

## COMPLÉMENT DE PREUVE DE GAZIFIÈRE

Information de nature générale									
Titre du programme =>	Chauffe-eau sans réservoir à condensation (47.5)	Échangeur d'air avec récupération de chaleur (47.6)	Régulateur extérieur de mise en marche de chaudière (67.9)	Cuiseur à vapeur Energy Star (67.16)	Lave-vaisselle Energy Star (HT-ST et BT-CM) (67.14)	Pulvérisateur de pré-rinçage à faible débit (67.15)	Combo Hotte à débit variable et générateur d'air tempéré à condensation (67.8)	Appui aux initiatives - Optimisation énergétique (67.12)	
<b>Responsable de la mise en œuvre</b>	Gazifière S.O.	Gazifière S.O.	Gazifière S.O.	Gazifière S.O.	Gazifière S.O.	Gazifière S.O.	Gazifière S.O.	Gazifière S.O.	Gazifière S.O.
<b>Statut du programme</b>	Programme existant	Programme existant	Programme existant	Programme existant	Programme existant	Programme existant	Programme existant	Programme existant	Programme existant
<b>Date de lancement</b>	13 décembre 2017	13 décembre 2017	13 décembre 2017	13 décembre 2017	13 décembre 2017	13 décembre 2017	13 décembre 2017	13 décembre 2017	31 mars 2006
<b>Objectif</b>	Encourager l'installation de chauffe-eau sans réservoir à condensation, en remplacement d'équipements avec une efficacité standard.	Encourager l'installation d'échangeurs d'air avec récupération de chaleur dans les logements existants, en remplacement d'échangeurs d'air standards.	Encourager la clientèle commerciale à installer un système de contrôle de la chaudière basé sur la température extérieure.	Le cuiseur à vapeur est inclus dans le programme Équipements de cuisine commercial qui encourage l'achat d'équipements ENERGY STAR (cuiseur à vapeur et lave-vaisselle) et l'installation de valves de pré-rinçage à faible débit pour les restaurants et autres cuisines commerciales.	Les lave-vaisselles HT-ST et BT-CM sont inclus dans le programme Équipements de cuisine commercial qui encourage l'achat d'équipements ENERGY STAR (cuiseur à vapeur et lave-vaisselle) et l'installation de valves de pré-rinçage à faible débit pour les restaurants et autres cuisines commerciales.	Le pulvérisateur de pré-rinçage est inclus dans le programme Équipements de cuisine commercial qui encourage l'achat d'équipements ENERGY STAR (cuiseur à vapeur et lave-vaisselle) et l'installation de valves de pré-rinçage à faible débit pour les restaurants et autres cuisines commerciales.	Encourager l'installation simultanée des deux équipements efficaces dans les cuisines commerciales.	Encourager la clientèle commerciale qui désire rénover, agrandir ou construire un nouveau bâtiment, à mettre en œuvre des mesures d'efficacité énergétique (mesures d'enveloppe et de chauffage, air conditionné et ventilation).	
<b>Clientèle visée:</b>	Clientèle résidentielle	Clientèle résidentielle	Clientèle commerciale	Clientèle commerciale	Clientèle commerciale	Clientèle commerciale	Clientèle commerciale	Clientèle commerciale	Clientèle commerciale
<b>Durée de vie des mesures:</b>	18 ans	20 ans	20 ans	12 ans	15 ans pour modèle HT-ST et 20 ans pour le modèle BT-CM	5 ans	18 ans	25 ans	
<b>Surcoût des mesures</b>	660 \$	712 \$	1273 \$	1035 \$	995 \$ pour le modèle HT-ST et 970 \$ pour le modèle BT-CM	220 \$	25 530 \$	98 103 \$	
<b>Coût total des mesures</b>	3 060 \$	1 883 \$	1 273 \$	16 538 \$	HT-ST: 16 840 \$ BT-CM: 23 363 \$	220 \$	47 194 \$	98 103 \$	
<b>Méthode pour calibrer le</b>	Aide financière fixée par la Régie de l'énergie dans sa décision D-2017-133, R-4003-2017, phase 2, paragraphe 102, page 40. Balisage de programmes similaires dans d'autres juridictions.	L'aide financière couvre 50 % du coût incremental avant taxes, un niveau d'incitatif similaire à celui offert au Massachusetts pour cette mesure.	Aide financière basée sur une revue des aides financières chez d'autres distributeurs gaziers (Massachusetts).	Aide financière basée sur l'aide financière offerte par Enbridge (Ontario).	Aide financière basée sur les aides financières offertes par Enbridge (Ontario).	L'aide financière couvre l'ensemble du coût de la mesure (mesure offerte à coût zéro). 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).	L'aide financière pour le combo est calculée comme la somme de l'aide financière offerte par Énergir pour une hotte à débit variable et de l'aide financière offerte par Union Gas (Ontario) pour un générateur d'air à condensation.	Aide financière fixée par la Régie de l'énergie dans sa décision D-2017-133, R-4003-2017, phase 2, paragraphe 151, page 43. Balisage de programmes similaires dans d'autres juridictions.	

