

**RAPPORT ANNUEL DES PROGRAMMES ET DES ACTIVITÉS
EN EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE 2022-2023**

SOMMAIRE EXÉCUTIF

1 Pour l'année 2022-2023, les programmes du Plan global en efficacité énergétique (PGEÉ)
 2 d'Énergir ont atteint 103 % des économies annuelles nettes prévues, permettant ainsi à ses
 3 clients de réaliser des économies de gaz naturel nettes totales de 55,9 Mm³, soit un nouveau
 4 sommet historique pour Énergir. Ces économies se sont traduites par des émissions évitées
 5 proportionnelles de 107 409 tonnes de gaz à effet de serre (GES), soit un total légèrement plus
 6 élevé que la prévision de 104 042 tonnes de GES.

7 Énergir a ainsi atteint et même dépassé pour une cinquième année consécutive la cible prévue
 8 au Plan directeur 2018-2023, tout en prenant en considération les ajustements à la marge
 9 autorisés par la Régie dans les causes tarifaires 2019-2020 à 2022-2023. Au cumul des cinq
 10 années du Plan directeur 2018-2023 du gouvernement du Québec, les économies d'énergie
 11 nettes réelles du PGEÉ d'Énergir ont dépassé les prévisions de près de 4 %, comme illustrées
 12 dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1
Économies nettes annuelles et cumulatives du PGEÉ 2018-2023

	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	Total
Prévision (Mm ³)	38,3	41,7	41,1	48,4	54,2	223,7
Réel (Mm ³)	38,8	42,7	42,8	51,4	55,9	231,6
Taux de réalisation	101 %	102 %	104 %	106 %	103 %	104 %

13 Le résultat atteint en 2022-2023 représente ainsi une croissance de près de 40 % des économies
 14 nettes générées par le PGEÉ par rapport à l'année 2017-2018, année qui précédait la mise en
 15 place du Plan directeur 2018-2023. Soulignons que cette croissance des économies est
 16 supérieure à la prévision qui était de 30 %.

17 Comme en fait foi le tableau 2, la plupart des programmes du PGEÉ affichent de bonnes
 18 performances au chapitre des économies d'énergie nettes. Pour une troisième année
 19 consécutive, le programme *Construction et rénovation efficaces* s'est particulièrement démarqué
 20 avec un taux de réalisation de 261 % en 2022-2023.

Tableau 2
Économies nettes par programme (Mm³)

	Prévision 2022-2023	Réel 2022-2023	Taux de réalisation
Appareils efficaces – Résidentiel	0,6	0,2	44 %
Appareils efficaces – Affaires	7,6	5,4	71 %
Construction et rénovation efficaces	3,5	9,0	261 %
Diagnostics et mise en œuvre efficaces	40,9	41,0	100 %
Énergie renouvelable	1,3	0,2	18 %
Innovation efficace	0,4	0,0	0 %
Total	54,2	55,9	103 %

1 Comme illustré dans le tableau 3, 9 695 participants ont tiré profit des programmes du PGEÉ
 2 d'Énergir au cours de l'année 2022-2023, ce qui leur a permis de réduire leur facture énergétique
 3 et de contribuer activement à la lutte contre les changements climatiques. Le taux de réalisation
 4 de la participation prévue du PGEÉ de 104 % en 2022-2023 s'explique en bonne partie par les
 5 excellents résultats du programme *Soutien MFR* avec 5 558 participants, soit un nombre de
 6 ménages neuf fois plus important que celui prévu.

Tableau 3
Nombre de participants par programme

	Prévision 2022-2023	Réel 2022-2023	Taux de réalisation
Appareils efficaces – Résidentiel	4 790	1 960	41 %
Soutien MFR	610	5 558	911 %
Appareils efficaces – Affaires	3 444	1 878	55 %
Construction et rénovation efficaces	102	73	72 %
Diagnostics et mise en œuvre efficaces	325	213	65 %
Énergie renouvelable	37	12	32 %
Innovation efficace	9	1	11 %
Total	9 317	9 695	104 %

1 Le tableau 4 présente le récapitulatif financier, tant au niveau des aides financières que des frais
 2 d'exploitation. Ainsi, la réalisation du PGEÉ d'Énergir a nécessité des ressources financières
 3 de 46,9 M\$ pour l'année 2022-2023, soit 4,2 M\$ de plus que les 42,7 M\$ prévus et autorisés par
 4 la Régie dans la Cause tarifaire 2022-2023¹. Ce dépassement du budget total du PGEÉ est à
 5 l'intérieur de la limite de 15 % autorisée par la Régie².

6 Énergir a donc atteint 103 % de la cible des économies nettes du PGEÉ avec 110 % des budgets
 7 prévus. À l'instar des années antérieures, les aides financières versées aux clients représentent
 8 la majorité des dépenses, soit 91 % des dépenses réelles totales du PGEÉ en 2022-2023.

Tableau 4
Récapitulatif financier global détaillé (M\$)

	Prévision 2022-2022	Réel 2022-2023	Écart	% réalisation
Aide financière	38,1	42,9	4,8	113 %
Frais d'exploitation	4,6	4,0	-0,6	87 %
Développement & formation	0,1	0,05	0,0	54 %
Commercialisation	0,7	0,5	-0,2	72 %
Suivi & évaluation	1,2	0,9	-0,3	74 %
Administration	2,6	2,5	0,0	99 %
Total	42,7	46,9	4,2	110 %

9 La Régie a autorisé la création de comptes de frais reportés pour les frais d'exploitation³ et les
 10 aides financières⁴ du PGEÉ. Les écarts observés entre le réel et le prévisionnel en frais
 11 d'exploitation et en aide financière, soit - 0,6 M\$ et + 4,8 M\$ respectivement, constatés en fin du
 12 présent exercice financier ont été transférés à deux comptes de frais reportés⁵, ce qui a pour effet
 13 de ramener le niveau des frais d'exploitation et des aides financières réels équivalent à celui
 14 prévu, soit 4,6 M\$ et 38,1 M\$ respectivement.

