en millions de dollars. Les ingénieurs ont également
13 mentionné l'augmentation du montant par mètre cube de gaz naturel économisé pour
14 les plus petits projets, puisque c'est souvent le paramètre qui permettrait que l'aide
15 financière atteigne 50 % des coûts admissibles²³.

16 La rentabilité, la période de retour sur l'investissement et le coût des mesures à
17 implanter représentent les principales préoccupations des clients participants²⁴. Il est
18 donc important pour Énergir de s'assurer que les aides financières des sous-volets
19 *Encouragement à l'implantation CII et VGE* soient bien calibrées pour atténuer ces
20 préoccupations et pour maximiser leur satisfaction et le nombre de projets réalisés.

5.1.2 Balisage auprès d'autres juridictions

21 L'Évaluateur a également effectué une revue de 13 autres programmes d'aides
22 financières similaires auprès de plusieurs distributeurs d'énergie et autres
23 organisations afin de comparer les structures, les critères limitatifs et les montants
24 relatifs aux aides financières offertes.

²² [Rapport d'évaluation 2019](#), page 19.

²³ [Rapport d'évaluation 2019](#), page 20.

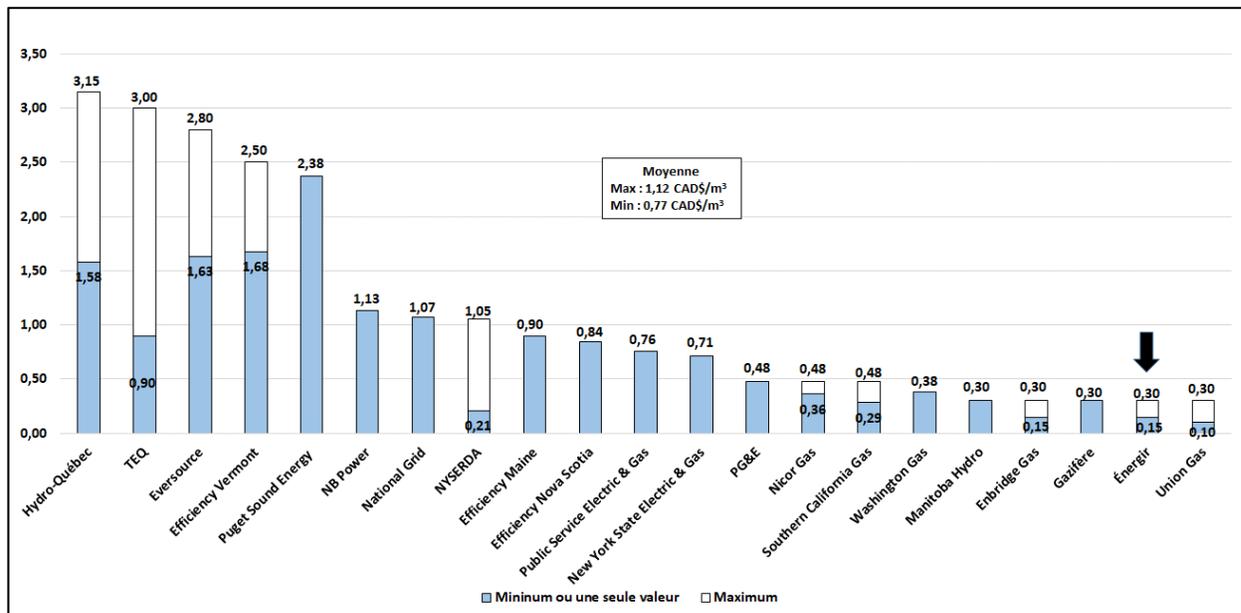
²⁴ [Rapport d'évaluation 2019](#), figure 11.

1 Il constate que l'aide financière des sous-volets *Encouragement à l'implantation CII et*
2 *VGE* est relativement complexe, variant selon de nombreux critères, alors que la
3 plupart des programmes utilisent une structure plus simple, basée principalement sur
4 un montant fixe par quantité d'énergie économisée. Il constate également que le fait
5 d'avoir une aide financière qui varie selon le type de clientèle est rare parmi les
6 programmes recensés et peut entraîner une forme d'incohérence. De plus, il précise
7 que la distinction selon le type de clientèle peut apporter une problématique
8 supplémentaire, sachant qu'il arrive que certains clients d'Énergir passent d'un type de
9 clientèle à l'autre en raison de fluctuations dans leur niveau de consommation de gaz
10 naturel.

11 Également, en utilisant les données détaillées de chacun des organismes ayant fait
12 l'objet du balisage réalisé par l'Évaluateur dans le cadre de cette évaluation et en les
13 combinant avec celles d'un autre balisage effectué pour Énergir²⁵, il est possible de
14 positionner les aides financières unitaires et les plafonds applicables par rapport à un
15 échantillon élargi de distributeurs d'énergie et organismes en Amérique du Nord qui
16 offrent des programmes similaires.

²⁵ R-3987-2016, Gaz Métro-13, Document 1, annexe D.

Graphique 1 : Balisage des aides financières unitaires par m³ de gaz naturel économisé équivalent²⁶

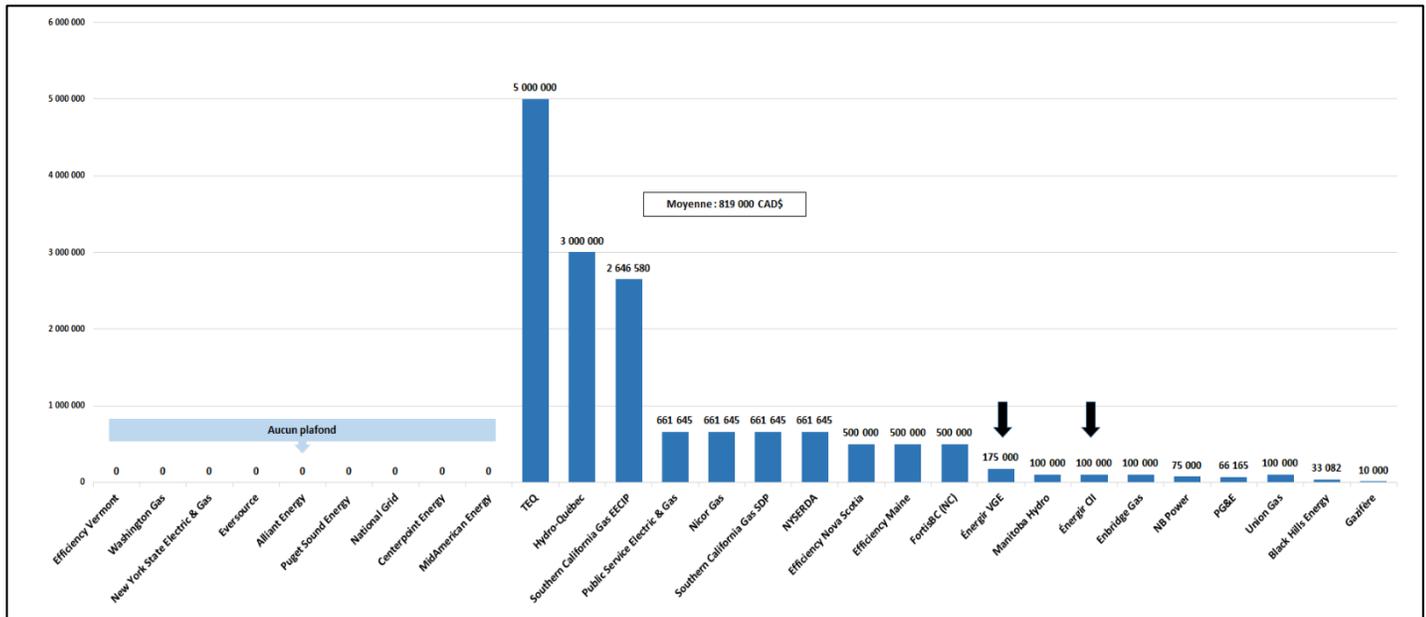


1 Ce balisage permet de constater que les aides financières unitaires de 0,30 \$ par m³
 2 de gaz naturel économisé offertes par Énergir pour le volet applicable à la clientèle CII
 3 et celles variant entre 0,15 \$ et 0,30 \$ par m³ de gaz naturel économisé selon la PRI
 4 pour le volet applicable à la clientèle VGE sont les plus faibles parmi les distributeurs
 5 et organismes ayant fait partie du balisage.

6 La situation est similaire au niveau des plafonds d'aides financières, où les clients
 7 d'Énergir voient les aides financières limitées par des plafonds beaucoup plus faibles
 8 que la grande majorité des autres distributeurs et organismes. Soulignons que
 9 plusieurs distributeurs et organismes n'ont pas de plafond d'aide financière.

²⁶ Pour les sources d'énergie autres que le gaz naturel, les aides financières ont été converties en \$ par mètre cube économisé équivalent.