Appui aux initiatives - Aide à l'implantation (67.11)	Chaudière à condensation (67.6)	Étude de faisabilité (67.10)	Unité de chauffage infrarouge (67.7)	Aérotherme à condensation (67.5)	Supplément MFR (67.13)	Éconologis volet 2 (47.3)	Thermostat intelligent (47.4)	Chauffe-eau à condensation	Abaissement de température
Gazifière S.O.	Gazifière S.O.	Gazifière S.O.	Gazifière S.O.	Gazifière S.O.	Gazifière S.O.	Gazifière S.O.	Gazifière S.O.	Gazifière S.O.	Gazifière S.O.
Programme existant 3 décembre 2012	Programme existant 19 novembre 2009	Programme existant 19 novembre 2009	Programme existant 19 novembre 2009	Programme existant 5 décembre 2014	Programme existant 5 décembre 2014	Programme existant 17 mars 2017	Nouveau programme	Nouveau programme	Programme existant 23 mars 2000
Encourager la clientèle commerciale qui désire rénover, agrandir ou construire un nouveau bâtiment, à mettre en œuvre des mesures d'efficacité énergétique (mesures touchant les procédés et autres équipements non couverts par les autres programmes de Gazifière).	Encourager la clientèle commerciale à faire l'achat ou la location d'une chaudière à condensation.	Encourager la clientèle commerciale qui désire rénover, agrandir ou construire un bâtiment, à recourir au service d'une firme d'ingénierie pour la réalisation d'une étude de faisabilité ou d'une simulation énergétique démontrant les économies potentielles d'énergie.	Encourager l'achat d'une unité de chauffage infrarouge.	Encourager l'achat d'un aérotherme à condensation, qui chauffe l'espace plus efficacement en récupérant la chaleur des gaz de combustion grâce à un échangeur de chaleur de plus grande superficie.	Offrir une aide financière supplémentaire aux ménages à faible revenu qui participent à l'un des programmes d'efficacité énergétique offerts à la clientèle commerciale.	Procéder à l'installation de thermostats programmables chez les ménages à faible revenu ayant participé au volet 1 du programme Éconologis.	Promouvoir l'achat et l'installation de thermostats intelligents qui facilitent la programmation et réduisent la consommation de gaz naturel liée au chauffage.	Encourager l'installation de chauffe-eau à condensation, en remplacement d'équipements avec une efficacité standard	Diminuer la température du chauffe-eau (de 60°C à 55°C).
Clientèle commerciale	Clientèle commerciale	Clientèle commerciale	Clientèle commerciale	Clientèle commerciale	Clientèle commerciale	Clientèle résidentielle	Clientèle résidentielle	Clientèle commerciale	Clientèle résidentielle
15 ans	20 ans	5 ans	17 ans	18 ans	25 ans	15 ans	11 ans	17,8 ans	7 ans
24 300 \$	3 506 \$ pour les chaudières de moins de 300 kBTU/h et 7 168 \$ pour les chaudières de plus de 300 kBTU/h	3 914 \$	420 \$	3 000 \$	0 \$	175 \$	185 \$	5 700 \$ pour un chauffe-eau à accumulation 10 700 \$ pour un chauffe-eau sans réservoir	0 \$
24 300 \$	4 850 \$ (<300 kBTU/h) 16 300 \$ (>300 kBTU/h)	3 914 \$	1 720 \$	4 400 \$	n/a	n/a	250 \$	Données non disponibles	0 \$
Aide financière fixée par la Régie de l'énergie dans sa décision D-2017-133, R-4003-2017, phase 2, paragraphe 151, page 43. Balisage de programmes similaires dans d'autres juridictions.	L'aide financière a été établie lors de l'introduction du programme dans le cadre du PGEÉ 2010 de Gazifière. Les données du cas-type du programme provenaient du programme PE210-Chaudières à condensation de Gaz Métro.	L'aide financière a été établie lors de l'introduction du programme dans le cadre du PGEÉ 2010 de Gazifière. Les données du cas-type du programme provenaient du programme PE207-Étude de faisabilité (marché CI) de Gaz Métro.	L'aide financière a été établie lors de l'introduction du programme dans le cadre du PGEÉ 2010 de Gazifière. Les données du cas-type du programme provenaient du programme PE215-Infrarouge (marché CI) de Gaz Métro.	Aide financière alignée avec celle d'Énergir	L'aide financière varie selon le programme visé et en fonction du pourcentage de MFR dans le bâtiment. Si le MFR est propriétaire du bâtiment, l'aide financière supplémentaire lui sera directement versée (double du montant offert dans le programme initial). Si les ménages à faible revenu sont locataires, l'aide financière sera déterminée selon le pourcentage de locataires admissibles au statut de ménage à faible puis répartie entre le propriétaire du bâtiment (40%) et les MFR occupants (60%).  La mécanique de partage de l'aide financière est alignée avec celle d'Énergir.	Aide financière correspond à l'achat du thermostat programmable par Gazifière et au frais de déplacement du technicien de Gazifière pour l'installation du thermostat.	Aide financière alignée avec celle d'Énergir	Aide financière alignée avec celle d'Énergir	Aucune aide financière offerte dans ce programme

