Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement

Certificats d'économies d'énergie

Opération n° **TRA-EQ-12**

Groupes frigorifiques non autonomes à haute efficacité énergétique pour camions, semi remorques, remorques et caisses mobiles frigorifiques

1. Secteur d'application

Transport.

2. Dénomination

Acquisition d'un groupe frigorifique à haute efficacité énergétique de type non autonome monté sur un camion, une semi remorque, une remorque ou une caisse mobile frigorifique neuve de plus de 3,5 tonnes.

3. Conditions pour la délivrance de certificats

a – Acquisition d'un tracteur ou porteur neuf, destiné à tracter la semi remorque, la remorque ou la caisse mobile neuve équipée du groupe frigorifique à haute efficacité.

b – Éléments à fournir par le constructeur du groupe frigorifique :

- numéro du rapport d'essai du groupe frigorifique, établi par un centre d'essais indépendant agréé ATP (Accord relatif aux Transports internationaux de denrées Périssables) ;
- puissances frigorifiques à vitesse nominale (kW) ;
- coefficients de performance (COP) pour les régimes de température 0°C/30°C et -20°C/30°C.

c – Rapport d'essai ou certificat réalisé par un centre d'essais indépendant et accrédité, indiquant le rendement utile (R) sous conditions nominales ATP de production de froid du convertisseur d'énergie (alternateur, générateur, système hydraulique …).



d – Rendements globaux minimum à respecter pour un groupe frigorifique non autonome :

Définition du rendement global Rg :

Type de véhicule frigorifique*	Définition des rendements globaux (Rg), en kWh / L
Véhicule équipé d'un groupe frigorifique à entraînement direct	$\frac{Rendement\ convertisseur\ (R)\ x\ COP}{0{,}2\ (L/kWh)}$

* Pour les groupes multi température la consommation à prendre en compte sera celle de l'unité de condensation de référence.

Valeurs minimales à respecter pour les 2 régimes de température :

Régimes de température	Rg
0°C / 30°C	5,5 kWh / L
- 20°C / 30°C	3,1 kWh / L

4. Durée de vie conventionnelle
9 ans.

5. Montant de certificats en kWh cumac

[41 370 - 121 010 / [(Rg à 0°C + Rg à -20°C) / 2]] x 7,73 kWh cumac