

A modern grey air source heat pump (PAC) unit is mounted on a stone wall next to a window. The unit has a large circular fan grille on the left side. To the right of the unit, there is a black vertical pipe and a small electrical control box with a red and yellow button. The background is a rustic stone wall with a window featuring a white frame.

TABLEAU DE DÉCISION IMPRIMABLE

Votre boussole pour choisir la bonne PAC dans l'ancien

Utilisez cette fiche avant de demander des devis pour orienter votre choix entre PAC air-air et PAC air-eau. Le bon système dépend d'abord de l'isolation, des déperditions et du réseau de chauffage existant.

Au sommaire

- 1 Le tri rapide
- 2 PAC air-air ou air-eau : comparaison pratique
- 3 À cocher avant de choisir
- 4 Méthode en 4 étapes
- 5 La règle de décision à retenir

Le tri rapide

Pas de circuit hydraulique et besoin de chauffer certaines pièces : étudiez en priorité la PAC air-air.

Besoin d'eau chaude sanitaire : la PAC air-eau peut alimenter un ballon adapté ; la PAC air-air ne produit pas directement l'eau chaude sanitaire.

Dans tous les cas, le choix de la puissance doit suivre une étude des déperditions, et non la seule surface du logement.

Radiateurs à eau, plancher chauffant ou ventilo-convecteurs à eau : la PAC air-eau peut s'intégrer au réseau existant.

Besoin de rafraîchissement direct en été : la PAC air-air réversible est généralement la plus adaptée.

PAC AIR-AIR vs PAC AIR-EAU

Deux solutions de pompe à chaleur pour des usages et des besoins différents

CRITÈRES	PAC AIR-AIR	PAC AIR-EAU
 PRINCIPE	La chaleur de l'air extérieur est captée par l'unité extérieure puis diffusée directement dans l'air intérieur via des unités intérieures. Fonctionne aussi en mode climatisation.	La chaleur de l'air extérieur est captée par l'unité extérieure puis transmise à un circuit d'eau qui alimente le système de chauffage (radiateurs, planchers chauffants) et, selon les modèles, la production d'eau chaude sanitaire.
 COMPATIBILITÉ AVEC L'EXISTANT	Excellente. Ne nécessite pas de réseau d'eau chaude. Idéale en rénovation légère et en l'absence de chauffage central.	Bonne. Compatible avec la majorité des systèmes de chauffage existants (radiateurs, planchers chauffants). Remplacement possible d'une chaudière.
 CONFORT	Chauffage rapide et réactif. Température homogène pièce par pièce selon les unités installées.	Confort doux et homogène grâce à la diffusion de chaleur par l'eau (radiateurs basse température ou planchers chauffants).
 RAFRAÎCHISSEMENT	Oui. Fonction climatisation intégrée pour rafraîchir efficacement en été.	Possible selon les émetteurs (planchers rafraîchissants ou ventilo-convecteurs). Moins réactif que l'air-air.
 EAU CHAUDE SANITAIRE	Non. Nécessite un ballon d'eau chaude indépendant.	Oui. Intégrée ou en option selon les modèles (via un ballon d'eau chaude sanitaire).
 TRAVAUX NÉCESSAIRES	Faibles. Pose d'unités intérieure(s) et extérieure, passage de liaisons frigorifiques, alimentation électrique.	Plus importants. Installation de l'unité extérieure, raccordement au réseau de chauffage existant, ballon d'eau chaude sanitaire éventuel, travaux hydrauliques et électriques.
 COÛTS INDICATIFS 2023 (FOURNITURE ET POSE)	5 000 à 10 000 € TTC posée	Environ 15 000 € TTC posée

Les coûts peuvent varier selon la puissance, la marque, les options et la complexité de l'installation.

INFOGRAPHIE Comparatif entre PAC air-air et PAC air-eau pour une maison ancienne.

