

RÉPONSE DE SCGM À UNE DEMANDE D'INFORMATION

Origine : Demande de renseignements no 1 en date du 10 juillet 2000

Demandeur : Régie de l'énergie

Question 5 :

Référence : SCGM-19, document 4, page 4 de 27, lignes 17 et 18 et page 5 de 27, lignes 11 à 15

Demande :

5.1 Veuillez définir les notions de potentiel technique de pénétration et de taux de pénétration du marché, identifier ces valeurs pour chacun des PAEE pour lesquels cela est possible (programmes tangibles) et fournir les sources, hypothèses de base et explications de ces calculs.

Réponse

5.1 Dans un premier temps, ce potentiel technique de pénétration est le nombre maximal de participants qui pourraient bénéficier du programme sans tenir compte d'aucun autre paramètre pouvant entrer en ligne de compte. Pour ce qui est du taux de pénétration du marché, il constitue un objectif réaliste suite à l'analyse d'autres paramètres, comme le coût incrémental, afin d'acquérir un appareil plus efficace, l'information ou la sensibilisation des consommateurs, l'âge des équipements, etc.

Pour ce qui est du taux de pénétration du marché, nous sommes présentement à réaliser un sondage qui viendra éventuellement, en plus des résultats obtenus lors de la première année de réalisation du Plan, confirmer ou modifier les taux de pénétration de marché des différents programmes. Ces informations seront disponibles lors de la mise à jour du PGEÉ.

D'ici là, les intrants utilisés pour chaque programme ont été établis en consultant plusieurs ressources internes à la SCGM ayant des connaissances spécifiques des différents marchés et programmes antérieurs, ainsi que par l'analyse de certaines données provenant d'autres DGN. Ces informations étant sensibles à plusieurs paramètres des programmes, il est souvent très difficile de prévoir ces taux avec une marge d'erreur acceptable en l'absence de données historiques. Plus on avancera dans l'implantation du Plan, plus ces données seront précises et documentées.

Vous trouverez ci-joint un tableau indiquant les hypothèses sur les taux de pénétration de marché, les économies unitaires et la base de référence utilisée. Pour ce qui est des opportunistes, seul le programme PE100 en inclut.

^a de calculs des taux de participation, des économies unitaires et de la base de référence pour chaque programme t:

Programme	Nombre de participants (3 ans)	Économies unitaires (m ³ /an)	Base de référence (m ³ /an)
PE103 Programme programmable	3 800 Basé sur la participation des programmes de fournaies de toute catégorie.	180 La plage d'économies selon différentes sources d'information (RNCAN, manufacturiers, Site Web d'autres DGN, littératures spécialisées) se situe entre 5 et 15% d'économies selon le nombre de programmation et leurs durées. Nous avons pris une moyenne de 6,7%, basée sur une programmation de 8 heures.	2 659 Consommation calculée à partir de données provenant de l'évaluation d'impact du programme PréGaz, consommation de base d'une fournaie de sèche-génération à 2 616 m ³ par an, avec une légère majoration pour tenir compte des degrés-jour dans les régions autres que Montréal.
PE 100 Programme d'air chaud 2e génération	2 400 Basé sur le rythme de croisière actuellement observé pour le programme PréGaz.	300 Économies basées sur l'évaluation d'impact du programme PréGaz majorées pour tenir compte des degrés-jour plus élevés dans les régions autres que Montréal.	2 958 Consommation de base d'air chaud à l'évaluation d'impact du PréGaz (2 878 m ³ par an de chauffage), légèrement majorée pour tenir compte des degrés-jour dans les régions autres que Montréal.

Il est à noter que plusieurs hypothèses et calculs restent à valider en cours d'implantation, soit par des évaluations d'impact ou par des recherches qui seront initiées aussitôt que le PGEÉ sera accepté.