Graphique 2 : Balisage des plafonds des aides financières



5.1.3 Couverture des surcoûts par les aides financières

1 Dans son rapport, l'Évaluateur précise également que l'aide financière reçue par les
 2 participants du sous-volet *Encouragement à l'implantation CII* correspond en moyenne
 3 à 14 % du coût incrémental moyen, alors que pour le sous-volet *Encouragement à*
 4 *l'implantation VGE - Industriel*, l'aide financière moyenne correspond à 15 % du coût
 5 incrémental moyen et que celle du sous-volet *Encouragement à l'implantation*
 6 *VGE - Institutionnel* ne couvre que 11 % du coût incrémental moyen. Il conclut qu'il y
 7 aurait donc place à augmenter les aides financières pour couvrir une portion plus
 8 importante des surcoûts, et ce, sans risque que l'aide financière ne dépasse 50 % des
 9 surcoûts grâce aux mécanismes mis en place par Énergir²⁷.

10 Le niveau de couverture des surcoûts par les aides financières est donc un élément
 11 clé à considérer pour maximiser la performance des volets des programmes d'Énergir.
 12 Si ce ratio est trop faible, les participants pourraient juger que les aides financières ne

²⁷ [Rapport d'évaluation 2019](#), page 49.

1 sont pas suffisantes pour avoir un effet significatif sur la PRI de leurs projets. Cette
2 situation pourrait donc nuire à la réalisation de projets d'efficacité énergétique.

3 Comparativement à la moyenne des autres programmes et volets du PGEÉ d'Énergir
4 où les aides financières couvrent près de 40 % des surcoûts, le niveau de couverture
5 des surcoûts pour les sous-volets *Encouragement à l'implantation CII et VGE* — de
6 tout au plus 15 % — est très faible.

5.1.4 Constats d'Énergir au terme du processus d'évaluation

7 Énergir note ainsi plusieurs signaux qui militent en faveur d'un ajustement des aides
8 financières des sous-volets *Encouragement à l'implantation CII et VGE*, dont :

- 9 • Les attentes des participants et des ingénieurs captées lors des sondages sur
10 la satisfaction;
- 11 • Le niveau de complexité de la structure des aides financières et des
12 incohérences potentielles entre les marchés visés;
- 13 • Le positionnement désavantageux des aides financières offertes par Énergir
14 comparativement à celles offertes par d'autres distributeurs d'énergie et
15 organismes offrant des programmes similaires faisant partie du balisage; et
- 16 • Le faible niveau de couverture des surcoûts par les aides financières.

17 C'est donc dans ce contexte qu'Énergir a entrepris une réflexion en profondeur au
18 cours des derniers mois afin de proposer à la Régie des ajustements aux aides
19 financières des sous-volets *Encouragement à l'implantation CII et VGE* dans le cadre
20 du présent dossier.

5.2 MISE À JOUR DU CONTEXTE

1 Énergir juge pertinent de mettre à jour certains éléments du contexte, notamment le niveau de
2 couverture des mesures implantées par les aides financières depuis l'introduction des modalités
3 permettant de distinguer les coûts et surcoûts, ainsi que l'évolution récente de la participation et
4 des impacts potentiels sur le Plan directeur 2018-2023.

5.2.1 Couverture des surcoûts réels des mesures implantées par les aides financières

5 Les résultats de l'analyse des surcoûts présentés à la section 5.1.3 ont été obtenus à
6 partir des dossiers payés pour la période de 2014-2015 à 2017-2018. Il est cependant à
7 noter qu'Énergir a modifié les critères de ces sous-volets en 2017-2018 et exige depuis
8 ce temps que les surcoûts des mesures implantées soient fournis par les participants.

9 En ajoutant les dossiers payés de la période du 1^{er} octobre 2018 au 30 septembre 2019,
10 il est possible de déterminer plus précisément le niveau réel de couverture des surcoûts
11 par les aides financières versées pour chacun des sous-volets.

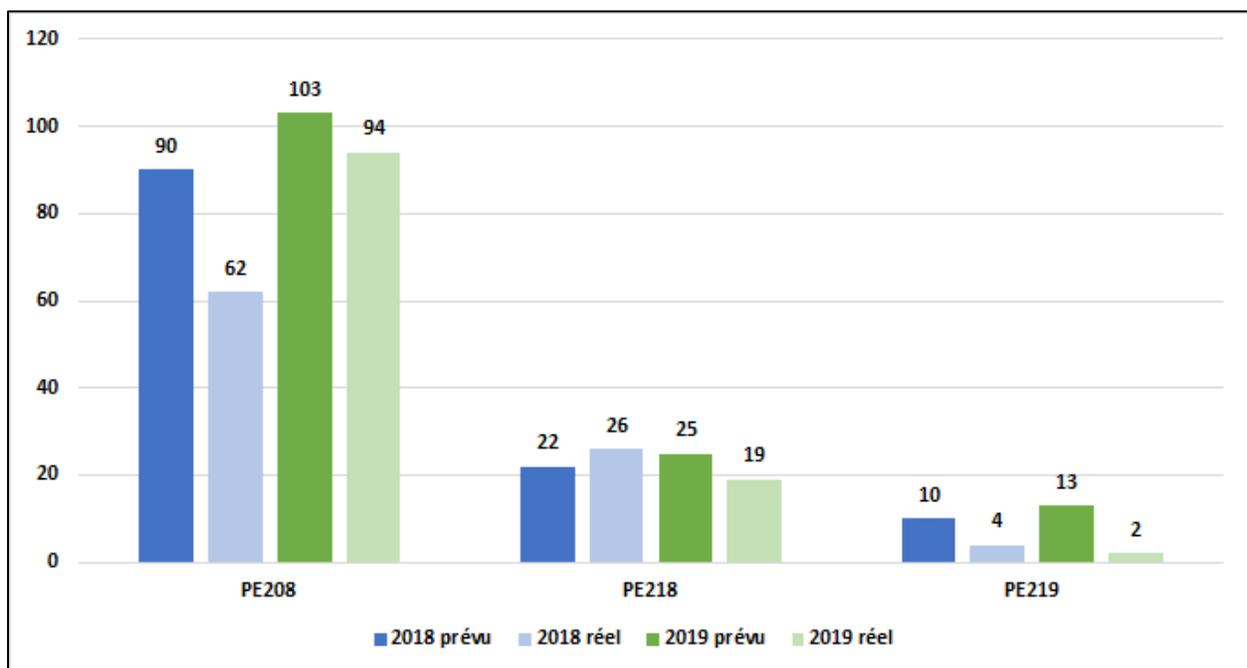
12 Cet exercice démontre que les aides financières reçues par les participants du sous-volet
13 *Encouragement à l'implantation CII (PE208)* correspondent en moyenne à 14 % du
14 surcoût moyen, alors que pour le sous-volet *Encouragement à l'implantation*
15 *VG - Industriel (PE218)*, l'aide financière correspond à 8 % du surcoût moyen et que celle
16 du sous-volet *Encouragement à l'implantation VGE - Institutionnel (PE219)* ne couvre que
17 9 % du surcoût moyen.

18 Il en résulte que l'aide financière versée aux participants couvre une partie égale ou
19 encore plus faible que ce que l'Évaluateur estimait dans son rapport, et ce, pour chacun
20 des sous-volets. Comme mentionné précédemment, cette situation est inquiétante
21 puisqu'elle pourrait nuire à la participation, les clients jugeant l'aide financière non
22 significative pour les inciter à mettre en œuvre les mesures décelées dans les études de
23 faisabilité.

5.2.2 Évolution récente de la participation

1 Il est également important d'analyser la participation récente aux sous-volets
 2 *Encouragement à l'implantation CII et VGE* afin de déceler si les prévisions effectuées en
 3 2017 lors de la préparation du Plan directeur présenté à la Régie au dossier R-4043-2018
 4 sont toujours réalistes en considérant les nouvelles informations relatives à la couverture
 5 des surcoûts par les aides financières.

Graphique 3 : Évolution de la participation brute prévue et réelle des sous-volets *Encouragement à l'implantation CII et VGE* pour 2017-2018 et 2018-2019²⁸



6 Énergir constate qu'au cours des années 2017-2018 et 2018-2019, le nombre réel brut de
 7 participants a été inférieur aux prévisions pour tous les sous-volets, sauf pour le sous-
 8 volet *Encouragement à l'implantation VGE - Industriel (PE218)* en 2017-2018. Énergir
 9 constate également l'écart proportionnellement plus important pour le sous-volet
 10 *Encouragement à l'implantation VGE - Institutionnel (PE219)*.

²⁸ R-4114-2019, Rapport annuel 2019, Énergir-13, Document 2, annexe E, pp. 21, 25 et 26;
 R-4079-2018, Rapport annuel 2018, Énergir-13, Document 2, annexe G, pp. 20, 23 et 24.

