



Certificats d'économies d'énergie

Opération n° AGRI-TH-104

Système de récupération de chaleur sur groupe de production de froid hors tanks à lait

1. Secteur d'application

Agriculture.

2. Dénomination

Mise en place d'un système de récupération de chaleur sur un groupe de production de froid hors tanks à lait afin de chauffer ou préchauffer, sur site, de l'eau ou de l'air.

Cette fiche ne s'applique pas au système de récupération de chaleur sur un tank à lait relevant de la fiche d'opération standardisée AGRI-TH-105.

3. Conditions pour la délivrance de certificats

La mise en place est réalisée par un professionnel.

La mise en place du système de récupération de chaleur fait l'objet d'une étude préalable de dimensionnement établie, datée et signée par un professionnel ou un bureau d'étude et précisant les besoins de chaleur à récupérer. Cette étude de dimensionnement comporte :

- la raison sociale et l'adresse du bénéficiaire ;
- l'adresse du chantier si différente de l'adresse du bénéficiaire ;
- la nature du besoin de chaleur récupérée parmi les catégories eau chaude sanitaire, chauffage et/ou besoins en procédé, accompagnée d'une description des installations en place y compris celles des équipements de récupération de chaleur déjà existant, des équipements nécessaires à la récupération de la chaleur et des organes du groupe de production de froid à équiper (condenseur, désurchauffeur, refroidissement d'huile) ;
- les caractéristiques (marque, référence et puissance) du groupe de production de froid et la puissance récupérée pour chacun des besoins identifiés ;
- une évaluation des économies d'énergie attendues.

La preuve de la réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un système de récupération de chaleur sur un groupe de production de froid et la puissance récupérée sur le système en kW thermique.

A défaut, la preuve de réalisation de l'opération mentionne la mise en place, sur un groupe de production de froid, d'un équipement avec ses marque et référence et elle est complétée par un document issu du fabricant indiquant que l'équipement de marque et référence installé est un système de récupération de chaleur et mentionnant la puissance récupérée en kW thermique.

La puissance récupérée est au plus égale à celle déterminée dans l'étude de dimensionnement.



Le document justificatif spécifique à l'opération est l'étude de dimensionnement préalable à la mise en place du système de récupération de chaleur.

4. Durée de vie conventionnelle

14 ans.

5. Montant de certificats en kWh cumac

Filière	Montant en kWh cumac par kW	X	Puissance thermique du système de récupération de chaleur en kW (thermique)
Aviculture	86 800		$P_{\text{récupérée}}$ limitée à : $(2,4 \times P_{\text{compresseur(s)}}) - P_{\text{déjà récupérée}}$
Maraîchage ou Myciculture ou Hydroponie	71 100		
Viticulture	20 600		

$P_{\text{récupérée}}$ en kW (thermique) est la puissance thermique du système de récupération de chaleur installé mentionnée sur la preuve de réalisation de l'opération ou sur la documentation du fabricant. La puissance récupérée est au plus égale à celle déterminée dans l'étude de dimensionnement.

$P_{\text{déjà récupérée}}$ en kW (thermique) est la puissance thermique déjà récupérée sur le groupe de production de froid concerné par l'opération par un ou plusieurs systèmes de récupération de chaleur. Elle figure dans l'étude de dimensionnement préalable.

$P_{\text{compresseur(s)}}$ en kW (électrique) est la somme des puissances électriques nominales indiquées sur les plaques du ou des compresseur(s) raccordé(s) au système de récupération de chaleur ou à défaut celles indiquées sur un document issu du fabricant. Elle figure dans l'étude de dimensionnement préalable.

Si $P_{\text{récupérée}}$ excède $(2,4 \times P_{\text{compresseur(s)}} - P_{\text{déjà récupérée}})$, le calcul du montant des certificats d'économies d'énergie est effectué en considérant que $P_{\text{récupérée}}$ est égale à $(2,4 \times P_{\text{compresseur(s)}} - P_{\text{déjà récupérée}})$.

Dans le cas où la récupération de chaleur nécessiterait l'installation de plusieurs échangeurs, on utilisera plusieurs fois la fiche.



**Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée AGRI-TH-104,
définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur**

A/ AGRI-TH-104 (v. A27.2) : Mise en place d'un système de récupération de chaleur sur un groupe de production de froid hors tanks à lait afin de chauffer ou préchauffer, sur site, de l'eau ou de l'air

*Date d'engagement de l'opération (ex : date d'acceptation du devis) :

Date de preuve de réalisation de l'opération (ex : date de la facture) :

Référence de la facture :

*Nom du site des travaux :

*Adresse des travaux :

Complément d'adresse :

*Code postal :

*Ville :

*Le système de récupération de chaleur est installé sur un groupe de production de froid : OUI NON

*L'opération n'est pas réalisée sur des tanks à lait.

*Filière (une seule case à cocher) :

- Aviculture
- Maraichage, myciculture, hydroponie
- Viticulture

*Puissance électrique du ou des compresseur(s) frigorifique(s), $P_{\text{compresseur(s)}}$ (kW) :

NB : la puissance électrique est la puissance électrique nominale figurant sur la plaque signalétique du ou des compresseur(s) raccordé(s) au système de récupération de chaleur ou à défaut celle indiquée sur un document issu du fabricant.

Caractéristiques du système de récupération de chaleur existant :

*Échangeur(s) existant(s) : OUI NON

*Puissance thermique déjà récupérée sur le groupe de production de froid, $P_{\text{déjà récupérée}}$ (kW) :

NB : $P_{\text{déjà récupérée}}$ en kW (thermique) est la puissance thermique déjà récupérée sur le groupe de production de froid concerné par l'opération par un ou plusieurs systèmes de récupération de chaleur.

Caractéristiques du ou des système(s) de récupération de chaleur installé(s) :

* Puissance thermique de l'échangeur, $P_{\text{récupérée}}$ (kW) :

NB : si $P_{\text{récupérée}}$ excède $(2,4 \times P_{\text{compresseur(s)}} - P_{\text{déjà récupérée}})$, on utilisera alors $(2,4 \times P_{\text{compresseur(s)}} - P_{\text{déjà récupérée}})$ pour le calcul du montant des certificats.

A ne remplir que si les marque et référence du ou des système(s) de récupération de chaleur ne sont pas mentionnées sur la preuve de réalisation de l'opération :

*Marque(s) :

*Référence(s) :

Coordonnées de l'entité ayant établi l'étude de dimensionnement de l'opération au regard des exigences de la fiche standardisée :

*Raison sociale :

*Numéro SIREN :

*Référence de l'étude de dimensionnement :