Certificats d'économies d'énergie

Opération n° **BAR-TH-150**

Pompe à chaleur collective à absorption de type air/eau ou eau/eau

1. Secteur d'application
Appartements existants.

2. Dénomination
Mise en place d'une pompe à chaleur (PAC) à absorption de type air/eau ou eau/eau fonctionnant au gaz naturel ou au propane pour un système de chauffage collectif.

Seuls sont éligibles les appareils dimensionnés pour répondre aux besoins du bâtiment en chauffage ou en chauffage et en eau chaude sanitaire.

3. Conditions pour la délivrance de certificats
La mise en place est réalisée par un professionnel.

Pour les opérations engagées du 01/01/2015 au 25/09/2015 :
Le coefficient de performance (COP) est mesuré selon la norme EN 12309 pour des températures d'entrée et de sortie égales à :
- PAC air/eau : 7°C (A) / 35 °C (E) ;
- PAC eau/eau ou PAC eau glycolée/eau : 10°C (E) / 35°C (E).

Le COP est égal ou supérieur à 1,3.

Pour les opérations engagées à partir du 26/09/2015 :

Cas d'une PAC de puissance thermique nominale ≤ 400 kW :

Pour les opérations engagées du 26/09/2015 au 25/09/2017 :
L'efficacité énergétique saisonnière (Etas) selon le règlement (EU) n° 813/2013 de la commission du 2 août 2013 est supérieure ou égale à :
- 102% pour les PAC moyenne et haute température,
- 117% pour les PAC basse température.

Pour les opérations engagées à partir du 26/09/2017 :
L'efficacité énergétique saisonnière (Etas) 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.

Cas d'une PAC de puissance thermique nominale > 400 kW :
Le coefficient de performance (COP) est mesuré selon la norme EN 12309 pour des températures d'entrée et de sortie égales à :

- PAC air/eau : 7°C (A) / 35 °C (E) ;
- PAC eau/eau ou PAC eau glycolée/eau : 10°C (E) / 35°C (E).

Le COP est égal ou supérieur à 1,3.

Quelle que soit la date d'engagement de l'opération

La preuve de la réalisation de l'opération mentionne :

- la mise en place d'une pompe à chaleur à absorption de type air/eau ou eau/eau et, pour les opérations engagées à partir du 26/09/2015, la puissance thermique de la pompe à chaleur, et pour les pompes à chaleur de puissance thermique ≤400 kW, le type de pompe à chaleur (basse, moyenne ou haute température) :
- et la performance énergétique de l'équipement installé : selon la date d'engagement de l'opération et la puissance thermique de la pompe à chaleur, le COP explicitement mesuré selon les conditions de la norme EN 12309 ou l'Etas.

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 45011 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 à absorption de type air/eau ou eau/eau et, pour les opérations engagées à partir du 26/09/2015, la puissance thermique de la pompe à chaleur, et pour les PAC de puissance ≤ 400 kW, le type de pompe à chaleur (basse, moyenne ou haute température) ;
- et la performance énergétique de l'équipement installé : selon la date d'engagement de l'opération et la puissance thermique de la pompe à chaleur, le COP explicitement mesuré selon les conditions de la norme EN 12309, ou l'Etas.

4. Durée de vie conventionnelle

22 ans.

5. Montant de certificats en kWh cumac

Pour les opérations engagées du 01/01/2015 au 25/09/2015 :

COP	Usages	Zone climatique	Montant en kWh cumac par appartement		Nombre d'appartements		Facteur R
1,3 ≤ COP < 1,6	Chauffage	H1	**71 900**	X	N	X	R
		H2	**58 900**				
		H3	**39 000**				
	Chauffage et ECS	H1	**106 000**				
		H2	**91 700**				
		H3	**68 800**				
1,6 ≤ COP	Chauffage	H1	**91 100**				
		H2	**74 600**				
		H3	**49 500**				
	Chauffage et ECS	H1	**134 300**				
		H2	**116 200**				
		H3	**87 200**				

Pour les opérations engagées à partir du 26/09/2015 :
Pour une PAC de puissance thermique nominale ≤ 400 kW :

Efficacité énergétique saisonnière	Usages	Zone climatique	Montant en kWh cumac par appartement		Nombre d'appartements		Facteur R
102% ≤*Etas*<110%	Chauffage	H1	**46 600**	X	N	X	R
		H2	**38 200**				
		H3	**25 300**				
	Chauffage et ECS	H1	**68 700**				
		H2	**59 400**				
		H3	**44 600**				
110% ≤*Etas*<120%	Chauffage	H1	**56 400**				

		H2	46 200		
		H3	30 600		
	Chauffage et ECS	H1	83 200		
		H2	72 000		
		H3	54 000		
Etas≥120%	Chauffage	H1	65 800		
		H2	53 900		
		H3	35 700		
	Chauffage et ECS	H1	96 900		
		H2	83 900		
		H3	62 900		

Pour une PAC de puissance thermique nominale > 400 kW :

COP	Usages	Zone climatique	Montant en kWh cumac par appartement		Nombre d'appartements		Facteur R
1,3 ≤ COP < 1,6	Chauffage	H1	71 900				
		H2	58 900				
		H3	39 000				
	Chauffage et ECS	H1	106 000				
		H2	91 700				
		H3	68 800	X	N	X	R
1,6 ≤ COP	Chauffage	H1	91 100				
		H2	74 600				
		H3	49 500				
	Chauffage et ECS	H1	134 300				
		H2	116 200				
		H3	87 200				

Lorsque la rénovation de la chaufferie ne met en œuvre que des équipements relevant de la fiche BAR-TH-150, alors :

- si la puissance nouvellement installée est strictement inférieure à 40% de la nouvelle chaufferie, le facteur R est égal au rapport de la puissance de la (des) PAC(s) installée(s) sur la puissance totale de la chaufferie après travaux.
- dans le cas contraire, il est égal à l'unité. Pendant la durée de vie conventionnelle, aucune opération ultérieure d'installation d'un équipement de production thermique dans la chaufferie ne pourra donner lieu à l'obtention de certificats d'économies d'énergie.

Lorsque la chaufferie après rénovation comporte des équipements relevant de la fiche BAR-TH-107 et de la fiche BAR-TH-150, alors :

- si la puissance de la (ou des) PAC installée(s) est strictement inférieure à 40% de la puissance de la nouvelle chaufferie, le facteur R est égal au rapport de la puissance de la (des) pompe(s) à chaleur installée(s) sur la puissance totale de la chaufferie après travaux.
- dans le cas contraire, seule la fiche BAR-TH-150 donne lieu à la délivrance de certificats, avec un facteur R égal à l'unité. Pendant la durée de vie conventionnelle, aucune opération ultérieure sur les équipements de production thermique de la chaufferie ne pourra donner lieu à l'obtention de certificats d'économies d'énergie.

Dans tous les cas la puissance de la nouvelle chaufferie ne comptabilise pas les équipements de secours.