

**GAZIFÈRE INC.**

**FERMETURE DES LIVRES 2022**

**Rapport annuel**

**PLAN GLOBAL EN EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE 2022**

# TABLE DES MATIÈRES

<b>1. INTRODUCTION .....</b>	<b>3</b>
<b>2. SOMMAIRE DES RÉSULTATS .....</b>	<b>4</b>
2.1 Tronc commun.....	9
2.2 Autres frais.....	9
2.3 Évaluation .....	9
2.3.1 Commentaires de Gazifère sur les évaluations de programmes .....	10
<b>3. FAITS SAILLANTS SUR LES PROGRAMMES -MARCHÉ RÉSIDENTIEL.....</b>	<b>11</b>
3.1 Thermostat intelligent .....	11
3.2 Chauffe-eau sans réservoir à condensation .....	13
3.3 Échangeur d'air avec récupération de chaleur .....	15
<b>4. FAITS SAILLANTS SUR LES PROGRAMMES – MARCHÉ COMMERCIAL .....</b>	<b>17</b>
<b>4.1 Appui aux initiatives .....</b>	<b>17</b>
4.1.1 Appui aux initiatives – Optimisation énergétique .....	17
4.1.2 Appui aux initiatives – Aide à l'implantation .....	19
<b>4.2 Chaudière à condensation.....</b>	<b>21</b>
4.2.1 Chaudière à condensation (petit <300 kBtu/h) .....	21
4.2.2 Chaudière à condensation (large >300 kBtu/h).....	23
<b>4.3 Étude de faisabilité .....</b>	<b>25</b>
<b>4.4 Unité de chauffage infrarouge.....</b>	<b>27</b>
<b>4.5 Chauffe-eau à condensation.....</b>	<b>29</b>
4.5.1 Chauffe-eau à condensation sans réservoir – multilogement.....	29
4.5.2 Chauffe-eau à condensation sans réservoir .....	31
4.5.3 Chauffe-eau à condensation à accumulation .....	33
<b>4.6 Aérotherme à condensation.....</b>	<b>35</b>
<b>4.7 Régulateur extérieur de chaudière .....</b>	<b>37</b>
<b>4.8 Équipements de cuisine commerciale.....</b>	<b>39</b>
4.8.1 Cuiseur vapeur ENERGY STAR.....	39
4.8.2 Lave-vaisselle ENERGY STAR HT-ST.....	41
4.8.3 Lave-vaisselle ENERGY STAR BT-CM .....	43
4.8.4 Pulvérisateur prérinçage à faible-débit .....	45
<b>4.9 Combo hotte et générateur d'air à condensation .....</b>	<b>47</b>
<b>5. STRATÉGIE PROMOTIONNELLE .....</b>	<b>49</b>
<b>6. CONCLUSION .....</b>	<b>52</b>

# 1. INTRODUCTION

Ce rapport annuel présente les résultats de l'année 2022. Plus précisément, ce rapport compare et justifie les écarts d'importance (volumétriques et monétaires) entre les données prévisionnelles approuvées par la Régie de l'énergie (la « Régie ») et les résultats réels obtenus dans le cadre des programmes composant le **Plan global en efficacité énergétique (PGEÉ) 2022** de Gazifère.

Dans le cadre de la décision [D-2019-088](#)<sup>1</sup>, la Régie approuvait le PGEÉ de Gazifère pour les années 2019 à 2023 soit la période couverte par le Plan directeur en transition, innovation et efficacité énergétiques du Québec 2018-2023 (le « Plan directeur »). Les données prévisionnelles, tant au niveau volumétrique que monétaire, correspondent aux données établies pour l'année 2022 et approuvée aux termes de cette décision<sup>2</sup>.

Le PGEÉ pour l'année 2022 reconduit l'ensemble de l'offre précédemment approuvé dans le cadre du dossier R-4043-2018.

Les économies volumétriques réelles correspondent aux conclusions de l'exercice d'évaluation des économies réelles, lequel inclut également une révision des coûts incrémentaux. Cet exercice a été réalisé par la firme Dunsky Énergie + Climat (« Dunsky »), et est présenté à la pièce GI-11, document 2.

Afin de faciliter la compréhension des écarts exposés ci-après, Gazifère propose les définitions suivantes :

- **Les économies nettes annuelles totales prévues** (*multiplication des participants prévus par les économies prévues selon les cas-types établis en application de la décision [D-2019-088](#)*);
- **Les économies nettes annuelles totales réelles calculées par Dunsky** (*multiplication du nombre de participants réels par les économies réelles déterminées par la firme Dunsky*).

---

<sup>1</sup> Dossier R-4043-2018, déposé par Transition énergétique Québec (« TEQ »)

<sup>2</sup> Dossier R-4043-2018, [D-2019-088](#), Tableaux 5 et 6, pages 45 et 46

## 2. SOMMAIRE DES RÉSULTATS

Au 31 décembre 2022, le PGEÉ 2022 a atteint 134 % des objectifs volumétriques nets prévus. Les économies d'énergie réelles révisées par Dunsky se chiffrent à 513 683 m<sup>3</sup> par rapport à des prévisions de 382 706 m<sup>3</sup>. Quant aux économies d'énergie brutes révisées par Dunsky, elles se chiffrent à 675 268 m<sup>3</sup> par rapport à des prévisions de 488 208 m<sup>3</sup>, représentant ainsi 138% de l'objectif. Les dépenses associées au PGEÉ 2022 totalisent 736 197 \$, ce qui correspond à 118 % du budget total.

Le nouvel outil de suivi des résultats utilisés par Gazifère a permis de se rapprocher de manière importante des économies d'énergie réelles révisées par Dunsky. En effet, en calculant les économies d'énergie selon la capacité des appareils, les économies nettes étaient de l'ordre de 517 901 m<sup>3</sup> alors que la révision effectuée par Dunsky présente un résultat de 513 683 m<sup>3</sup>. Cela confirme que le processus simplifié de révision des économies réelles, approuvé par la Régie dans la décision [D-2023-055](#)<sup>4</sup>, limite le besoin d'effectuer l'exercice de révision des économies d'énergie réelles par Dunsky. D'ailleurs, Gazifère ne présentera plus le rapport « Calcul des économies réelles et révision des calculs de rentabilité », tel que présenté à la pièce GI-11, document 2 du présent dossier, à partir de la Fermeture des livres 2023.

Gazifère est fière de la performance de son PGEÉ pour l'année 2022 et estime que ce résultat démontre l'engagement de Gazifère et de ses employés dans l'atteinte des objectifs fixés afin de réduire les GES émis en Outaouais.

Ces économies d'énergie réelles se sont traduites par des réductions annuelles de 987 tonnes de CO<sub>2</sub>.

**Tableau 1**  
**Comparaison des économies nettes prévisionnelles et réelles par secteur**

Secteur	Économies nettes annuelles totales prévues (m <sup>3</sup> ) <sup>5</sup>	Économies nettes annuelles totales réelles calculées par Dunsky
Résidentiel	41 865	64 926
C&I	340 840	448 756

<sup>3</sup> L'écart est principalement attribuable à la modification de certains paramètres à la suite de la réalisation d'évaluation de programme chez Énergir (tel que les heures d'usage pour le programme Chaudière à condensation)

<sup>4</sup> Dossier R-4194-2022, Phase 2, Décision [D-2023-055](#), par. 303 et 305.

<sup>5</sup> Corresponds aux économies nettes annuelles totales prévues pour l'ensemble des programmes approuvés dans le cadre de la décision [D-2019-088](#) (Dossier R-4043-2018);

<b>Total</b>	<b>382 706</b>	<b>513 683</b>
--------------	----------------	----------------

Par ailleurs, tel que présenté au Tableau 2, 130 demandes de préadmission correspondant à 176 appareils avaient été approuvées en date du 31 décembre 2022. Ces demandes n'ont pas été comptabilisées dans les résultats de l'année 2022 puisque l'étape de la préadmission ne constitue pas une obligation de réaliser les travaux ni de satisfaire aux critères d'admission de Gazifère.

**Tableau 2**  
**Détails relatifs aux demandes de préadmissions au 31 décembre 2022**

<b>Programme</b>	<b>Nombre de participants</b>	<b>Nombre d'appareils</b>	<b>Budget</b>
Chauffe-eau sans réservoir à condensation - résidentiel	5	35	17 500 \$
Échangeur d'air	10	10	3 500 \$
Thermostat intelligent	96	96	9 600 \$
Chaudière à condensation - petite capacité	2	3	2 700 \$
Chaudière à condensation - grande capacité	7	15	205 500 \$
Chauffe-eau sans réservoir à condensation - commercial	3	8	19 000 \$
Chauffe-eau à condensation à accumulation - commercial	2	4	16 520 \$
Étude de faisabilité	3	3	6 000 \$
Combo hotte à débit variable et générateur d'air tempéré à condensation	2	2	16 580 \$
<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>176</b>	<b>296 900 \$</b>

Comme en fait foi le Tableau 3, la plupart des programmes du PGEÉ affichent une bonne performance au chapitre des économies d'énergie nettes. Les programmes *Thermostat intelligent*, *Chaudières à condensation (+300 kBtu)* et *Appui aux initiatives* se sont particulièrement démarqués en 2022.

**Tableau 3**  
**Économies nettes par programme (m³)**

Programmes	Prévision 2022	Réel 2022	Taux de réalisation
Échangeur d'air avec récupération de chaleur (R)	13 498	10 301	76%
Chauffe-eau à condensation sans réservoir (R)	10 972	10 118	92%
Thermostat intelligent (R)	17 395	44 507	256%
Appui aux Initiatives - Optimisation énergétique (CI)	21 067	0	0%
Appui aux Initiatives - Aide à l'implantation (CI)	53 475	145 238	272%
Étude de faisabilité (CI)	-	-	-
Chaudières à condensation (CI) < 300 kBtu/h	8 691	2 559	29%
Chaudières à condensation (CI) ≥ 300 kBtu/h	72 279	206 439	286%
Aérotherme à condensation (CI)	4 169	0	0%
Unité de chauffage à infrarouge (CI)	2 037	0	0%
Régulateur extérieur de mise en marche de chaudière (CI)	33 625	0	0%
Cuiseur vapeur ENERGY STAR (CI)	2 348	0	0%
Lave-vaisselle ENERGY STAR (CI) HT Stationnaire	3 688	0	0%
Lave-vaisselle ENERGY STAR (CI) BT Convoyeurs multiples	1 802	0	0%
Pulvérisateur de pré-rinçage à faible débit (CI)	16 520	12 487	76%
Combo - Hotte et Générateur Condensation (CI)	92 819	37 743	41%
Chauffe-eau à condensation (CI) à accumulation	12 443	11 398	92%
Chauffe-eau à condensation (CI) sans réservoir	15 877	32 892	207%
Chauffe-eau à condensation (CI) sans réservoir Multi	0	0	0%
<b>Total</b>	<b>382 706</b>	<b>513 683</b>	<b>134%</b>

Au cours de l'année 2022, Gazifère a appuyé financièrement 811 demandes de participation aux programmes du PGEE, ce qui a permis de réduire la facture énergétique des participants et de contribuer activement à la lutte contre les changements climatiques. Le taux de participation global de 176% aux programmes du PGEE en 2022, tel que présenté au Tableau 4, témoigne de l'engouement de la clientèle à l'égard de l'offre de programmes.

**Tableau 4**  
**Taux de participation par programme**

<b>Programme</b>	<b>Prévision 2022</b>	<b>Réel 2022</b>	<b>Taux de réalisation</b>
Échangeur d'air avec récupération de chaleur (R)	42	35	83%
Chauffe-eau à condensation sans réservoir (R)	127	66	52%
Thermostat intelligent (R)	175	623	356%
Appui aux Initiatives - Optimisation énergétique (CI)	2	0	0%
Appui aux Initiatives - Aide à l'implantation (CI)	3	3	100%
Étude de faisabilité (CI)	4	1	25%
Chaudières à condensation (CI) < 300 kBtu/h	8	3	38%
Chaudières à condensation (CI) ≥ 300 kBtu/h	13	23	177%
Aérotherme à condensation (CI)	5	0	0%
Unité de chauffage à infrarouge (CI)	3	0	0%
Régulateur extérieur de mise en marche de chaudière (CI)	21	0	0%
Cuiseur vapeur ENERGY STAR (CI)	1	0	0%
Lave-vaisselle ENERGY STAR (CI) HT Stationnaire	5	0	0%
Lave-vaisselle ENERGY STAR (CI) BT Convoyeurs multiples	1	0	0%
Pulvérisateur de pré-rinçage à faible débit (CI)	35	37	106%
Combo - Hotte et Générateur Condensation (CI)	4	3	75%
Chauffe-eau à condensation (CI) à accumulation	7	6	86%
Chauffe-eau à condensation (CI) sans réservoir	5	11	220%
Chauffe-eau à condensation (CI) sans réservoir Multi	0	0	0%
<b>Total</b>	<b>461</b>	<b>811</b>	<b>176%</b>

Le Tableau 5 ci-dessous présente le récapitulatif financier, tant au niveau des aides financières que des frais d'exploitation. Ainsi, le PGEÉ de Gazifère a nécessité des ressources financières totalisant 736 197 \$ pour l'année 2022, représentant 118% du budget autorisé par la Régie<sup>6</sup>. Le dépassement s'explique par l'attribution d'une

<sup>6</sup> Dossier R-4043-2018, [D-2019-088](#), page 46;

plus grande part d'aide financière que prévu initialement. Rappelons que Gazifère dispose d'une marge de dépassement budgétaire de 100 % limitée aux aides financières par catégorie de clients<sup>7</sup>.

