

**RÉPONSE DE GAZIFÈRE INC. À LA DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N° 8 DE LA RÉGIE DE  
L'ÉNERGIE RELATIVE À LA FERMETURE RÉGLEMENTAIRE DES LIVRES POUR LA PÉRIODE DU 1<sup>ER</sup>  
JANVIER AU 31 DÉCEMBRE 2013, À LA FIXATION DU TAUX DE RENDEMENT SUR L'AVOIR DE  
L'ACTIONNAIRE POUR L'ANNÉE TÉMOIN 2015, À L'APPROBATION DU PLAN  
D'APPROVISIONNEMENT POUR L'EXERCICE 2015 ET À LA MODIFICATION DES TARIFS DE  
GAZIFÈRE INC.  
À COMPTER DU 1<sup>ER</sup> JANVIER 2015**

---

**ENGAGEMENT N° 1 DE GAZIFÈRE**

- 1. Référence :** (i) Pièce B-0188, Programme Récupérateur de chaleur des eaux de douche – OMH, réponse 1, p. 2.

**Préambule :**

« [...] Le consultant de Gazifère a retenu cette hypothèse puisque les occupants des OMH ne paient pas leur facture de gaz naturel. Au final, l'OMH de Gatineau a officiellement confirmé à Gazifère qu'elle procédera à l'installation des récupérateurs de chaleur uniquement si elle obtient l'appui financier de 75 000 \$ rendant de ce fait inutile l'approbation du programme avec une aide financière moindre. L'aide financière que propose d'offrir Gazifère correspond à 49,5 % du surcoût de ce programme destiné, rappelons-le, aux ménages à faible revenu de la région de l'Outaouais ».

[nous soulignons]

**Demandes :**

- 1.1 Veuillez indiquer le bénéfice direct que les ménages à faible revenu de la franchise de Gazifère pourraient retirer de ce programme.

**Réponse 1.1 :**

**L'Office municipal d'habitation (« l'OMH ») de Gatineau a pour mission « d'intervenir dans le domaine de l'habitation en offrant un logement et un milieu de vie de qualité aux personnes à revenu faible ou modeste ».**

**En favorisant l'installation de récupérateurs de chaleur des eaux de douche dans les logements de l'OMH, Gazifère contribue directement à réduire la consommation énergétique des ménages à faible revenu qui résident dans ces logements.**

**Gazifère estime que sa participation à la réalisation d'économies d'énergie chez cette clientèle constitue un réel bénéfice pour l'environnement. De plus, elle offre l'opportunité à Gazifère de sensibiliser les MFR à l'égard des nombreux bénéfices liés à l'efficacité énergétique.**

Par ailleurs, en appuyant financièrement la réalisation de ce projet, Gazifère dégage, du budget de l'OMH, des sommes qui pourront être utilisées pour réaliser d'autres travaux majeurs visant la rénovation des bâtiments, et ce, au profit des ménages à faibles revenus qui occupent ces logements.

1.2 Serait-il plus approprié d'identifier ce programme à la catégorie CI puisque c'est l'OMH de Gatineau qui bénéficiera d'une réduction de sa facture d'énergie?

**Réponse 1.2 :**

En 2015, Gazifère prévoit que l'installation des récupérateurs de chaleur des eaux de douche se fera dans les logements du projet résidentiel Théodore-Lambert. Il s'agit d'un parc de logements de l'OMH de Gatineau, constitué de 125 logements, dont 100 sont alimentés à l'aide du gaz naturel. Bien que les factures soient toutes payées à travers le budget d'opération de l'OMH de Gatineau, le tarif appliqué est le tarif résidentiel puisque chaque logement a son propre compteur et sa propre facture. De ce fait, il s'agit bel et bien d'un programme qui appartient au marché résidentiel.

2. **Références :**
- (i) Pièce B-0188, Programme système combo, réponses 1 et 2, p. 2 et 3;
  - (ii) *Règlement sur l'efficacité énergétique*, DORS/94-651;
  - (iii) Bulletin de Ressources naturelles Canada – Générateurs d'air chaud à gaz – Décembre 2008.

**Préambules :**

(i) « *Échangeur permettant de générer de l'air chaud : Aucune réglementation n'est en vigueur spécifiquement sur cette partie de l'appareil. Gazifère a retenu la même hypothèse que Gaz Métro, soit 76 % pour la composante liée au chauffage de l'air.* [nous soulignons]  
[...]

