

## ANNEXES

## ANNEXE 1

## CERTIFICATS D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

## Opération n° RES-CH-108

Récupération de chaleur fatale pour valorisation sur un réseau de chaleur ou vers un tiers (France métropolitaine)

**1. Secteur d'application**

Tous secteurs.

**2. Dénomination**

Mise en place d'un système de récupération de chaleur fatale valorisée sur un réseau de chaleur ou un site tiers, pour des besoins de process, de chauffage ou de production d'eau chaude sanitaire.

Est considéré comme un réseau de chaleur un réseau alimentant des bâtiments appartenant à au moins deux abonnés distincts.

La chaleur fatale (ou aussi perdue) est une chaleur générée par une installation existante en 2019 qui n'en constitue pas une des finalités premières, et qui n'est pas récupérée.

**3. Conditions pour la délivrance de certificats**

La chaleur nette valorisée est strictement inférieure à 12 GWh/an.

La mise en place est réalisée par un professionnel.

La preuve de réalisation de l'opération est le contrat de fourniture de chaleur entre le fournisseur de la chaleur et l'utilisateur de la chaleur récupérée. Il mentionne la mise en place d'un système de récupération de chaleur fatale et le type de chaleur fatale (incinération, chaleur industrielle, chaleur eaux grises, etc.). La date d'achèvement de l'opération est la date de prise d'effet du contrat de fourniture de chaleur.

Le document de preuve de réalisation de l'opération produit à l'appui de la demande de certificats d'économies d'énergie comporte les extraits d'intérêt du contrat de fourniture de chaleur mentionnant :

- les parties signataires et leurs signatures (nom ou raison sociale, adresse et représentants) ;
- la date de signature du contrat et celle de sa prise d'effet ;
- l'adresse du tiers utilisant la chaleur fatale ou celle du gestionnaire du réseau de chaleur ;
- la quantité de chaleur fatale nette fournie par le procédé de récupération (Q).

La mise en place du système de récupération de chaleur fatale 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 de la chaleur fatale récupérée et la nature du besoin de chaleur à valoriser parmi les catégories eau chaude sanitaire, chauffage et/ou besoins de process, accompagnée d'une description des installations en place et des équipements nécessaires à la récupération et la valorisation de la chaleur ;
- dans le cas d'un raccordement à un réseau de chaleur, l'étude permet d'identifier le réseau de chaleur concerné, décrit par la zone géographique – quartier(s), ville(s) –, qu'il dessert et fournit la liste des bâtiments concernés, raccordés au réseau à la date d'achèvement de l'opération ou prévus dans un délai de 3 ans après cette date. Ce document indique leur date prévisionnelle de raccordement ;
- la quantité de chaleur nette valorisée par l'opération (Q en kWh/an, déduction faite des pertes liées au réseau et à ses équipements).

L'opération fait l'objet, après réalisation, d'un contrôle par un organisme d'inspection accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17020 applicable en tant qu'organisme d'inspection de type A pour le domaine 15.1.5 « Inspection d'opérations standardisées d'économies d'énergie dans le cadre du dispositif de délivrance des certificats d'économies d'énergie » par le Comité français d'accréditation ou tout autre organisme d'accréditation signataire de l'accord européen multilatéral pertinent pris dans le cadre de la coordination européenne des organismes d'accréditation.

Le rapport de contrôle établi par cet organisme atteste de :

- la date de la visite sur site de l'organisme de contrôle ;
- la réalité des travaux portant sur la mise en place du système de récupération de chaleur fatale et l'utilisation de la chaleur récupérée ainsi que la nature de celle-ci ;
- la réalisation de l'étude thermique préalable à la réalisation des travaux et vérifie la pertinence de la quantité de chaleur récupérée indiquée dans l'étude ainsi que la pertinence des besoins de chaleur nette valorisée auprès du site tiers ou valorisée sur le réseau de chaleur.

Le rapport de contrôle identifie l'opération réalisée par la référence de la preuve de réalisation de l'opération, la raison sociale et le numéro de SIREN du professionnel, l'identité du bénéficiaire et le lieu de réalisation de l'opération.

Les documents justificatifs spécifiques à l'opération sont l'étude de dimensionnement préalable du système de récupération de chaleur fatale et le rapport de contrôle de l'organisme d'inspection à l'issue de travaux.

4. **Durée de vie conventionnelle**

20 ans.

5. **Montant de certificats en kWh cumac**

Quantité de chaleur nette utilisée ou valorisée dans le réseau de chaleur ou sur le site tiers (kWh/an)		Coefficient d'actualisation
<b>Q</b>	X	<b>14,134</b>

*Annexe 1**A la fiche d'opération standardisée RES-CH-108 définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur***A. – RES-CH-108 (v. A34.2) : mise en place d'un système de récupération de chaleur fatale valorisée sur un réseau de chaleur ou un site tiers, pour des besoins de process, de chauffage ou de production d'eau chaude sanitaire**

- \* Date d'engagement de l'opération (ex : date d'acceptation du devis) : ...../...../.....
- \* Date d'achèvement de l'opération (date de prise d'effet du contrat) : ...../...../.....
- Date de preuve de réalisation de l'opération (date de signature du contrat) : ...../...../.....
- Référence de la preuve de réalisation de l'opération : .....
- \* Nom du réseau de chaleur ou site tiers qui valorise la chaleur : .....
- \* Adresse des travaux : .....
- Complément d'adresse : .....
- \* Code postal : .....
- \* Ville : .....

Cas de la valorisation de la chaleur fatale sur un réseau de chaleur :

\* Le réseau de chaleur alimente des bâtiments appartenant à au moins deux abonnés distincts et est destiné aux besoins de chauffage ou de production d'eau chaude sanitaire de ces bâtiments :  OUI  NON

\* Nom du réseau (ex : quartier(s) ou ville(s) desservis), le cas échéant : .....

Cas de la valorisation de la chaleur fatale sur un site tiers :

La chaleur fatale récupérée est destinée à des besoins de process, de chauffage ou de production d'eau chaude sanitaire d'un tiers du secteur :

- Industrie
- Tertiaire
- Agricole

\* Caractéristiques de la chaleur fatale récupérée :

- type de chaleur fatale : ..... ;
- quantité de chaleur fatale nette utilisée par les bâtiments raccordés au réseau de chaleur ou par le tiers (Q en kWh/an) : .....

*NB.* – La chaleur fatale est une chaleur générée par une installation existante en 2019 qui n'en constitue pas une des finalités premières, et qui n'est pas récupérée. Q doit être inférieur à 12 GWh/an.

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 : .....

Coordonnées de l'organisme d'inspection ayant procédé au contrôle de l'opération :

- \* Raison sociale : .....
- \* Numéro SIREN : .....
- \* Numéro d'accréditation (COFRAC) ou équivalent de l'organisme : .....
- \* Date de fin de validité de l'accréditation de l'organisme : ...../...../.....
- \* Référence du rapport établi par l'organisme : .....