

RÉPONSE DE SCGM À UNE DEMANDE D'INFORMATION

Origine : Demande écrite de renseignements, no 2
en date du 9 novembre 1999

Demandeur : Option Consommateurs

Question 26 **Référence : SCGM-4 doc. 1, p. 26 de 35, sur les activités réalisées en 1998-1999**

- a) Veuillez produire la méthode d'évaluation des impacts énergétiques mentionnée à la ligne 21 de votre preuve.
 - b) Veuillez décrire l'échantillon utilisé (nombre de ménages, nombre de personnes par ménage, revenu du ménage, mode d'occupation, âge des bâtiments, qualité de l'isolation). Veuillez confirmer que cet échantillon est représentatif de la clientèle résidentielle.
 - c) Veuillez indiquer si les économies de 10,7% sont réalisées avec l'hypothèse d'isolation adéquate de l'espace ?
 - d) Veuillez indiquer quelles sont les informations que vous avez demandées aux clients qui participent aux projets. Veuillez également indiquer quelles informations SCGM veut acquérir à la fin du projet ?
 - e) Veuillez décrire l'échantillon des clients qui ont installé un thermostat programmable ?
 - f) Veuillez indiquer comment le 2% d'économies d'énergie a été calculé.
 - g) Veuillez indiquer si les projets communautaires mentionnés vous semblent suffisants comme mesures d'efficacité énergétique spécifiques pour les personnes à faible revenu. Veuillez indiquer si d'autres mesures peuvent et devraient s'ajouter pour cette clientèle spécifique.
 - h) Veuillez indiquer quels projets-pilotes SCGM prévoit mener durant la prochaine année ?
-

Réponse

a) L'approche de l'impact sur le volume de consommation

Étape 1 : Calcul de la charge de chauffage avant installation

$$\frac{\text{Volume de consommation de chauffage}^1 \times \text{puissance calorifique} \times \text{AFUE}^2}{100\ 000} = \text{charge de chauffage}$$

Exemple :

$$\frac{3122\ \text{m}^3 \times 37,5\ \text{Mj/m}^3 \times 60}{100\ 000} = 70,24\ \text{Gj}$$

Étape 2 : Calcul des frais de chauffage après installation

$$\frac{1}{\text{Pouvoir calorifique}} \times \frac{\text{charge du bâtiment}}{\text{AFUE}} \times 100\ 000 = \text{volume consommé}$$

Exemple :

$$\frac{1}{37,5} \times \frac{70,25}{80} \times 100\ 000 = 2335,7^2\ \text{m}^3$$

Impact sur le volume :

$$\frac{3122\ \text{m}^3 - 2335\ \text{m}^3}{3122\ \text{m}^3} = 25,2\ \% \text{ ou } 786\ \text{m}^3$$

Étape 3 :

On compare le volume de chauffage réel de la période après l'installation de la nouvelle fournaise au résultat du calcul théorique de l'étape 2 et on établit le niveau de corrélation.

¹ Nous possédons les volumes de chauffage pour la première saison, nets de tout autre usage de gaz

² AFUE : Annual Fuel Utilization Efficiency

³ Les degrés-jours sont identiques d'une saison à l'autre. S'ils ne le sont pas, il faudra normaliser les consommations de la saison de chauffage, avant installation, sur les degrés-jours de la période avant installation.

B) Notre évaluation préliminaire a été faite avec un échantillon plus ou moins aléatoire et

représentatif de la population. En plus, pour cet échantillon provenant du projet-pilote PréGaz réalisé avant novembre 1997, nous n'avons pas recueilli les informations demandées dans cette question.

Pour procéder à l'analyse de PréGaz, en tenant compte des éléments dont vous faites mention, nous avons développé, dans un premier temps, une base de données pour stocker les informations des systèmes clients de l'entreprise ainsi que les données recueillies sur le terrain (provenant des formulaires d'efficacité énergétique). Par la suite, à l'aide de cette base de données, on devra recueillir et assembler les données des systèmes existants avec les données sur le terrain. Le système en question est complété et fonctionnel. Nous sommes présentement à faire la saisie des informations provenant des formulaires.