2. *Considérant l'absence d'une réglementation en vigueur pour les échangeurs ne générant que de l'air chaud [...]* ».  
[notes de bas de page omises]

(ii) Le Règlement sur l'efficacité énergétique prévoit ce qui suit :

« ANNEXE I (paragraphe 2(1) et article 4)  
 NORMES D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE  
 PARTIE I

Article	Colonne I Matériel consommateur d'énergie	Colonne II Norme ou disposition législative	Colonne III Norme d'efficacité énergétique	Colonne IV Période visée
	[...]			
37.	Générateurs d'air chaud à gaz ayant un débit calorifique d'au plus 65,92 kW (225 000 Btu/h) et fonctionnant au courant monophasé	CGA 2.3	Efficacité de l'utilisation annuelle de combustible $\geq 78 \%$	Du 3 février 1995 au 28 février 2003
38.	Générateurs d'air chaud à gaz ayant un débit calorifique d'au plus 65,92 kW (225 000 Btu/h) et fonctionnant au courant monophasé	CSA 2.3	Efficacité de l'utilisation annuelle de combustible $\geq 78 \%$	Du 1 <sup>er</sup> mars 2003 au 30 décembre 2009
38.1	<u>Générateurs d'air chaud à gaz, autres que ceux possédant une composante de refroidissement intégrée qui sont pour l'extérieur ou muraux, qui ont un débit calorifique d'au plus 65,92 kW (225 000 Btu/h) et qui fonctionnent au courant monophasé</u>	CSA P.2	Efficacité de l'utilisation annuelle de combustible $\geq 90 \%$	À partir du 31 décembre 2009

[...] ».

[nous soulignons]

(iii) « **Bulletin final**

**Mise à jour (tel que publié la 10 modification)**

Les générateurs d'air chaud à gaz résidentiels sont des produits régis par le Règlement sur l'efficacité énergétique du Canada (le Règlement). Ressources naturelles Canada (RNC) a modifié le Règlement afin d'exiger que les commerçants respectent des normes minimales plus sévères en ce qui concerne l'efficacité énergétique des générateurs d'air chaud à gaz résidentiels qui sont importés ou expédiés entre les provinces afin d'être vendus ou loués au Canada. [nous soulignons]

[...]

**Description du produit**

Pour les besoins du Règlement, un générateur d'air chaud à gaz désigne un générateur d'air chaud à gaz central à air pulsé automatique alimenté au propane ou au gaz naturel et dont le débit calorifique n'exède pas 65,92 kW (225 000 Btu/h).

*Un générateur d'air chaud à gaz mural est un générateur d'air chaud à gaz conçu et commercialisé pour être installé dans une ouverture d'un mur extérieur qui est dotée d'une enveloppe résistante aux intempéries.*

*Les générateurs d'air chaud conçus pour les maisons mobiles ou les véhicules récréatifs ne sont pas visés par le Règlement.*

***Niveau de rendement minimal***

*Le niveau de rendement minimal, soit le rendement énergétique annuel (AFUE) des générateurs d'air chaud à gaz dont le débit calorifique n'excède pas 65,92 kW (225 000 Bth/h), sera de 90 %. Le niveau de rendement minimal ne change pas pour les générateurs d'air chaud qui doivent être installés à l'extérieur. Il conserve un AFUE de 78 % ».*

[nous soulignons]

La Régie comprend que les systèmes combos ne font pas partie du *Règlement sur l'efficacité énergétique*. Toutefois, dans l'hypothèse d'un système de référence au gaz naturel, les systèmes combos remplaceraient des équipements générateurs d'air chaud à gaz résidentiels ayant des facteurs d'efficacité établis par ce règlement, notamment dans le cas d'immeubles résidentiels neufs.

**Demandes :**

2.1 Veuillez confirmer la compréhension de la Régie à l'effet que le facteur d'efficacité de 90 % établi par le *Règlement sur l'efficacité énergétique* est représentatif du standard actuel du marché pour les générateurs d'air chaud dont la fonction « production d'air chaud » est remplacée par le système combo. Si non, veuillez justifier.

**Réponse 2.1 :**

**En effet, le facteur d'efficacité de 90 % établi par le *Règlement sur l'efficacité énergétique* est représentatif du standard actuel du marché pour les générateurs d'air chaud dont la fonction est la production d'air chaud.**

**Cela dit, l'installation d'un ventilo-convecteur dans le cadre d'une installation de système combo ne se remplace pas par l'installation d'un générateur d'air chaud.**

**Le système combo est une innovation technologique qui est principalement favorisée dans les projets ou l'espace pour l'entreposage des appareils est restreint et/ou l'installation de conduits de ventilation n'est pas souhaitée par les entrepreneurs. Il s'agit d'une importante contrainte pour les entrepreneurs qui développent principalement le marché des maisons de ville ou en rangée. En 2013, à Gatineau, près du quart des mises en chantier (23.6%) correspondaient à ce type d'habitation.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Source : <https://www03.cmhc-schl.gc.ca/hmip-pimh/fr/TableMapChart/Table?TableId=1.2.1&GeographyId=2481017&GeographyTypeId=4&BreakdownGeograph>

Gazifère tient aussi à rappeler qu'elle a utilisé les mêmes paramètres que Gaz Métro, paramètres acceptés par la Régie. En effet, Gazifère a, tout comme Gaz Métro, calculé les gains d'économie du système combo (scénario efficace) en se comparant à un scénario standard (scénario de référence), soit la combinaison d'un chauffe-eau à accumulation et d'un échangeur pour générer de l'air chaud.