Programme	Nombre de participants (3 ans)	Économies unitaires (m ³ /an)	Base de référ (m ³ /an)
PE 101 d'air chaud 3e E	675 Basé de façon progressive sur une faible proportion des participants éligibles dans le secteur existant, afin de tenir compte de l'échéancier de formation des entrepreneurs.	350 Algorithme d'ingénierie calculé sur la base de consommation de la seconde génération (78%) d'une résidence existante (2 659 m ³) par rapport à une fournaise de troisième génération (AFUE de 92%).	2 659 Même base de référ thermostat programma
PE102 d'air chaud 3e NC	900 Basé sur une proportion du nombre de nouveaux clients résidentiels de la SCGM (entre 600 et 700 nouvelles résidences par an)	325 Algorithme d'ingénierie calculé sur une base de consommation inférieure à celle des résidences existantes (de 78% à 92%).	2 470 Résidence neuve qui c 7 à 8 % de moins qu'ui existante (2 659 m ³) pc compte des nouvelles de construction et du r l'économie d'énergie d nouveau bâtiment.

Programme	Nombre de participants (3 ans)	Économies unitaires (m ³ /an)	Base de référence (m ³ /an)
PE 104 Programme communautaire	2 100 Basé sur le nombre de participants historiques de ce type de programme offert par la SCGM et l'agence de l'efficacité énergétique.	60 + 60 = 120 La fiche signalétique décrit les ratios utilisés pour ce genre de programme. Nous croyons toutefois que ces volumes sont trop élevés par rapport à la base de référence.	2 000 Établie en émettant comme si ces ménages logent dans des espaces plus restreints et la consommation est donc plus élevée. Une résidence unifamiliale. Toutefois, une évaluation de programme similaire avec une base de référence plus élevée indique que ce niveau de consommation est encore
PE105 Programme résidentiel	4 750 Basé sur le nombre de chauffe-eau en location offert par la SCGM soit environ 15 500 unités.	74 Économies moyennes calculées à partir d'algorithmes d'ingénierie. (facteur énergétique de 56% à 62%)	400 Estimation basée sur la consommation de la base des clients résidentiels avec une légère majoration pour compte de la température d'eau l'hiver.
Programme CII	1 200 Soit environ 2,6% de la clientèle qui consomme entre 10 000 et 100 000 m ³ par année (15 000 clients). Un ratio qui se rapproche des taux de pénétration des PGEÉ qui oscille entre 3 et 5% annuellement.	556 Algorithme d'ingénierie passant de 72% à 81% d'efficacité.	5 000 La consommation de chauffe-eau est estimée à 14,2 % de la consommation totale moyennée de cette clientèle à 35 000 m ³ , soit environ 5 000 m ³ par an.

Programme	Nombre de participants (3 ans)	Économies unitaires (m ³ /an)	Base de référence (m ³ /an)
PE201 Boiler d'air chaud AFUE	600 Estimé conservateur d'un taux de pénétration de 1,4 % en attendant les résultats de l'étude de caractérisation de marché pour ce secteur.	400 Calculées en utilisant les économies du secteur résidentiel, majorées de façon directement proportionnelle au ratio des consommations des deux secteurs (CII par rapport à R), soit environ 30%.	3 826 Basée sur la moyenne pour les consommations des clients consommant moins de 10 an, qui est de 4 486 m ³ . Le chauffage de l'espace est 3 826 m ³ par an. La part de consommation d'eau chaude est de 660 m ³ .
PE202 Boilers efficaces 85%	600 Estimé d'un taux de pénétration de 1,4 % de la population admissible (15 000 clients), en attendant les résultats de l'étude de caractérisation de marché pour ce secteur.	2 184 Algorithme d'ingénierie passant de 80 % d'efficacité instantanée à 85 % d'efficacité instantanée.	33 000 La consommation de chauffage de l'espace est estimée à 94 % de la consommation totale moyenne pondérée de cette clientèle soit environ 33 000 m ³ par an de la clientèle admissible. Le programme en ce qui concerne la répartition entre la base et les clients est légèrement différent de la répartition des clients du chauffe-eau CII. (Cours d'implantation)

Programme	Nombre de participants (3 ans)	Économies unitaires (m ³ /an)	Base de référence (m ³ /an)
PE203 du petit CII	1 200 Même hypothèse de taux de pénétration que le programme de chauffe-eau CII, puisque le nombre de clients dans cette tranche de consommation (moins de 10 000 m ³ par an) est sensiblement le même que ceux qui sont dans la tranche de 10 000 à 100 000 m ³ .	118 Calculées en utilisant les économies du secteur résidentiel, majorées de façon directement proportionnelle au niveau de consommation.	660 Même base que le programme générateur d'air chaud AF