15 Comme illustré au tableau 5 de la page suivante, les coûts totaux réels ont été supérieurs à la
 16 prévision pour la moitié des programmes du PGEÉ, soit pour les programmes *Soutien MFR*,

¹ [D-2022-123, paragr. 314.](#)

² [D-2019-088, paragr. 469.](#)

³ [D-2017-094, paragr. 73 et 74.](#)

⁴ [D-2019-088, paragr. 476.](#)

⁵ Énergir-13, Document 1.

1 *Appareils efficaces – Affaires, Construction et rénovation efficaces et Diagnostics et mise en*
 2 *œuvre efficaces.* Notons que les coûts totaux présentés au tableau 5 regroupent l'ensemble des
 3 dépenses des programmes, soit celles relatives aux aides financières versées et aux frais
 4 d'exploitation.

Tableau 5
Coûts totaux par programme (M\$)

	Prévision 2022-2023	Réel 2022-2023	Écart	Taux de réalisation
Appareils efficaces – Résidentiel	1,5	0,8	-0,6	57 %
Soutien MFR	0,3	0,4	0,1	148 %
Appareils efficaces – Affaires	8,0	8,9	0,9	111 %
Construction et rénovation efficaces	6,2	8,9	2,7	144 %
Diagnostics et mise en œuvre efficaces	22,0	26,3	4,3	120 %
Énergie renouvelable	2,8	0,5	-2,3	19 %
Innovation efficace	1,3	0,4	-0,9	34 %
Sensibilisation	0,6	0,5	-0,1	86 %
Total	42,7	46,9	4,2	110 %

5 Le tableau 6 de la page suivante présente les résultats de la rentabilité des programmes du
 6 PGEÉ, illustré par le test du coût total en ressources (TCTR), prévus et réels pour l'année
 7 2022-2023. Les résultats réels de 186,1 M\$ confirment la rentabilité des programmes du PGEÉ.
 8 La baisse notable de rentabilité réelle du PGEÉ par rapport à la prévision s'explique en bonne
 9 partie par l'accroissement des surcoûts des mesures d'économies d'énergie pour tous les
 10 programmes générant des économies d'énergie.

11 Les programmes *Soutien MFR* et *Sensibilisation* n'affichent cependant pas une rentabilité
 12 positive, étant donné que ces initiatives ne génèrent aucune économie d'énergie directement. En
 13 raison de la nature des projets soutenus dans le cadre du programme *Innovation efficace*, soit de
 14 démonstration et d'expérimentation, le résultat réel de l'analyse de rentabilité est conforme aux
 15 attentes et aux résultats observés pour les années antérieures.

Tableau 6
TCTR par programme (M\$ actualisé)

	Prévision 2022-2023	Réel 2022-2023	Écart
Appareils efficaces – Résidentiel	1,0	0,6	(0,4)
Soutien MFR	(0,2)	(0,1)	0,1
Appareils efficaces - Affaires	33,4	19,6	(13,8)
Construction et rénovation efficaces	118,0	44,9	(73,1)
Diagnostics et mise en œuvre efficaces	111,1	122,0	10,9
Énergie renouvelable	7,4	1,3	(6,2)
Innovation efficace	(0,7)	(1,7)	(1,0)
Sensibilisation	(0,6)	(0,5)	0,1
Total	269,5	186,1	(83,4)

TABLE DES MATIÈRES

SOMMAIRE EXÉCUTIF	2
LEXIQUE	8
1 INTRODUCTION	10
2 FAITS SAILLANTS SUR LES PROGRAMMES	12
2.1 PROGRAMME APPAREILS EFFICACES – RÉSIDENTIEL	12
2.2 PROGRAMME SOUTIEN AUX MÉNAGES À FAIBLE REVENU.....	14
2.3 PROGRAMME APPAREILS EFFICACES - AFFAIRES	15
2.4 PROGRAMME CONSTRUCTION ET RÉNOVATION EFFICACES	17
2.5 PROGRAMME DIAGNOSTICS ET MISE EN ŒUVRE EFFICACES	19
2.6 PROGRAMME ÉNERGIE RENOUVELABLE.....	21
2.7 PROGRAMME INNOVATION EFFICACE	23
2.8 PROGRAMME SENSIBILISATION EFFICACE	24
3 FAITS SAILLANTS SUR LES ACTIVITÉS DE COMMUNICATION, D'ÉVALUATION ET DE RECHERCHE	25
3.1 ACTIVITÉS D'ÉVALUATION	25
3.2 ACTIVITÉS DE RECHERCHE	25
3.3 ACTIVITÉS DE COMMUNICATION	25
CONCLUSION	27
ANNEXE A : SYNTHÈSE 2022-2023	

LEXIQUE

- 1 1. **BNÉ**
- 2 Bénéfices non énergétiques
- 3 2. **Économies nettes :**
- 4 $\text{Économies brutes (m}^3\text{) * [1 - taux d'opportuniste (\%)] + effet d'entraînement (\%)] + effet de bénévolat (m}^3\text{)}$
- 5 3. **Nombre de participants net :**
- 6 $\text{Nombre de participants bruts * [1 - taux d'opportuniste (\%)] + effet d'entraînement (\%)}$
- 7 4. **Nombre de bénévoles :**
- 8 $\text{Effet de bénévolat (m}^3\text{) } \div \text{ économies unitaires (m}^3\text{ par participant)}$
- 9 5. **Aide financière totale :**
- 10 $\Sigma (\text{participants bruts * aide financière unitaire})$
- 11 6. **TCTR (test du coût total des ressources) :**
- 12 Valeur actualisée nette (économies nettes **x** coûts évités sur la durée de vie des mesures **x** (1+
- 13 % BNÉ)
- 14 **Moins**
- 15 Valeur actualisée nette (coût incrémental **x** (nombre de participants net + nombre de bénévoles))
- 16 **Moins**
- 17 Frais d'exploitation du programme
- 18 7. **TCTR ratio :**
- 19 Valeur actualisée nette (économies nettes **x** coûts évités sur la durée de vie des mesures (1+
- 20 % BNÉ))
- 21 \div
- 22 Valeur actualisée nette (coût incrémental **x** (nombre de participants net + nombre de bénévoles) +
- 23 frais d'exploitation du programme)
- 24 8. **Test du participant (TP)**
- 25 Valeur actualisée nette ([tarif marginal sur la durée de vie des mesures **x** économies nettes **x**
- 26 (1 + TPS/TVQ)] + budget de subvention)
- 27 **Moins**
- 28 Valeur actualisée nette (coût incrémental **x** (nombre de participants net + nombre de bénévoles) **x**
- 29 (1 + TPS/TVQ))