**Tableau 5**  
**Dépenses détaillées du PGÉE (\$)**

	Prévision 2022	Réel 2022	Écart	% de réalisation
<b>Aide financière (incluant les autres frais)</b>	<b>382 545</b>	<b>490 462</b>	<b>107 917</b>	<b>128%</b>
<b>Frais d'exploitation</b>	<b>243 533</b>	<b>245 735</b>	<b>2 202</b>	<b>101%</b>
Budget de gestion (Tronc commun)	211 276	208 631	-2 644	99%
Évaluation	32 257	37 103	4 846	115%
<b>Total</b>	<b>626 078</b>	<b>736 197</b>	<b>110 119</b>	<b>118%</b>

Gazifère a été en mesure de réduire considérablement le coût réel par mètre cube économisé en 2022. En effet, pour une première fois depuis 2018, le ratio net est inférieur au ratio prévu. Le tableau suivant présente l'évolution du coût par mètre cube économisé pour la période de 2018 à 2022.

**Tableau 6**  
**Ratio \$/m<sup>3</sup>**

	Ratio \$/m <sup>3</sup> net prévu	Ratio \$/m <sup>3</sup> net calculé par Dunsky
<b>2022</b>	1.64 \$/m <sup>3</sup>	1.43 \$/m <sup>3</sup>
<b>2021<sup>8</sup></b>	1.62 \$/m <sup>3</sup>	1.84 \$/m <sup>3</sup>
<b>2020<sup>9</sup></b>	1.58 \$/m <sup>3</sup>	1.79 \$/m <sup>3</sup>
<b>2019<sup>10</sup></b>	1.28 \$/m <sup>3</sup>	2.83 \$/m <sup>3</sup>
<b>2018<sup>11</sup></b>	1.41 \$/m <sup>3</sup>	5.67 \$/m <sup>3</sup>

<sup>7</sup> Dossier R-4043-2018, [D-2019-088](#), page 131.

<sup>8</sup> Dossier R-4199-2022, B-0058, [GI-11, document 1](#), page 8 de 57.

<sup>9</sup> Dossier R-4122-2020, phase 4, B-0303, [GI-61, document 1](#), page 8 de 61.

<sup>10</sup> Dossier R-4122-2020, phase 2, B-0035, [GI-14, document 1](#), page 11 de 14.

<sup>11</sup> Dossier R-4032-2018, phase 5, B-0457, [GI-63, document 1](#), page 14 de 17.



## 2.1 Tronc commun

Les dépenses comptabilisées dans le tronc commun pour l'année 2022 sont essentiellement liées aux salaires des employés dédiés à la gestion des programmes du PGEÉ, aux frais associés au travail du consultant et aux dépenses relatives à la promotion des programmes. Ces dépenses ne sont pas directement liées aux économies réalisées, mais plutôt tributaires des efforts requis pour assurer l'élaboration, la gestion et la promotion des programmes du PGEÉ. En 2022, Gazifère a utilisé 99 % du budget prévu pour ce poste budgétaire.

## 2.2 Autres frais

Au total, deux ristournes de 200 \$ pour le programme Combo Hotte à débit variable et générateur d'air tempéré à condensation ont été remises aux installateurs<sup>12</sup>. Par ailleurs, des frais de 12 944 \$ ont été nécessaires pour effectuer l'analyse des demandes de participation aux programmes *Appui aux initiatives* et *Étude de faisabilité* par un évaluateur externe.

## 2.3 Évaluation

En 2022, Gazifère prévoyait un budget d'évaluation des programmes de 32 257\$. Au 31 décembre 2022, 37 103 \$, soit 115 % du budget prévu, avait été dépensé à cet égard. Les dépenses d'évaluation pour l'année 2022 se détaillent comme suit :

**Tableau 7**  
**Récapitulatif financier – Évaluation de programme**

Programme	Prévu <sup>13</sup>	Réel
Évaluation des économies réelles, révision des coûts incrémentaux et révision du calcul du TCTR du PGEÉ 2021	9 364 \$	14 775 \$
Évaluation de processus -Thermostat intelligent	7 800 \$	13 370 \$
Évaluation de processus – Chauffe-eau à condensation (CI)	6 250 \$	8 958 \$

<sup>12</sup> Pour réclamer sa ristourne, l'installateur doit remplir un formulaire accessible sur le site web de Gazifère.

<sup>13</sup> Dossier R-4122-2020, B-0040, [GI-14, document 5](#) et Dossier R-4043-2018, C-GI-0033, [GI-4, document 4](#), réponse 2.1.

Collecte de données pour évaluation de processus – Tous les programmes	8 843 \$	0 \$ <sup>14</sup>
<b>Total</b>	<b>32 257 \$</b>	<b>37 103 \$</b>

En 2022, les dépenses correspondent à l'évaluation des programmes **Chauffe-eau à condensation (marché commercial)** et **Thermostat intelligent** ainsi qu'au travail du consultant effectué dans le cadre du rapport annuel 2021. Ces suivis ont été déposés auprès de la Régie le 21 décembre 2022 et sont également présentés respectivement à la pièce GI-11, documents 3 et 4.

Les nouveaux taux d'opportunité identifiés dans le cadre de ces processus d'évaluation sont utilisés à compter de l'année 2022 et les constats tirés de ces évaluations ont été pris en considération dans le cadre de l'offre de programmes de Gazifère pour les années 2023 et 2024<sup>15</sup>.

### 2.3.1 Commentaires de Gazifère sur les évaluations de programmes

#### Thermostat intelligent – secteur résidentiel :

Suivant les recommandations de l'évaluateur, Gazifère compte mettre à la disposition des clients de la documentation et de l'information sur les bonnes pratiques de configuration, de programmation et d'utilisation des thermostats intelligents au courant de l'année 2023. Gazifère veillera également à rendre certains champs obligatoires dans le système de gestion des participants.

#### **Programme Chauffe-eau à condensation – Secteur commercial**

Gazifère a pris acte des recommandations de l'évaluateur et a proposé, dans le cadre du dossier R-4194-2022, le maintien des aides financières pour les chauffe-eau à condensation dans le secteur commercial pour l'année 2023.

<sup>14</sup>Aucune collecte de données en temps réel pour les évaluations de processus n'a eu lieu en 2022, étant donné que le calendrier d'évaluation est établi pour réaliser toutes les évaluations dans un délai raisonnable.

<sup>15</sup> Une nouvelle offre de programmes a été soumise à la Régie dans le cadre du dossier R-4194-2022, phase 2.

### 3. FAITS SAILLANTS SUR LES PROGRAMMES - MARCHÉ RÉSIDENTIEL

Dans le secteur résidentiel, Gazifère a atteint 155% de l'objectif d'économie d'énergie prévu pour l'année 2022.

#### 3.1 Thermostat intelligent

<b>Mesure</b>	Thermostat intelligent
<b>Base de référence</b>	Thermostat non-intelligent
<b>Marché cible</b>	Résidentiel
<b>Cas-type mis à jour</b>	Oui
<b>Coût évité</b>	0,2423 \$/m <sup>3</sup> (2019)
<b>Taux d'actualisation</b>	3,38 %

	CT 2022	Réel 2022	Écart
<b>Paramètres du programme</b>			
Économies unitaires m <sup>3</sup> (notes 1 et 7)	120	94	
Économies unitaires kWh (notes 5, 6 et 9)	0	42	
Économies unitaires L eau (note 6)	0	0	
Coût incrémental (\$) (notes 3 et 8)	185	178	
Effet de distorsion (%) (note 2 et 9)	17%	24%	
Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> ) (note 6)	0,242	0,242	
Durée de vie (année) (note 4 et 7)	11	10	
Aide financière unitaire (\$) (notes 6)	100	100	
Autres frais (\$) (note 5)	0	0	
<b>Données de programme</b>			
Nombre de participants	175	623	356%
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	20 958	58 562	279%
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	17 395	44 507	256%
Aide financière totale (\$)	18 207	62 300	342%
<b>Coûts du programme</b>			
Aide financière totale (\$)	18 207	62 300	342%
Autres frais (\$)	0	0	0%
Frais d'exploitation (\$)	11 372	21 291	187%
Total (\$)	29 579	83 591	283%
<b>Tests de rentabilité</b>			
TNT (\$)	-59 449	-155 836	
TP (\$)	95 421	248 735	
TP ratio	5,8	4,8	
TCTR (\$)	8 798	2 623	
TCTR Ratio	1,2	1,0	
TAP (\$)	23 673	38 402	
TAP (ratio)	1,8	1,5	

## PARAMÈTRES MIS À JOUR

- Les économies unitaires ont été mises à jour passant de 120 m<sup>3</sup> à 94 m<sup>3</sup>.
- La durée de vie ainsi que le coût incrémental ont aussi été ajustés avec les résultats de l'évaluation du programme d'Énergir.
- Des gains électriques évalués à 42 kWh par participant ont été identifiés.
- Les effets de distorsion ont été mis à jour suite à l'évaluation réalisée en 2022.

## EXPLICATION DES ÉCARTS

Au total, 623 participants ont bénéficié de ce programme, ce qui représente un taux de participation de 356 %. Le taux de réalisation des économies nettes est de 256%.

Les paramètres du programme ont été appliqués au nombre de participants réels au programme pour déterminer les économies brutes et nettes totales, les aides financières et les autres frais. Les écarts obtenus pour les données de programme, coûts de programme et résultats des tests de rentabilité sont dus à une combinaison des effets suivants : un nombre plus élevé de participants, la révision des coûts incrémentaux, la révision de la durée de vie de la mesure, la révision des effets de distorsion, et la répartition des frais d'exploitation entre les programmes au prorata des économies d'énergie réalisées.

## RÉFÉRENCES

- (1) Voir « Calcul des économies unitaires » dans Offre de programmes d'efficacité énergétique 2019-2020 de Gazifère, Dossier R-4043-2018, pièce [C-GI-0006](#), GI-1, document 2, p.27.
- (2) Gaz Métro, [Évaluation du Programme PE103](#) – Thermostat électronique programmable, Décembre 2014, page 28.
- (3) Gaz Métro, PGEÉ Horizon 2016-2018, [pièce B-0506](#), dossier R-3879-2014, pages 32-33.
- (4) Basée sur une analyse multi-factorielle de Southern California Edison tenant compte notamment de la durée de vie d'équipement électronique offrant une connectivité à Internet. Southern California Edison, Residential Smart Thermostat, Work Paper SCE17HC054, Janvier 2017, page 12.
- (5) Les gains électriques sont estimés à 5% de la charge annuelle en climatisation, estimée à 658 kWh/année. Les gains électriques de 33 kWh/année sont pondérés par la proportion de participants ayant également de la climatisation centrale également contrôlée par le thermostat intelligent. Des gains électriques additionnels pour tenir compte de la réduction de l'utilisation de la fournaise sont également inclus.
- (6) Offre de programmes d'efficacité énergétique 2019-2020 de Gazifère, Dossier R-4043-2018, [pièce C-GI-0006](#), GI-1, document 2, p.26.
- (7) Ad-Hoc Recherche, Rapport d'évaluation – Thermostats intelligents – volets résidentiel et affaires. Présenté à Énergir, Août 2022, Dossier R4209-2022, [Énergir-13, Document 4](#), page 26.
- (8) Ad-Hoc Recherche, Rapport d'évaluation – Thermostats intelligents – volets résidentiel et affaires. Présenté à Énergir, Août 2022, Dossier R4209-2022, [Énergir-13, Document 4](#), page 33.
- (9) Dunsy Énergie + Climat, [Rapport d'évaluation – Programme Thermostat intelligent](#), Secteur résidentiel, Décembre 2022

### 3.2 Chauffe-eau sans réservoir à condensation

<b>Mesure</b>	Chauffe-eau sans réservoir à condensation
<b>Base de référence</b>	Chauffe-eau à accumulation (sans condensation)
<b>Marché cible</b>	Résidentiel
<b>Cas-type mis à jour</b>	Oui
<b>Coût évité</b>	0,1763 \$/m <sup>3</sup> (2019)
<b>Taux d'actualisation</b>	3,38 %

	CT 2022	Réel 2022	Écart
<b>Paramètres du programme</b>			
Économies unitaires m <sup>3</sup> (notes 1 et 5)	206	210	
Économies unitaires kWh (note 4)	0	0	
Économies unitaires L eau (note 4)	0	0	
Coût incrémental (\$) (note 2)	660	660	
Effet de distorsion (%) (note 2 et 6)	58%	27%	
Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> ) (note 4)	0,176	0,176	
Durée de vie (année) (note 2)	18	18	
Aide financière unitaire (\$) (note 3)	500	500	
Autres frais (\$) (note 4)	0	0	
<b>Données de programme</b>			
Nombre de participants	127	66	52%
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	26 124	13 860	53%
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	10 972	10 118	92%
Aide financière totale (\$)	66 065	33 000	50%
<b>Coûts du programme</b>			
Aide financière totale (\$)	66 065	33 000	50%
Autres frais (\$)	0	0	0%
Frais d'exploitation (\$)	7 173	4 840	67%
Total (\$)	73 238	37 840	52%
<b>Tests de rentabilité</b>			
TNT (\$)	-108 667	-72 876	
TP (\$)	192 536	102 507	
TP ratio	6,9	7,0	
TCTR (\$)	-46 646	-7 506	
TCTR Ratio	0,5	0,8	
TAP (\$)	-26 326	3 054	
TAP (ratio)	0,6	1,1	

## PARAMÈTRES MIS À JOUR

- Les économies unitaires ont été mises à jour passant de 206 à 210 m<sup>3</sup>.
- Le taux de distorsion a été mis à jour suite à l'évaluation du programme réalisée en 2021.