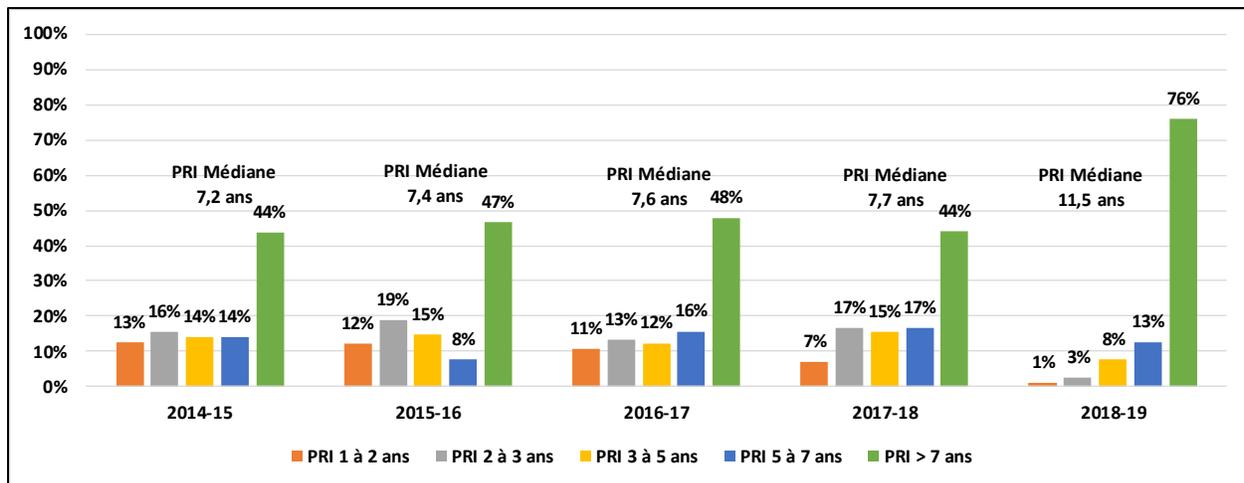
1 Le nombre de participants brut enregistré au cours des deux dernières années a donc été
 2 globalement inférieur à ce qui avait été prévu par Énergir, ce qui n'est pas un bon indice
 3 pour les autres années du Plan directeur 2018-2023.

5.2.3 Allongement des PRI des projets subventionnés

4 En plus du faible niveau de couverture des surcoûts par les aides financières, l'écart
 5 défavorable dans la participation pour les sous-volets *Encouragement à l'implantation CII*
 6 *et VGE* peut aussi être attribuable à l'augmentation de la période de retour sur
 7 l'investissement (PRI) avant l'aide financière des projets.

8 Les graphiques 4 à 6 ci-après illustrent le pourcentage des mesures implantées, réparti
 9 selon quatre regroupements de PRI pour la période de 2014-2015 à 2018-2019 pour
 10 chacun des sous-volets.

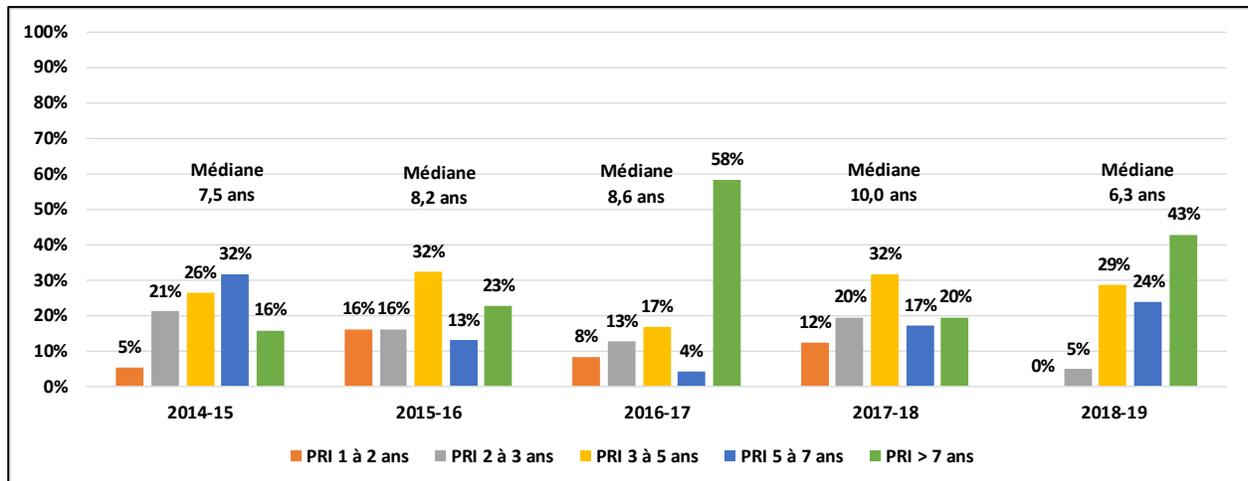
**Graphique 4 : Pourcentage des mesures implantées par tranche de PRI
 avant l'aide financière de 2014-2015 à 2018-2019
 pour le sous-volet *Encouragement à l'implantation CII*²⁹**



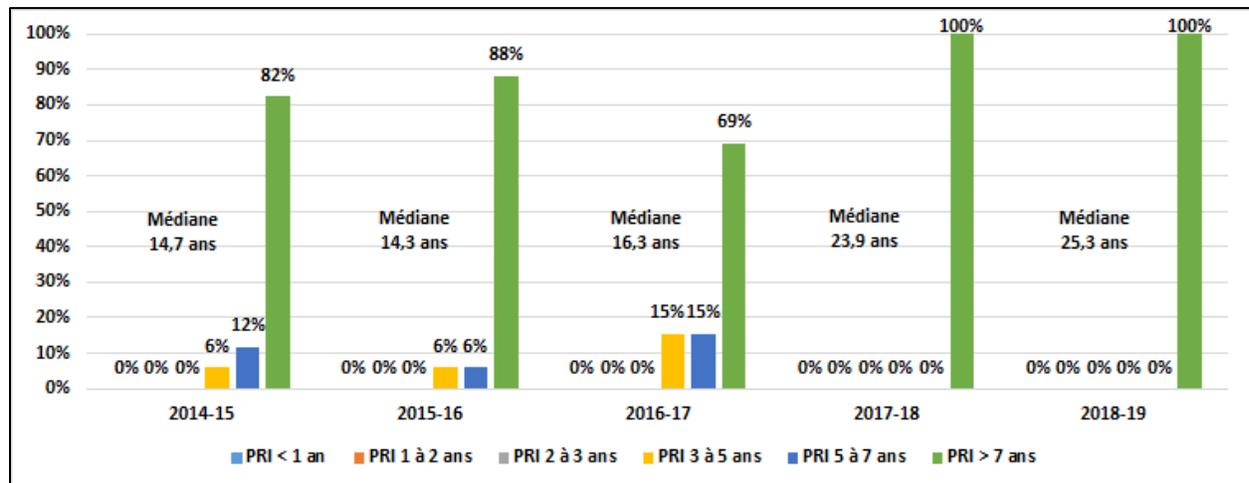
²⁹ Données de 2014-2015 à 2017-2018 : information détaillée de l'Évaluateur dans le cadre du rapport d'évaluation 2019, Étude et Implantation CII et VGE, annexe A;

Données 2018-2019 : R-4114-2019, Rapport annuel 2019, Énergir-13, Document 2, annexe D, p. 7.

Graphique 5 : Pourcentage des mesures implantées par tranche de PRI avant l'aide financière de 2014-2015 à 2018-2019 pour le sous-volet *Encouragement à l'implantation VGE - Industriel*³⁰



Graphique 6 : Pourcentages des mesures implantées par tranche de PRI avant l'aide financière de 2014-2015 à 2018-2019 pour le sous-volet *Encouragement à l'implantation VGE – Institutionnel*³¹



³⁰ Données de 2014-2015 à 2017-2018 : information détaillée de l'Évaluateur dans le cadre du rapport d'évaluation 2019, Étude et Implantation CII et VGE, annexe A;

Données 2018-2019 : R-4114-2019, Rapport annuel 2019, Énergir-13, Document 2, annexe D, p. 7.

³¹ Données de 2014-2015 à 2017-2018 : information détaillée de l'Évaluateur dans le cadre du rapport d'évaluation 2019, Étude et Implantation CII et VGE, annexe A;

Données 2018-2019 : R-4114-2019, Rapport annuel 2019, Énergir-13, Document 2, annexe D, p. 7.

1 Les résultats sont très éloquents. On observe une tendance à la hausse de la PRI pour
 2 tous les sous-volets, exception faite de l'année 2018-2019 pour le sous-volet
 3 *Encouragement à l'implantation VGE - Industriel*. Cette croissance des PRI peut résulter
 4 du fait que les projets les plus rentables chez les participants ont déjà été effectués, les
 5 projets résiduels nécessitant des investissements plus élevés. Si cette situation se
 6 présente chez les participants de la période analysée, il est plausible de penser qu'elle
 7 pourrait aussi se présenter chez de futurs participants.

8 Des projets nécessitant des investissements plus élevés et des aides financières qui ne
 9 couvrent qu'une partie négligeable des surcoûts sont des signes évidents que des
 10 ajustements doivent être apportés aux aides financières afin de redresser la situation et
 11 d'atteindre, au minimum, les résultats anticipés dans le cadre du Plan directeur 2018-
 12 2020.

5.2.4 Réajustement des prévisions de participation

13 Sur la base des données de participation et de couverture des surcoûts par les aides
 14 financières récentes, Énergir a simulé l'impact anticipé sur la participation et les
 15 économies d'énergie nettes globales pour les années 2020-2021 à 2022-2023 pour les
 16 sous-volets *Encouragement à l'implantation CII et VGE*, advenant le cas que les aides
 17 financières demeurent au niveau actuel. Dans un tel cas, Énergir anticipe une baisse
 18 importante au chapitre de la participation et des économies globales d'énergie à l'horizon
 19 2022-2023, soit de 19 %.