## COMPLÉMENT DE PREUVE DE GAZIFIÈRE

Hypothèse liée aux bénéfices énergétiques						
Titre du programme =>	Chauffe-eau sans réservoir à condensation	Échangeur d'air avec récupération de chaleur	Régulateur extérieur de mise en marche de chaudière	Cuiseur à vapeur Energy Star	Lave-vaisselle Energy Star	Pulvérisateur de pré-rinçage à faible débit
<b>Base de référence</b>	Chauffe-eau à accumulation sans condensation (63% d'efficacité): 518 m3	Échangeur d'air sans récupération de chaleur: 2 445 m3	Chaudière sans régulateur: 40 030 m3	Cuiseur vapeur non Energy Star: 5 572 m3	Lave-vaisselle non Energy Star BT-CM: 4 556 m3; 10 950 kWh HT-ST: 2 637 m3; 17 176 kWh (avec booster électrique)	Pulvérisateur de pré-rinçage à débit conventionnel (1,6 gpm = 6,1 L/min): 802 m3
<b>Taux d'opportunistes</b>	58%	5%	20%	20%	20% (modèle HT-ST) 27% (modèle BT-CM)	0%
<b>Taux d'entraînement</b>	0%	0%	0%	0%	0%	0%
<b>Effet de bénévolat</b>	0%	0%	0%	0%	0%	0%
<b>Économies unitaires brutes</b>	206 m3	338 m3	2 002 m3	2 935 m3	922 m3 pour le modèle HT-ST et 2 469 m3 pour le modèle BT-CM	472 m3

Combo Hotte à débit variable et générateur d'air tempéré à condensation	Appui aux initiatives - Optimisation énergétique	Appui aux initiatives - Aide à l'implantation	Chaudière à condensation	Étude de faisabilité	Unité de chauffage infrarouge
Hotte à débit constant et générateur d'air tempéré standard (80% d'efficacité thermique): 37 791 m3	Consommation de référence : 185 472 m3 *  * Note: cette valeur représente la moyenne arithmétique de la base de données des participants. Elle doit être prise avec réserve en raison de la diversité des projets considérés.	Consommation de référence : 95 066 m3 *  * Note: cette valeur représente la moyenne arithmétique de la base de données des participants.	Chaudière sans condensation: <300 kBtu/h: 12 927 m3 >300 kBtu/h: 72 171 m3	n/a	Aérotherme standard (efficacité thermique de 80 %): 5 113 m3
10%	27%	25%	30%	13%	21%
0%	0%	0%	0%	0%	0%
0%	0%	0%	0%	0%	0%
25 783 m3	39 002 m3	23 767 m3	930 m3 pour les chaudières de moins de 300k/Btu/h et 6 163 m3 pour les chaudières de plus de 300 K/Btu/h	0 m3	860 m3

## COMPLÉMENT DE PREUVE DE GAZIFÈRE

Aérotherme à condensation	Supplément MFR	Éconologis	Thermostat intelligent	Chauffe-eau à condensation	Abaissement de température
Aérotherme standard (efficacité thermique de 80 %): 8 903 m <sup>3</sup>	n/a	n/a	Consommation pour le chauffage de l'espace d'une maison sans thermostat intelligent: 1 996 m <sup>3</sup>	Chauffe-eau à accumulation standard (efficacité de 80%) 13 167 m <sup>3</sup>	Chauffe-eau à accumulation sans condensation (63% d'efficacité), chauffant l'eau à 60°C: 518 m <sup>3</sup>
22%	0%	15%	17%	10%	6%
0%	0%	0%	0%	0%	0%
0%	0%	0%	0%	0%	0%
1 069 m <sup>3</sup>	0 m <sup>3</sup>	111 m <sup>3</sup>	120 m <sup>3</sup>	1 975 m <sup>3</sup> pour un chauffe-eau à accumulation 3 528 m <sup>3</sup> pour un chauffe-eau sans réservoir	50 m <sup>3</sup>