## EXPLICATION DES ÉCARTS

Au total, 66 participants ont pu bénéficier de ce programme, ce qui représente un taux de participation de 52 %. Le taux de réalisation des économies nettes a été de 92%. Encore cette année, une pénurie d'appareils a sévi, ce qui a affecté à la baisse la capacité de Gazifère à soutenir l'installation de chauffe-eau sans réservoir. Conséquemment, les activités promotionnelles pour ce programme ont été interrompues dans le premier trimestre de l'année 2022 puisque Gazifère n'était pas en mesure de se procurer ce type d'appareil pour répondre à la demande des clients. Gazifère a également été confronté à un manque de main-d'œuvre chez son entrepreneur en service, ce qui a engendré des délais dans l'installation et le remplacement d'équipements.

Les paramètres du programme ont été appliqués au nombre de participants réels au programme pour déterminer les économies brutes et nettes totales, les aides financières et les autres frais. Les écarts obtenus pour les données de programme, coûts de programme et résultats des tests de rentabilité sont dus à une combinaison des effets suivants : un nombre plus faible de participants, la révision des gains unitaires et des effets de distorsions et la répartition des frais d'exploitation entre les programmes au prorata des économies d'énergie réalisées.

## RÉFÉRENCES

- (1) [Évaluation du Projet-pilote de chauffe-eau instantané](#) (PE113) du Plan global en efficacité énergétique de Gaz Métro (2011)
- (2) [Évaluation du programme chauffe-eau sans réservoir](#) (PE113) du Plan global en efficacité énergétique de Gaz Métro (2016)
- (3) Aide financière fixée par la Régie de l'énergie dans sa décision [D-2017-133](#), R-4003-2017, phase 2, paragraphe 132, page 40.
- (4) Offre de programmes d'efficacité énergétique 2019-2020 de Gazifère, R4043-2018, [pièce C-GI-0006](#), GI-1, document 2, p.23.
- (5) Équipements installés en 2022 dans le programme Chauffe-eau sans réservoir à condensation de Gazifère.
- (6) Dunsy Énergie et Climat. [Rapport d'évaluation – Programme Chauffe-eau sans réservoir à condensation](#) – résidentiel, 22 décembre 2021.

### 3.3 Échangeur d'air avec récupération de chaleur

<b>Mesure</b>	Échangeur d'air avec récupération de chaleur
<b>Base de référence</b>	Échangeur d'air sans récupération de chaleur
<b>Marché cible</b>	Résidentiel
<b>Cas-type mis à jour</b>	Non
<b>Coût évité</b>	0,2423 \$/m <sup>3</sup> (2019)
<b>Taux d'actualisation</b>	3,38 %

	CT 2022	Réel 2022	Écart
<b>Paramètres du programme</b>			
Économies unitaires m <sup>3</sup> (note 1)	338	338	
Économies unitaires kWh (note 1)	-146	-146	
Économies unitaires L eau (note 4)	0	0	
Coût incrémental (\$) (note 2)	669	669	
Effet de distorsion (%) (notes 3 et 6)	5%	13%	
Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> ) (note 4)	0,242	0,242	
Durée de vie (année) (note 1)	20	20	
Aide financière unitaire (\$) (note 5)	350	350	
Autres frais (\$) (note 4)	0	0	
<b>Données de programme</b>			
Nombre de participants	42	35	83%
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	14 209	11 841	83%
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	13 498	10 301	76%
Aide financière totale (\$)	15 294	12 250	80%
<b>Coûts du programme</b>			
Aide financière totale (\$)	15 294	12 250	80%
Autres frais (\$)	0	0	0%
Frais d'exploitation (\$)	8 824	4 928	56%
Total (\$)	24 118	17 178	71%
<b>Tests de rentabilité</b>			
TNT (\$)	-61 144	-45 888	
TP (\$)	108 855	90 712	
TP ratio	7,2	7,2	
TCTR (\$)	30 182	22 870	
TCTR Ratio	1,8	1,8	
TAP (\$)	50 036	38 961	
TAP (ratio)	3,1	3,3	

## PARAMÈTRES MIS À JOUR

Le taux d'opportunité a été mis à jour suite à l'évaluation du programme en 2021.

## EXPLICATION DES ÉCARTS

Au total, 35 participants ont pu bénéficier de ce programme, ce qui représente un taux de participation de 83 %. Le taux de réalisation des économies nettes a été de 76%.

Les paramètres du programme ont été appliqués au nombre de participants réels au programme pour déterminer les économies brutes et nettes totales, les aides financières et les autres frais. Les écarts obtenus pour les données de programme, coûts de programme et résultats des tests de rentabilité sont attribuables à un nombre plus faible de participants et la répartition des frais d'exploitation entre les programmes au prorata des économies d'énergie réalisées.

## RÉFÉRENCES

- (1) Massachusetts Technical Reference Manual for Estimating Savings from Energy Efficiency Measures. 2016-2018 Program Years – Plan Version. October 2015.
- (2) Puisqu'il s'agit d'un programme de remplacement hâtif (avant la fin de la durée de vie), le coût incrémental est calculé comme la différence entre le coût de l'équipement efficace installé aujourd'hui et la valeur actuelle du coût pour un équipement standard qui aurait été installé à la fin de la durée de vie de l'échangeur de chaleur présentement en place. On estime en général la durée de vie restante d'un équipement à 1/3 de la durée de vie totale (dans le cas d'un remplacement hâtif), soit 7 ans dans ce cas. Le coût total d'un échangeur d'air à récupération de chaleur est estimé à 1 200 \$ en moyenne, et l'installation à 683 \$, selon des données recueillies auprès de trois partenaires de Gazifère. Le coût de l'équipement de base est estimé en comparant les prix des échangeurs de chaleur avec et sans récupération de chaleur sur des sites de distributeurs en ligne. La différence constatée s'élève à 260 \$, à laquelle s'ajoute la marge des distributeurs estimée à 33 % (pour un total de 350 \$), ce qui résulte en un prix de l'équipement standard évalué à 850 \$ (1 200 \$ - 350 \$). Le coût d'installation est considéré constant, quel que soit le type d'équipement installé.
- (3) EB-2015-0344 New and Updated DSM Measures - Joint Submission from Union Gas Ltd. and Enbridge Gas Distribution. En l'absence de données pour le secteur résidentiel, le taux de distorsion pour la mesure dans le secteur commercial est utilisé.
- (4) Offre de programmes d'efficacité énergétique 2019-2020 de Gazifère, Dossier R-4043-2018, [C-GI-0006](#), GI-1, document 2, p.20.
- (5) Aide financière approuvée pour le PGEÉ 2022. [Décision D-2019-088](#).
- (6) Dunsky Énergie et Climat. [Rapport d'évaluation – Programme échangeur d'air avec récupération de chaleur](#) – résidentiel, 22 décembre 2021.



## 4. FAITS SAILLANTS SUR LES PROGRAMMES – MARCHÉ COMMERCIAL

Dans le secteur commercial, Gazifère a atteint 132% de l'objectif d'économie d'énergie prévu pour l'année.

### 4.1 Appui aux initiatives

#### 4.1.1 Appui aux initiatives – Optimisation énergétique

<b>Mesure</b>	Mesures liées à l'enveloppe et à la mécanique du bâtiment
<b>Base de référence</b>	Ne s'applique pas à ce programme <sup>16</sup>
<b>Marché cible</b>	Commercial
<b>Cas-type mis à jour</b>	Non
<b>Coût évité</b>	0,2423 \$/m <sup>3</sup> (2019)
<b>Taux d'actualisation</b>	3,38 %

	CT 2022	Réel 2022	Écart
<b>Paramètres du programme</b>			
Économies unitaires m <sup>3</sup> (note 1)	14 429	14 429	
Économies unitaires kWh (note 5)	0	0	
Économies unitaires L eau (note 5)	0	0	
Coût incrémental (\$) (note 1)	36 294,9	36 294,9	
Effet de distorsion (%) (note 2)	27%	27%	
Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> ) (note 5)	0,242	0,242	
Durée de vie (année) (notes 2 et 5)	25	25	
Aide financière unitaire (\$) (notes 3 et 5)	4 366	4 366	
Autres frais (\$) (notes 4 et 5)	1 929	1 929	
<b>Données de programme</b>			
Nombre de participants	2	0	0%
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	28 859	0	0%
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	21 067	0	0%
Aide financière totale (\$)	8 907	0	0%
<b>Coûts du programme</b>			
Aide financière totale (\$)	8 907	0	0%
Autres frais (\$)	3 936	0	0%
Frais d'exploitation (\$)	13 502	0	0%
Total (\$)	26 345	0	0%
<b>Tests de rentabilité</b>			
TNT (\$)	-59 089	0	

<sup>16</sup> Tel qu'expliqué en réponse à une demande de renseignement. Voir la pièce B-0248, [GI-34, Document 1](#), Dossier R-3969-2016, page 59.

TP (\$)	193 682	0	
TP ratio	3,6	inf	
TCTR (\$)	47 472	0	
TCTR Ratio	1,5	inf	
TAP (\$)	111 330	0	
TAP (ratio)	5,3	inf	

## PARAMÈTRES MIS À JOUR

Aucun.

## EXPLICATION DES ÉCARTS

Gazifère n'a eu aucun participant à ce volet en 2022. Toutefois, Gazifère compte 3 participants au volet Aide à l'implantation en 2022. Gazifère rappelle qu'elle a proposé une refonte de ce programme dans le cadre du dossier R-4194-2022, ce que la Régie a accepté aux termes de la décision D-2023-055<sup>17</sup>. Gazifère estime que la refonte de ce programme permettra de le rendre plus attrayant pour la clientèle visée.

Les paramètres du programme ont été appliqués au nombre de participants réels au programme pour déterminer les économies brutes et nettes totales, les aides financières et les autres frais. Les écarts obtenus pour les données de programme, coûts de programme et résultats des tests de rentabilité sont dus à une combinaison des effets suivants : l'absence de participants, et la répartition des frais d'exploitation entre les programmes au prorata des économies d'énergie réalisées.

## RÉFÉRENCES

- (1) Moyenne des projets réalisés en 2014 et 2015.
- (2) Dunsky Expertise en Énergie, Offre de programmes d'efficacité énergétique 2017 de Gazifère, [pièce B-0241](#), GI-29, document 5, dossier R-3969-2016, page 13.
- (3) Calculé à partir des économies d'énergie (m<sup>3</sup>) \* aide financière unitaire (0,33 \$/m<sup>3</sup> en 2019, sur la base des projets de 2014 et 2015; 0,30 \$/m<sup>3</sup> en 2020 sur la base des mesures non reprises par TEQ.
- (4) Frais pour l'évaluation de dossier par un consultant externe. Moyenne d'un coût de 2 000 \$ pour un bâtiment existant et 1 500 \$ pour un bâtiment neuf, ajustée pour l'inflation (2 % par an).
- (5) Offre de programmes d'efficacité énergétique 2019-2020 de Gazifère, R4043-2018, [C-GI-0006](#), GI-1, document 2, p.29.

<sup>17</sup> Dossier R-4194-2022, [B-0101](#), GI-20, document 1, page 7 et décision [D-2023-055](#), phase 2, par. 230.