**Tableau 6 : Prévisions de participation actuelles et révisées
 dans un scénario de statu quo**

	2020-2021	2021-2022	2022-2023
R-4043-2018	160	172	182
Prévisions révisées	143	145	148
Écart	-17	-27	-34
Écart en %	-11 %	-16 %	-19 %

Tableau 7 : Prévisions des économies nettes actuelles et révisées (Mm³) dans un scénario de statu quo

	2020-2021	2021-2022	2022-2023
R-4043-2018	29,9	32,7	33,9
Prévisions révisées	26,1	26,7	27,4
Écart	-3,8	-6,0	-6,5
Écart en %	-13 %	-18 %	-19 %

5.2.5 Principales conclusions tirées par Énergir

1 Le niveau des aides financières des sous-volets *Encouragement à l'implantation CII et*
 2 *VGE* doit être revu afin d'être mieux calibré, permettant ainsi de mieux répondre aux
 3 besoins des clients. Tous les signaux vont dans le même sens. En plus des constats
 4 effectués au terme du processus d'évaluation, la mise à jour du contexte confirme que le
 5 niveau de couverture des surcoûts par les aides financières selon un échantillon élargi est
 6 égal ou encore plus faible qu'estimé par l'Évaluateur. De plus, l'effet négatif observé sur
 7 la participation des deux dernières années pourrait mettre à risque la réalisation des
 8 prévisions ambitieuses d'Énergir, telles que décrites dans le cadre du Plan directeur
 9 2018-2023.

5.3 MODIFICATIONS PROPOSÉES AUX AIDES FINANCIÈRES

10 Sur la base de l'ensemble des constats et des informations accessibles, Énergir a procédé à
 11 différentes analyses pour mieux calibrer les différents paramètres liés à l'aide financière des sous-
 12 volets *Encouragement à l'implantation CII et VGE*. Ces analyses ont permis de tester plusieurs
 13 scénarios et d'évaluer les impacts sur le pourcentage de couverture des surcoûts des projets, sur
 14 les budgets et sur la participation.

15 À la section 5.3.1 de ce document, Énergir présente trois scénarios permettant d'atteindre un
 16 niveau de couverture plus significatif des surcoûts des projets par les aides financières. À la
 17 section 5.3.2, Énergir présente sa proposition en tenant compte de l'ensemble des considérations
 18 jugées pertinentes. Finalement, la section 5.3.3 présente les impacts de la proposition d'Énergir.

5.3.1 Analyse des scénarios

Énergir présente les résultats de trois scénarios visant à atteindre respectivement un taux de couverture de 20 %, 30 % et 40 % des surcoûts par les aides financières versées, 40 % représentant la moyenne de la couverture pour l'ensemble des volets des différents programmes du PGEÉ, à l'exception des trois sous-volets visés par cette analyse.

Le tableau 8 ci-dessous présente les aides financières unitaires selon les PRI, les plafonds d'aides financières, ainsi que des statistiques concernant les aides financières moyennes, les surcoûts moyens et le pourcentage de couverture du surcoût par les aides financières.

Tableau 8 : Analyse des scénarios selon le pourcentage de couverture des surcoûts

Volet	Scénario	Aide financière en cents/m ³ en fonction des PRI							Plafond	Surcoût		
		< 1 an	1 à 2 ans	2 à 3 ans	3 à 5 ans	5 à 7 ans	7 à 20 ans	> 20 ans		AF moyen	Surcoût moyen	% couverture
PE208	Actuel	0	30	30	30	30	30	30	100 000	22 527 \$	164 579 \$	14%
	Scénario 1	0	30	30	60	60	60	0	100 000	31 369 \$	155 136 \$	20%
	Scénario 2	0	30	30	110	110	110	0	175 000	46 232 \$	155 136 \$	30%
	Scénario 3	0	30	30	220	220	220	0	350 000	61 856 \$	155 136 \$	40%
PE218	Actuel	0	15	25	30	30	30	30	175 000	94 573 \$	1 176 391 \$	8%
	Scénario 1	0	30	30	50	50	50	0	450 000	188 500 \$	951 792 \$	20%
	Scénario 2	0	30	30	95	95	95	0	850 000	284 875 \$	951 792 \$	30%
	Scénario 3	0	30	30	200	200	200	0	2 000 000	376 060 \$	951 792 \$	40%
PE219	Actuel	0	0	0	15	25	30	30	175 000	97 846 \$	1 048 387 \$	9%
	Scénario 1	0	0	0	50	50	50	0	400 000	217 311 \$	1 065 580 \$	20%
	Scénario 2	0	0	0	95	95	95	0	625 000	322 921 \$	1 065 580 \$	30%
	Scénario 3	0	0	0	125	125	125	0	1 300 000	423 461 \$	1 065 580 \$	40%

Par exemple, pour le sous-volet *Encouragement à l'implantation CII (PE208)*, le niveau de 20 % de couverture des surcoûts pourrait être atteint en ajustant à la hausse les aides financières unitaires à 60 ¢/m³ économisé pour les projets dont la PRI se situe entre 3 et 20 ans, tout en maintenant le niveau actuel du plafond à 100 000 \$. Pour atteindre 40 %, les aides financières unitaires pourraient être fixées à 2,20 \$/m³ économisé et le plafond d'aides financières pourrait être fixé à 350 000 \$.

Pour le sous-volet *Encouragement à l'implantation VGE - Industriel (PE218)*, le niveau de 20 % de couverture du surcoût pourrait être obtenu en rehaussant les aides financières unitaires à 50 ¢/m³ économisé et en fixant le plafond à 450 000 \$, alors que pour atteindre

1 40 %, les aides financières unitaires pourraient être fixées à 2,00 \$/m³ économisé et le
2 plafond d'aides financières fixé à 2 M\$.

3 Finalement, pour le sous-volet *Encouragement à l'implantation VGE – Institutionnel*
4 (*PE219*), le niveau de 20 % de couverture du surcoût pourrait être obtenu en rehaussant
5 les aides financières unitaires à 50 ¢/m³ économisé et en fixant le plafond à 400 000 \$,
6 alors que pour atteindre 40 %, les aides financières unitaires pourraient être fixées à
7 1,25 \$/m³ économisé et le plafond d'aides financières fixé à 1,3 M\$.

5.3.2 Proposition d'Énergir

8 La section 5.3.1 a permis d'illustrer l'envergure des ajustements requis aux aides
9 financières afin d'atteindre des niveaux plus significatifs de couverture des surcoûts par
10 les aides financières des sous-volets *Encouragement à l'implantation CII et VGE*.

11 La proposition d'Énergir doit non seulement prendre en considération ce besoin
12 d'ajustement des aides financières pour atteindre ou dépasser les objectifs cumulatifs
13 d'économies de ces sous-volets d'ici 2023, mais aussi d'autres éléments importants, tels
14 que le besoin d'harmonisation des structures d'aides financières entre les sous-volets, le
15 fait que les mesures dont la PRI est supérieure à 20 ans ne devraient plus être
16 encouragées, le fait que la Régie a déjà autorisé des ajustements récents à ces sous-
17 volets, le fait que les besoins d'ajustements ne sont pas similaires d'un sous-volet à l'autre
18 et, surtout, les impacts financiers de ces ajustements.

19 La proposition d'ajustement des aides financières est présentée au tableau 9 ci-dessous.

**Tableau 9 : Proposition d'ajustement des aides financières
des sous-volets *Encouragement à l'implantation CII et VGE***

Volet	Scénario	Aide financière en cents/m ³ en fonction des PRI							Plafond	AF moyen	Surcoût moyen	% couverture
		< 1 an	1 à 2 ans	2 à 3 ans	3 à 5 ans	5 à 7 ans	7 à 20 ans	> 20 ans				
PE208	Actuel	0	30	30	30	30	30	30	100 000	22 527 \$	164 579 \$	14%
	Proposition	0	30	30	100	100	100	0	100 000	38 820 \$	155 136 \$	25%
PE218	Actuel	0	15	25	30	30	30	30	175 000	94 573 \$	1 176 391 \$	8%
	Proposition	0	30	30	100	100	100	0	1 000 000	301 506 \$	951 792 \$	32%
PE219	Actuel	0	0	0	15	25	30	30	175 000	97 846 \$	1 048 387 \$	9%
	Proposition	0	0	0	100	100	100	0	1 000 000	386 179 \$	1 065 580 \$	36%

1 Pour le sous-volet *Encouragement à l'implantation CII (PE208)*, la proposition d'Énergir
2 maintiendrait le niveau des aides financières unitaires à 30 ¢/m³ économisé pour les
3 mesures ayant une PRI entre 1 et 3 ans, fixerait à 1 \$/m³ économisé les aides financières
4 unitaires pour les mesures ayant une PRI située entre 3 et 20 ans et retirerait l'aide
5 financière pour les mesures ayant une PRI supérieure à 20 ans. Le plafond des aides
6 financières serait maintenu à 100 000 \$. Ces ajustements permettraient d'atteindre un
7 niveau de couverture des surcoûts de 25 %.