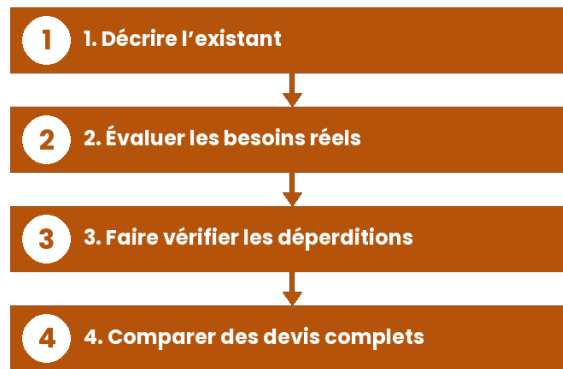
PAC air-air ou air-eau : comparaison pratique

Critère	PAC air-air	PAC air-eau
Transmission de la chaleur	Diffuse directement l'air chaud dans les pièces.	Chauffe l'eau d'un circuit relié aux émetteurs.
Réseau existant	Évite généralement de créer un circuit hydraulique.	S'intègre plutôt à des radiateurs à eau, un plancher chauffant ou des ventilo-convecteurs à eau, après vérification.
Organisation du chauffage	Chauffage pièce par pièce ou par zones.	Chauffage central du logement.
Eau chaude sanitaire	Ne la produit pas directement.	Peut alimenter un ballon adapté si cela est prévu dans le projet.
Rafrâichissement	La version réversible diffuse directement de l'air frais.	Les possibilités dépendent des émetteurs et de l'installation.
Travaux à anticiper	Unités intérieures visibles ou réseau gainable, raccords et emplacement de l'unité extérieure.	Vérification du réseau hydraulique, des émetteurs, du ballon éventuel et des adaptations nécessaires.
Ordre de grandeur indiqué dans l'article	Environ 5 000 à 10 000 € TTC posé en 2023, selon la configuration.	Environ 15 000 € TTC posé en 2023, selon la configuration.

À cocher avant de choisir

- ☐ **J'ai identifié le chauffage actuel de chaque pièce.**
Convecteurs, poêle, radiateurs à eau, plancher chauffant ou autre.
- ☐ **Je sais si un circuit hydraulique existe déjà.**
S'il existe, faites vérifier son état et sa température de fonctionnement.
- ☐ **J'ai précisé les pièces à chauffer.**
Toute la maison ou seulement certaines zones.
- ☐ **J'ai défini mon besoin de rafraîchissement.**
La PAC air-air réversible diffuse directement de l'air frais ; pour l'air-eau, cela dépend des émetteurs.
- ☐ **J'ai vérifié le besoin d'eau chaude sanitaire.**
Prévoyez un ballon adapté si cette fonction est intégrée au projet.
- ☐ **Les déperditions de la maison ont été étudiées.**
Toiture, murs, fenêtres, infiltrations d'air et ventilation peuvent modifier la puissance nécessaire.
- ☐ **J'ai anticipé l'emplacement et le bruit des unités.**
À examiner pour l'unité extérieure comme pour les unités intérieures.
- ☐ **Le devis détaille les travaux et le dimensionnement.**
Ne comparez pas uniquement le prix de l'équipement.
- ☐ **J'ai vérifié les aides et leurs conditions d'éligibilité.**
Les règles et les montants doivent être confirmés avant la signature.

Méthode en 4 étapes



1 **1. Décrire l'existant**

Notez le système de chauffage actuel, la présence éventuelle de radiateurs à eau ou d'un plancher chauffant, ainsi que l'état général de l'installation.