#### 4.1.2 Appui aux initiatives – Aide à l’implantation

<b>Mesure</b>	Mesures liées aux procédés et équipements autres que mécaniques du bâtiment.
<b>Base de référence</b>	Ne s’applique pas à ce programme <sup>18</sup>
<b>Marché cible</b>	Commercial
<b>Cas-type mis à jour</b>	Oui
<b>Coût évité</b>	0,2423 \$/m <sup>3</sup> (2019)
<b>Taux d’actualisation</b>	3,38%

	CT 2022	Réel 2022	Écart
<b>Paramètres du programme</b>			
Économies unitaires m <sup>3</sup> (notes 1 et 7)	23 767	49 736	
Économies unitaires kWh (note 6)	0	0	
Économies unitaires L eau (note 6)	0	0	
Coût incrémental (\$) (notes 3 et 7)	24 300	128 235	
Effet de distorsion (%) (notes 2 et 8)	25%	25%	
Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> ) (note 6)	0,242	0,242	
Durée de vie (année) (notes 2 et 7)	15	23	
Aide financière unitaire (\$) (notes 4 et 7)	7 130	14 921	
Autres frais (\$) (notes 5 et 7)	2 205	3 981	
<b>Données de programme</b>			
Nombre de participants	3	3	100%
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	71 300	149 207	209%
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	53 475	145 238	272%
Aide financière totale (\$)	22 254	44 763	201%
<b>Coûts du programme</b>			
Aide financière totale (\$)	22 254	44 763	201%
Autres frais (\$)	6 882	11 944	174%
Frais d’exploitation (\$)	34 958	69 479	199%
Total (\$)	64 094	126 186	197%
<b>Tests de rentabilité</b>			
TNT (\$)	-121 236	-341 604	
TP (\$)	364 399	926 851	
TP ratio	6,8	3,3	
TCTR (\$)	105 680	439 718	
TCTR Ratio	1,9	1,9	
TAP (\$)	157 189	779 660	
TAP (ratio)	3,5	7,2	

<sup>18</sup> Tel qu’expliqué en réponse à une demande de renseignement. Voir la pièce B-0248, [GI-34, Document 1](#), Dossier R- 3969-2016, page 59.

## PARAMÈTRES MIS À JOUR

Les économies unitaires, le coût incrémental, la durée de vie des mesures, les aides financières et les autres frais ont été mis à jour pour refléter les projets soumis au programme en 2022. Chaque projet est validé par un réviseur externe pour confirmer les gains unitaires soumis par les participants. De plus, considérant le plafond d'aide financière, Gazifère a limité les gains nets attribuables au programme de Gazifère aux économies de gaz naturel profitant de l'aide financière unitaire de Gazifère (0,30\$/m<sup>3</sup>). La méthodologie détaillée est présentée dans le Rapport *Calcul des économies réelles et révision des calculs de rentabilité – Fermeture des livres 2022* (7).

## EXPLICATION DES ÉCARTS

Au total, 3 participants ont pu bénéficier de ce programme, ce qui représente un taux de participation de 100 %. Le taux de réalisation des économies nettes a été de 272%.

Les paramètres du programme ont été appliqués au nombre de participants réels au programme pour déterminer les économies brutes et nettes totales, les aides financières et les autres frais. Les écarts obtenus pour les données de programme, coûts de programme et résultats des tests de rentabilité sont dus à une combinaison des effets suivants : des gains unitaires, coûts incrémentaux et durée de vie des projets soumis supérieurs au cas-type, et la répartition des frais d'exploitation entre les programmes au prorata des économies d'énergie réalisées.

## RÉFÉRENCES

- (1) Moyenne de deux projets réalisés en 2014 et 2015.
- (2) Dunsky Expertise en Énergie, Offre de programmes d'efficacité énergétique 2017 de Gazifère, [pièce B-0241](#), GI-29, document 5, dossier R-3969-2016, page 15.
- (3) Coût incrémental établi sur la base d'un projet réalisé en 2015, le seul pour lequel le coût du projet est disponible. Un coût unitaire (\$/m<sup>3</sup>) a été établi, ajusté pour l'inflation (2 % par an) puis appliqué aux économies unitaires.
- (4) Calculé à partir des économies d'énergie (m<sup>3</sup>) \* aide financière unitaire (0,30 \$/m<sup>3</sup>).
- (5) Frais pour l'évaluation de dossier par un consultant externe. Coût de 2 000 \$ pour un bâtiment existant (sur la base de la participation historique), ajusté pour l'inflation (2 % par an).
- (6) Offre de programmes d'efficacité énergétique 2019-2020 de Gazifère, Dossier R-4043-2018, [C-GI-0006](#), GI-1, document 2, p.33.
- (7) Dunsky Energie + Climat. Calcul des économies réelles et révision des calculs de rentabilité – Fermeture des livres 2022, R-4231-2023, GI-11, document 2, pp. 8-10.
- (8) L'effet de distorsion n'est appliqué qu'aux économies brutes des projets n'ayant pas atteint le plafond d'aides financières du programme. Pour les projets ayant atteint le plafond d'aides financières, les économies d'énergie nettes attribuables sont déjà réduites au-delà de l'impact des effets de distorsion. Voir Calcul des économies réelles et révision des calculs de rentabilité – Fermeture des livres – Année 2022. R-4231-2023, GI-11, document 2 du présent dossier.

## 4.2 Chaudière à condensation

### 4.2.1 Chaudière à condensation (petit <300 kBtu/h)

<b>Mesure</b>	Chaudière à condensation dont l'efficacité est égale ou supérieure à 90%
<b>Base de référence</b>	Chaudière avec une efficacité correspondant à la norme canadienne en vigueur
<b>Marché cible</b>	Commercial
<b>Cas-type mis à jour</b>	Oui
<b>Coût évité</b>	0,2423 \$/m <sup>3</sup> (2019)
<b>Taux d'actualisation</b>	3,38 %

	CT 2022	Réel 2022	Écart
<b>Paramètres du programme</b>			
Économies unitaires m <sup>3</sup> (notes 1, 6 et 7)	1 552	1 354	
Économies unitaires kWh (note 5)	0	0	
Économies unitaires L eau (note 5)	0	0	
Coût incrémental (\$) (notes 3 et 6)	3 505	3 000	
Effet de distorsion (%) (notes 2 et 8)	30%	37%	
Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> ) (note 5)	0,242	0,242	
Durée de vie (année) (note 1)	20	20	
Aide financière unitaire (\$) (notes 4 et 6)	1 300	1 033	
Autres frais (\$) (note 5)	0	0	
<b>Données de programme</b>			
Nombre de participants	8	3	38%
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	12 416	4 062	33%
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	8 691	2 559	29%
Aide financière totale (\$)	10 820	3 100	29%
<b>Coûts du programme</b>			
Aide financière totale (\$)	10 820	3 100	29%
Autres frais (\$)	0	0	0%
Frais d'exploitation (\$)	5 682	1 224	22%
Total (\$)	16 502	4 324	26%
<b>Test de rentabilité</b>			
TNT (\$)	-27 796	-7 773	
TP (\$)	75 201	24 498	
TP ratio	4,4	4,4	
TCTR (\$)	13 645	3 722	
TCTR Ratio	1,4	1,4	
TAP (\$)	31 283	9 622	
TAP (ratio)	2,9	3,2	

## PARAMÈTRES MIS À JOUR

- Les économies unitaires ont été mises à jour passant de 1 552 m<sup>3</sup> à 1 354 m<sup>3</sup>.
- Les heures annuelles d'usage ont également été réduites de 19% selon la plus récente évaluation du programme d'Énergir, ceci a un impact direct sur les économies unitaires.
- Le coût incrémental et l'aide financière unitaire ont aussi été mis à jour pour refléter les équipements installés au cours de l'année 2022.
- Les effets de distorsion ont été mis à jour suite à l'évaluation réalisée en 2021.

## EXPLICATION DES ÉCARTS

Au total, 3 participants ont pu bénéficier de ce programme, ce qui représente un taux de participation de 38 %. Le taux de réalisation des économies nettes a été de 29%. Il est à noter que le taux de participation globale pour les deux volets du programme Chaudière à condensation est de 124%.

Les paramètres du programme ont été appliqués au nombre de participants réels au programme pour déterminer les économies brutes et nettes totales, les aides financières et les autres frais. Les écarts obtenus pour les données de programme, coûts de programme et résultats des tests de rentabilité sont dus à une combinaison des effets suivants : un nombre moins élevé de participants, la révision des économies unitaires, la révision des coûts incrémentaux et des aides financières pour refléter les montants réels, la révision des effets de distorsion, et la répartition des frais d'exploitation entre les programmes au prorata des économies d'énergie réalisées.

## RÉFÉRENCES

- (1) Gaz Métro, [Évaluation des programmes PE202 et PE210](#) – Chaudières à efficacité intermédiaire et à condensation, 8 décembre 2017, page vii.
- (2) Dunsky Expertise en Énergie, Offre de programmes d'efficacité énergétique 2017 de Gazifère, pièce [B-0241](#), GI-29, document 5, dossier R-3969-2016, pages 16-17.
- (3) Basé sur l'étude de coûts incrémentaux de Navigant, Incremental Cost Study Report Final: A Report on 12 Energy Efficiency Measure Incremental Costs in Six Northeast and Mid-Atlantic Markets, Septembre 2011, ajustée à partir de l'index PPI pour des équipements de chauffage (Bureau of Labor Statistics, Producer Price Index Data, PCU333414333414) et en fonction des coûts relatifs des équipements et de la main-d'œuvre entre le Nord-Est des États-Unis et Gatineau (RSMEANS, City Cost Indexes, Year 2016 Quarter 2). Le coût incrémental a été interpolé pour les capacités moyennes de chaque catégorie de chaudière.
- (4) L'aide financière offerte par Gazifère est alignée avec celle offerte par Énergir : Pour les chaudières <300 kBtu/h, il s'agit du maximum de 900 \$ et 1 300 \$.
- (5) Offre de programmes d'efficacité énergétique 2019-2020 de Gazifère, Dossier R-4043-2018, [C-GI-0006](#), GI-1, document 2, p.38.
- (6) Équipements installés en 2022 dans le programme chaudières à condensation de Gazifère.
- (7) Econoler, [Évaluation des volets Chaudières à efficacité intermédiaire et à condensation pour le marché Affaires](#), 3 septembre 2021, p. 40.
- (8) Dunsky Expertise en Énergie, [Évaluation Programme chaudière à condensation – Marché Commercial](#), Juin 2021, p. 8

## 4.2.2 Chaudière à condensation (large >300 kBtu/h)

<b>Mesure</b>	Chaudière à condensation dont l'efficacité est égale ou supérieure à 90%
<b>Base de référence</b>	Chaudière avec une efficacité correspondant à la norme canadienne en vigueur
<b>Marché cible</b>	Commercial
<b>Cas-type mis à jour</b>	Oui
<b>Coût évité</b>	0,2423 \$/m <sup>3</sup> (2019)
<b>Taux d'actualisation</b>	3,38 %

	CT 2022	Réel 2022	Écart
<b>Paramètres du programme</b>			
Économies unitaires m <sup>3</sup> (notes 1, 6 et 7)	7 943	14 247	
Économies unitaires kWh (note 5)	0	0	
Économies unitaires L eau (note 5)	0	0	
Coût incrémental (\$) (notes 3 et 6)	7 547	31 416	
Effet de distorsion (%) (notes 2 et 8)	30%	37%	
Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> ) (note 5)	0,242	0,242	
Durée de vie (année) (note 1)	20	20	
Aide financière unitaire (\$) (notes 4 et 6)	6 500	10 783	
Autres frais (\$) (note 5)	0	0	
<b>Données de programme</b>			
Nombre de participants	13	23	177%
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	103 255	327 681	317%
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	72 279	206 439	286%
Aide financière totale (\$)	87 914	248 000	282%
<b>Coûts du programme</b>			
Aide financière totale (\$)	87 914	248 000	282%
Autres frais (\$)	0	0	0%
Frais d'exploitation (\$)	47 251	98 756	209%
Total (\$)	135 165	346 756	257%
<b>Tests de rentabilité</b>			
TNT (\$)	-229 166	-624 989	
TP (\$)	778 673	1 978 165	
TP ratio	28,5	4,4	
TCTR (\$)	248 532	303 697	
TCTR Ratio	2,7	1,4	
TAP (\$)	262 143	778 265	
TAP (ratio)	3,0	3,2	

## PARAMÈTRES MIS À JOUR

- Les économies unitaires ont été mises à jour passant de 7 943 à 14 247 m<sup>3</sup>.
- Les heures annuelles d'usage ont également été réduites de 19% selon la plus récente évaluation du programme d'Énergir, ceci a un impact direct sur les économies unitaires.
- Le coût incrémental et l'aide financière unitaire ont aussi été mis à jour pour refléter les équipements installés au cours de l'année 2022.
- Les effets de distorsion ont été mis à jour suite à l'évaluation réalisée en 2021 (8).

## EXPLICATION DES ÉCARTS

Au total, 23 participants ont pu bénéficier de ce programme, ce qui représente un taux de participation de 177 %. Le taux de réalisation des économies nettes a été de 286%. Il est à noter que le taux de participation globale pour les deux volets du programme Chaudière à condensation est de 124%.