8 Pour le sous-volet *Encouragement à l'implantation VGE - Industriel (PE218)*, la
9 proposition d'Énergir uniformiserait les aides financières unitaires avec celles du sous-
10 volet *Encouragement à l'implantation CII (PE208)*, soit à 30 ¢/m³ économisé pour les
11 mesures ayant une PRI entre 1 et 3 ans, à 1 \$/m³ économisé les aides financières
12 unitaires pour les mesures ayant une PRI située entre 3 et 20 ans et aucune aide
13 financière pour les mesures ayant une PRI supérieure à 20 ans. Le plafond serait
14 cependant différent et fixé à 1 M\$. Ces ajustements permettraient d'atteindre un niveau
15 de couverture des surcoûts de 32 %.

16 Pour le sous-volet *Encouragement à l'implantation VGE - Institutionnel (PE219)*, la
17 proposition d'Énergir uniformiserait les aides financières unitaires avec celles des sous-
18 volets *Encouragement à l'implantation CII (PE208)* et *Encouragement à l'implantation*
19 *VGE - Industriel (PE218)*, soit à 1 \$/m³ économisé pour les mesures ayant une PRI entre
20 3 et 20 ans et aucune aide financière pour les mesures ayant une PRI supérieure à 20 ans.
21 De plus, comme c'est le cas dans la situation actuelle, aucune aide financière ne serait
22 versée pour des projets dont la PRI est inférieure à 3 ans. Le plafond serait uniformisé
23 avec celui du sous-volet *Encouragement à l'implantation VGE - Industriel (PE218)* à 1 M\$.
24 Ces ajustements permettraient d'atteindre un niveau de couverture des surcoûts de 36 %.

25 Le tableau 10 présente ces mêmes propositions en comparaison avec les trois scénarios
26 analysés à la section 5.3.1.

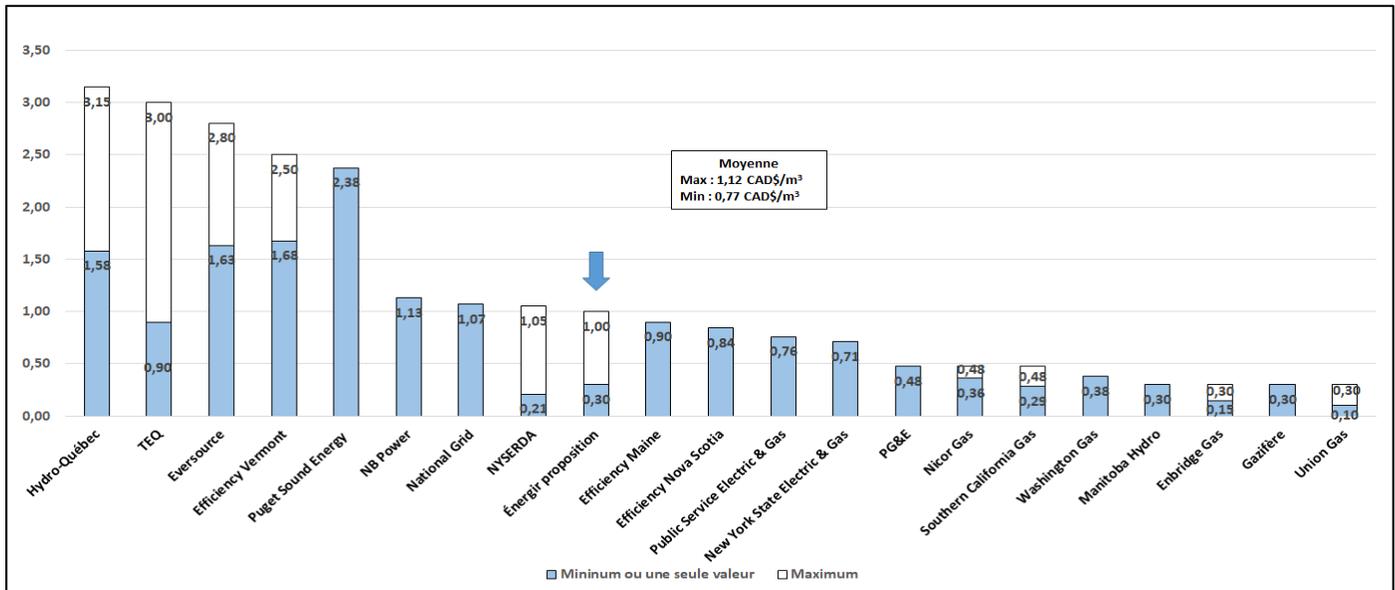
Tableau 10 : Proposition d'ajustement des aides financières des sous-volets *Encouragement à l'implantation CII et VGE* comparée avec les trois scénarios analysés

Volet	Scénario	Aide financière en cents/m ³ en fonction des PRI							Plafond	AF moyen	Surcoût moyen	% couverture
		< 1 an	1 à 2 ans	2 à 3 ans	3 à 5 ans	5 à 7 ans	7 à 20 ans	> 20 ans				
PE208	Actuel	0	30	30	30	30	30	30	100 000	22 527 \$	164 579 \$	14%
	Scénario 1	0	30	30	60	60	60	0	100 000	31 369 \$	155 136 \$	20%
	Proposition	0	30	30	100	100	100	0	100 000	38 820 \$	155 136 \$	25%
	Scénario 2	0	30	30	110	110	110	0	175 000	46 232 \$	155 136 \$	30%
	Scénario 3	0	30	30	220	220	220	0	350 000	61 856 \$	155 136 \$	40%
PE218	Actuel	0	15	25	30	30	30	30	175 000	94 573 \$	1 176 391 \$	8%
	Scénario 1	0	30	30	50	50	50	0	450 000	188 500 \$	951 792 \$	20%
	Scénario 2	0	30	30	95	95	95	0	850 000	284 875 \$	951 792 \$	30%
	Proposition	0	30	30	100	100	100	0	1 000 000	301 506 \$	951 792 \$	32%
	Scénario 3	0	30	30	200	200	200	0	2 000 000	376 060 \$	951 792 \$	40%
PE219	Actuel	0	0	0	15	25	30	30	175 000	97 846 \$	1 048 387 \$	9%
	Scénario 1	0	0	0	50	50	50	0	400 000	217 311 \$	1 065 580 \$	20%
	Scénario 2	0	0	0	95	95	95	0	625 000	322 921 \$	1 065 580 \$	30%
	Proposition	0	0	0	100	100	100	0	1 000 000	386 179 \$	1 065 580 \$	36%
	Scénario 3	0	0	0	125	125	125	0	1 300 000	423 461 \$	1 065 580 \$	40%

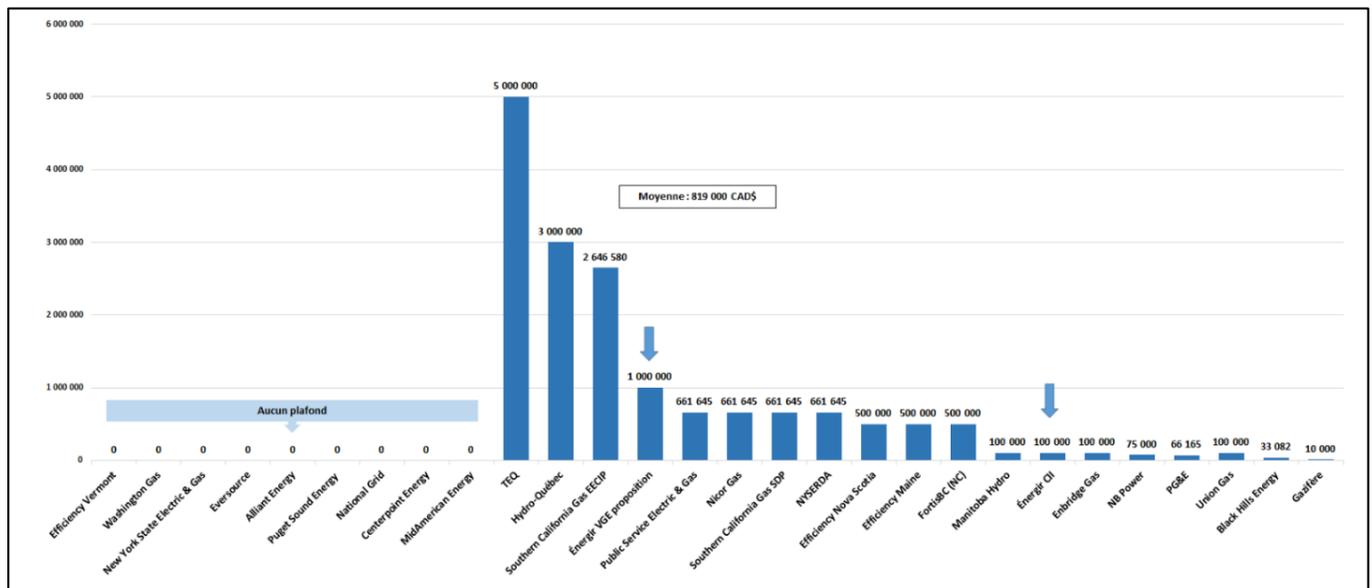
1 Consciente de l'ampleur des ajustements proposés aux aides financières, Énergir est
 2 d'avis que ces ajustements sont nécessaires pour corriger la situation et ainsi atteindre
 3 les cibles prévues au Plan directeur d'ici 2023.

4 Comme illustré aux graphiques 7 et 8 ci-après, la proposition d'Énergir permettrait de
 5 ramener ses aides financières près de la moyenne observée en Amérique du Nord —
 6 selon le balisage ci-haut mentionné- — à l'exception du plafond pour la clientèle CII.