2 **2. Évaluer les besoins réels**

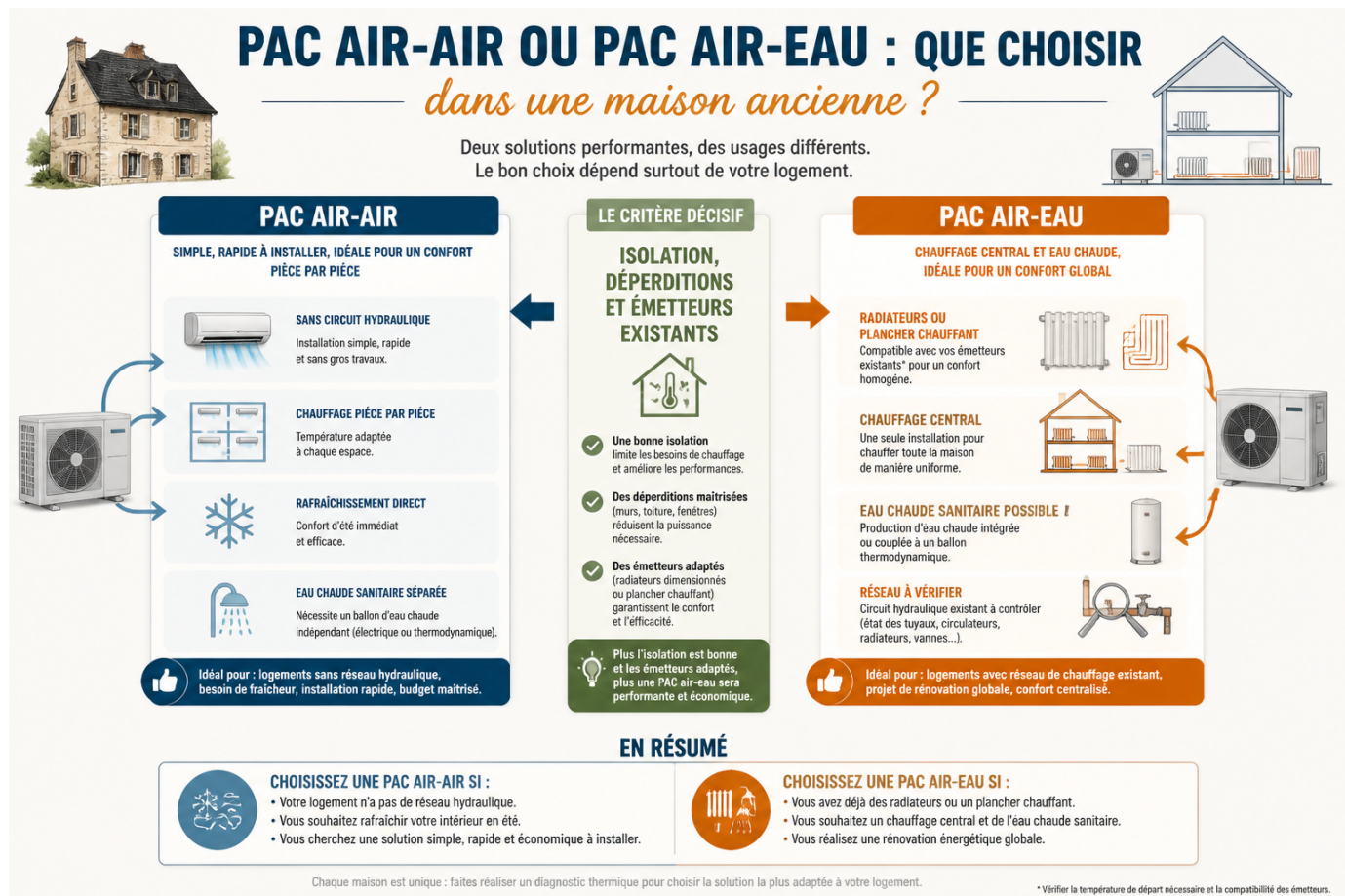
Identifiez les pièces à chauffer, le niveau de confort attendu, le besoin de rafraîchissement et la nécessité éventuelle de produire l'eau chaude sanitaire.

3 **3. Faire vérifier les déperditions**

Demandez une analyse prenant en compte l'isolation, les fenêtres, les infiltrations d'air, la toiture, les murs et la ventilation avant de choisir une puissance.

4 **4. Comparer des devis complets**

Examinez ensemble l'équipement, les émetteurs, les raccordements, le ballon éventuel, les travaux, le bruit, l'entretien, la consommation estimée et les aides possibles.



SCHEMA Repérer la différence essentielle : la PAC air-air diffuse la chaleur dans l'air intérieur, tandis que la PAC air-eau l'envoie vers un circuit hydraulique.

! Ne choisissez pas sur un seul critère

Une surface identique ne signifie pas des besoins identiques. Une maison ancienne peut présenter des déperditions très différentes selon son isolation, ses fenêtres, sa ventilation et ses infiltrations d'air. Méfiez-vous également d'un prix d'appel ou d'un coefficient présenté seul.

La règle de décision à retenir

La PAC air-air privilégie la simplicité, le chauffage par zones et le rafraîchissement direct lorsqu'il n'existe pas de réseau hydraulique. La PAC air-eau devient particulièrement pertinente lorsque la maison possède déjà un chauffage central à eau et que le projet inclut éventuellement l'eau chaude sanitaire. Dans les deux cas, faites confirmer la compatibilité de l'installation et le dimensionnement par un professionnel avant de signer.

Ordres de grandeur mentionnés dans l'article pour 2023 : environ 5 000 à 10 000 € TTC posé pour une PAC air-air et autour de 15 000 € TTC posé pour une PAC air-eau, selon la configuration. Vérifiez les prix, les aides et les conditions d'éligibilité au moment du projet.