Les paramètres du programme ont été appliqués au nombre de participants réels au programme pour déterminer les économies brutes et nettes totales, les aides financières et les autres frais. Les écarts obtenus pour les données de programme, coûts de programme et résultats des tests de rentabilité sont dus à une combinaison des effets suivants : un nombre plus élevé de participants, la révision des économies unitaires, la révision des coûts incrémentaux et des aides financières pour refléter les montants réels, la révision du taux d'opportunité, et la répartition des frais d'exploitation entre les programmes au prorata des économies d'énergie réalisées.

## RÉFÉRENCES

- (1) Gaz Métro, [Évaluation des programmes PE202 et PE210 – Chaudières à efficacité intermédiaire et à condensation](#), 8 décembre 2017, page vii.
- (2) Dunsky Expertise en Énergie, Offre de programmes d'efficacité énergétique 2017 de Gazifère, pièce [B-0241](#), GI-29, document 5, dossier R-3969-2016, pages 16-17.
- (3) Basé sur l'étude de coûts incrémentaux de Navigant, Incremental Cost Study Report Final: A Report on 12 Energy Efficiency Measure Incremental Costs in Six Northeast and Mid-Atlantic Markets, Septembre 2011, ajustée à partir de l'index PPI pour des équipements de chauffage (Bureau of Labor Statistics, Producer Price Index Data, PCU333414333414) et en fonction des coûts relatifs des équipements et de la main-d'œuvre entre le Nord-Est des États-Unis et Gatineau (RSMEANS, City Cost Indexes, Year 2016 Quarter 2). Le coût incrémental a été interpolé pour les capacités moyennes de chaque catégorie de chaudière.
- (4) L'aide financière moyenne offerte est calculée comme la moyenne des aides financières d'Énergir pour la capacité moyenne.
- (5) Offre de programmes d'efficacité énergétique 2019-2020 de Gazifère, Dossier R-4043-2018, [C-GI-0006](#), GI-1, document 2, p.38.
- (6) Équipements installés en 2022 dans le programme chaudières à condensation de Gazifère.
- (7) Econoler, [Évaluation des volets Chaudières à efficacité intermédiaire et à condensation pour le marché Affaires](#), 3 septembre 2021, p. 40.
- (8) Dunsky Expertise en Énergie, [Évaluation Programme chaudière à condensation – Marché Commercial](#), Juin 2021, p. 8



### 4.3 Étude de faisabilité

<b>Mesure</b>	Réalisation d'une étude de faisabilité ou d'une simulation énergétique démontrant les économies potentielles d'énergie.
<b>Base de référence</b>	Ne s'applique pas à ce programme <sup>19</sup>
<b>Marché cible</b>	Commercial
<b>Cas-type mis à jour</b>	Non
<b>Coût évité</b>	Non applicable
<b>Taux d'actualisation</b>	Non applicable

	CT 2022	Réel 2022	Écart
<b>Paramètres du programme</b>			
Économies unitaires m <sup>3</sup> (note 1)	0	0	
Économies unitaires kWh (note 1)	0	0	
Économies unitaires L eau (note 1)	0	0	
Coût incrémental (\$) (note 1)	3 914	3 914	
Effet de distorsion (%) (note 1)	13%	13%	
Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> ) (note 1)	0,242	0,242	
Durée de vie (année) (note 1)	5	5	
Aide financière unitaire (\$) (note 1)	2 000	2 000	
Autres frais (\$) (note 2)	1 103	1 000	
<b>Données de programme</b>			
Nombre de participants	4	1	25%
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	0	0	0%
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	0	0	0%
Aide financière totale (\$)	8 323	2 000	24%
<b>Coûts du programme</b>			
Aide financière totale (\$)	8 323	2 000	24%
Autres frais (\$)	4 588	1 000	22%
Frais d'exploitation (\$)	0	0	0%
Total (\$)	12 911	3 000	23%
<b>Tests de rentabilité</b>			
TNT (\$)	-12 410	-3 000	
TP (\$)	-10 000	-2 500	
TP ratio	0,0	0,0	
TCTR (\$)	-20 066	-4 914	
TCTR Ratio	0,0	0,0	
TAP (\$)	-12 410	-3 000	
TAP (ratio)	0,0	0,0	

<sup>19</sup> Tel qu'expliqué en réponse à une demande de renseignement. Voir la [pièce B-0248](#), GI-34, Document 1, Dossier R- 3969-2016, page 59.

## PARAMÈTRES MIS À JOUR

Aucun.

## EXPLICATION DES ÉCARTS

Au total, un participant a pu bénéficier de ce programme, ce qui représente un taux de participation de 25 %. Gazifère estime que la refonte du programme Appui aux initiatives, notamment en lien avec le rehaussement des aides financières, approuvé aux termes de la décision [D-2023-055](#), devrait favoriser la participation à ce programme dans le futur.

Les paramètres du programme ont été appliqués au nombre de participants réels au programme pour déterminer les économies brutes et nettes totales, les aides financières et les autres frais. Les écarts obtenus pour les données de programme, coûts de programme et résultats des tests de rentabilité sont dus à une combinaison des effets suivants : un nombre plus faible de participants et la répartition des frais d'exploitation entre les programmes au prorata des économies d'énergie réalisées.

## RÉFÉRENCES

- (1) Offre de programmes d'efficacité énergétique 2019-2020 de Gazifère, Dossier R-4043-2018, [C-GI-0006](#), GI-1, document 2, p.36.
- (2) Frais pour l'évaluation de dossier par un consultant externe.

#### 4.4 Unité de chauffage infrarouge

<b>Mesure</b>	Unité de chauffage à infrarouge
<b>Base de référence</b>	Aérotherme conventionnel avec efficacité thermique de 80%
<b>Marché cible</b>	Commercial
<b>Cas-type mis à jour</b>	Non
<b>Coût évité</b>	0,2423 \$/m <sup>3</sup> (2019)
<b>Taux d'actualisation</b>	3,38 %

	CT 2022	Réel 2022	Écart
<b>Paramètres du programme</b>			
Économies unitaires m <sup>3</sup> (note 1)	860	860	
Économies unitaires kWh (note 7)	0	0	
Économies unitaires L eau (note 7)	0	0	
Coût incrémental (\$) (note 3)	420	420	
Effet de distorsion (%) (note 2)	21%	21%	
Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> ) (note 7)	0,242	0,242	
Durée de vie (année) (note 6)	17	17	
Aide financière unitaire (\$) (note 4)	200	200	
Autres frais (\$) (note 5)	50	50	
<b>Données de programme</b>			
Nombre de participants	3	0	0%
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	2 579	0	0%
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	2 037	0	0%
Aide financière totale (\$)	624	0	0%
<b>Coûts du programme</b>			
Aide financière totale (\$)	624	0	0%
Autres frais (\$)	156	0	0%
Frais d'exploitation (\$)	1 332	0	0%
Total (\$)	2 112	0	0%
<b>Tests de rentabilité</b>			
TNT (\$)	-4 522	0	
TP (\$)	16 502	0	
TP ratio	20,4	inf	
TCTR (\$)	6 739	0	
TCTR Ratio	3,5	inf	
TAP (\$)	7 399	0	
TAP (ratio)	4,6		

## PARAMÈTRES MIS À JOUR

Aucun.

## EXPLICATION DES ÉCARTS

Gazifère n'a eu aucun participant à ce programme en 2022. Tel qu'indiqué dans le cadre du dossier R-4194-2022 et autorisé aux termes de la décision [D-2023-055](#), Gazifère a mis fin à ce programme le 31 décembre 2022<sup>20</sup>.

Les paramètres du programme ont été appliqués au nombre de participants réels au programme pour déterminer les économies brutes et nettes totales, les aides financières et les autres frais. Les écarts obtenus pour les données de programme, coûts de programme et résultats des tests de rentabilité sont dus à une combinaison des effets suivants : l'absence de participants et la répartition des frais d'exploitation entre les programmes au prorata des économies d'énergie réalisées.

## RÉFÉRENCES

- (1) Union Gas, New and Update DSM Measures, Joint Submission from Union Gas Limited and Enbridge Gas Distribution Inc, Application and evidence, Dossier EB-2015-0344, 16 décembre 2015.
- (2) Dunsky Expertise en Énergie, Offre de programmes d'efficacité énergétique 2017 de Gazifère, [pièce B-0241](#), GI-29, document 5, dossier R-3969-2016, page 12.
- (3) Basé sur l'étude de coûts incrémentaux de Navigant, *Incremental Cost Study Report Final: A Report on 12 Energy Efficiency Measure Incremental Costs in Six Northeast and Mid-Atlantic Markets, Septembre 2011*, ajustée à partir de l'index PPI pour des équipements de chauffage (*Bureau of Labor Statistics, Producer Price Index Data, PCU333414333414*) et en fonction des coûts relatifs des équipements et de la main-d'œuvre entre le Nord-Est des États-Unis et Gatineau (*RSMEANS, City Cost Indexes, Year 2016 Quarter 2*). Le coût incrémental a été interpolé pour la capacité moyenne de l'équipement.
- (4) Aide financière moyenne. Gazifère offre 100 \$ pour les unités de chauffage infrarouge à gaz naturel ayant une capacité inférieure à 100 000 BTU et 250 \$ pour les appareils ayant une capacité égale ou supérieure à 100 000 BTU.
- (5) Incitatif à l'installateur.
- (6) Gaz Métro, PGEÉ Horizon 2016-2018, pièce B-0621, dossier R-3879-2014-B, page 71.
- (7) Offre de programmes d'efficacité énergétique 2019-2020 de Gazifère, Dossier R-4043-2018, [C-GI-0006](#), GI-1, document 2, p.44.

---

<sup>20</sup> Dossier R-4194-2022, [B-0101](#), GI-20, document 1, page 8 et décision [D-2023-055](#), par. 244

## 4.5 Chauffe-eau à condensation

### 4.5.1 Chauffe-eau à condensation sans réservoir – multilogement

<b>Mesure</b>	Chauffe-eau à condensation (efficacité thermique minimale de 90 %) (sans réservoir)
<b>Base de référence</b>	Chauffe-eau standard (efficacité thermique de 80 %)
<b>Marché cible</b>	Commercial – immeuble résidentiel à logements multiples
<b>Cas-type mis à jour</b>	Oui
<b>Coût évité</b>	0,1763 \$/m <sup>3</sup> (2019)
<b>Taux d'actualisation</b>	3,38 %

	CT 2022	Réel 2022	Écart
<b>Paramètres du programme</b>			
Économies unitaires m <sup>3</sup> (note 1)	206	210	
Économies unitaires kWh (note 2)	0	0	
Économies unitaires L eau (note 2)	0	0	
Coût incrémental (\$) (note 1)	660	660	
Effet de distorsion (%) (notes 1 et 3)	58%	24%	
Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> ) (note 2)	0,176	0,176	
Durée de vie (année) (note 1)	18	18	
Aide financière unitaire (\$) (note 1)	500	500	
Autres frais (\$) (note 2)	0	0	
<b>Données de programme</b>			
Nombre de participants	0	0	0%
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	0	0	0%
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	0	0	0%
Aide financière totale (\$)	0	0	0%
<b>Coûts du programme</b>			
Aide financière totale (\$)	0	0	0%
Autres frais (\$)	0	0	0%
Frais d'exploitation (\$)	0	0	0%
Total (\$)	0	0	0%
<b>Tests de rentabilité</b>			
TNT (\$)	0	0	
TP (\$)	0	0	
TP ratio	inf	inf	
TCTR (\$)	0	0	
TCTR Ratio	inf	inf	
TAP (\$)	0	0	
TAP (ratio)			

## PARAMÈTRES MIS À JOUR

Gazifère rappelle qu'elle a reçu plusieurs demandes de participation en 2021 pour le programme *Chauffe-eau à condensation – secteur commercial* pour des appareils de petite capacité à être installés dans des immeubles résidentiels à logements multiples (IRLM). Gazifère a donc prévu des paramètres spécifiques pour cette situation puisque la caractérisation des chauffe-eau installés dans les IRLM se base sur celle du programme chauffe-eau sans réservoir à condensation du secteur résidentiel.

Les économies unitaires ont été mises à jour pour refléter les caractéristiques des équipements installés à travers le programme résidentiel.

Les effets de distorsion ont été mis à jour sur la base de l'évaluation réalisée en 2022.

## EXPLICATION DES ÉCARTS

Les demandes reçues pour l'année 2022 ne visaient pas l'installation de chauffe-eau sans réservoir dans les IRLM. Gazifère n'a donc aucun participant à ce programme en 2022.

Les paramètres du programme ont été appliqués au nombre de participants réels au programme pour déterminer les économies brutes et nettes totales, les aides financières et les autres frais. Les écarts obtenus pour les données de programme, coûts de programme et résultats des tests de rentabilité sont dus à une combinaison des effets suivants : l'absence de participants, la révision des économies unitaires, et la répartition des frais d'exploitation entre les programmes au prorata des économies d'énergie réalisées.

## RÉFÉRENCES

- (1) Gaz Métro, [Évaluation du programme PE212 – Chauffe-eau à condensation](#), 14 décembre 2016.
- (2) Offre de programmes d'efficacité énergétique 2019-2020 de Gazifère, Dossier R-4043-2018, [C-GI-0006](#), GI-1, document 2, p.58.
- (3) Dunsky Énergie + Climat, [Rapport d'évaluation Programme Chauffe-eau à condensation](#), Secteur commercial, Décembre 2022, p. 10.