Graphique 7 : Balisage des aides financières unitaires par m³ de gaz naturel économisé équivalent en intégrant la proposition d'Énergir



Graphique 8 : Balisage des plafonds d'aides financières en intégrant la proposition d'Énergir



- 1 Soulignons que la proposition d'Énergir ne modifie pas la règle actuelle voulant que son
- 2 aide financière puisse être combinée avec un appui financier provenant de programmes
- 3 complémentaires offerts par d'autres organismes, jusqu'à un maximum de 75 % des

1 surcoûts. Cette règle permet une combinaison des offres, tout en exigeant une
2 contribution minimale des clients de 25 % des surcoûts.

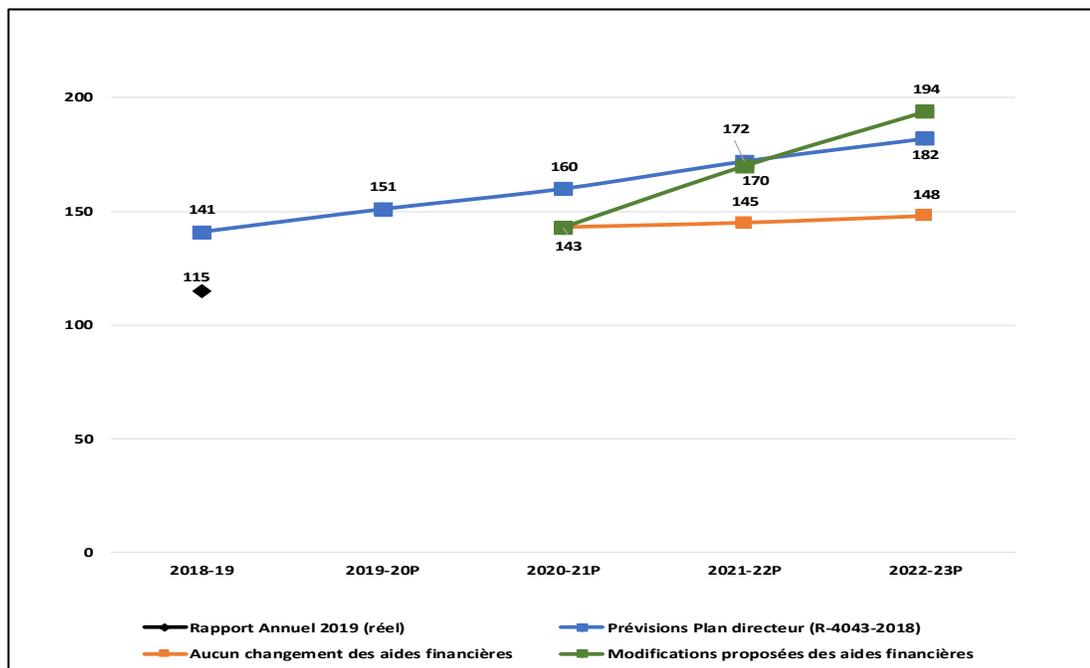
3 Au-delà des aides financières provenant des programmes complémentaires à ceux de
4 son PGEÉ, Énergir est d'avis qu'elle doit s'assurer d'une calibration adéquate de ses
5 aides financières afin d'assurer leur performance et leur stabilité à long terme. Selon elle,
6 ce sont là des ingrédients essentiels pour créer un environnement de confiance propice
7 au développement et à l'implantation de projets d'économies d'énergie chez ses clients,
8 dans un contexte où les changements entourant les structures gouvernementales en
9 matière d'efficacité énergétique ont pu contribuer à certaines périodes d'incertitude au
10 cours de la dernière décennie.

5.3.3 Les impacts de la proposition d'Énergir

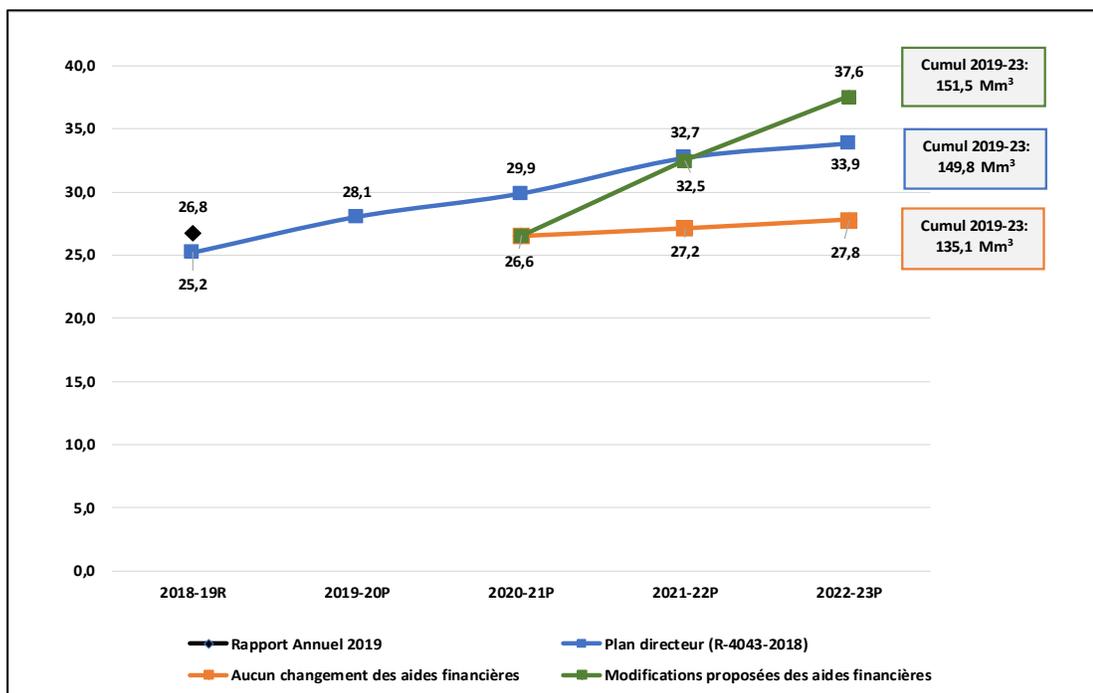
11 Les impacts peuvent être évalués sur la participation aux sous-volets, sur les économies
12 d'énergie nettes qui seront générées ainsi que sur les budgets additionnels requis d'ici
13 2023.

14 Au niveau de la participation, Énergir émet l'hypothèse que l'écart défavorable entre la
15 participation réelle et prévue, observé pour ces trois sous-volets, pourra être récupéré d'ici
16 la fin du Plan directeur, comme en fait foi le graphique 9 ci-dessous, et ce, même en
17 considérant le délai requis entre la mise place des aides financières ajustées et le moment
18 où les projets seront complétés, étape où les participants seront enregistrés. Ce
19 rattrapage au chapitre de la participation permettrait d'atteindre la cible cumulative
20 d'économies nettes sur la période 2019-2023 du Plan directeur de 149,8 Mm³ avec des
21 économies nettes cumulatives de 151,5 Mm³ d'ici 2023 (graphique 10).

Graphique 9 : Effet de l'ajustement des aides financières des sous-volets *Encouragement à l'implantation CII et VGE* sur la participation d'ici 2023



Graphique 10 : Effet de l'ajustement des aides financières des sous-volets *Encouragement à l'implantation CII et VGE* sur les économies nettes d'ici 2023



1 Le tableau 11 présente l'effet sur les aides financières totales des sous-volets
 2 *Encouragement à l'implantation CII et VGE* comparativement aux budgets autorisés par
 3 la décision D-2019-088. Énergir a également ajouté les effets correspondant aux autres
 4 scénarios analysés à titre de comparaison.

**Tableau 11 : Écarts budgétaires prévus de la proposition d'Énergir
 et des scénarios analysés par rapport aux aides financières autorisées
 par la décision D-2019-088**

Scénarios	2020- 21P	2021- 22P	2022- 23P	Total
Scénario 1	-1,2	1,1	4,0	3,9
Scénario 2	-1,2	2,7	7,7	9,3
Proposition	-1,2	3,2	8,9	10,9
Scénario 3	-1,2	4,3	11,3	14,4

5 Pour 2020-2021, aucun budget additionnel ne serait requis à la suite de la mise en œuvre
 6 de la proposition d'Énergir, en considérant le délai de réalisation des projets qui pourraient
 7 bénéficier des aides financières ajustées après une décision de la Régie. Il en résulterait
 8 plutôt une diminution des aides financières de 1,2 M\$, laquelle serait générée par l'effet à
 9 la baisse anticipé sur la participation à court terme et par l'effet décalé résultant de la
 10 révision des aides financières.

11 Cependant, pour les années suivantes, des budgets additionnels évalués à 3,2 M\$ pour
 12 2021-2022 et à 8,9 M\$ pour 2022-2023 seraient requis.

13 Les détails des impacts à la marge de la proposition d'Énergir sur la participation, les
 14 économies nettes, les aides financières et les frais d'exploitation pour chacun des sous-
 15 volets *Encouragement à l'implantation CII et VGE* comparativement aux prévisions incluses
 16 dans le Plan directeur 2018-2023 (R-4043-2018) sont présentés à l'annexe B. Rappelons
 17 que les nouvelles prévisions prennent en considération les paramètres récemment
 18 évalués. Les fiches détaillées de ces initiatives sont présentées à l'annexe A.

