

**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 9 :**

**Références :** (i) SCGM-19, document 4, pages 19 à 22 de 27  
(ii) Annexe G, SCGM-19, document 15, page 34 de 46

**Préambule :**

Pour les programmes impliquant des chaudières efficaces, des générateurs à air chaud et des chauffe-eau efficaces (PE100@102, PE105, PE200@203), SCGM a estimé un gain d'efficacité par participant et par an qui est indiquée dans les fiches signalétiques des programmes de l'annexe G.

À la référence (ii), SCGM mentionne que les chaudières de 3<sup>ème</sup> génération d'une AFUE de 85% (PE 202) seront utilisées pour le remplacement de chaudières vétustes dont la base de référence de l'AFUE est de 72%. Les économies annuelles par participant estimées par SCGM sont de 2184 m<sup>3</sup> pour une consommation moyenne de 35 000 m<sup>3</sup>. Cela représente un gain d'efficacité situé entre 6 et 7 %. Par ailleurs, les calculs pour cette chaudière sont basés sur une durée de vie de 30 ans.

**Demandes :**

- 9.1 Veuillez préciser si la durée de vie des programmes est une durée de vie économique ou technique et expliciter les valeurs prises en compte, en particulier si la perte d'efficacité des appareils avec le temps et le manque potentiel d'entretien par le client pourrait modifier les hypothèses de gain d'efficacité prises en compte pour les programmes PE100@102, PE105, PE200@203. Veuillez déposer en support à votre réponse les notes techniques des manufacturiers des appareils considérés.
  - 9.2 Veuillez justifier le gain d'efficacité par participant de 2183 m<sup>3</sup> pour les chaudières visées au programme PE 202.
- 

**Réponse**

**9.1** Il faut distinguer la durée de vie des programmes de celle des équipements. Tous les programmes seront lancés sur une période de trois ans. Quant aux durées de vie utile des équipements, celles-ci sont le fruit de recherches effectuées auprès de ressources internes à la SCGM ainsi que la littérature des programmes similaires d'autres DGN. Ces données sont très semblables d'un DGN à l'autre.

Les durées de vie utile des équipements sont des durées de vie techniques. Nous n'avons pas encore porté notre choix sur des modèles spécifiques, mais nous nous sommes assurés de leur disponibilité sur le marché. C'est pour cette raison que nous ne pouvons déposer de fiches techniques des appareils sélectionnés pour les divers programmes.

---

En ce qui concerne l'effet d'effritement (remplacement prématuré, perte d'efficacité, manque d'entretien), celui-ci est rarement pris en considération dans les techniques d'évaluation d'impact, car il est de nature comportementale. Nous pourrions peut-être avoir plus d'information à ce sujet suite à la recherche sur les programmes d'entretien.

**9.2** En réalité, pour les chaudières de 3e génération, 85% représente l'efficacité instantanée plutôt que le AFUE qui n'existe que pour les chaudières d'une capacité supérieure à 300 000 BTU.

Pour la base de référence, l'efficacité instantanée est comprise entre 78% et 80%. Le chiffre de 72% mentionné dans la fiche signalétique de ce programme représente l'efficacité annuelle estimée à partir de l'efficacité instantanée. Pour calculer les économies d'énergie à l'aide d'un algorithme d'ingénierie, on compare le niveau de 85% par rapport à environ 80%, et ce, sur une consommation type de 35 000 m<sup>3</sup> de chauffage, d'où le volume de 2184 m<sup>3</sup> par an.

Le 35 000 m<sup>3</sup> de consommation est une approximation de la moyenne pondérée des consommations des clients spécifiques à ce secteur (incluant l'eau sanitaire), et ce, entre 10 000 et 100 000 m<sup>3</sup>.