## 4.5.2 Chauffe-eau à condensation sans réservoir

<b>Mesure</b>	Chauffe-eau à condensation (efficacité thermique minimale de 90 %) (sans réservoir)
<b>Base de référence</b>	Chauffe-eau standard (efficacité thermique de 80 %)
<b>Marché cible</b>	Commercial
<b>Cas-type mis à jour</b>	Oui
<b>Coût évité</b>	0,1763 \$/m <sup>3</sup> (2019)
<b>Taux d'actualisation</b>	3,38 %

	CT 2022	Réel 2022	Écart
<b>Paramètres du programme</b>			
Économies unitaires m <sup>3</sup> (note 1 et 4)	3 528	3 181	
Économies unitaires kWh (note 2)	0	0	
Économies unitaires L eau (note 2)	0	0	
Coût incrémental (\$) (note 1 et 4)	10 700	11 300	
Effet de distorsion (%) (notes 1 et 3)	10%	6%	
Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> ) (note 2)	0,176	0,176	
Durée de vie (année) (note 1)	20	20	
Aide financière unitaire (\$) (note 1 et 4)	5 500	3 477	
Autres frais (\$) (note 2)	0	0	
<b>Données de programme</b>			
Nombre de participants	5	11	220%
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	17 641	34 991	198%
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	15 877	32 892	207%
Aide financière totale (\$)	28 611	38 250	134%
<b>Coûts du programme</b>			
Aide financière totale (\$)	28 611	38 250	134%
Autres frais (\$)	0	0	0%
Frais d'exploitation (\$)	10 380	15 735	152%
Total (\$)	38 991	53 985	138%
<b>Tests de rentabilité</b>			
TNT (\$)	-74 324	-129 484	
TP (\$)	103 862	168 803	
TP ratio	4,1	2,6	
TCTR (\$)	7 600	8 044	
TCTR Ratio	1,1	1,1	
TAP (\$)	33 600	94 094	
TAP (ratio)	1,9	2,7	

## PARAMÈTRES MIS À JOUR

- Les économies unitaires ont été mises à jour passant de 3 528 à 3 181 m<sup>3</sup>.
- Le coût incrémental et l'aide financière unitaire ont été ajustés pour refléter les équipements installés en 2022.
- Les effets de distorsion ont été mis à jour suivant l'évaluation de programme réalisée en 2022.

## EXPLICATION DES ÉCARTS

Au total, 11 participants ont pu bénéficier de ce programme, ce qui représente un taux de participation de 220 %. Le taux de réalisation des économies nettes a été de 207%.

Les paramètres du programme ont été appliqués au nombre de participants réels au programme pour déterminer les économies brutes et nettes totales, les aides financières et les autres frais. Les écarts obtenus pour les données de programme, coûts de programme et résultats des tests de rentabilité sont dus à une combinaison des effets suivants : un nombre plus élevé de participants, la révision des économies unitaires, la révision des aides financières pour refléter les montants réels, la révision des effets de distorsion, et la répartition des frais d'exploitation entre les programmes au prorata des économies d'énergie réalisées.

## RÉFÉRENCES

- (1) Gaz Métro, [Évaluation du programme PE212 – Chauffe-eau à condensation](#), 14 décembre 2016.
- (2) Offre de programmes d'efficacité énergétique 2019-2020 de Gazifère, Dossier R-4043-2018, [C-GI-0006](#), GI-1, document 2, p.58.
- (3) Dunsky Énergie + Climat, [Rapport d'évaluation Programme Chauffe-eau à condensation](#), Secteur commercial, Décembre 2022, p. 10.
- (4) Selon les équipements installés en 2022.



### 4.5.3 Chauffe-eau à condensation à accumulation

<b>Mesure</b>	Chauffe-eau à condensation (efficacité thermique minimale de 90 %) (à accumulation)
<b>Base de référence</b>	Chauffe-eau standard (efficacité thermique de 80 %)
<b>Marché cible</b>	Commercial
<b>Cas-type mis à jour</b>	Nouveau programme
<b>Coût évité</b>	0,1763 \$/m <sup>3</sup> (2019)
<b>Taux d'actualisation</b>	3,38 %

	CT 2022	Réel 2022	Écart
<b>Paramètres du programme</b>			
Économies unitaires m <sup>3</sup> (notes 1 et 3)	1 975	2 021	
Économies unitaires kWh (note 2)	0	0	
Économies unitaires L eau (note 2)	0	0	
Coût incrémental (\$) (notes 1 et 3)	5 700	6 600	
Effet de distorsion (%) (notes 1 et 4)	10%	6%	
Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> ) (note 2)	0,176	0,176	
Durée de vie (année) (note 1)	15	15	
Aide financière unitaire (\$) (notes 1 et 3)	4 200	1 542	
Autres frais (\$) (note 2)	0	0	
<b>Données de programme</b>			
Nombre de participants	7	6	86%
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	13 826	12 126	88%
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	12 443	11 398	92%
Aide financière totale (\$)	30 588	9 250	30%
<b>Coûts du programme</b>			
Aide financière totale (\$)	30 588	9 250	30%
Autres frais (\$)	0	0	0%
Frais d'exploitation (\$)	8 134	5 453	67%
Total (\$)	38 722	14 703	38%
<b>Tests de rentabilité</b>			
TNT (\$)	-60 628	-35 857	
TP (\$)	66 290	36 311	
TP ratio	5,0	2,0	
TCTR (\$)	-6 341	-6 859	
TCTR Ratio	0,9	0,8	
TAP (\$)	4 159	23 491	
TAP (ratio)	1,1	2,6	

## PARAMÈTRES MIS À JOUR

- Les économies unitaires ont été mises à jour passant de 1 975 à 2 021 m<sup>3</sup>.
- Le coût incrémental et l'aide financière unitaire ont aussi été ajustés pour refléter les équipements installés en 2022.
- Les effets de distorsion ont été mis à jour suivant l'évaluation de programme réalisée en 2022.

## EXPLICATION DES ÉCARTS

Au total, 6 participants ont pu bénéficier de ce programme, ce qui représente un taux de participation de 86 %. Le taux de réalisation des économies nettes a été de 92%.

Les paramètres du programme ont été appliqués au nombre de participants réels au programme pour déterminer les économies brutes et nettes totales, les aides financières et les autres frais. Les écarts obtenus pour les données de programme, coûts de programme et résultats des tests de rentabilité sont dus à une combinaison des effets suivants : un nombre plus faible de participants, la révision des économies unitaires, la révision des coûts incrémentaux et des aides financières pour refléter les montants réels, la révision des effets de distorsion, et la répartition des frais d'exploitation entre les programmes au prorata des économies d'énergie réalisées.

## RÉFÉRENCES

- (1) Gaz Métro, [Évaluation du programme PE212 – Chauffe-eau à condensation](#), 14 décembre 2016.
- (2) Offre de programmes d'efficacité énergétique 2019-2020 de Gazifère, R-4043-2018, [C-GI-0006](#), GI-1, document 2, p.58.
- (3) Équipements installés en 2022 dans le programme Chauffe-eau à condensation à accumulation de Gazifère.
- (4) Dunsy Énergie + Climat, [Rapport d'évaluation – programme Chauffe-eau à condensation](#), Secteur commercial, Décembre 2022, p. 10.

## 4.6 Aérotherme à condensation

<b>Mesure</b>	Aérotherme à condensation d'une efficacité thermique minimale de 90 %
<b>Base de référence</b>	Aérotherme conventionnel avec efficacité thermique de 80 %
<b>Marché cible</b>	Commercial
<b>Cas-type mis à jour</b>	Non
<b>Coût évité</b>	0,2423 \$/m <sup>3</sup> (2019)
<b>Taux d'actualisation</b>	3,38 %

	CT 2022	Réel 2022	Écart
<b>Paramètres du programme</b>			
Économies unitaires m <sup>3</sup> (note 1)	1 069	1 069	
Économies unitaires kWh (note 3)	0	0	
Économies unitaires L eau (note 3)	0	0	
Coût incrémental (\$) (note 3)	3 000	3 000	
Effet de distorsion (%) (note 1)	22%	22%	
Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> ) (note 3)	0,242	0,242	
Durée de vie (année) (note 1)	18	18	
Aide financière unitaire (\$) (note 1)	1 700	1 700	
Autres frais (\$) (note 2)	100	100	
<b>Données de programme</b>			
Nombre de participants	5	0	0%
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	5 345	0	0%
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	4 169	0	0%
Aide financière totale (\$)	8 843	0	0%
<b>Coûts du programme</b>			
Aide financière totale (\$)	8 843	0	0%
Autres frais (\$)	520	0	0%
Frais d'exploitation (\$)	2 725	0	0%
Total (\$)	12 088	0	0%
<b>Tests de rentabilité</b>			
TNT (\$)	-16 935	0	
TP (\$)	29 168	0	
TP ratio	4,3	inf	
TCTR (\$)	2 287	0	
TCTR Ratio	1,1	inf	
TAP (\$)	8 787	0	
TAP (ratio)	1,7		

## PARAMÈTRES MIS À JOUR

Aucun.

## EXPLICATION DES ÉCARTS

Gazifère n'a eu aucun participant à ce programme en 2022. Tel qu'indiqué dans le cadre du dossier R-4194-2022 et autorisé aux termes de la décision D-2023-055, Gazifère a mis fin à ce programme le 31 décembre 2022<sup>21</sup>.

Les paramètres du programme ont été appliqués au nombre de participants réels au programme pour déterminer les économies brutes et nettes totales, les aides financières et les autres frais. Les écarts obtenus pour les données de programme, coûts de programme et résultats des tests de rentabilité sont attribuables à une combinaison des effets suivants : l'absence de participants, la révision des économies unitaires, et la répartition des frais d'exploitation entre les programmes au prorata des économies d'énergie réalisées.

## RÉFÉRENCES

- (1) Gaz Métro, [Évaluation du programme PE225 – Aérotherme à condensation](#), 14 décembre 2016, page 19.
- (2) Incitatif aux installateurs.
- (3) Offre de programmes d'efficacité énergétique 2019-2020 de Gazifère, R4043-2018, [C-GI-0006](#), GI-1, document 2, p.41.

---

<sup>21</sup> Dossier R-4194-2022, [B-0101](#), GI-20, document 1, page 8 et décision [D-2023-055](#), par. 244

## 4.7 Régulateur extérieur de chaudière

<b>Mesure</b>	Ajout d'un système de commande qui ajuste la température de l'eau du système de chauffage selon les données d'une sonde de température extérieure
<b>Base de référence</b>	Aucun système de commande
<b>Marché cible</b>	Commercial
<b>Cas-type mis à jour</b>	Non
<b>Coût évité</b>	0,2423 \$/m <sup>3</sup> (2019)
<b>Taux d'actualisation</b>	3,38 %

	CT 2022	Réel 2022	Écart
<b>Paramètres du programme</b>			
Économies unitaires m <sup>3</sup> (note 5)	2 002	2 002	
Économies unitaires kWh (note 5)	0	0	
Économies unitaires L eau (note 5)	0	0	
Coût incrémental (\$) (note 2)	1 273	1 273	
Effet de distorsion (%) (note 1)	20%	20%	
Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> ) (note 5)	0,242	0,242	
Durée de vie (année) (note 4)	20	20	
Aide financière unitaire (\$) (notes 3 et 5)	250	250	
Autres frais (\$) (note 5)	0	0	
<b>Données de programme</b>			
Nombre de participants	21	0	0%
Économies brutes totales (m3)	42 032	0	0%
Économies nettes totales (m3)	33 625	0	0%
Aide financière totale (\$)	5 462	0	0%
<b>Coûts du programme</b>			
Aide financière totale (\$)	5 462	0	0%
Autres frais (\$)	0	0	0%
Frais d'exploitation (\$)	21 982	0	0%
Total (\$)	27 444	0	0%
<b>Tests de rentabilité</b>			
TNT (\$)	-72 551	0	
TP (\$)	303 016	0	
TP ratio	12,9	inf	
TCTR (\$)	134 540	0	
TCTR Ratio	3,8	inf	
TAP (\$)	156 014	0	
TAP (ratio)	6,7		

## PARAMÈTRES MIS À JOUR

Aucun.

## EXPLICATION DES ÉCARTS

Gazifère n'a eu aucun participant à ce programme en 2022. Tel qu'indiqué dans le cadre du dossier R-4194-2022 et autorisé aux termes de la décision [D-2023-055](#), Gazifère a mis fin à ce programme le 31 décembre 2022<sup>22</sup>.

Les paramètres du programme ont été appliqués au nombre de participants réels au programme pour déterminer les économies brutes et nettes totales, les aides financières et les autres frais. Les écarts obtenus pour les données de programme, coûts de programme et résultats des tests de rentabilité sont attribuables à une combinaison des effets suivants : l'absence de participants, et la répartition des frais d'exploitation entre les programmes au prorata des économies d'énergie réalisées.