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

4 ÷

5 Valeur actualisée nette (coût incrémental x [nombre de participants net + nombre de bénévoles *
6 (1 + TPS/TVQ)]7 **10. Test de neutralité tarifaire (TNT) :**

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

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

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

14 ÷

15 Valeur actualisée nette (budget total + [tarif marginal sur la durée de vie des mesures x économies
16 nettes])17 **12. Un mètre cube :**18 1 m³ = 35 913 Btu

1 INTRODUCTION

1 Le rapport annuel des programmes et activités en efficacité énergétique 2022-2023 vise à
2 présenter les résultats du PGEÉ d'Énergir pour l'année financière terminée, identifier les écarts
3 par rapport à ce qui était prévu ou autorisé par la Régie et les justifier lorsqu'ils sont jugés
4 significatifs.

5 Énergir tient à porter à l'attention de la Régie les éléments ci-dessous en vue de l'analyse des
6 fiches des programmes, volets et sous-volets du PGEÉ :

- 7 • Les budgets prévus pour l'année 2022-2023 sont ceux autorisés par la Régie dans le
8 cadre de la Cause tarifaire 2022-2023 à la suite de l'examen des ajustements à la marge
9 proposés par Énergir pour le PGEÉ⁶;
- 10 • Les prévisions d'économies d'énergie pour l'année 2022-2023 sont celles présentées lors
11 de l'examen du Plan directeur 2018-2023⁷, à l'exception des volets pour lequel des
12 ajustements budgétaires à la marge ont été autorisés par la Régie dans le cadre des
13 Causes tarifaires 2019-2020, 2020-2021, 2021-2022 et 2022-2023⁸;
- 14 • L'impact de l'offre biénergie d'Énergir n'a pas été pris en considération dans ces
15 prévisions d'économies d'énergie puisque celles-ci ont été développées avant
16 l'approbation par la Régie de cette nouvelle offre commerciale;
- 17 • Cependant, l'effet à la baisse de l'offre biénergie résidentiel sur les économies nettes
18 réelles 2022-2023 du programme *Appareils efficaces – Résidentiel* a été pris en
19 considération. Cette offre n'a pas eu d'impact sur les résultats des autres programmes du
20 PGEÉ. Notons que le programme de biénergie pour le marché Affaires n'était pas encore
21 lancé au 30 septembre 2023;
- 22 • En conformité avec la décision D-2019-088⁹, les résultats réels des économies d'énergie
23 nettes du PGEÉ 2022--2023 présentés dans ce rapport annuel tiennent compte des

⁶ [D-2022-123, paragr. 314.](#)

⁷ [D-2019-088, paragr. 33.](#)

⁸ [R-4177-2021, B-0051, p. 11.](#)

⁹ D-2019-088, paragr. 408, 414 et 415.

1 paramètres révisés des volets pour lesquels des rapports d'évaluation ont été réalisés
2 cours de l'année 2022-2023¹⁰;

- 3 • En conformité avec la décision D-2023-127¹¹, les résultats du TCTR réel intègrent les BNÉ
4 et le TCTR réel avec BNÉ est considéré comme le test décisionnel. Notons que les TCTR
5 prévisionnels ne prennent pas en considération les BNÉ étant donné que cette décision
6 a été rendue après la préparation ces données prévisionnelles.

7 Après avoir présenté les fiches des programmes du PGEÉ et la justification des écarts majeurs
8 à la section 2, le Rapport annuel 2022-2023 est complété à la section 3 par le statut des activités
9 de communication, d'évaluation et de recherche, suivi de la conclusion et de l'Annexe A détaillant
10 les résultats 2022-2023 du PGEÉ.

11 Soulignons qu'un complément d'information au présent document est présenté à Énergir-13,
12 Document 3, incluant entre autres une analyse de sensibilité sur les TCTR réels sans les BNÉ.

¹⁰ Voir section 3.1 du présent document.

¹¹ D-2023-127, paragr. 320.

2 FAITS SAILLANTS SUR LES PROGRAMMES

2.1 PROGRAMME APPAREILS EFFICACES – RÉSIDENTIEL

Programme

Ce programme vise à faire la promotion des appareils écoénergétiques suivants : thermostat intelligent, chauffe-eau sans réservoir à condensation, combo à condensation et chaudière efficace.

Marché cible

Résidentiel

	Prévision 2022-2023	Réel 2022-2023	% Réalisation
Données du programme			
Nombre de participants (brut)	4 790	1 960	41 %
Économies brutes totales (m ³)	690 260	279 514	40 %
Économies nettes totales (m ³)	555 283	246 000	44 %
Frais d'exploitation			
Développement & formation (\$)	8 867	9 034	102 %
Commercialisation (\$)	22 400	8 778	39 %
Suivi & évaluation (\$)	119 667	23 773	20 %
Administration (\$)	<u>193 500</u>	<u>162 782</u>	<u>84 %</u>
Total (\$)	344 433	204 367	59 %
Coûts du programme			
Aide financière totale (\$)	1 131 750	639 384	56 %
Frais d'exploitation (\$)	<u>344 433</u>	<u>204 367</u>	<u>59 %</u>
Total (\$)	1 476 183	843 751	57 %
Tests de rentabilité			
TCTR (\$)	1 005 763	592 823	
TCTR ratio	1,53	1,51	
TP (\$)	3 617 825	1 684 384	
TP ratio	n/d	2,64	
TNT (\$)	(2 280 779)	(946 443)	
TNT ratio	n/d	0,65	

Explication des écarts

- 1 Au total, 1 960 participants ont pu bénéficier du programme en 2022-2023, ce qui représente un
- 2 taux de participation de 41 %. Le volet *Combo à condensation efficace* a connu un niveau de
- 3 participation élevé pour une quatrième année consécutive avec 304 participants, ce qui s'est
- 4 traduit par un taux de réalisation des économies nettes de ce volet de 119 %. Bien que les

1 résultats aient été moindres que prévu, une participation record a été observée pour le volet
2 *Thermostats intelligents – Résidentiel* avec 1 176 participants.

