ANNEXE C

CERTIFICATS D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

Opération n° BAR-SE-109

Désembouage d'un réseau hydraulique de chauffage collectif en France métropolitaine

1. Secteur d'application

Bâtiments résidentiels collectifs existants en France métropolitaine.

2. Dénomination

Désembouage de l'ensemble du système de distribution par boucle d'eau d'une installation de chauffage collectif alimentée par une chaudière utilisant un combustible fossile ou alimentée par un réseau de chaleur.

La présente fiche s'applique aux opérations engagées avant le 1^{er} novembre 2030.

3. Conditions pour la délivrance de certificats

La mise en place est réalisée par un professionnel.

Le professionnel ayant réalisé l'opération est titulaire d'une qualification ou d'une certification couvrant l'entretien, la maintenance ou l'exploitation d'installations de chauffage hydrauliques ou de réseaux de chaleur délivrée par un organisme accrédité par le Comité français d'accréditation ou disposant d'un agrément tel que défini à l'article R. 125-40 du code de la construction et de l'habitation, ou d'un signe de qualité équivalent. La liste exhaustive des qualifications ou certifications répondant à ces exigences est publiée sur le site du ministère chargé de l'énergie.

Le désembouage comporte les étapes successives suivantes :

- a) Injection d'un réactif désembouant et circulation selon le dosage et le temps de contact préconisés, avec l'utilisation d'une pompe de désembouage (général puis réseau par réseau ; dans les deux sens de circulation) ;
- b) Rinçage des circuits à l'eau claire (général puis réseau par réseau) ;
- c) Vérification du filtre (ou pot à boues) existant et/ou installation d'un ou plusieurs filtre(s) sur le ou les circuits de retour au générateur, ainsi que l'injection d'un réactif inhibiteur au dosage préconisé.

La preuve de la réalisation de l'opération mentionne le désembouage d'un réseau hydraulique de chauffage collectif et le nombre de logements concernés par l'opération et précise si le système de chauffage est alimenté par une chaudière hors condensation, une chaudière à condensation ou un réseau de chaleur. Il mentionne également, le cas échéant, le nombre et l'emplacement des filtres installés.

Les documents justificatifs spécifiques à l'opération sont les suivants :

- a) Un document établi, daté et signé par le professionnel réalisant l'opération, mentionnant :

- l'adresse du bâtiment concerné par l'opération ;
- le fait que l'opération concerne le désembouage du système de distribution par boucle d'eau d'une installation collective de chauffage et le nombre de logements concernés ;
- le descriptif des étapes de l'opération de désembouage, conformément à la présente fiche ;
- le type d'installation de chauffage (chaudière hors condensation, chaudière à condensation, réseau de chaleur) et sa puissance nominale ;
- le nombre d'émetteurs désemboués ;
- la nature du réseau (cuivre, acier, multicouche, matériaux de synthèse) ;
- le volume d'eau total du circuit ;
- le réactif désembouant et le réactif inhibiteur utilisés.

- b) La décision de qualification ou de certification du professionnel.

4. Durée de vie conventionnelle

12 ans.

5. Montant de certificats en kWh cumac

Zone climatique	Montant en kWh cumac par logement, pour une installation alimentée par une chaudière hors condensation	Montant en kWh cumac par logement, pour une installation alimentée par une chaudière à condensation ou un réseau de chaleur	Nombre de logements
H1	12 600	4 200	
H2	12 100	3 900	

X

H3	8 900	2 800	
----	-------	-------	--

**Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée BAR-SE-109,
définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur**

A/ BAR-SE-109 (v. A73.3) : Désembouage de l'ensemble du système de distribution par boucle d'eau d'une installation de chauffage collectif alimentée par une chaudière utilisant un combustible fossile ou alimentée par un réseau de chaleur.

* 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 :

* Pour les personnes morales : nom du site des travaux ou nom de la copropriété :

* Adresse des travaux :

Complément d'adresse :

* Code postal :

* Ville :

* Bâtiment existant depuis plus de deux ans à la date d'engagement de l'opération : OUI NON

* L'opération concerne une installation de chauffage collectif : OUI NON

* L'installation de chauffage collectif est alimentée par (cocher une seule case) :

une chaudière hors condensation une chaudière à condensation un réseau de chaleur

* Nombre de logements concernés par l'opération :

* Les étapes suivantes ont été réalisées (cocher les cases concernées) :

Injection d'un réactif désembouant et circulation selon le dosage et le temps de contact préconisés, avec l'utilisation d'une pompe de désembouage (général puis réseau par réseau ; dans les deux sens de circulation)

Rinçage des circuits à l'eau claire (général puis réseau par réseau)

Vérification du filtre (ou pot à boues) existant et/ou installation d'un filtre sur le ou les circuits de retour au générateur, ainsi que l'injection d'un réactif inhibiteur au dosage préconisé

Le professionnel ayant réalisé l'opération est titulaire d'une qualification ou d'une certification couvrant l'entretien, la maintenance ou l'exploitation d'installations de chauffage hydrauliques ou de réseaux de chaleur délivrée par un organisme accrédité par le Comité français d'accréditation ou disposant d'un agrément tel que défini à l'article R. 125-40 du code de la construction et de l'habitation, ou d'un signe de qualité équivalent. La liste exhaustive des qualifications ou certifications répondant à ces exigences est publiée sur le site du ministère chargé de l'énergie.

Identité du professionnel titulaire du signe de qualité ayant réalisé l'opération, s'il n'est pas le signataire de cette attestation (sous-traitant par exemple) :

* Nom :

* Prénom :

* Raison sociale :

* N° SIRET : _ _ _ _ _