5.4 CONCLUSION – ENCOURAGEMENT À L'IMPLANTATION CII ET VGE

1 Grâce au processus d'évaluation rigoureux des programmes d'efficacité énergétique, Énergir a
2 pu constater l'ampleur du déséquilibre occasionné par une calibration inadéquate des aides
3 financières par rapport aux surcoûts des projets subventionnés par les sous-volets
4 *Encouragement à l'implantation CII et VGE* ainsi que les impacts constatés et anticipés sur la
5 participation d'ici la fin du Plan directeur 2018-2023.

6 La proposition d'Énergir vise un compromis entre :

- 7 • les besoins d'ajustements importants des aides financières nécessaires pour atteindre
8 les objectifs du Plan directeur;
- 9 • l'importance d'uniformiser les structures d'aides financières entre les marchés pour des
10 sous-volets similaires, évitant ainsi les incohérences et facilitant la commercialisation;
- 11 • le maintien des niveaux d'aides financières récemment autorisés par la Régie,
12 notamment pour les aides financières unitaires quant aux mesures ayant des PRI entre
13 1 et 3 ans et pour le plafond des aides financières du sous-volet *Encouragement à*
14 *l'implantation CII*; et
- 15 • les impacts budgétaires à la marge significatifs que cette proposition représente.

16 Comme mentionné précédemment, Énergir est consciente de l'ampleur des ajustements
17 proposés aux aides financières, mais est d'avis que ces ajustements sont nécessaires pour
18 corriger la situation et ainsi atteindre les cibles prévues au Plan directeur d'ici 2023.

6 CONTRIBUTION DU PGEÉ AUX REVENUS REQUIS DE DISTRIBUTION

1 Comme en fait foi le tableau 12 ci-dessous, les ajustements budgétaires proposés dans le cadre
 2 du présent dossier tarifaire auront un impact marginal sur la part des dépenses totales prévues³²
 3 du PGEÉ sur les revenus requis de distribution au cours de la période 2021-2023,
 4 comparativement à l'impact prévu selon les budgets autorisés par la Régie par la décision
 5 D-2019-088. Le pourcentage sera même légèrement inférieur durant les années 2020-2021 et
 6 2021-2022 alors qu'il sera légèrement supérieur en 2022-2023, en considérant, entre autres, que
 7 les aides financières seront capitalisées et amorties sur une période de 10 ans à la suite de la
 8 décision D-2017-094 de la Régie³³.

Tableau 12 : Part du PGEÉ au revenu requis de distribution

	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Plan directeur	0,863 %	0,879 %	0,867 %
CT 2020-2021	0,856 %	0,878 %	1,016 %

³² Les dépenses totales comprennent les frais d'exploitation et les aides financières.

³³ D-2017-094, paragr. 73 et 84.

7 CONCLUSION

Énergir demande à la Régie :

- 1. d'approuver une réduction de 1 077 685 \$ à la marge du budget 2020-2021 de 29 787 129 \$ déjà approuvé par la Régie au dossier R-4043-2018;**
- 2. d'établir, aux fins de l'établissement des tarifs pour l'année 2020-2021, le budget global du PGEÉ à 28 709 444 \$, incluant 24 856 131 \$ en aides financières et 3 853 313 \$ en dépenses d'exploitation;**
- 3. de prendre acte des modifications apportées aux modalités d'aides financières pour les volets *Thermostats intelligents* et *Nouvelle construction efficace* et des sous-volets *Encouragement à Implantation CII*, *Encouragement à Implantation VGE - Industriel* et *Encouragement à Implantation VGE – Institutionnel*;**
- 4. de prendre acte du retrait du volet *Thermostats électroniques programmables* selon les échéanciers précisés à la section 3.1.**

**Annexe A : Fiches de volets et sous-volets
visés par des modifications**

Fiche du volet *Thermostats intelligents*

	Prévision 2020-2021	Prévision 2021-2022	Prévision 2022-2023
Paramètres du volet			
Économies unitaires (m ³)	78	78	78
Surcoût (\$)	147	147	147
Opportuniste (%)	38	38	38
Entraînement (%)	0	0	0
Coûts évités (\$/m ³) *	0,261	0,276	0,286
Bénévolat (m ³)	0	0	0
Durée de vie (ans)	10	10	10
Données du volet			
Nombre de participants brut	2 150	3 130	3 700
Économies d'énergie brutes (m ³)	167 700	244 140	288 600
Économies d'énergie nettes (m ³)	103 974	151 367	178 932
Aide financière unitaire (\$)	100	100	100
Aide financière totale (\$)	215 000	313 000	370 000
Frais d'exploitation (\$)			
Développement et formation	1 643	2 217	2 217
Commercialisation	4 152	5 600	5 600
Suivi et évaluation	0	11 429	107 167
Administration	56 003	75 882	77 400
Total	61 798	95 128	192 383
Coûts du volet (\$)			
Aide financière	215 000	313 000	370 000
Frais d'exploitation	61 798	95 128	192 383
Total	276 798	408 128	562 383
Test de rentabilité**			
TCTR	16 304	18 840	(53 537)
TCTR ratio	1,07	1,05	0,89
TAP (\$)	(1 598)	(7 222)	(84 345)
TP ratio	3,18	3,22	3,27
TNT (\$)	(414 924)	(620 981)	(824 385)
TNT ratio	0,39	0,38	0,35

* Énergir a mis à jour les intrants qui ont permis d'estimer les coûts évités de gaz naturel 2021-2038 développés initialement par une firme de consultant dans le cadre de la Cause tarifaire 2019 (R-4018-2017, B-0048, GM-J, Document 4, pp. 24-25).

** Le coût en capital prospectif de 5,44 % autorisé par la Régie dans sa décision D-2019-141 (para. 464) a été utilisé comme taux d'actualisation nominal pour calculer les tests de rentabilité.

Fiche du volet *Nouvelle construction efficace*

	Prévision 2020-2021	Prévision 2021-2022	Prévision 2022-2023
Paramètres du volet			
Économies unitaires (m ³)	70 579	70 579	70 579
Surcoût (\$) *	354 381	354 381	354 381
Opportuniste (%)	34	34	34
Entraînement (%)	0	0	0
Coûts évités (\$/m ³) **	0,261	0,276	0,286
Bénévolat (m ³)	308 278	308 278	308 278
Durée de vie (ans)	20	20	20
Économies unitaires - électricité (kWh) *	2 084 546	2 084 546	2 084 546
Données du volet			
Nombre de participants brut	44	45	45
Économies d'énergie brutes (m ³)	2 981 257	3 049 013	3 049 013
Économies d'énergie nettes (m ³)	2 263 576	2 308 295	2 308 295
Économies d'énergie nettes - électricité (kWh)	60 535 216	61 911 016	61 911 016
Aide financière unitaire (\$)	95 203	95 687	97 623
Aide financière totale (\$)	4 188 932	4 305 915	4 393 035
Frais d'exploitation (\$)			
Développement et formation	4 017	4 017	4 017
Commercialisation	13 056	13 056	13 056
Suivi et évaluation	220 000	339 429	229 167
Administration	113 309	113 824	116 100
Total	350 381	470 325	362 339
Coûts du volet (\$)			
Aide financière	4 188 932	4 305 915	4 393 035
Frais d'exploitation	350 381	470 325	362 339
Total	4 539 313	4 776 240	4 755 374
Test de rentabilité ***			
TCTR (\$)	98 618 555	108 490 631	116 845 936
TCTR ratio	9,53	10,12	10,91
TP (\$)	84 556 315	88 413 395	90 445 908
TP ratio	7,55	7,72	7,87
TNT (\$)	95 533 894	105 101 681	113 159 255
TNT ratio	7,52	7,88	8,31

* La valeur issue de l'évaluation 2019 a été ajustée pour la période 2021-2023 afin de tenir compte de la taille moyenne des projets prévus au cours de cette période.

** Énergir a mis à jour les intrants qui ont permis d'estimer les coûts évités de gaz naturel 2021-2038 développés initialement par une firme de consultant dans le cadre de la Cause tarifaire 2019 (R-4018-2017, B-0048, GM-J, Document 4, pp. 24-25).

*** Le coût en capital prospectif de 5,44 % autorisé par la Régie dans sa décision D-2019-141 (para. 464) a été utilisé comme taux d'actualisation nominal pour calculer les tests de rentabilité.