3 Cette participation inférieure à la prévision pour le programme combinée à l'effet à la baisse de
4 l'offre biénergie résidentielle d'Énergir sur les économies unitaires de certains volets expliquent
5 le taux de réalisation de 44 % des économies nettes prévues du programme¹².

6 La participation moindre que prévu au programme s'est également reflétée sur l'aide financière
7 totale accordée en vertu du programme, alors que 56 % des aides financières prévues ont été
8 versées.

9 Quant aux frais d'exploitation du programme, des dépenses moins importantes qu'anticipées ont
10 été observées. Ce résultat s'explique principalement par la décision D-2019-088¹³ de la Régie de
11 devancer l'évaluation du volet *Thermostats intelligents* en 2021-2022 alors que les budgets
12 avaient été prévus en 2022-2023.

13 Malgré des économies nettes inférieures à la prévision, le programme affiche une rentabilité
14 positive avec un TCTR ratio de 1,51.

15 Mentionnons en terminant la fin des versements des aides financières le 30 septembre 2023 pour
16 le volet *Chauffe-eau sans réservoir*, comme approuvé par la Régie dans sa décision
17 D-2021-140¹⁴.

¹² Plus de détails sur l'impact de la biénergie résidentielle sont présentés à l'Annexe A de la pièce Énergir-13, Document 3.

¹³ D-2019-088, paragr. 408, 414 et 415.

¹⁴ D-2021-140, paragr. 343.

2.2 PROGRAMME SOUTIEN AUX MÉNAGES À FAIBLE REVENU

Programme

Ce programme vise à accorder une aide financière supplémentaire aux MFR-propriétaires d'une maison unifamiliale, d'un duplex ou d'un triplex ou aux propriétaires d'immeubles multilocatif dont un ou plusieurs logements sont occupés par des MFR, lorsqu'ils participent à un des programmes d'efficacité énergétique d'Énergir.

Marché cible

Résidentiel et CII

	Prévision 2022-2023	Réel 2022-2023	% réalisation
Données du programme			
Nombre de participants (brut)	610	5 558	911 %
Économies brutes totales (m ³)	0	0	-
Économies nettes totales (m ³)	0	0	-
Frais d'exploitation			
Développement & formation (\$)	5 333	4 517	85 %
Commercialisation (\$)	8 000	4 485	56 %
Suivi & évaluation (\$)	89 333	15 200	17 %
Administration (\$)	<u>77 400</u>	<u>81 391</u>	<u>105 %</u>
Total (\$)	180 067	105 593	59 %
Coûts du programme			
Aide financière totale (\$)	95 761	301 439	315 %
Frais d'exploitation (\$)	<u>180 067</u>	<u>105 593</u>	<u>59 %</u>
Total (\$)	275 827	407 032	148 %
Tests de rentabilité			
TCTR (\$)	(170 793)	(100 022)	
TCTR ratio	0,00	0,00	
TP (\$)	90 829	284 537	
TP ratio	n/d	0,00	
TNT (\$)	(261 621)	(384 210)	
TNT ratio	n/d	0,00	

Explication des écarts

- 1 Un total de 5 558 ménages à faible revenu a bénéficié du programme *Soutien aux ménages à*
- 2 *faible revenu (MFR)* au cours de l'année 2022-2023, soit 9 fois plus que les 610 participants
- 3 prévus. Cette forte participation s'explique par une intensification de la sensibilisation, de la
- 4 communication et de la formation sur le programme auprès des représentants d'Énergir et auprès
- 5 des organismes sans but lucratif qui soutiennent les ménages à faible revenu.

- 1 La participation au programme supérieure à la prévision s'est également reflétée sur les aides
2 financières, alors que 315 % des aides financières prévues ont été versées.
- 3 Les dépenses liées aux frais d'exploitation ont été inférieures à la prévision. Ce résultat s'explique
4 principalement par la décision D-2019-088¹⁵ de la Régie de devancer l'évaluation du programme
5 en 2021-2022 alors qu'elle était initialement prévue en 2022-2023.

2.3 PROGRAMME APPAREILS EFFICACES - AFFAIRES

Programme

Le programme vise à faire la promotion des appareils écoénergétiques suivants : chaudière à condensation, chaudière à efficacité intermédiaire, chauffe-eau à condensation, chauffage infrarouge, aérotherme à condensation, hotte à débit variable, thermostats intelligents.

Marché cible

CII et VGE

	Prévision 2022-2023	Réel 2022-2023	% réalisation
Données du programme			
Nombre de participants (brut)	3 444	1 878	55 %
Économies brutes totales (m ³)	8 283 755	5 755 535	69 %
Économies nettes totales (m ³)	7 594 185	5 376 854	71 %
Frais d'exploitation			
Développement & formation (\$)	26 317	15 810	60 %
Commercialisation (\$)	86 100	16 090	19 %
Suivi & évaluation (\$)	29 167	224 944	771 %
Administration (\$)	<u>425 700</u>	<u>447 650</u>	<u>105 %</u>
Total (\$)	567 283	704 493	124 %
Coûts du programme			
Aide financière totale (\$)	7 433 308	8 190 327	110 %
Frais d'exploitation (\$)	<u>567 283</u>	<u>704 493</u>	<u>124 %</u>
Total (\$)	8 000 591	8 894 820	111 %
Tests de rentabilité			
TCTR (\$)	33 381 500	19 616 678	
TCTR ratio	3,45	2,13	
TP (\$)	41 342 216	23 869 955	
TP ratio	n/d	2,30	
TNT (\$)	(3 435 987)	9 228	
TNT ratio	n/d	1,03	

¹⁵ D-2019-088, paragr. 408, 414 et 415.

Explication des écarts

1 Ce programme a atteint 71 % de la cible d'économies nettes en 2022-2023 avec une participation
2 globale moins importante par rapport à la prévision; participation qui est toutefois similaire à celle
3 obtenue en 2021-2022. Soulignons que le volet *Chauffe-eau à condensation* a été plus populaire
4 qu'anticipé avec un taux de participation de 137 %.