## RÉFÉRENCES

- (1) En l'absence de données, le taux d'opportunité est basé sur un jugement professionnel. Il sera réévalué annuellement à la lumière des informations collectées auprès des participants et revu à la suite d'une évaluation du programme
- (2) Estimation basée sur une revue de littérature. Pour être conservateur, le coût incrémental le plus élevé a été choisi, provenant de « Maryland Energy Administration, Natural Gas Energy Efficiency Potential in Maryland », et ajusté pour l'inflation (2 % par année) et converti en dollars canadiens (1 \$US = 1,30 \$CAN).
- (3) Basé sur une revue des aides financières chez d'autres distributeurs gaziers (Massachusetts).
- (4) Mid-Atlantic Technical Reference Manual Version 6.0, May 2016, page 153.
- (5) Offre de programmes d'efficacité énergétique 2019-2020 de Gazifère, Dossier R-4043-2018, [C-GI-0006](#), GI-1, document 2, p.47-48.

---

<sup>22</sup> Dossier R-4194-2022, [B-0101](#), GI-20, document 1, page 8 et décision [D-2023-055](#), par. 244

## 4.8 Équipements de cuisine commerciale

### 4.8.1 Cuiseur vapeur ENERGY STAR

<b>Mesure</b>	Cuiseur vapeur ENERGY STAR
<b>Base de référence</b>	Cuiseur vapeur conventionnel (non ENERGY STAR)
<b>Marché cible</b>	Commercial
<b>Cas-type mis à jour</b>	Non
<b>Coût évité</b>	0,1763 \$/m <sup>3</sup> (2019)
<b>Taux d'actualisation</b>	3,38 %

	CT 2022	Réel 2022	Écart
<b>Paramètres du programme</b>			
Économies unitaires m <sup>3</sup> (note 1)	2 935	2 935	
Économies unitaires kWh (note 4)	0	0	
Économies unitaires L eau (note 4)	340 142	340 142	
Coût incrémental (\$) (note 2)	1 035	1 035	
Effet de distorsion (%) (note 3)	20%	29%	
Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> ) (note 4)	0,176	0,176	
Durée de vie (année) (note 2)	12	12	
Aide financière unitaire (\$) (notes 4)	200	200	
Autres frais (\$) (note 4)	0	0	
<b>Données de programme</b>			
Nombre de participants	1	0	0%
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	2 935	0	0%
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	2 348	0	0%
Aide financière totale (\$)	208	0	0%
<b>Coûts du programme</b>			
Aide financière totale (\$)	208	0	0%
Autres frais (\$)	0	0	0%
Frais d'exploitation (\$)	1 535	0	0%
Total (\$)	1 743	0	0%
<b>Tests de rentabilité</b>			
TNT (\$)	-5 386	0	
TP (\$)	13 219	0	
TP ratio	14,4	inf	
TCTR (\$)	3 666	0	
TCTR Ratio	2,4	inf	
TAP (\$)	4 501	0	
TAP (ratio)	3,6		

## PARAMÈTRES MIS À JOUR

Aucun.

## EXPLICATION DES ÉCARTS

Aucun participant n'a bénéficié de ce programme en 2022.

Gazifère croit que l'année 2022 a été encore une fois une année difficile dans le marché de la restauration notamment en raison de l'inflation élevée et la pénurie de main-d'œuvre. En 2023, Gazifère entend se rapprocher de l'Association des restaurateurs du Québec afin de promouvoir son offre de programmes par le biais de différents canaux.

Les paramètres du programme ont été appliqués au nombre de participants réels au programme pour déterminer les économies brutes et nettes totales, les aides financières et les autres frais. Les écarts obtenus pour les données de programme, coûts de programme et résultats des tests de rentabilité sont attribuables à une combinaison des effets suivants : l'absence de participants, et la répartition des frais d'exploitation entre les programmes au prorata des économies d'énergie réalisées.

## RÉFÉRENCES

- (1) U.S. EPA, Savings Calculator for ENERGY STAR Certified Commercial Kitchen Equipment (October 2016), onglet "Steam Cooker Calcs".
- (2) [EB-2015-0344 New and Updated DSM Measures](#) - Joint Submission from Union Gas Ltd. and Enbridge Gas Distribution, Exhibit B, Tab 1, Schedule 2, page 4.
- (3) En l'absence de données, le taux d'opportunisme est basé sur un jugement professionnel. Il sera réévalué à la lumière des informations collectées auprès des participants et revu à la suite d'une évaluation du programme.
- (4) Offre de programmes d'efficacité énergétique 2019-2020 de Gazifère, Dossier R-4043-2018, [C-GI-0006](#), GI-1, document 2, p.49.



## 4.8.2 Lave-vaisselle ENERGY STAR HT-ST

<b>Mesure</b>	Lave-vaisselle ENERGY STAR HT-ST
<b>Base de référence</b>	Lave-vaisselle conventionnel (non ENERGY STAR)
<b>Marché cible</b>	Commercial
<b>Cas-type mis à jour</b>	Non
<b>Coût évité</b>	0,1763 \$/m <sup>3</sup> (2019)
<b>Taux d'actualisation</b>	3,38 %

	CT 2022	Réel 2022	Écart
<b>Paramètres du programme</b>			
Économies unitaires m <sup>3</sup> (note 1)	922	922	
Économies unitaires kWh (note 1)	4 167	4 167	
Économies unitaires L eau (note 1)	132 263	132 263	
Coût incrémental (\$) (note 1)	995	995	
Effet de distorsion (%) (note 1)	20%	29%	
Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> ) (note 2)	0,176	0,176	
Durée de vie (année) (note 1)	15	15	
Aide financière unitaire (\$) (note 2)	400	400	
Autres frais (\$) (note 2)	0	0	
<b>Données de programme</b>			
Nombre de participants	5	0	0%
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	4 610	0	0%
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	3 688	0	0%
Aide financière totale (\$)	2 081	0	0%
<b>Coûts du programme</b>			
Aide financière totale (\$)	2 081	0	0%
Autres frais (\$)	0	0	0%
Frais d'exploitation (\$)	2 411	0	0%
Total (\$)	4 492	0	0%
<b>Tests de rentabilité</b>			
TNT (\$)	-11 256	0	
TP (\$)	46 134	0	
TP ratio	13,4	inf	
TCTR (\$)	17 352	0	
TCTR Ratio	3,3	inf	
TAP (\$)	7 947	0	
TAP (ratio)	2,8		

## PARAMÈTRES MIS À JOUR

Aucun.

## EXPLICATION DES ÉCARTS

Il n'y a eu aucun participant à ce programme en 2022.

Gazifère croit que l'année 2022 a été encore une fois une année difficile dans le marché de la restauration notamment en raison de l'inflation élevée et la pénurie de main-d'œuvre. En 2023, Gazifère entend se rapprocher de l'Association des restaurateurs du Québec afin de promouvoir son offre de programmes par le biais de différents canaux.

Les paramètres du programme ont été appliqués au nombre de participants réels au programme pour déterminer les économies brutes et nettes totales, les aides financières et les autres frais. Les écarts obtenus pour les données de programme, coûts de programme et résultats des tests de rentabilité sont attribuables à une combinaison des effets suivants : l'absence de participants, et la répartition des frais d'exploitation entre les programmes au prorata des économies d'énergie réalisées.

## RÉFÉRENCES

- (1) [EB-2015-0344 New and Updated DSM Measures](#) - Joint Submission from Union Gas Ltd. and Enbridge Gas Distribution, Exhibit B, Tab 1, Schedule 2, pages 10-11.
- (2) Offre de programmes d'efficacité énergétique 2019-2020 de Gazifère, Dossier R-4043-2018, [C-GI-0006](#), GI-1, document 2, p.51.

### 4.8.3 Lave-vaisselle ENERGY STAR BT-CM

<b>Mesure</b>	Lave-vaisselle ENERGY STAR BT-CM
<b>Base de référence</b>	Lave-vaisselle conventionnel (non ENERGY STAR)
<b>Marché cible</b>	Commercial
<b>Cas-type mis à jour</b>	Non
<b>Coût évité</b>	0,1763 \$/m <sup>3</sup> (2019)
<b>Taux d'actualisation</b>	3,38 %

	CT 2022	Réel 2022	Écart
<b>Paramètres du programme</b>			
Économies unitaires m <sup>3</sup> (note 1)	2 469	2 469	
Économies unitaires kWh (note 2)	0	0	
Économies unitaires L eau (note 1)	354 276	354 276	
Coût incrémental (\$) (note 1)	970	970	
Effet de distorsion (%) (note 1)	27%	29%	
Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> ) (note 2)	0,176	0,176	
Durée de vie (année) (note 1)	20	20	
Aide financière unitaire (\$) (note 2)	100	100	
Autres frais \$(note 2)	0	0	
<b>Données de programme</b>			
Nombre de participants	1	0	0%
Économies brutes totales (m3)	2 469	0	0%
Économies nettes totales (m3)	1 802	0	0%
Aide financière totale (\$)	104	0	0%
<b>Coûts du programme</b>			
Aide financière totale (\$)	104	0	0%
Autres frais (\$)	0	0	0%
Frais d'exploitation (\$)	1 178	0	0%
Total (\$)	1 282	0	0%
<b>Tests de rentabilité</b>			
TNT (\$)	-5 415	0	
TP (\$)	18 281	0	
TP ratio	19,0	inf	
TCTR (\$)	5 966	0	
TCTR Ratio	3,8	inf	
TAP (\$)	6 836	0	
TAP (ratio)	6,3		

## PARAMÈTRES MIS À JOUR

Aucun.

## EXPLICATION DES ÉCARTS

Aucun participant n'a bénéficié de ce programme en 2022.

Gazifère croit que l'année 2022 a été encore une fois une année difficile dans le marché de la restauration notamment en raison de l'inflation élevée et la pénurie de main-d'œuvre. En 2023, Gazifère entend se rapprocher de l'Association des restaurateurs du Québec afin de promouvoir son offre de programmes par le biais de différents canaux.

Les paramètres du programme ont été appliqués au nombre de participants réels au programme pour déterminer les économies brutes et nettes totales, les aides financières et les autres frais. Les écarts obtenus pour les données de programme, coûts de programme et résultats des tests de rentabilité sont attribuables à une combinaison des effets suivants : l'absence de participants, et la répartition des frais d'exploitation entre les programmes au prorata des économies d'énergie réalisées.

## RÉFÉRENCES

- (1) [EB-2015-0344 New and Updated DSM Measures](#) - Joint Submission from Union Gas Ltd. and Enbridge Gas Distribution, Exhibit B, Tab 1, Schedule 2, pages 10-11.
- (2) Offre de programmes d'efficacité énergétique 2019-2020 de Gazifère, Dossier R-4043-2018, [C-GI-0006](#), GI-1, document 2, p.51.

#### 4.8.4 Pulvérisateur prérinçage à faible-débit

<b>Mesure</b>	Pulvérisateur de prérinçage à faible débit (0,64 gpm)
<b>Base de référence</b>	Pulvérisateur de prérinçage à débit conventionnel (1,6 gpm)
<b>Marché cible</b>	Commercial
<b>Cas-type mis à jour</b>	Non
<b>Coût évité</b>	0,1763 \$/m <sup>3</sup> (2019)
<b>Taux d'actualisation</b>	3,38 %

	CT 2022	Réel 2022	Écart
<b>Paramètres du programme</b>			
Économies unitaires m <sup>3</sup> (note 1)	472	472	
Économies unitaires kWh (note 2)	0	0	
Économies unitaires L eau (note 1)	97 529	97 529	
Coût incrémental (\$) (notes 3 et 5)	220	95	
Effet de distorsion (%) (notes 2 et 6)	0%	29%	
Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> ) (note 2)	0,176	0,176	
Durée de vie (année) (note 1)	5	5	
Aide financière unitaire (\$) (notes 4 et 5)	220	95	
Autres frais (\$) (note 2)	0	0	
<b>Données de programme</b>			
Nombre de participants	35	37	106%
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	16 520	17 464	106%
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	16 520	12 487	76%
Aide financière totale (\$)	8 010	3 515	44%
<b>Coûts du programme</b>			
Aide financière totale (\$)	8 010	3 515	44%
Autres frais (\$)	0	0	0%
Frais d'exploitation (\$)	10 800	5 973	55%
Total (\$)	18 810	9 488	50%
<b>Tests de rentabilité</b>			
TNT (\$)	-30 458	-18 528	
TP (\$)	31 730	34 236	
TP ratio	28,5	66,0	
TCTR (\$)	-1 858	3 090	
TCTR Ratio	0,9	1,3	
TAP (\$)	-1 858	3 090	
TAP (ratio)	0,9	1,3	

## PARAMÈTRES MIS À JOUR

- Le coût incrémental et aide financière unitaire ont été ajustés pour refléter les équipements installés en 2022.
- Le taux de distorsion a été mis à jour suite à l'évaluation de programme réalisée en 2021.