Fiche du sous-volet *Encouragement à l'implantation CII*

	Prévision 2020-2021	Prévision 2021-2022	Prévision 2022-2023
Paramètres du volet			
Économies unitaires ajustées (m ³)	99 204	99 204	99 204
Facteur d'ajustement	1,00	1,00	1,00
Surcoût (\$)	129 600	129 600	129 600
Opportuniste (%)	17	17	17
Entraînement (%)	6	6	6
Coûts évités (\$/m ³) *	0,229	0,243	0,253
Bénévolat (m ³)	0	0	0
Durée de vie (ans)	14	14	14
Données du volet			
Nombre de participants brut	108	125	141
Économies d'énergie brutes (m ³)	10 714 032	12 400 500	13 987 764
Économies d'énergie nettes (m ³)	9 535 488	11 036 445	12 449 110
Aide financière unitaire (\$)	20 263	22 548	24 358
Aide financière totale (\$)	2 188 436	2 818 529	3 434 477
Frais d'exploitation (\$)			
Développement et formation	4 017	4 017	4 017
Commercialisation	13 056	13 056	13 056
Suivi et évaluation	32 832	46 277	111 607
Administration	188 848	189 706	193 500
Total	238 752	253 055	322 179
Coûts du volet (\$)			
Aide financière	2 188 436	2 818 529	3 434 477
Frais d'exploitation	238 752	253 055	322 179
Total	2 427 188	3 071 584	3 756 656
Test de rentabilité **			
TCTR (\$)	19 542 164	24 824 861	30 528 600
TCTR ratio	2,74	2,91	3,08
TP (\$)	27 774 075	33 304 913	38 831 780
TP ratio	3,19	3,27	3,35
TNT (\$)	(4 884 786)	(4 490 391)	(3 669 755)
TNT ratio	0,86	0,89	0,92

* Énergir a mis à jour les intrants qui ont permis d'estimer les coûts évités de gaz naturel 2021-2038 développés initialement par une firme de consultant dans le cadre de la Cause tarifaire 2019 (R-4018-2017, B-0048, GM-J, Document 4, pp. 24-25).

** Le coût en capital prospectif de 5,44 % autorisé par la Régie dans sa décision D-2019-141 (para. 464) a été utilisé comme taux d'actualisation nominal pour calculer les tests de rentabilité.

Fiche du sous-volet *Encouragement à l'implantation VGE - Industriel*

	Prévision 2020-2021	Prévision 2021-2022	Prévision 2022-2023
Paramètres du volet			
Économies unitaires ajustées (m ³)	660 694	660 694	660 694
Facteur d'ajustement	1,00	1,00	1,00
Surcoût (\$)	577 000	577 000	577 000
Opportuniste (%)	29	29	29
Entraînement (%)	5	5	5
Coûts évités (\$/m ³) *	0,229	0,243	0,253
Bénévolat (m ³)	0	0	0
Durée de vie (ans)	15	15	15
Données du volet			
Nombre de participants brut	31	37	42
Économies d'énergie brutes (m ³)	20 481 514	24 445 678	27 749 148
Économies d'énergie nettes (m ³)	15 565 951	18 578 715	21 089 352
Aide financière unitaire (\$)	108 503	142 666	169 317
Aide financière totale (\$)	3 363 589	5 278 655	7 111 308
Frais d'exploitation (\$)			
Développement et formation	9 417	9 417	9 417
Commercialisation	8 556	8 556	8 556
Suivi et évaluation	26 133	35 620	103 672
Administration	188 848	189 706	193 500
Total	232 953	243 299	315 144
Coûts du volet (\$)			
Aide financière	3 363 589	5 278 655	7 111 308
Frais d'exploitation	232 953	243 299	315 144
Total	3 596 541	5 521 954	7 426 452
Test de rentabilité **			
TCTR (\$)	41 700 651	53 673 265	65 460 130
TCTR ratio	4,40	4,67	4,94
TP (\$)	37 888 776	47 579 783	56 412 830
TP ratio	3,74	3,88	4,01
TNT (\$)	8 331 235	11 638 493	15 516 399
TNT ratio	1,18	1,21	1,23

* Énergir a mis à jour les intrants qui ont permis d'estimer les coûts évités de gaz naturel 2021-2038 développés initialement par une firme de consultant dans le cadre de la Cause tarifaire 2019 (R-4018-2017, B-0048, GM-J, Document 4, pp. 24-25).

** Le coût en capital prospectif de 5,44 % autorisé par la Régie dans sa décision D-2019-141 (para. 464) a été utilisé comme taux d'actualisation nominal pour calculer les tests de rentabilité.

Fiche du sous-volet *Encouragement à l'implantation VGE - Institutionnel*

	Prévision 2020-2021	Prévision 2021-2022	Prévision 2022-2023
Paramètres du volet			
Économies unitaires ajustées (m ³)	481 917	481 917	481 917
Facteur d'ajustement	1,00	1,00	1,00
Surcoût (\$)	797 400	797 400	797 400
Opportuniste (%)	29	29	29
Entraînement (%)	5	5	5
Coûts évités (\$/m ³) *	0,229	0,243	0,253
Bénévolat (m ³)	0	0	0
Durée de vie (ans)	16	16	16
Données du volet			
Nombre de participants brut	4	8	11
Économies d'énergie brutes (m ³)	1 927 668	3 855 336	5 301 087
Économies d'énergie nettes (m ³)	1 465 028	2 930 055	4 028 826
Aide financière unitaire (\$)	99 467	377 890	600 090
Aide financière totale (\$)	397 867	3 023 119	6 600 990
Frais d'exploitation (\$)			
Développement et formation	9 417	9 417	9 417
Commercialisation	8 556	8 556	8 556
Suivi et évaluation	12 330	20 932	88 141
Administration	188 848	189 706	193 500
Total	219 150	228 611	299 613
Coûts du volet (\$)			
Aide financière	397 867	3 023 119	6 600 990
Frais d'exploitation	219 150	228 611	299 613
Total	617 017	3 251 730	6 900 603
Test de rentabilité **			
TCTR (\$)	3 068 939	6 977 463	10 525 946
TCTR ratio	2,30	2,55	2,70
TP (\$)	3 637 313	9 616 267	15 861 881
TP ratio	2,47	2,95	3,34
TNT (\$)	(143 776)	(1 759 760)	(4 085 386)
TNT ratio	0,97	0,87	0,80

* Énergir a mis à jour les intrants qui ont permis d'estimer les coûts évités de gaz naturel 2021-2038 développés initialement par une firme de consultant dans le cadre de la Cause tarifaire 2019 (R-4018-2017, B-0048, GM-J, Document 4, pp. 24-25).

** Le coût en capital prospectif de 5,44 % autorisé par la Régie dans sa décision D-2019-141 (para. 464) a été utilisé comme taux d'actualisation nominal pour calculer les tests de rentabilité.

Annexe B : Détails des impacts à la marge pour les sous-volets
Encouragement à l'implantation CII et VGE

**Impact des modalités d'aides financières proposées
du sous-volet *Encouragement à l'implantation CII***

	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Nombre de participants brut			
R-4043-2018	114	121	130
CT 2021	108	125	141
Impact	(6)	4	11
Économies d'énergie nettes (m³)			
R-4043-2018	7 929 574	8 416 478	9 042 497
CT 2021	9 535 488	11 036 445	12 449 110
Impact	1 605 914	2 619 967	3 406 613
Aide financière totale (\$)			
R-4043-2018	2 310 016	2 483 293	2 701 773
CT 2021	2 188 436	2 818 529	3 434 477
Impact	(121 580)	335 236	732 704
Frais d'exploitation (\$)			
R-4043-2018	238 752	253 055	322 179
CT 2021	238 752	253 055	322 179
Impact	-	-	-
Coût total (\$)			
R-4043-2018	2 548 768	2 736 348	3 023 952
CT 2021	2 427 188	3 071 584	3 756 656
Impact	(121 580)	335 236	732 704

**Impact des modalités d'aides financières proposées
du sous-volet *Encouragement à l'implantation VGE – Industriel***

	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Nombre de participants brut			
R-4043-2018	31	34	35
CT 2021	31	37	42
Impact	-	3	7
Économies d'énergie nettes (m³)			
R-4043-2018	16 361 871	17 945 278	18 473 080
CT 2021	15 565 951	18 578 715	21 089 352
Impact	(795 920)	633 438	2 616 272
Aide financière totale (\$)			
R-4043-2018	3 363 589	3 718 010	3 827 364
CT 2021	3 363 589	5 278 655	7 111 308
Impact	-	1 560 645	3 283 944
Frais d'exploitation (\$)			
R-4043-2018	232 953	243 299	315 144
CT 2021	232 953	243 299	315 144
Impact	-	-	-
Coût total (\$)			
R-4043-2018	3 596 541	3 961 309	4 142 508
CT 2021	3 596 541	5 521 954	7 426 452
Impact	-	1 560 645	3 283 944

**Impact des modalités d'aides financières proposées
du sous-volet *Encouragement à l'implantation VGE – Institutionnel***

	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Nombre de participants brut			
R-4043-2018	15	17	17
CT 2021	4	8	11
Impact	(11)	(9)	(6)
Économies d'énergie nettes (m³)			
R-4043-2018	5 619 448	6 368 708	6 368 708
CT 2021	1 465 028	2 930 055	4 028 826
Impact	(4 154 421)	(3 438 653)	(2 339 882)
Aide financière totale (\$)			
R-4043-2018	1 492 002	1 702 378	1 702 378
CT 2021	397 867	3 023 119	6 600 990
Impact	(1 094 135)	1 320 741	4 898 611
Frais d'exploitation (\$)			
R-4043-2018	219 150	228 611	299 613
CT 2021	219 150	228 611	299 613
Impact	-	-	-
Coût total (\$)			
R-4043-2018	1 711 152	1 930 989	2 001 991
CT 2021	617 017	3 251 730	6 900 603
Impact	(1 094 135)	1 320 741	4 898 611