5 Le fort engouement pour les chauffe-eau à condensation explique principalement le taux de
6 réalisation de 110 % des aides financières prévues pour le programme.

7 Bien que les économies nettes aient été inférieures à la prévision, le programme affiche une
8 rentabilité positive avec un TCTR ratio de 2,13.

9 Dans sa décision D-2019-088¹⁶, la Régie a repoussé en 2022-2023 l'évaluation des volets
10 *Infrarouge* et *Hotte à débit variable* qui était initialement prévue en 2021-2022. Le budget de suivi
11 et d'évaluation en 2022-2023 autorisé pour le programme ne reflète pas ce changement au
12 calendrier d'évaluation, ce qui explique le dépassement de 24 % observé au niveau des frais
13 d'exploitation totaux.

14 Soulignons finalement qu'à la suite de la décision D-2019-088¹⁷, Énergir a également mis à jour
15 l'ensemble des paramètres révisés du programme dans le présent document découlant des
16 rapports d'évaluation portant sur les volets *Infrarouge* et *Hotte à débit variable*.

¹⁶ D-2019-088, paragr. 408, 414 et 415.

¹⁷ D-2019-088, paragr. 408, 414 et 415.

2.4 PROGRAMME CONSTRUCTION ET RÉNOVATION EFFICACES

Programme

Ce programme vise à encourager d'une part la construction de bâtiments écoénergétiques et d'autre part la réalisation de travaux de rénovation visant l'amélioration de l'enveloppe thermique des bâtiments dans le but de les rendre plus efficaces sur le plan énergétique.

Marché cible

CII et VGE

	Prévision 2022-2023	Réel 2022-2023	% réalisation
Données du programme			
Nombre de participants (brut)	102	73	72 %
Économies brutes totales (m ³)	4 752 366	10 460 076	220 %
Économies nettes totales (m ³)	3 466 575	9 034 903	261 %
Frais d'exploitation			
Développement & formation (\$)	8 033	4 517	56 %
Commercialisation (\$)	26 111	22 110	85 %
Suivi & évaluation (\$)	233 333	454 284	195 %
Administration (\$)	<u>309 600</u>	<u>325 564</u>	<u>105 %</u>
Total (\$)	577 078	806 475	140 %
Coûts du programme			
Aide financière totale (\$)	5 609 844	8 121 910	145 %
Frais d'exploitation (\$)	<u>577 078</u>	<u>806 475</u>	<u>140 %</u>
Total (\$)	6 186 922	8 928 384	144 %
Tests de rentabilité			
TCTR (\$)	118 027 352	44 917 136	
TCTR ratio	7,72	2,17	
TP (\$)	93 250 774	34 547 863	
TP ratio	n/d	1,79	
TNT (\$)	111 751 118	8 685 633	
TNT ratio	n/d	1,17	

Explication des écarts

- 1 Ce programme a généré des économies nettes représentant 261 % de la cible de 3,5 Mm³, et ce,
- 2 malgré une participation moindre qu'anticipée. Cette situation s'explique principalement par des
- 3 projets de rénovation et de nouvelle construction ayant produit des économies unitaires beaucoup
- 4 plus importantes que prévu.

1 Les aides financières versées du programme ont été plus importantes qu'anticipées. Ce résultat
2 découle essentiellement des aides financières supérieures à la prévision de 59 % pour le volet
3 *Nouvelle construction*.

4 Dans sa décision D-2019-088¹⁸, la Régie a repoussé en 2022-2023 l'évaluation des volets
5 *Rénovation* et *Nouvelle construction* qui était initialement prévue en 2021-2022. Le budget de
6 suivi et d'évaluation en 2022-2023 autorisé pour le programme ne reflète pas ce changement au
7 calendrier d'évaluation, ce qui explique le dépassement de 40 % observé au niveau des frais
8 d'exploitation totaux.

9 Malgré la plus faible participation, la rentabilité du programme est positive avec un TCTR ratio
10 de 2,17. Notons que la baisse de rentabilité réelle du programme par rapport à la prévision avec
11 un TCTR ratio de 7,72 s'explique en bonne partie par l'accroissement des surcoûts des mesures
12 d'économies d'énergie pour la rénovation et la nouvelle construction et, notamment, par une
13 diminution des économies électriques associées aux projets de nouvelle construction.

14 Soulignons finalement qu'à la suite de la décision D-2019-088¹⁹, Énergir a également mis à jour
15 l'ensemble des paramètres révisés du programme dans le présent document découlant des
16 rapports d'évaluation portant sur les volets *Rénovation* et *Nouvelle construction*.

¹⁸ D-2019-088, paragr. 408, 414 et 415.

¹⁹ D-2019-088, paragr. 408, 414 et 415.

2.5 PROGRAMME DIAGNOSTICS ET MISE EN ŒUVRE EFFICACES

Programme

Ce programme poursuit plusieurs objectifs :

- encourager les clients du marché visé à i) réaliser ou faire réaliser par une firme spécialisée des études de faisabilité pour dépister des opportunités de mesures d'efficacité énergétique à implanter et ii) à implanter des mesures d'efficacité énergétique, que celles-ci aient été identifiées ou non dans une étude de faisabilité;
- inciter les clients gestionnaires d'immeubles commerciaux et institutionnels en particulier à réaliser une remise au point des systèmes mécaniques de leur bâtiment (recommissioning);
- soutenir financièrement le déploiement de Système de gestion de l'énergie (SGE) chez ses clients industriels, mais également de les accompagner techniquement tout au long du processus grâce aux conseillers grandes entreprises et aux ingénieurs de DATECH.