## EXPLICATION DES ÉCARTS

Au total, 37 participants ont pu bénéficier de ce programme, ce qui représente un taux de participation de 106 %. Le taux de réalisation des économies nettes a été de 76%.

Les paramètres du programme ont été appliqués au nombre de participants réels au programme pour déterminer les économies brutes et nettes totales, les aides financières et les autres frais. Les écarts obtenus pour les données de programme, coûts de programme et résultats des tests de rentabilité sont attribuables à une combinaison des effets suivants : un nombre plus élevé de participants, la révision des coûts incrémentaux et des aides financières pour refléter les montants réels, la révision des effets de distorsion, et la répartition des frais d'exploitation entre les programmes au prorata des économies d'énergie réalisées.

## RÉFÉRENCES

- (1) [EB-2015-0344 New and Updated DSM Measures](#) - Joint Submission from Union Gas Ltd. and Enbridge Gas Distribution, Exhibit B, Tab 1, Schedule 2, page 11. Le programme cible les restaurants avec services complets, dont la consommation d'eau est plus élevée.
- (2) Offre de programmes d'efficacité énergétique 2019-2020 de Gazifère, Dossier R-4043-2018, [C-GI-0006](#), GI-1, document 2, p.53.
- (3) Calculé à partir de l'analyse du Regional Technical Forum (RTF ComCookingPreRinseSprayvalve\_V2\_3.xls), disponible à : <https://rtf.nwcouncil.org/measure/pre-rinse-spray-valves>. Le coût incrémental est calculé comme la somme du coût de l'équipement (40 \$) et du coût d'installation (100 \$). Le coût d'installation est ajusté à la hausse pour tenir compte des cas où il sera impossible d'installer des valves (pour des raisons techniques, ou si de telles valves sont déjà en place) mais où les coûts de déplacement auront tout de même été encourus.
- (4) L'installation des pulvérisateurs de prérinçage est offerte à coût zéro aux clients de Gazifère. Il s'agit d'une pratique courante qui a permis d'obtenir de hauts taux de participation en Colombie-Britannique et au Manitoba notamment (BC Hydro, Manitoba Hydro).
- (5) Équipements installés en 2022 dans le programme Pulvérisateur de pré-rinçage à faible débit de Gazifère.
- (6) Dunsky Énergie et Climat. Rapport d'évaluation – [Programme de pulvérisateurs de pré-rinçage à faible débit](#), 22 décembre 2021.

## 4.9 Combo hotte et générateur d'air à condensation

<b>Mesure</b>	Hotte à débit variable et générateur d'air tempéré avec une efficacité supérieure ou égale à 90%
<b>Base de référence</b>	Hotte à débit fixe et générateur d'air tempéré à efficacité conventionnelle (80%)
<b>Marché cible</b>	Commercial
<b>Cas-type mis à jour</b>	Oui
<b>Coût évité</b>	0,1763 \$/m <sup>3</sup> (2019)
<b>Taux d'actualisation</b>	3,38 %

	CT 2022	Réel 2022	Écart
<b>Paramètres du programme</b>			
Économies unitaires m <sup>3</sup> (notes 1 et 3)	25 783	15 158	
Économies unitaires kWh (notes 1 et 3)	16 395	8 731	
Économies unitaires L eau (note 1)	0	0	
Coût incrémental (\$) (notes 1 et 3)	25 530	18 205	
Effet de distorsion (%) (notes 1 et 4)	10%	17%	
Coûts évités (\$/m <sup>3</sup> ) (notes 1)	0,176	0,176	
Durée de vie (année) (note 1)	18	18	
Aide financière unitaire (\$) (notes 1 et 3)	10 347	6 897	
Autres frais (\$) (note 2 et 3)	200	133	
<b>Données de programme</b>			
Nombre de participants	4	3	75%
Économies brutes totales (m <sup>3</sup> )	103 132	45 474	44%
Économies nettes totales (m <sup>3</sup> )	92 819	37 743	41%
Aide financière totale (\$)	43 059	20 690	48%
<b>Coûts du programme</b>			
Aide financière totale (\$)	43 059	20 690	48%
Autres frais (\$)	832	400	48%
Frais d'exploitation (\$)	60 679	18 056	30%
Total (\$)	104 570	39 146	37%
<b>Tests de rentabilité</b>			
TNT (\$)	-300 416	-119 476	
TP (\$)	735 938	312 579	
TP ratio	10,7	8,4	
TCTR (\$)	261 826	97 997	
TCTR Ratio	2,6	2,3	
TAP (\$)	272 287	113 404	
TAP (ratio)	3,6	3,9	

## PARAMÈTRES MIS À JOUR

- Les économies unitaires ont été mises à jour passant de 25 783 à 15 158 m<sup>3</sup> pour refléter les caractéristiques des équipements installés en 2022.
- Le coût incrémental, les coûts évités et l'aide financière unitaire ont aussi été ajustés pour refléter les équipements installés en 2022.
- La ristourne moyenne pour l'installateur a été révisée pour refléter les aides consenties en 2022.
- Les effets de distorsion ont été mis à jour suite à l'évaluation du programme en juin 2021.

## EXPLICATION DES ÉCARTS

Au total, 3 participants ont pu bénéficier de ce programme, ce qui représente un taux de participation de 75 %. Le taux de réalisation des économies nettes a été de 41%.

Les paramètres du programme ont été appliqués au nombre de participants réels au programme pour déterminer les économies brutes et nettes totales, les aides financières et les autres frais. Les écarts obtenus pour les données de programme, coûts de programme et résultats des tests de rentabilité sont attribuables à une combinaison des effets suivants : un nombre plus faible de participants, la révision des économies unitaires, la révision des coûts incrémentaux et des aides financières pour refléter les montants réels, la révision des effets de distorsion, et la répartition des frais d'exploitation entre les programmes au prorata des économies d'énergie réalisées.




## RÉFÉRENCES

- (1) Offre de programmes d'efficacité énergétique 2019-2020 de Gazifère, Dossier R-4043-2018, [C-GI-0006](#), GI-1, document 2, p.55.
- (2) Un incitatif financier d'une valeur de 200 \$ à destination des installateurs est proposé, afin de les encourager à promouvoir le programme.
- (3) Équipements installés en 2022 dans le programme Combo hotte à générateur d'air à condensation de Gazifère.
- (4) Dunsy Expertise en Énergie – [Évaluation Programme Combo hotte et générateur d'air à condensation](#) – marché commercial, juin 2021, p. 8.



# 5. STRATÉGIE PROMOTIONNELLE

Stratégies promotionnelles – Campagne PGEE		
Activités promotionnelles	Dates	Visuels
Mise à jour d'un guide interactif regroupant l'ensemble de nos programmes (résidentiels et commerciaux) disponible sur le site web de Gazifère	Janvier à décembre 2022	
Infolettres ciblées <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Partenaires d'affaires;</li> <li>2. Propriétaires de restaurants;</li> <li>3. Clients commerciaux;</li> <li>4. Clients résidentiels;</li> </ol>	Février à octobre 2022	
Bannière sur la page d'accueil du site web de Gazifère	Décembre 2022	

<p>Achat de mots clés en continu via internet pour attirer les visiteurs vers les pages web des programmes offerts</p>	<p>Janvier à décembre 2022</p>	<p>Visuel non applicable</p>
<p>Kiosque expérimental à la Foire Écosphère - valorisation des programmes en efficacité énergétique offerts par Gazifère</p>	<p>Juin 2022</p>	
<p>Campagnes numériques pour programmes résidentiels</p>	<p>Avril à septembre 2022</p>	
<p>Capsule vidéo mettant en vedette un client ayant participé aux programmes dans le secteur commercial. Capsule diffusée sur LinkedIn.</p>	<p>Août 2022</p>	

<p>Guide résumant l'offre de programmes dans le secteur commercial (présenté par l'équipe du développement de marché)</p>	<p>Juillet à décembre 2022</p>	<p><b>LES SUBVENTIONS QUI S'OFFRENT À VOUS</b> Programmes d'efficacité énergétique</p> <p>Gazifère vous offre des subventions au remplacement ou à l'installation d'appareils à haut rendement énergétique*. De plus, ces appareils vous généreront des économies d'énergie et une diminution de votre facture de gaz naturel!</p> <p><b>Vous êtes restaurateur ou gestionnaire de cuisine?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Recevez jusqu'à <b>25 000 \$</b> Chaudière à condensation supérieure et inférieure à 3000 BTU</li> <li>Recevez <b>200 \$</b> Couteur vapeur ENERGY STAR</li> <li>Recevez jusqu'à <b>19 500 \$</b> Chauffe-eau à condensation</li> <li>Offert et installé <b>gratuitement</b> Pulvérisateur</li> <li>Recevez <b>3 350 \$</b> + 0,45 \$/pied Combo Hotte et générateur d'air à condensation</li> <li>Recevez jusqu'à <b>400 \$</b> Lave-vaisselle ENERGY STAR BT-CM et HT-ST</li> </ul> <p><b>Vous êtes entrepreneur, propriétaire de multilogements, commerces ou de garages?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Recevez jusqu'à <b>25 000 \$</b> Chaudière à condensation supérieure et inférieure à 3000 BTU</li> <li>Recevez jusqu'à <b>1 700 \$</b> Aérotherme à condensation</li> <li>Recevez jusqu'à <b>19 500 \$</b> Chauffe-eau à condensation</li> <li>Recevez <b>2000 \$</b> Étude de faisabilité</li> <li>Recevez <b>250 \$</b> Unité de chauffage infrarouge</li> <li>Recevez une <b>remise en argent</b> Appel aux initiatives</li> </ul> <p><b>Autres subventions disponibles</b></p> <p>À l'achat de nouveaux appareils, Gazifère vous offre également une remise qui sera calculée en fonction de la consommation anticipée de l'appareil pour une période de trois ans*.</p> <p><b>Exemples approximatifs de remises en argent :</b></p> <table border="1"> <tr> <td><b>4 750 \$</b> Chaudière à condensation</td> <td><b>1 850 \$</b> Four à pizza</td> </tr> <tr> <td><b>660 \$</b> Chauffe-eau</td> <td><b>595 \$</b> Chauffe-terrasse 40 000 BTU</td> </tr> <tr> <td><b>755 \$</b> Unité de chauffage radian</td> <td><b>2 820 \$</b> Chauffe-terrasse 200 000 BTU</td> </tr> <tr> <td><b>1 250 \$</b> Cuisinière commerciale</td> <td></td> </tr> </table> <p><small>* Certaines conditions s'appliquent.</small></p>	<b>4 750 \$</b> Chaudière à condensation	<b>1 850 \$</b> Four à pizza	<b>660 \$</b> Chauffe-eau	<b>595 \$</b> Chauffe-terrasse 40 000 BTU	<b>755 \$</b> Unité de chauffage radian	<b>2 820 \$</b> Chauffe-terrasse 200 000 BTU	<b>1 250 \$</b> Cuisinière commerciale	
<b>4 750 \$</b> Chaudière à condensation	<b>1 850 \$</b> Four à pizza									
<b>660 \$</b> Chauffe-eau	<b>595 \$</b> Chauffe-terrasse 40 000 BTU									
<b>755 \$</b> Unité de chauffage radian	<b>2 820 \$</b> Chauffe-terrasse 200 000 BTU									
<b>1 250 \$</b> Cuisinière commerciale										
<p>Visibilité donnée à des entreprises lors du Gala de la Chambre de commerce de Gatineau pour souligner les efforts de verdissements de sa clientèle, notamment les participants aux programmes du PGEÉ</p>	<p>Novembre 2022</p>	<p><b>EXCEL 26</b></p> <p>Présenté par</p> <p><b>Gazifère</b> Une société ENBRIDGE</p>								
<p>Discussions en continu avec les constructeurs, entrepreneurs et partenaires d'affaires pour les tenir informés des programmes</p>	<p>Janvier à décembre 2022</p>	<p>Visuel non applicable</p>								

## 6. CONCLUSION

Les résultats de l'année 2022 ont permis à Gazifère de dépasser amplement ses objectifs tant au niveau de la participation que des économies d'énergie prévues, contribuant ainsi davantage aux objectifs établis aux termes du Plan directeur.

Il est possible de constater une croissance marquée des économies d'énergie réalisées par Gazifère depuis 2018.

**Tableau 8**  
**Évolution des économies d'énergie – 2018 à 2022**



Les résultats 2022 s'inscrivent dans un contexte où l'efficacité énergétique occupe une place de choix dans la démarche de réduction des gaz à effet de serre du distributeur. D'ici 2030, Gazifère souhaite accroître ses efforts en efficacité énergétique et rapprocher son offre de programmes des besoins de sa clientèle. L'objectif est simple : offrir aux clients des moyens simples et concrets d'améliorer la consommation d'énergie et de réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Pour y parvenir, Gazifère veille à adapter son offre de programmes, son approche commerciale et sa gestion des programmes pour optimiser les résultats. Le succès de l'année 2022, témoigne de cette agilité et du sérieux de l'engagement de Gazifère.