COMPLÉMENT DE PREUVE DE GAZIFÈRE

**Échangeur d'air avec récupération de chaleur (47.6)**

	2016-2017 R	2017-2018 R	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	Total
<b>Bénéfices énergétiques et réduction des GES</b>								
Nombre de participants bruts	S.O.	S.O.	42	42	42	42	42	
Économies d'énergie brutes annuelles (m <sup>3</sup> ajouté)	S.O.	S.O.	14,209	14,209	14,209	14,209	14,209	
Économies d'énergie nettes annuelles (m <sup>3</sup> ajouté)	S.O.	S.O.	13,498	13,498	13,498	13,498	13,498	
Économies d'énergie nettes annuelles (GJ ajoutés)	S.O.	S.O.	511	511	511	511	511	
Réduction brute des émissions de GES (Mt. CO <sub>2</sub> eq.) <sup>1</sup>	S.O.	S.O.	0.000026	0.000026	0.000026	0.000026	0.000026	
Coût unitaire (\$/GJ) <sup>2</sup>	S.O.	S.O.	2.9	2.6	3.0	3.0	3.1	
Coût par tonne de GES évitée (\$/t. CO <sub>2</sub> eq.) <sup>3</sup>	S.O.	S.O.	58.1	51.7	59.3	60.5	61.7	
<b>Prévisions budgétaires</b>								
Aides financières versées sur les projets implantés	S.O.	S.O.	14,700	14,700	14,700	14,994	15,294	
Frais d'exploitation*	S.O.	S.O.	15,100	11,802	15,705	16,019	16,339	
<b>Total</b>	<b>S.O.</b>	<b>S.O.</b>	<b>29,800</b>	<b>26,502</b>	<b>30,405</b>	<b>31,013</b>	<b>31,633</b>	<b>149,353</b>

Note: Année financière Gazifère: 1 janvier au 31 décembre, ex.: 2017-2018 = 1 janvier 2017 au 31 décembre 2017.

R = réel; R\* = réel et prévision; P = prévision.

<sup>1</sup> Réduction annuelle non-cumulative (ajoutée).

<sup>2</sup> Coût total annuel du programme ÷ (économies d'énergie nettes annuelles (ajoutées) X durée de vie moyenne des mesures).

<sup>3</sup> Coût total du programme ÷ (réduction annuelle brute des émissions de GES X durée de vie moyenne des mesures).

Conversion : m3 en GJ	kg CO <sub>2</sub> eq/m3
0.03789	1.8984

\*Frais d'exploitation 2018 (tronc commun + évaluation)

	2018	2019	2020	2021	2022
Frais d'exploitation	<b>226,501</b>	<b>188,838</b>	<b>235,572</b>	<b>240,283</b>	<b>245,089</b>
Nombre de programme	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>

**NOTE** : Gazifère ne présente pas ses frais d'exploitation par programme. Pour les besoins de la cause, les frais d'exploitation ont été divisés par le nombre de programmes offerts.

Durée de vie moyenne  
20.0 ans

COMPLÉMENT DE PREUVE DE GAZIFÈRE

Régulateur extérieur de mise en marche de chaudière (67.9)

	2016-2017 R	2017-2018 R	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	Total
<b>Bénéfices énergétiques et réduction des GES</b>								
Nombre de participants bruts	S.O.	S.O.	21	21	21	21	21	
Économies d'énergie brutes annuelles (m <sup>3</sup> ajouté)	S.O.	S.O.	42,032	42,032	42,032	42,032	42,032	
Économies d'énergie nettes annuelles (m <sup>3</sup> ajouté)	S.O.	S.O.	33,625	33,625	33,625	33,625	33,625	
Économies d'énergie nettes annuelles (GJ ajoutés)	S.O.	S.O.	1,274	1,274	1,274	1,274	1,274	
Réduction brute des émissions de GES (Mt. CO <sub>2</sub> eq.) <sup>1</sup>	S.O.	S.O.	0.000064	0.000064	0.000064	0.000064	0.000064	
Coût unitaire (\$/GJ) <sup>2</sup>	S.O.	S.O.	0.8	0.7	0.8	0.8	0.9	
Coût par tonne de GES évitée (\$/t. CO <sub>2</sub> eq.) <sup>3</sup>	S.O.	S.O.	15.9	13.4	16.4	16.7	17.1	
<b>Prévisions budgétaires</b>								
Aides financières versées sur les projets implantés	S.O.	S.O.	5,250	5,250	5,250	5,355	5,462	
Frais d'exploitation*	S.O.	S.O.	15,100	11,802	15,705	16,019	16,339	
<b>Total</b>	<b>S.O.</b>	<b>S.O.</b>	<b>20,350</b>	<b>17,052</b>	<b>20,955</b>	<b>21,374</b>	<b>21,801</b>	<b>101,533</b>

Note: Année financière Gazifère: 1 janvier au 31 décembre, ex.: 2017-2018 = 1 janvier 2017 au 31 décembre 2017.

R = réel; R\* = réel et prévision; P = prévision.

<sup>1</sup> Réduction annuelle non-cumulative (ajoutée).

<sup>2</sup> Coût total annuel du programme ÷ (économies d'énergie nettes annuelles (ajoutées) X durée de vie moyenne des mesures).

<sup>3</sup> Coût total du programme ÷ (réduction annuelle brute des émissions de GES X durée de vie moyenne des mesures).

Conversion : m3 en GJ                                  kg CO<sub>2</sub>eq/m<sup>3</sup>  
 0.03789    1.8984

\*Frais d'exploitation 2018 (tronc commun + évaluation)

	2018	2019	2020	2021	2022
Frais d'exploitation	226,501	188,838	235,572	240,283	245,089
Nombre de programme	15	16	15	15	15

**NOTE** : Gazifère ne présente pas ses frais d'exploitation par programme. Pour les besoins de la cause, les frais d'exploitation ont été divisés par le nombre de programmes offerts.

