

ÉVALUATION DU PROGRAMME PE212 — CHAUFFE-EAU À CONDENSATION

GAZ MÉTRO

Régie de l'énergie
DOSSIER: R-4043-2018
DÉPOSÉE EN AUDIENCE
Date: 21 MARS 2019
Pièces no: A-0122

Rapport final

14 décembre 2016



ECONOLER

SOMMAIRE

Le présent rapport fait état des résultats de l'évaluation du programme de chauffe-eau à condensation de Gaz Métro (PE212) pour les années financières 2011-2012, 2012-2013, 2013-2014 et 2014-2015.

Description du programme

Le programme PE212 a pour principal objectif de diminuer la consommation de gaz naturel de la clientèle des marchés commercial, institutionnel et industriel (CII) en encourageant l'acquisition de chauffe-eau à gaz naturel à condensation, soit des chauffe-eau ayant une efficacité de 90 % et plus.

Les chauffe-eau à condensation visés par le programme incluent deux types d'appareils : les chauffe-eau à accumulation et les chauffe-eau instantanés. L'aide financière accordée varie de 750 \$ à 20 000 \$ par appareil.

Description du mandat

Econoler a été mandatée par Gaz Métro afin de réaliser l'évaluation du programme PE212 pour la période du 1^{er} octobre 2011 au 30 septembre 2015. Pour la première fois depuis le lancement du programme, Econoler devait tenir compte des deux types d'appareils (à accumulation et instantanés) dans ses résultats d'évaluation. La méthodologie d'évaluation incluait une étude de la documentation et de la base de données du programme, une recherche de données secondaires, un sondage téléphonique auprès des participants et des entrevues avec les principaux intervenants du marché.

Résultat de l'évaluation de marché

Depuis le lancement du programme en 2003, 3 076 chauffe-eau à condensation ont été installés par les participants du programme, dont 1 541 appareils pour les quatre années financières évaluées. Ce résultat surpasse les objectifs fixés par Gaz Métro. Parmi les chauffe-eau à condensation installés, 61 % étaient des modèles à accumulation d'une capacité moyenne de 289 kBtu/h, et 39 % étaient des modèles instantanés ayant une capacité moyenne de 484 kBtu/h.

Les participants sont globalement très satisfaits du programme PE212 et du chauffe-eau à condensation installé. La plupart des intervenants du marché sont également très satisfaits du programme.

La principale source de notoriété du programme chez les participants provient des plombiers et des installateurs (40 %), suivi des représentants Gaz Métro (24 %). Les plombiers et les installateurs jouent un rôle important dans la commercialisation du programme puisqu'ils sont nombreux à conseiller les chauffe-eau à condensation à leurs clients, qu'il s'agisse d'un modèle instantané ou à accumulation. Les résultats ont démontré que les participants ayant acquis un chauffe-eau instantané ont été moins nombreux à être conseillés par un représentant de Gaz Métro (5 %) que les participants ayant acquis un chauffe-eau à accumulation (22 %).

**Tableau 1 : Résumé des paramètres évalués au cours de cette évaluation**

Paramètres évalués	Suivi interne ⁴	Résultats de l'évaluation ⁵	
	Accumulation et instantané	Accumulation	Instantané
Efficacité de référence (%)	80	80	80
Efficacité des chauffe-eau installés	95	95	96
Heures de fonctionnement (h/an)	1 309	1 309	
Gain unitaire (m ³ /Btu/h)	0,00683	0,00683	0,00729
Opportunisme (%)	10	10	
Entraînement (%)	3	1	
Bénévolat (m ³)	64 290	64 290	
Durée de vie (année)	15	15	20
Coût incrémental (\$)	6 687	5 700	10 300
TCTR (\$)	23 909	120 616	
TCTR ratio	1,01	1,04	

À la lumière des principaux constats faits lors de cette évaluation, Econoler émet la série de recommandations suivantes en vue d'optimiser certains aspects du programme.

Saisir les valeurs d'efficacité thermique dans la base de données

Dans le cadre de cette évaluation, l'efficacité thermique, qui caractérise l'efficacité des chauffe-eau, est utilisée pour mettre à jour le gain énergétique unitaire. Afin d'obtenir les valeurs d'efficacité thermique, Econoler a dû faire un croisement de la base de données avec des données fournies séparément par Gaz Métro. Le croisement des données a nécessité plusieurs manipulations afin que les noms et numéros de modèle soient comparables d'une base de données à l'autre. Afin de faciliter les prochaines évaluations, Econoler recommande de saisir les valeurs d'efficacité thermique inscrites dans les fiches de spécifications techniques des appareils dans la base de données du programme.

Différencier les deux types de chauffe-eau pour la gestion et l'évaluation du programme

Dans la présente évaluation, deux types de chauffe-eau à condensation ont été considérés : les chauffe-eau à accumulation et les chauffe-eau instantanés. Des différences notables entre les deux types de chauffe-eau ont été trouvées en regard de la notoriété, du coût incrémental, de la capacité moyenne installée, de l'efficacité, du gain énergétique unitaire et de la durée de vie. Econoler suggère donc à Gaz Métro de saisir l'information permettant de distinguer les deux types de chauffe-eau dans la base de données du programme et de distinguer ces deux types d'appareil dans les activités liées à la gestion et à l'évaluation du programme.

⁴ Paramètres du plus récent suivi interne, basés sur les résultats de la dernière évaluation et tels que présentés dans la cause tarifaire 2016-2017.

⁵ L'annexe I présente les résultats globaux pour les deux types de chauffe-eau confondus (accumulation et instantané).