Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer

ANNEXE 6

Certificats d'économies d'énergie

Opération n° **TRA-EQ-111**

Groupe frigorifique autonome à haute efficacité énergétique pour camions, semi-remorques, remorques et caisse mobiles frigorifiques

1. Secteur d'application

Véhicules de transport routier de marchandises de catégorie N2 ou N3 jusqu'à 44 tonnes et véhicules remorqués de catégorie O3 ou O4 selon l'article R.311.1 du code de la route.

2. Dénomination

Acquisition (achat ou location) d'un véhicule neuf équipé d'un groupe frigorifique diesel neuf à haute efficacité énergétique, de type autonome.
Le groupe est installé soit sur un porteur routier neuf équipé d'une caisse frigorifique, soit sur une semi-remorque neuve, ou une remorque neuve.

3. Conditions pour la délivrance de certificats

Le rendement global Rg en kWh/l pour un véhicule équipé d'un groupe frigorifique diesel autonome est le rapport de la puissance frigorifique (kW) sur la consommation de carburant du groupe (l/h).

La valeur du coefficient de performance pondéré ou $Rg_{pondéré}$ est obtenue à partir de quatre mesures distinctes du rendement global aux conditions suivantes (puissance nominale et charge partielle en régime réfrigéré et régime surgelé) et pondérées comme suit :
a) puissance nominale à 0°C/+30°C (pondération de 14%)
b) puissance nominale à -20°C/+30°C (pondération de 6%)
c) puissance à charge partielle 0°C/+30°C (pondération de 56%)
d) puissance à charge partielle -20°C/+30°C (pondération de 24%).

Les puissances nominales sont mesurées suivant le référentiel ATP, les puissances à charge partielle sont mesurées suivant la norme EN-16440-1.

Le groupe frigorifique est un groupe frigorifique à compression autonome, entraîné par un moteur thermique indépendant dont le coefficient de performance pondéré $Rg_{pondéré}$ est supérieur à 1,93 kWh frigorifiques/l de gasoil.

Le groupe frigorifique est installé sur un véhicule neuf immatriculé en France.

Dans le cas d'une location, la durée du contrat de location du véhicule sur lequel est installé le groupe frigorifique est au minimum de 24 mois, hors reconduction tacite.



La preuve de réalisation de l'opération mentionne l'achat ou la location d'un véhicule neuf équipé d'un groupe frigorifique à haute efficacité énergétique neuf, de type autonome, le numéro d'identification ou d'immatriculation du véhicule équipé de ce groupe frigorifique et la valeur de $Rg_{pondéré}$.

Les documents spécifiques à l'opération sont :

- une attestation datée et signée par le constructeur du groupe frigorifique indiquant :
  - les valeurs du rendement global (Rg) à puissance nominale et à charge partielle déterminées pour les régimes de températures 0°C/+30°C et -20°C/+30°C ;
  - les références des rapports d'essais du groupe frigorifique dans lesquels figurent les puissances frigorifiques à puissance nominale (valeur ATP) et à charge partielle (norme EN-16440-1) ainsi que les valeurs de consommations correspondantes.

  L'ensemble de ces éléments (valeurs Rg et rapports d'essais) est établi par une station d'essais officielle ATP (Accord relatif aux transports internationaux de denrées périssables) figurant sur la liste officielle de l'UNECE et reconnue par le Cemafroid, Autorité compétente bénéficiant de la délégation de service public en France.
- le certificat d'immatriculation du véhicule équipé.

4. Durée de vie conventionnelle

10 ans

5. Montant de certificats en kWh cumac

187 700 * ($Rg_{pondéré}$ - 1,93)