Durée de vie moyenne  
 20.0 ans

COMPLÉMENT DE PREUVE DE GAZIFÈRE

Cuiseur à vapeur Energy Star (67.16)

	2016-2017 R	2017-2018 R	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	Total
<b>Bénéfices énergétiques et réduction des GES</b>								
Nombre de participants bruts	S.O.	S.O.	1	1	1	1	1	
Économies d'énergie brutes annuelles (m <sup>3</sup> ajouté)	S.O.	S.O.	2,935	2,935	2,935	2,935	2,935	
Économies d'énergie nettes annuelles (m <sup>3</sup> ajouté)	S.O.	S.O.	2,348	2,348	2,348	2,348	2,348	
Économies d'énergie nettes annuelles (GJ ajoutés)	S.O.	S.O.	89	89	89	89	89	
Réduction brute des émissions de GES (Mt. CO <sub>2</sub> éq.) <sup>1</sup>	S.O.	S.O.	0.000004	0.000004	0.000004	0.000004	0.000004	
Coût unitaire (\$/GJ) <sup>2</sup>	S.O.	S.O.	14.3	11.2	14.9	15.2	15.5	
Coût par tonne de GES évitée (\$/t. CO <sub>2</sub> éq.) <sup>3</sup>	S.O.	S.O.	286.0	224.4	297.3	303.3	309.4	
<b>Prévisions budgétaires</b>								
Aides financières versées sur les projets implantés	S.O.	S.O.	200	200	200	204	208	
Frais d'exploitation*	S.O.	S.O.	15,100	11,802	15,705	16,019	16,339	
<b>Total</b>	<b>S.O.</b>	<b>S.O.</b>	<b>15,300</b>	<b>12,002</b>	<b>15,905</b>	<b>16,223</b>	<b>16,547</b>	<b>75,977</b>

Note: Année financière Gazifère: 1 janvier au 31 décembre, ex.: 2017-2018 = 1 janvier 2017 au 31 décembre 2017.

R = réel; R\* = réel et prévision; P = prévision.

<sup>1</sup> Réduction annuelle non-cumulative (ajoutée).

<sup>2</sup> Coût total annuel du programme ÷ (économies d'énergie nettes annuelles (ajoutées) X durée de vie moyenne des mesures).

<sup>3</sup> Coût total du programme ÷ (réduction annuelle brute des émissions de GES X durée de vie moyenne des mesures).

Conversion : m3 en GJ	kg CO <sub>2</sub> éq/m3
0.03789	1.8984

\*Frais d'exploitation 2018 (tronc commun + évaluation)

	2018	2019	2020	2021	2022
Frais d'exploitation	226,501	188,838	235,572	240,283	245,089
Nombre de programme	15	16	15	15	15

**NOTE :** Gazifère ne présente pas ses frais d'exploitation par programme. Pour les besoins de la cause, les frais d'exploitation ont été divisés par le nombre de programmes offerts.

Durée de vie moyenne  
12.0 ans





COMPLÉMENT DE PREUVE DE GAZIFÈRE

**Pulvérisateur de pré-rinçage à faible débit (67.15)**

	2016-2017 R	2017-2018 R	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	Total
<b>Bénéfices énergétiques et réduction des GES</b>								
Nombre de participants bruts	S.O.	S.O.	35	35	35	35	35	
Économies d'énergie brutes annuelles (m <sup>3</sup> ajouté)	S.O.	S.O.	16,520	16,520	16,520	16,520	16,520	
Économies d'énergie nettes annuelles (m <sup>3</sup> ajouté)	S.O.	S.O.	16,520	16,520	16,520	16,520	16,520	
Économies d'énergie nettes annuelles (GJ ajoutés)	S.O.	S.O.	626	626	626	626	626	
Réduction brute des émissions de GES (Mt. CO <sub>2</sub> éq.) <sup>1</sup>	S.O.	S.O.	0.000031	0.000031	0.000031	0.000031	0.000031	
Coût unitaire (\$/GJ) <sup>2</sup>	S.O.	S.O.	7.3	6.2	7.5	7.6	7.8	
Coût par tonne de GES évitée (\$/t. CO <sub>2</sub> éq.) <sup>3</sup>	S.O.	S.O.	145.4	124.4	149.3	152.2	155.3	
<b>Prévisions budgétaires</b>								
Aides financières versées sur les projets implantés	S.O.	S.O.	7,699	7,699	7,699	7,853	8,010	
Frais d'exploitation*	S.O.	S.O.	15,100	11,802	15,705	16,019	16,339	
<b>Total</b>	<b>S.O.</b>	<b>S.O.</b>	<b>22,799</b>	<b>19,501</b>	<b>23,404</b>	<b>23,872</b>	<b>24,349</b>	<b>113,925</b>

Note: Année financière Gazifère: 1 janvier au 31 décembre, ex.: 2017-2018 = 1 janvier 2017 au 31 décembre 2017.

