

Pompe à chaleur air/air (PAC)



Points de vigilance

• Performances des PAC

Le COP (Coefficient de Performance) traduit l'efficacité de la PAC. Par exemple, un COP de 3 signifie que pour 1 kWh d'électricité, la PAC va restituer 3 kWh de chaleur. Il s'agit toutefois d'une valeur théorique, les performances réelles sont souvent inférieures. Les mesures de terrain montrent que le COP réel des PAC air/air est de 1,9.

• Trouver les bons réglages

Il faut bien dimensionner la PAC pour éviter les arrêts/démarrages trop fréquents qui peuvent réduire sa durée de vie et fait grimper les consommations. Une pompe à chaleur ne devrait pas démarrer et s'arrêter plus d'une fois par heure.

• Vérifier des points techniques

Le devis doit être remis avec une note de dimensionnement. Idéalement, l'entretien et le suivi sera assuré par l'installateur. Si possible, le module extérieur doit être installé sur une façade orientée au sud et non soumise aux vents dominants.

• Choisir le bon modèle

Les PAC air/air diffusent la chaleur par convection forcée, ce qui impacte le confort perçu. Certains modèles permettent d'orienter le flux d'air ou de choisir la vitesse de ventilation.

• Mettre en place une régulation efficace

Réglez la température de consigne pièce par pièce pour optimiser les consommations :

- 19° pour les pièces de vie occupées
- 16° à 17° pour les chambres
- Diminution de 2° à 3° lors des absences
- Mode hors gel pendant les absences prolongées



Acoustique

- Les ventilateurs des unités intérieures peuvent produire des nuisances sonores, en fonction de leur conception et de leur puissance. Consultez les fiches techniques afin d'opter pour le modèle le plus silencieux.

- Privilégier l'installation du module extérieur sur des plots anti-vibratiles, eux-mêmes posés sur une dalle béton désolidarisée du logement.



- Ne pas diriger le module extérieur vers d'autres habitations, et l'éloigner le plus possible des fenêtres et limites de propriétés.

Source : ADEME, AQC, AFPAC ©



Opéré par :



Cofinancé par :





Aides financières et Critères d'éligibilité

Pour être éligibles aux CEE, les pompes à chaleur air/air doivent avoir une puissance nominale inférieure ou égale à 12 kW et leur coefficient de performance saisonnier (SCOP) doit être supérieur ou égal à 3,9.

Le montant moyen d'aide associée aux CEE est de 430 €.

Le taux de TVA pour la PAC air/air est de 20 % pour l'équipement et 10 % pour les frais de main d'œuvre et de pose.

L'installation d'une PAC air/air ne peut pas être financée dans le cadre d'un Eco-PTZ.

La qualification RGE de l'artisan est obligatoire pour toute demande d'aides.



Coût des travaux

Compter environ 3 000 € pour chaque unité intérieure (console ou split), soit entre 8 000 et 12 000 € pour une installation complète dans une maison de 100m².

Il est recommandé de consulter 2 à 3 entreprises avant de vous engager avec l'une d'entre elles.



Entretien & garanties

Il est nécessaire de dépoussiérer les filtres à air des unités intérieures tous les 15 jours et de nettoyer les filtres purificateurs tous les 6 mois.
Ces derniers sont à renouveler tous les 3 ans.

Un entretien par un professionnel est obligatoire tous les 2 ans.

La durée de validité des garanties constructeur et de bon fonctionnement est de 2 ans. Il est souvent possible de souscrire à des extensions de la garantie constructeur.

Pour aller plus loin :

ADEME :

[Avis sur les performances réelles des pompes à chaleur](#)

AQC :

[Pompe à chaleur : 12 enseignements à connaître](#)

Conseils Thermiques :

[Guide d'achat - les pompes à chaleur air-air](#)



Avantages et inconvénients

- ✓ Diminution des consommations énergétiques
- ✓ Valorisation de la classe énergie du logement
- ✓ Entretien simple
- ✓ Installation relativement simple

- ✗ Nuisances sonores intérieures et extérieures
- ✗ Durée de vie d'environ 15 ans
- ✗ Demande d'urbanisme pour module extérieur
- ✗ Chauffage par convection : confort moyen
- ✗ Production de l'eau chaude sanitaire impossible



avec



**France
Rénov'**
Le service public pour mieux
rénover mon habitat

Opéré par :



Cofinancé par :



Mise à jour : 06/03/2026