Marché cible

CII et VGE

	Prévision 2022-2023	Réel 2022-2023	% réalisation
Données du programme			
Nombre de participants (brut)	325	213	65 %
Économies brutes totales (m ³)	50 272 769	47 554 222	95 %
Économies nettes totales (m ³)	40 892 928	41 025 439	100 %
Frais d'exploitation			
Développement & formation (\$)	38 017	15 810	42 %
Commercialisation (\$)	67 833	46 769	69 %
Suivi & évaluation (\$)	619 086	165 672	27 %
Administration (\$)	<u>1 199 700</u>	<u>1 180 168</u>	<u>98 %</u>
Total (\$)	1 924 636	1 408 418	73 %
Coûts du programme			
Aide financière totale (\$)	20 062 338	24 883 209	124 %
Frais d'exploitation (\$)	<u>1 924 636</u>	<u>1 408 418</u>	<u>73 %</u>
Total (\$)	21 986 975	26 291 627	120 %
Tests de rentabilité			
TCTR (\$)	111 091 030	121 971 950	
TCTR ratio	3,96	2,83	
TP (\$)	120 042 824	151 776 787	
TP ratio	n/d	2,87	
TNT (\$)	4 419 439	(8 236 148)	
TNT ratio	n/d	0,97	

Explication des écarts

1 Au total, 213 participants ont pu bénéficier du programme en 2022-2023, ce qui représente un
2 taux de participation de 65 %. Soulignons que ce nombre de participants est supérieur à celui de
3 l'année 2021-2022.

4 Malgré une participation moindre que prévu, le programme a atteint sa cible d'économies
5 d'énergie nettes de 40,9 Mm³ en 2022-2023. Cette situation est due principalement par des
6 projets ayant généré des économies unitaires supérieures à la prévision pour le sous-volet
7 *Encouragement à l'implantation GE (industriel)*.

8 Le taux de réalisation de 124 % des aides financières prévues s'explique principalement par des
9 aides financières unitaires plus élevées qu'anticipées pour les sous-volets *Encouragement à*
10 *l'implantation CII et Encouragement à l'implantation GE (industriel)*.

11 Concernant les frais d'exploitation, des dépenses moins importantes qu'anticipées ont été
12 nécessaires. Ce résultat s'explique principalement par la décision D-2019-088²⁰ de la Régie de
13 devancer l'évaluation des volets *Études et Implantation CII, Études et Implantation VGE* et
14 *Système de gestion de l'énergie (projet pilote)* en 2021-2022 alors qu'elles étaient initialement
15 prévues en 2022-2023.

16 Le programme affiche une rentabilité favorable avec un TCTR ratio de 2,83.

²⁰ D-2019-088, paragr. 408, 414 et 415.

2.6 PROGRAMME ÉNERGIE RENOUVELABLE

Programme

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

Marché cible

CII et VGE

	Prévision 2022-2023	Réel 2022-2023	% réalisation
Données du programme			
Nombre de participants (brut)	37	12	32 %
Économies brutes totales (m ³)	1 345 166	236 102	18 %
Économies nettes totales (m ³)	1 291 359	229 019	18 %
Frais d'exploitation			
Développement & formation (\$)	4 017	2 259	56 %
Commercialisation (\$)	13 056	2 629	20 %
Suivi & évaluation (\$)	103 167	5 388	5 %
Administration (\$)	<u>77 400</u>	<u>40 695</u>	<u>53 %</u>
Total (\$)	197 639	50 970	26 %
Coûts du programme			
Aide financière totale (\$)	2 613 088	472 204	18 %
Frais d'exploitation (\$)	<u>197 639</u>	<u>50 970</u>	<u>26 %</u>
Total (\$)	2 810 727	523 174	19 %
Tests de rentabilité			
TCTR (\$)	7 416 866	1 258 646	
TCTR ratio	2,35	1,87	
TP (\$)	6 628 586	927 246	
TP ratio	n/d	1,57	
TNT (\$)	1 328 810	394 116	
TNT ratio	n/d	1,17	

Explication des écarts

- 1 Bien que le nombre d'installations n'ait atteint que 32 % de la cible de participation pour
- 2 l'année 2022-2023, la participation observée est supérieure à l'année précédente.
- 3 Le taux de réalisation des économies nettes et des aides financières de 18 % a été inférieur à
- 4 celui de la participation étant donné que la taille des projets réalisés pour le volet *Préchauffage*
- 5 *solaire - chauffage de l'espace* a été moindre qu'anticipée.

- 1 Les frais d'exploitation réels du programme ont été inférieurs par rapport au budget autorisé. Ce
- 2 résultat s'explique principalement par la décision D-2019-088²¹ de la Régie de devancer
- 3 l'évaluation du programme en 2021-2022 alors qu'elle était initialement prévue en 2022-2023.

- 4 Le programme demeure rentable avec un TCTR ratio de 1,87 en dépit des économies d'énergies
- 5 nettes moindres que prévu.

²¹ D-2019-088, paragr. 408, 414 et 415.

2.7 PROGRAMME INNOVATION EFFICACE

Programme

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

Marché cible

Résidentielle, CII et VGE

	Prévision 2022-2023	Réel 2022-2023	% réalisation
Données du programme			
Nombre de participants (brut)	9	1	11 %
Économies brutes totales (m ³)	360 000	1 091	0 %
Économies nettes totales (m ³)	360 000	1 091	0 %
Frais d'exploitation			
Développement & formation (\$)	3 600	2 259	63 %
Commercialisation (\$)	7 500	11 155	149 %
Suivi & évaluation (\$)	4 167	2 694	65 %
Administration (\$)	<u>154 800</u>	<u>162 782</u>	<u>105 %</u>
Total (\$)	170 067	178 889	105 %
Coûts du programme			
Aide financière totale (\$)	1 125 000	264 800	24 %
Frais d'exploitation (\$)	<u>170 067</u>	<u>178 889</u>	<u>105 %</u>
Total (\$)	1 295 067	443 689	34 %
Tests de rentabilité			
TCTR (\$)	(664 857)	(1 657 022)	
TCTR ratio	0,00	0,00	
TP (\$)	537 730	(1 460 192)	
TP ratio	n/d	0,15	
TNT (\$)	(1 271 530)	(419 568,95)	
TNT ratio	n/d	0,00	

Explication des écarts

- 1 Un projet s'est terminé au cours de l'année 2022-2023. Au 30 septembre 2023, neuf projets
- 2 étaient toujours en cours de réalisation. Le détail des projets d'innovation est présenté à
- 3 l'Annexe A de Énergir-13, Document 3.