R = réel; R\* = réel et prévision; P = prévision.

<sup>1</sup> Réduction annuelle non-cumulative (ajoutée).

<sup>2</sup> Coût total annuel du programme ÷ (économies d'énergie nettes annuelles (ajoutées) X durée de vie moyenne des mesures).

<sup>3</sup> Coût total du programme ÷ (réduction annuelle brute des émissions de GES X durée de vie moyenne des mesures).

Conversion : m3 en GJ	kg CO <sub>2</sub> éq/m3
0.03789	1.8984

\*Frais d'exploitation 2018 (tronc commun + évaluation)

	2018	2019	2020	2021	2022
Frais d'exploitation	226,501	188,838	235,572	240,283	245,089
Nombre de programme	15	16	15	15	15

**NOTE** : Gazifère ne présente pas ses frais d'exploitation par programme. Pour les besoins de la cause, les frais d'exploitation ont été divisés par le nombre de programmes offerts.

Durée de vie moyenne  
5.0 ans











## COMPLÉMENT DE PREUVE DE GAZIFÈRE

Unité de chauffage infrarouge (67.7)								
	2016-2017 R	2017-2018 R	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	Total
<b>Bénéfices énergétiques et réduction des GES</b>								
Nombre de participants bruts	-	-	3	3	3	3	3	
Économies d'énergie brutes annuelles (m <sup>3</sup> ajouté)	-	-	2,579	2,579	2,579	2,579	2,579	
Économies d'énergie nettes annuelles (m <sup>3</sup> ajouté)	-	-	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	
Économies d'énergie nettes annuelles (GJ ajoutés)	-	-	77	77	77	77	77	
Réduction brute des émissions de GES (Mt. CO <sub>2</sub> éq.) <sup>1</sup>	-	-	0.000004	0.000004	0.000004	0.000004	0.000004	
Coût unitaire (\$/GJ) <sup>2</sup>	-	-	12.1	9.6	12.5	12.8	13.0	
Coût par tonne de GES évitée (\$/t. CO <sub>2</sub> éq.) <sup>3</sup>	-	-	241.1	190.9	250.3	255.3	260.4	
<b>Prévisions budgétaires</b>								
Aides financières versées sur les projets implantés	-	-	750	750	750	765	780	
Frais d'exploitation*	8,913	14,541	15,100	11,802	15,705	16,019	16,339	
<b>Total</b>	<b>8,913</b>	<b>14,541</b>	<b>15,850</b>	<b>12,552</b>	<b>16,455</b>	<b>16,784</b>	<b>17,120</b>	<b>78,761</b>

Note: Année financière Gazifère: 1 janvier au 31 décembre, ex.: 2017-2018 = 1 janvier 2017 au 31 décembre 2017.

R = réel; R\* = réel et prévision; P = prévision.

<sup>1</sup> Réduction annuelle non-cumulative (ajoutée).

<sup>2</sup> Coût total annuel du programme ÷ (économies d'énergie nettes annuelles (ajoutées) X durée de vie moyenne des mesures).

<sup>3</sup> Coût total du programme ÷ (réduction annuelle brute des émissions de GES X durée de vie moyenne des mesures).

Conversion : m3 en GJ    kg CO<sub>2</sub>éq/m3  
0.03789    1.8984

\*Frais d'exploitation 2018 (tronc commun + évaluation)

	2018	2019	2020	2021	2022
Frais d'exploitation	226,501	188,838	235,572	240,283	245,089
Nombre de programme	15	16	15	15	15

**NOTE** : Gazifère ne présente pas ses frais d'exploitation par programme. Pour les besoins de la cause, les frais d'exploitation ont été divisés par le nombre de programmes offerts.

Durée de vie moyenne  
17.0 ans





COMPLÉMENT DE PREUVE DE GAZIFÈRE

Supplément MFR (67.13)

	2016-2017 R	2017-2018 R	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	Total
<b>Bénéfices énergétiques et réduction des GES</b>								
Nombre de participants bruts	2	-	-	-	-	-	-	
Économies d'énergie brutes annuelles (m <sup>3</sup> ajouté)	-	-	-	-	-	-	-	
Économies d'énergie nettes annuelles (m <sup>3</sup> ajouté)	-	-	-	-	-	-	-	
Économies d'énergie nettes annuelles (GJ ajoutés)	-	-	-	-	-	-	-	
Réduction brute des émissions de GES (Mt. CO <sub>2</sub> éq.) <sup>1</sup>	-	-	-	-	-	-	-	
Coût unitaire (\$/GJ) <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	
Coût par tonne de GES évitée (\$/t. CO <sub>2</sub> éq.) <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	
<b>Prévisions budgétaires</b>								
Aides financières versées sur les projets implantés	442	-	11,700	-	-	-	-	
Frais d'exploitation*	8,913	14,541	15,100	-	-	-	-	
<b>Total</b>	<b>9,355</b>	<b>14,541</b>	<b>26,800</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>26,800</b>

Note: Année financière Gazifère: 1 janvier au 31 décembre, ex.: 2017-2018 = 1 janvier 2017 au 31 décembre 2017.

