ANNEXE A

Certificats d'économies d'énergie

Opération n° BAR-TH-171

Pompe à chaleur de type air/eau

1. **Secteur d'application**

Bâtiments résidentiels existants.

2. **Dénomination**

Mise en place d'une pompe à chaleur (PAC) de type air/eau.

Ne donnent pas lieu à la délivrance de certificats d'économies d'énergie au titre de la présente fiche, les PAC associées à un autre système de chauffage et les PAC utilisées uniquement pour le chauffage de l'eau chaude sanitaire.

La présente opération n'est pas cumulable avec les opérations relevant de la fiche BAR-TH-148 « Chauffe-eau thermodynamique à accumulation » si la PAC installée au titre de la présente fiche est utilisée pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire.

La présente fiche s'applique aux opérations engagées jusqu'au 30 juin 2028.

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'un signe de qualité répondant aux mêmes exigences que celles prévues à l'article 2 du décret n° 2014-812 du 16 juillet 2014 pris pour l'application du second alinéa du 2 de l'article 200 *quater* du code général des impôts et du dernier alinéa du 2 du I de l'article 244 *quater* U du code général des impôts et des textes pris pour son application. Ce signe de qualité correspond à des travaux relevant du 5° (dans le cas d'une PAC assurant uniquement le chauffage du logement) ou du 5° et du 6° (dans le cas d'une PAC assurant le chauffage du logement et de l'eau chaude sanitaire) du I de l'article 1er du décret précité.

L'efficacité énergétique saisonnière (ηs) de la PAC selon le règlement (EU) n° 813/2013 de la Commission du 2 août 2013 est supérieure ou égale à :

– 111 % pour les PAC moyenne et haute température ;
– 126 % pour les PAC basse température.

La PAC est équipée d'un régulateur relevant de l'une des classes IV, V, VI, VII ou VIII telles que définies au paragraphe 6.1 de la communication de la Commission 2014/C 207/02.

Le professionnel rédige une note de dimensionnement du générateur par rapport aux déperditions calculées à T = Tbase. Les déperditions concernent les pièces du logement desservies par le réseau de chauffage, sans considération des éventuels autres générateurs présents. Cette note est remise au bénéficiaire à l'achèvement des travaux.

La preuve de la réalisation de l'opération mentionne :

– la mise en place d'une pompe à chaleur air/eau et le type de pompe à chaleur (basse, moyenne ou haute température) ; et
– l'efficacité énergétique saisonnière (ηs) selon le règlement (EU) n° 813/2013 de la Commission du 2 août 2013 ; et
– l'installation d'un régulateur ainsi que la classe de celui-ci.

L'efficacité énergétique saisonnière prise en compte est celle de la pompe à chaleur seule pour les besoins de chauffage des locaux (hors dispositif de régulation).

A défaut, la preuve de réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un équipement avec ses marque et référence et elle est complétée par un document issu du fabricant ou d'un organisme établi dans l'Espace économique européen et accrédité selon la norme NF EN ISO/IEC 17065 par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou tout autre organisme d'accréditation signataire de l'accord européen multilatéral pertinent pris dans le cadre de *European co-operation for Accreditation* (EA), coordination européenne des organismes d'accréditation.

Ce document indique :

– que l'équipement de marque et référence mis en place est une pompe à chaleur air/eau et le type de pompe à chaleur (basse, moyenne ou haute température) ; et
– l'efficacité énergétique saisonnière (ηs) selon le règlement (EU) n° 813/2013 de la Commission du 2 août 2013 ; et
– que l'équipement est équipé d'un régulateur, en précisant la classe de celui-ci.

En cas de mention d'une date de validité, ce document est considéré comme valable jusqu'à un an après sa date de fin de validité.

Les documents justificatifs spécifiques à l'opération sont :

– la note de dimensionnement susmentionnée ;
– la décision de qualification ou de certification du professionnel délivrée selon les mêmes exigences que celles prévues à l'article 2 du décret susvisé.

4. **Durée de vie conventionnelle**

17 ans.