2.8 PROGRAMME SENSIBILISATION EFFICACE

Programme

Cette initiative vise à développer des outils de communication et d'information nécessaires pour sensibiliser à l'efficacité énergétique à la fois la clientèle et les représentants d'Énergir, ses partenaires, les parties prenantes/influenceurs des différents marchés (ingénieurs-conseils, installateurs, constructeurs, etc.) et plus largement la population.

Marché cible

Résidentiel, CII et VGE

	Prévision 2022-2023	Réel 2022-2023	% réalisation
Données du programme			
Nombre de participants (brut)	-	-	-
Économies brutes totales (m ³)	-	-	-
Économies nettes totales (m ³)	-	-	-
Frais d'exploitation			
Développement & formation (\$)	5 817	0	0 %
Commercialisation (\$)	509 000	418 839	82 %
Suivi & évaluation (\$)	0	0	-
Administration (\$)	<u>116 100</u>	<u>122 086</u>	<u>105 %</u>
Total (\$)	630 917	540 925	86 %
Coûts du programme			
Aide financière totale (\$)	0	0	-
Frais d'exploitation (\$)	<u>630 917</u>	<u>540 925</u>	<u>86 %</u>
Total (\$)	630 917	540 925	86 %
Tests de rentabilité			
TCTR (\$)	(598 422)	(510 596)	
TCTR ratio	0,00	0,00	
TP (\$)	S.O.	S.O.	
TP ratio	S.O.	S.O.	
TNT (\$)	n/d	(510 596)	
TNT ratio	n/d	0,00	

Explication des écarts

- 1 Les dépenses de sensibilisation ont été légèrement inférieures aux budgets autorisés, avec un
- 2 taux de réalisation de 86 %. Soulignons que les efforts de sensibilisation ont contribué à l'atteinte
- 3 de 103 % des économies annuelles nettes prévues de 55,9 Mm³ pour le PGEÉ.

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

3.1 ACTIVITÉS D'ÉVALUATION

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

4 Les rapports d'évaluation pour les initiatives suivantes du PGEÉ ont été réalisés en 2022-2023
5 en conformité avec la décision D-2019-088 de la Régie²² : *Infrarouge; Hotte à débit variable;*
6 *Remise au point des systèmes mécaniques; Rénovation; Nouvelle construction.* Ces rapports ont
7 été déposés à la Régie dans le cadre du présent dossier en décembre 2023²³.

3.2 ACTIVITÉS DE RECHERCHE

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

11 La liste des projets de recherche se décline comme suit : des travaux de conception
12 d'améliorations de l'offre actuelle et de nouveaux programmes ou volets; la participation aux
13 activités d'organismes spécialisés en efficacité énergétique; la participation aux sous-comités
14 techniques de CSA sur l'élaboration de normes standards afin d'établir l'efficacité énergétique
15 des appareils à gaz naturel; la participation à des balisages permettant de comparer les efforts
16 d'Énergir et ceux des autres distributeurs.

3.3 ACTIVITÉS DE COMMUNICATION

17 Au cours de l'année 2022-2023, Énergir a produit et diffusé plusieurs outils de communication et
18 réalisé différentes activités intégrant la sensibilisation et la promotion des programmes de son
19 PGEÉ. Les interventions communicationnelles d'Énergir sont divisées en deux types :

²² D-2019-088, paragr. 408, 414 et 415.

²³ Énergir-13, Documents 4 à 8.

- 1 • Les outils destinés aux influenceurs, soit les professionnels qui sont en contact direct avec
2 la clientèle (ex. : firmes de génie-conseil, partenaires certifiés en gaz naturel), visent à les
3 informer ou à les inciter à présenter les programmes du PGEÉ aux clients potentiels et
4 existants;
- 5 • Les outils produits et diffusés directement par Énergir ont pour objectif d’informer ou de
6 promouvoir les programmes du PGEÉ auprès de la clientèle potentielle et existante.

7 Le détail des activités de commercialisation pour l’année 2022-2023 est présenté à l’Annexe B
8 de la pièce Énergir-13, Document 3.

CONCLUSION

1 Énergir est très satisfaite des résultats obtenus par ses programmes d'efficacité énergétique et
2 conclut l'année 2022-2023 en ayant surpassé ses objectifs annuels et cumulatifs pour la
3 période 2018-2023 avec des économies nettes de 55,9 Mm³ de gaz naturel en 2022-2023, ce qui
4 a permis d'éviter des émissions d'un peu plus de 107 409 tonnes de GES.

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

8 **Énergir demande à la Régie de prendre acte des résultats du PGEÉ pour l'année 2022-2023.**