R = réel; R\* = réel et prévision; P = prévision.

<sup>1</sup> Réduction annuelle non-cumulative (ajoutée).

<sup>2</sup> Coût total annuel du programme ÷ (économies d'énergie nettes annuelles (ajoutées) X durée de vie moyenne des mesures).

<sup>3</sup> Coût total du programme ÷ (réduction annuelle brute des émissions de GES X durée de vie moyenne des mesures).

Conversion : m3 en GJ	kg CO <sub>2</sub> éq/m3
0.03789	1.8984

\*Frais d'exploitation 2018 (tronc commun + évaluation)

	2018	2019	2020	2021	2022
Frais d'exploitation	226,501	188,838	235,572	240,283	245,089
Nombre de programme	15	16	15	15	15

**NOTE** : Gazifère ne présente pas ses frais d'exploitation par programme. Pour les besoins de la cause, les frais d'exploitation ont été divisés par le nombre de programmes offerts.

Durée de vie moyenne  
- ans

COMPLÉMENT DE PREUVE DE GAZIFÈRE

Éconologis volet 2 (47.3)

	2016-2017 R	2017-2018 R	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	Total
<b>Bénéfices énergétiques et réduction des GES</b>								
Nombre de participants bruts	S.O.	-	5	1	-	-	-	
Économies d'énergie brutes annuelles (m <sup>3</sup> ajouté)	S.O.	-	555	111	-	-	-	
Économies d'énergie nettes annuelles (m <sup>3</sup> ajouté)	S.O.	-	472	94	-	-	-	
Économies d'énergie nettes annuelles (GJ ajoutés)	S.O.	-	18	4	-	-	-	
Réduction brute des émissions de GES (Mt. CO <sub>2</sub> équ.) <sup>1</sup>	S.O.	-	0.000001	0.000000	-	-	-	
Coût unitaire (\$/GJ) <sup>2</sup>	S.O.	-	59.6	224.2	-	-	-	
Coût par tonne de GES évitée (\$/t. CO <sub>2</sub> équ.) <sup>3</sup>	S.O.	-	1188.6	4474.6	-	-	-	
<b>Prévisions budgétaires</b>								
Aides financières versées sur les projets implantés	S.O.	-	875	175	-	-	-	
Frais d'exploitation*	S.O.	14,541	15,100	11,802	-	-	-	
<b>Total</b>	<b>S.O.</b>	<b>14,541</b>	<b>15,975</b>	<b>11,977</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>27,952</b>

Note: Année financière Gazifère: 1 janvier au 31 décembre, ex.: 2017-2018 = 1 janvier 2017 au 31 décembre 2017.

R = réel; R\* = réel et prévision; P = prévision.

<sup>1</sup> Réduction annuelle non-cumulative (ajoutée).

<sup>2</sup> Coût total annuel du programme ÷ (économies d'énergie nettes annuelles (ajoutées) X durée de vie moyenne des mesures).

<sup>3</sup> Coût total du programme ÷ (réduction annuelle brute des émissions de GES X durée de vie moyenne des mesures).

Conversion : m3 en GJ	kg CO <sub>2</sub> éq/m3
0.03789	1.8984

\*Frais d'exploitation 2018 (tronc commun + évaluation)

	2018	2019	2020	2021	2022
Frais d'exploitation	226,501	188,838	235,572	240,283	245,089
Nombre de programme	15	16	15	15	15

**NOTE** : Gazifère ne présente pas ses frais d'exploitation par programme. Pour les besoins de la cause, les frais d'exploitation ont été divisés par le nombre de programmes offerts.

Durée de vie moyenne  
15.0 ans



COMPLÉMENT DE PREUVE DE GAZIFÈRE

Chauffe-eau commercial à condensation (à accumulation et sans réservoir)

	2016-2017 R	2017-2018 R	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	Total
<b>Bénéfices énergétiques et réduction des GES</b>								
Nombre de participants bruts	S.O.	S.O.	S.O.	12	12	12	12	
Économies d'énergie brutes annuelles (m <sup>3</sup> ajouté)	S.O.	S.O.	S.O.	31,467	31,467	31,467	31,467	
Économies d'énergie nettes annuelles (m <sup>3</sup> ajouté)	S.O.	S.O.	S.O.	28,320	28,320	28,320	28,320	
Économies d'énergie nettes annuelles (GJ ajoutés)	S.O.	S.O.	S.O.	1,073	1,073	1,073	1,073	
Réduction brute des émissions de GES (Mt. CO <sub>2</sub> éq.) <sup>1</sup>	S.O.	S.O.	S.O.	0.000054	0.000054	0.000054	0.000054	
Coût unitaire (\$/GJ) <sup>2</sup>	S.O.	S.O.	S.O.	3.6	3.8	3.9	4.0	
Coût par tonne de GES évitée (\$/t. CO <sub>2</sub> éq.) <sup>3</sup>	S.O.	S.O.	S.O.	71.8	75.9	77.4	78.9	
<b>Prévisions budgétaires</b>								
Aides financières versées sur les projets implantés	S.O.	S.O.	S.O.	56,900	56,900	58,038	59,199	
Frais d'exploitation*	S.O.	S.O.	S.O.	11,802	15,705	16,019	16,339	
<b>Total</b>	<b>S.O.</b>	<b>S.O.</b>	<b>S.O.</b>	<b>68,702</b>	<b>72,605</b>	<b>74,057</b>	<b>75,538</b>	<b>290,902</b>