À partir de cette base de données, nous allons utiliser la méthode décrite ci-haut pour mesurer les économies réalisées par le programme PréGaz

C) Ce sont les économies réelles des clients qui étaient incluses dans notre échantillon provenant de l'analyse de leur facturation avant et après l'installation. Nous n'avons pas vraiment d'informations sur l'isolation des bâtiments constituant cet échantillon. Nous savons cependant qu'il s'agit de bâtiments de 20-30 ans situés principalement dans l'ouest de l'île de Montréal.

D) Nous faisons remplir par les représentants un formulaire d'analyse d'efficacité énergétique. Les informations que nous demandons sont les suivantes : (chaque information est demandée avant et après l'installation):

Bâtiment : -Prise d'air extérieure
-Rénovations (12 derniers mois)

Appareils de chauffage : -type de chauffage (eau chaude ou air pulsé)
-Marque et modèle
-BTU
-Âge de l'ancien appareil
-Type de brûleur (surpressé ou atmosphérique)
-Foyer au gaz

Chauffe-eau : -Présence ou non
-Marque et modèle
-BTU
-Âge du chauffe eau

Cuisson : -Présence ou non d'une cuisinière
-BTU

-Âge

Chauffe-piscine gaz naturel - Présence ou non

Autres

- Nombre de mois d'absence prolongée au cours des 12 derniers mois et au cours des 12 prochains mois.
- Nombre de personnes ayant vécu de manière permanente dans l'immeuble durant les 12 derniers mois et au cours des 12 prochains mois
- L'entrepreneur
- La date d'installation du nouvel appareil.

E) Nous avons recueilli le même type d'information qui est mentionné à D). Cependant, nous ne pouvons vous donner un portrait, pour le moment, plus élaboré que ce que nous avons dit dans le dossier tarifaire, car ces fiches n'ont pas encore été saisies.

F) Ces économies n'ont pas été calculées. Elles ont été extrapolées à partir d'un rapport qui nous a été fourni par votre organisme sur les résultats d'un Projet communautaire en association avec Hydro-Québec de réduction de la facture d'électricité fait par Ad hoc recherche. Le rapport mentionnait des économies de 2,7% de la facture d'électricité par année. Si nous enlevons la portion attribuée aux éléments autres que la chauffe des locaux et de l'eau et en tenant compte du fait que ce ne sont pas tous les clients qui possèdent un chauffe-eau au gaz, nous avons estimé les économies à 2%. Cependant, ceci est très approximatif. Si Option Consommateurs nous mentionne dans le rapport d'évaluation de son programme conjoint avec la SCGM que les économies associées au gaz sont plus importantes que 2%, nous réévaluerons le potentiel de ce type de programmes.

G) Comme mentionné dans le présent dossier, nous avons déjà deux programmes communautaires en partenariat avec des organismes à but non-lucratif. Ces programmes couvrent cependant la grande région de Montréal. Ainsi, dans le but d'élargir notre champ d'action, nous avons, au cours des dernières semaines, joint le programme pour gens à faibles revenus de l'Agence de l'efficacité énergétique. Il faudrait cependant, dans l'avenir, faire attention au possible dédoublement des efforts auprès des mêmes ménages à faibles revenus.

H) Comme mentionné dans la cause tarifaire 2000, R-3429-99 page 30 ligne 39 à 46 et page 31 ligne 1 et 2, nous avons amorcé la réalisation de trois projets : un premier dans un restaurant, un second dans une école et un troisième dans un édifice multilocatif. Ces

trois projets pilotes sont en phase préparatoire et seront réalisés prochainement. Notre but est d'évaluer le potentiel d'économies d'énergie et la rentabilité de tels projets en vue de développer des programmes d'efficacité énergétique dans ces secteurs très spécifiques.

Dans chaque projet, nous regardons un volet remplacement d'équipements, un volet contrôle et gestion d'énergie et un volet sensibilisation de la clientèle. Nous ne pouvons élaborer plus en détails sur ce sujet, car nous n'en sommes qu'à la conception des projets pilotes.