Si Gazifère ne procédait pas à l'installation d'un ventilo-convecteur en mode combo, elle devrait, pour la production d'air chaud, préconiser l'installation d'une chaudière à gaz naturel destiné à des systèmes de chauffage à l'eau chaude. Or, ce type d'appareil est moins efficace sur le plan énergétique que le système combo. Selon le règlement fédéral, le seuil d'efficacité minimal pour ce type d'appareil est de 82%.

2.2 Veuillez faire les calculs des questions 2, 3 et 4 de l'Engagement n° 1 en considérant un facteur d'efficacité de 90 % pour le générateur d'air chaud à gaz résidentiel.

### Réponse 2.2 :

Considérant les explications fournies précédemment, Gazifère estime qu'il est plus représentatif de refaire les calculs en utilisant un facteur d'efficacité de 82 % correspondant au facteur d'efficacité minimum d'une chaudière à gaz naturel destiné à des systèmes de chauffage à l'eau chaude.

**Q 2 :** Recalculer l'efficacité standard globale du système combo en fonction des facteurs d'efficacité de la question 1 selon la formule fournie en réponse à la question 17.1 de la demande de renseignements no3 de la Régie (pièce B-0153).

L'efficacité standard globale du système combo en fonction des facteurs d'efficacité d'une chaudière à gaz naturel destiné à des systèmes de chauffage à l'eau chaude et selon la formule fournie à la réponse 17.1 de la DDR #3 de la Régie (pièce B-0153) est :

$$\text{Efficacité standard} = (58 \% * 26 \%) + (82 \% * 74 \%) = 75,76 \%$$

Cela conduit donc aux nouvelles économies unitaires suivantes :

$$\text{Économies unitaires} = \text{consommation globale} - \frac{\text{efficacité standard}}{\text{haute efficacité}} * \text{consommation globale}$$

$$\text{Économies unitaires} = (1\ 810\ \text{m}^3 - \frac{75,76\%}{96\%} * 1\ 810\ \text{m}^3) = 381,61\ \text{m}^3$$

**Q 3:** Recalculer le TCTR, le TP et le TNT pour ce programme en tenant compte des économies calculées à la question no 2.

En utilisant des économies unitaires  $381,61\text{m}^3$  et une aide financière de 350 \$ , l'impact de cette réduction en 2015 sur le TP serait de le faire passer de 2 758 331 \$ à 2 647 539 \$ (-4,0%), le TCTR passerait de 489 037 \$ à 444 229 \$ (-9,2%) et le TNT serait de -1 320 563 \$ comparativement à -1 375 048 \$ (-4,0%). Pour sa part le budget passerait de 563 970\$ à 541 470 \$ en 2015 (-4,0%) et les économies unitaires passeraient de  $389\,844\text{m}^3$  à  $376\,382\text{m}^3$  (-3,5%).

En 2016, le TNT serait de -1 200 319 \$ comparativement à -1 254 804 \$ auparavant (-4,3%), le TCTR serait de 515 525 \$ comparativement à 560 605 \$ auparavant (-8,0%) et le TP demeurerait positif à 2 506 515 \$ comparativement à 2 617 619 \$ auparavant (-4,2%). Pour sa part le budget passerait de 505 470\$ à 482 970 \$ (-4,5%) et les économies unitaires passeraient de  $374\,289\text{m}^3$  à  $360\,827\text{m}^3$  (-3,6%).

Ces calculs ont été effectués en considérant le même nombre de participants puisque nous ne sommes pas en mesure, à ce jour, d'évaluer l'impact de ces changements sur le nombre de participants.

**Q 4:** Calculer le montant d'aide financière que Gazifère devrait verser dans ce programme afin d'éviter une pression à la hausse sur les tarifs.

De par son essence, toute mesure d'efficacité énergétique aura comme incidence, toute chose étant égale par ailleurs, d'entraîner une pression à la hausse sur les tarifs, à moins que les coûts évités soient supérieurs aux tarifs globaux en vigueur (tarifs de distribution, fourniture de gaz naturel, transport, équilibrage). Cette notion a fait l'objet de plus amples explications en réponse à la question 4 de la pièce GI-24, document 7.

Par ailleurs, à la lumière des nombreux commentaires qui ont été formulés à l'égard de ce programme, Gazifère considère que le programme Système combo reste un excellent programme générant d'importantes économies d'énergie et que le fait de pouvoir l'offrir permet de réaliser des économies d'énergie très appréciables dans le secteur résidentiel. Le système combo s'avère être une véritable innovation en efficacité énergétique pour cet important secteur de marché.

Si la Régie considérait qu'il était préférable de réduire l'impact tarifaire de ce programme, Gazifère préférerait que l'aide financière associée à ce programme soit réduite plutôt que simplement éliminée.

Les calculs du TP, TCTR et TNT réalisés en réponse à la question précédente tiennent compte d'une réduction de l'aide financière pour le programme Système combo à 350 \$.