Note: Année financière Gazifère: 1 janvier au 31 décembre, ex.: 2017-2018 = 1 janvier 2017 au 31 décembre 2017.

R = réel; R\* = réel et prévision; P = prévision.

<sup>1</sup> Réduction annuelle non-cumulative (ajoutée).

<sup>2</sup> Coût total annuel du programme ÷ (économies d'énergie nettes annuelles (ajoutées) X durée de vie moyenne des mesures).

<sup>3</sup> Coût total du programme ÷ (réduction annuelle brute des émissions de GES X durée de vie moyenne des mesures).

Conversion : m<sup>3</sup> en GJ                                  kg CO<sub>2</sub>éq/m<sup>3</sup>  
 0.03789    1.8984

\*Frais d'exploitation 2018 (tronc commun + évaluation)

	2018	2019	2020	2021	2022
Frais d'exploitation	226,501	188,838	235,572	240,283	245,089
Nombre de programme	15	16	15	15	15

**NOTE** : Gazifère ne présente pas ses frais d'exploitation par programme. Pour les besoins de la cause, les frais d'exploitation ont été divisés par le nombre de programmes offerts.

Durée de vie moyenne d'un chauffe-eau commercial à condensation

17.8 ans

Moyenne pondérée de la durée de vie pour un C-E à accumulation et sans réservoir, selon les économies:

Accumulation	12,443 m <sup>3</sup>	15 ans
Instantané	15,877 m <sup>3</sup>	20 ans

COMPLÉMENT DE PREUVE DE GAZIFÈRE

Abaissement de température

	2016-2017 R	2017-2018 R	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	Total
<b>Bénéfices énergétiques et réduction des GES</b>								
Nombre de participants bruts	S.O.	S.O.	280	-	-	-	-	
Économies d'énergie brutes annuelles (m <sup>3</sup> ajouté)	S.O.	S.O.	13,966	-	-	-	-	
Économies d'énergie nettes annuelles (m <sup>3</sup> ajouté)	S.O.	S.O.	13,128	-	-	-	-	
Économies d'énergie nettes annuelles (GJ ajoutés)	S.O.	S.O.	497	-	-	-	-	
Réduction brute des émissions de GES (Mt. CO <sub>2</sub> éq.) <sup>1</sup>	S.O.	S.O.	0.000025	-	-	-	-	
Coût unitaire (\$/GJ) <sup>2</sup>	S.O.	S.O.	4.3	-	-	-	-	
Coût par tonne de GES évitée (\$/t. CO <sub>2</sub> éq.) <sup>3</sup>	S.O.	S.O.	86.6	-	-	-	-	
<b>Prévisions budgétaires</b>								
Aides financières versées sur les projets implantés	S.O.	S.O.	-	-	-	-	-	
Frais d'exploitation*	S.O.	S.O.	15,100	-	-	-	-	
<b>Total</b>	<b>S.O.</b>	<b>S.O.</b>	<b>15,100</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>15,100</b>

Note: Année financière Gazifère: 1 janvier au 31 décembre, ex.: 2017-2018 = 1 janvier 2017 au 31 décembre 2017.

R = réel; R\* = réel et prévision; P = prévision.

<sup>1</sup> Réduction annuelle non-cumulative (ajoutée).

<sup>2</sup> Coût total annuel du programme ÷ (économies d'énergie nettes annuelles (ajoutées) X durée de vie moyenne des mesures).

<sup>3</sup> Coût total du programme ÷ (réduction annuelle brute des émissions de GES X durée de vie moyenne des mesures).

Conversion : m<sup>3</sup> en GJ                      kg CO<sub>2</sub>éq/m<sup>3</sup>  
0.03789                                      1.8984

\*Frais d'exploitation 2018 (tronc commun + évaluation)

	2018	2019	2020	2021	2022
Frais d'exploitation	226,501	188,838	235,572	240,283	245,089
Nombre de programme	15	16	15	15	15

**NOTE** : Gazifère ne présente pas ses frais d'exploitation par programme. Pour les besoins de la cause, les frais d'exploitation ont été divisés par le nombre de programmes offerts.

Durée de vie moyenne  
7.0 ans