ANNEXE A : SYNTHÈSE 2022-2023

Tableau A-1
Synthèse des programmes 2022-2023

Programme/volet	Participants bruts - Prév	Participants bruts - Réel	Économies nettes - Prév (M\$)	Économies nettes - Réel (M\$)	Frais d'exploitation - Autorisé (\$)	Frais d'exploitation - Réel (\$)	Aide financière - Autorisé (\$)	Aide financière - Réel (\$)	Coûts totaux - Autorisé (\$)	Coûts totaux - Réel (\$)	TCTR - Prév (\$)	TCTR - Réel (\$)	TCTR ratio - Prév	TCTR ratio - Réel
Appareils efficaces - Résidentiel	4 790	1 960	555 283	246 000	344 433	204 367	1 131 750	639 384	1 476 183	843 751	1 005 763	592 823	1,53	1,51
Thermostats intelligents	3 700	1 176	178 932	33 165	192 383	49 903	370 000	117 384	562 383	167 287	(53 537)	(32 935)	0,89	0,25
Chaudières efficaces	650	443	305 457	171 911	50 683	49 903	585 000	398 700	635 683	448 603	1 041 206	544 823	1,99	1,68
Chauffe-eau sans réservoir Energy Star	75	35	14 116	4 730	50 683	49 903	13 125	9 000	63 808	58 903	(25 066)	(29 631)	0,70	0,50
Combo à condensation efficace	255	304	27 178	35 727	21 721	43 167	70 125	112 850	91 846	156 017	44 114	120 000	1,52	1,97
Combo à condensation à haute efficacité (projet pilote)	110	2	29 600	466	28 962	11 490	93 500	1 450	122 462	12 940	(954)	(9 434)	0,99	0,25
Soutien MFR	610	5 558	-	-	180 067	105 593	95 761	301 439	275 827	407 032	(170 793)	(100 022)	-	-
Supplément MFR - résidentiel	10	2	-	-	86 083	45 019	4 295	370	90 378	45 389	(81 650)	(42 844)	-	-
Supplément MFR - CII	600	5 556	-	-	93 983	60 574	91 466	301 069	185 449	361 643	(89 143)	(57 178)	-	-
Appareils efficaces - Affaires	3 444	1 878	7 594 185	5 376 854	567 283	704 493	7 433 308	8 190 327	8 000 591	8 894 820	33 381 500	19 616 678	3,45	2,13
Chaudières à efficacité intermédiaire	80	25	481 478	102 206	97 383	91 329	397 776	166 500	495 159	257 829	2 403 676	447 142	3,69	2,50
Thermostat intelligent - petits clients CII (projet pilote)	500	63	166 250	13 517	58 283	49 171	50 000	6 276	108 283	55 448	789 043	29 511	6,69	1,53
Chaudières à condensation	1 150	810	4 341 449	3 041 578	98 283	91 329	4 218 871	4 731 350	4 317 155	4 822 679	21 176 689	12 399 353	3,49	2,27
Chauffe-eau à condensation	490	673	1 158 281	1 832 141	97 083	91 329	1 202 680	2 839 950	1 299 764	2 931 279	2 558 576	4 859 429	1,78	1,79
Infrarouge	750	215	726 331	182 148	59 583	153 893	375 000	104 200	434 853	258 093	3 641 150	788 891	6,58	3,22
Hotte à débit variable	54	39	330 065	132 926	97 083	178 269	385 731	230 875	482 814	409 145	1 885 836	834 214	1,65	1,96
Aérotherme à condensation	420	53	390 331	72 339	59 583	49 171	803 250	111 175	862 833	160 346	926 531	258 138	1,92	2,16
Construction et rénovation efficaces	102	73	3 466 575	9 034 903	577 078	806 475	5 609 844	8 121 910	6 186 922	8 928 384	118 027 352	44 917 136	7,72	2,17
Rénovation	57	35	1 158 280	3 540 082	214 739	324 913	1 216 809	1 116 556	1 431 548	1 441 469	1 181 416	9 962 371	1,36	2,10
Nouvelle construction	45	38	2 308 295	5 494 821	362 339	481 561	4 393 035	7 005 354	4 755 374	7 486 915	116 845 936	34 954 765	10,91	2,22
Diagnostics et mise en œuvre efficaces	325	213	40 892 928	41 025 439	1 924 636	1 408 418	20 062 338	24 883 209	21 986 975	26 291 627	111 091 030	121 971 950	3,96	2,83
Étude et implantation CII	201	143	12 604 336	11 500 793	594 318	415 120	3 939 331	7 668 130	4 533 649	8 083 250	29 761 402	23 818 113	3,04	1,77
Étude de faisabilité CII	60	-	155 226	3 006	272 139	178 249	504 854	951 171	776 993	1 129 419	(767 198)	(161 054)	0,34	0,04
Encouragement à l'implantation (CII)	141	143	12 449 110	11 497 787	322 179	236 871	3 434 477	6 716 959	3 756 656	6 953 831	30 528 600	23 979 168	3,08	1,77
Remise au point des systèmes mécaniques des bâtiments ou «Recommissioning»	38	25	1 206 547	588 988	281 039	279 422	930 969	355 356	1 212 008	634 778	2 606 643	945 415	1,85	1,64
Étude et implantation VGE	84	45	26 478 678	28 935 658	883 296	625 990	14 341 701	16 770 390	15 224 997	17 396 380	78 371 666	97 291 380	4,48	3,27
Étude de faisabilité VGE	31	1	1 360 500	88 696	268 539	170 820	629 404	738 483	897 943	909 302	2 385 589	(161 242)	2,63	-
Encouragement à l'implantation (Industriel)	42	33	21 089 352	26 114 076	315 144	227 585	7 111 308	13 917 789	7 426 452	14 145 374	65 460 130	92 167 795	4,94	3,45
Encouragement à l'implantation (Institutionnel)	11	11	4 028 826	2 732 885	299 613	227 585	6 600 990	2 114 119	6 900 603	2 341 704	10 525 946	5 284 828	2,70	1,68
Système de gestion de l'énergie (projet pilote)	3	-	603 366	-	165 983	87 886	850 337	89 333	1 016 320	177 219	351 319	(82 958)	1,25	-
Énergie renouvelable	37	12	1 291 359	229 019	197 639	50 970	2 613 088	472 204	2 810 727	523 174	7 416 866	1 258 646	2,35	1,87
Pré-Chauffage solaire - air pour chauffage de l'espace	29	12	1 012 147	229 019	154 906	40 143	2 048 096	472 204	2 203 002	512 347	N/D	1 268 866	N/D	1,87
Pré-Chauffage solaire - procédés et eau (projet pilote)	8	-	279 213	-	42 733	10 828	564 992	-	607 725	10 828	N/D	(10 220)	N/D	-
Innovation efficace	9	1	360 000	1 091	170 067	178 889	1 125 000	264 800	1 295 067	443 689	(664 857)	(1 657 022)	-	0,00
Innovation	9	1	360 000	1 091	170 067	178 889	1 125 000	264 800	1 295 067	443 689	(664 857)	(1 657 022)	-	0,00
Sensibilisation	-	-	-	-	630 917	540 925	-	-	630 917	540 925	(598 422)	(510 596)	-	-
Sensibilisation résidentielle	-	-	-	-	139 917	102 369	-	-	139 917	102 369	(132 711)	(96 629)	-	-
Sensibilisation CII	-	-	-	-	335 500	333 319	-	-	335 500	333 319	(318 221)	(314 630)	-	-
Sensibilisation VGE	-	-	-	-	155 500	105 237	-	-	155 500	105 237	(147 491)	(99 337)	-	-
TOTAL	9 317	9 695	54 160 331	55 913 305	4 592 120	4 000 131	38 071 089	42 873 273	42 663 209	46 873 404	269 488 440	186 089 594	4,00	2,70