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

Pour un appartement :

Efficacité énergétique saisonnière (Etas)	Usage	Montant kWhc
111%≤ Etas<140%	Chauffage et ECS	**26 000**
	Chauffage	**16 600**
140%≤Etas<170%	Chauffage et ECS	**42 000**
	Chauffage	**26 900**
170%≤Etas<200%	Chauffage et ECS	**52 700**
	Chauffage	**33 700**
200%≤Etas	Chauffage et ECS	**57 600**
	Chauffage	**36 800**

x

Facteur correctif selon la surface chauffée	Surface chauffée S en m²
0,5	S < 35
0,7	35 ≤ S < 60
1	60 ≤ S < 70
1,2	70 ≤ S < 90
1,5	90 ≤ S < 110
1,9	110 ≤ S ≤ 130
2,5	130 < S

x

Facteur correctif selon la zone géographique	Zone géographique
1,2	H1
1	H2
0,7	H3

Pour une maison individuelle :

Efficacité énergétique saisonnière (Etas)	Usage	Montant kWhc
111%≤ Etas<140%	Chauffage et ECS	**47 800**
	Chauffage	**37 600**
140%≤Etas<170%	Chauffage et ECS	**77 300**
	Chauffage	**60 800**
170%≤Etas<200%	Chauffage et ECS	**97 100**
	Chauffage	**76 300**
200%≤Etas	Chauffage et ECS	**106 000**
	Chauffage	**83 300**

x

Facteur correctif selon la surface chauffée	Surface chauffée S en m²
0,5	S < 70
0,7	70 ≤ S < 90
1	90 ≤ S < 110
1,1	110 ≤ S < 130
1,6	130 ≤ S

x

Facteur correctif selon la zone géographique	Zone géographique
1,2	H1
1	H2
0,7	H3

Nota. – La surface prise en compte est la surface chauffée par la PAC installée.

Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée BAR-TH-171, définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur

A/ BAR-TH-171 (v. A55.1) : mise en place d'une pompe à chaleur (PAC) de type air/eau.

*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 résidentiel existant depuis plus de 2 ans à la date d'engagement de l'opération : ☐ OUI ☐ NON

*Type de logement : ☐ Maison individuelle ☐ Appartement

*Surface chauffée par la PAC installée (m^2) : .....

Caractéristiques de la pompe à chaleur (PAC) :

*La pompe à chaleur est de type air/eau et elle est conçue pour fonctionner à (une seule case à cocher) :

☐ Basse température

☐ Moyenne ou haute température

*Classe du régulateur : .....

*Efficacité énergétique saisonnière (ηs) (en %) : .....

L'efficacité énergétique saisonnière (ηs) est calculée selon le règlement (EU) n° 813/2013 de la Commission du 2 août 2013.

Nota. – L'efficacité énergétique saisonnière prise en compte est celle de la pompe à chaleur seule pour les besoins de chauffage des locaux (hors dispositif de régulation).

*Une note de dimensionnement a été remise au bénéficiaire : ☐ OUI ☐ NON

A ne remplir que si les marque et référence de la pompe à chaleur ne sont pas mentionnées sur la preuve de réalisation de l'opération :

*Marque : .....

*Référence : .....

Nota. – La présente opération n'est pas cumulable avec les opérations relevant des fiches BAR-TH-148 « Chauffe-eau thermodynamique à accumulation » si la PAC est utilisée pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire.

Le professionnel ayant réalisé l'opération est titulaire d'un signe de qualité répondant aux mêmes exigences que celles prévues à l'article 2 du décret n° 2014-812 du 16 juillet 2014 pris pour l'application du second alinéa du 2 de l'article 200 *quater* du code général des impôts et du dernier alinéa du 2 du I de l'article 244 *quater* U du code général des impôts et des textes pris pour son application. Ce signe de qualité correspond à des travaux relevant du 5° (dans le cas d'une PAC assurant uniquement le chauffage du logement) ou du 5° et du 6° (dans le cas d'une PAC assurant le chauffage du logement et de l'eau chaude sanitaire) du I de l'article 1er du décret précité.

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 : _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _