

Fiche réalisée par ALTE69
Mise à jour septembre 2019

→ Avantages / Inconvénients

PAC :
Pompe à chaleur

COP :
Coefficient de performance. Il dépend de la température extérieure et de la température de l'eau dans le circuit de chauffage. Plus le delta entre les deux températures est faible, plus le COP est élevé.

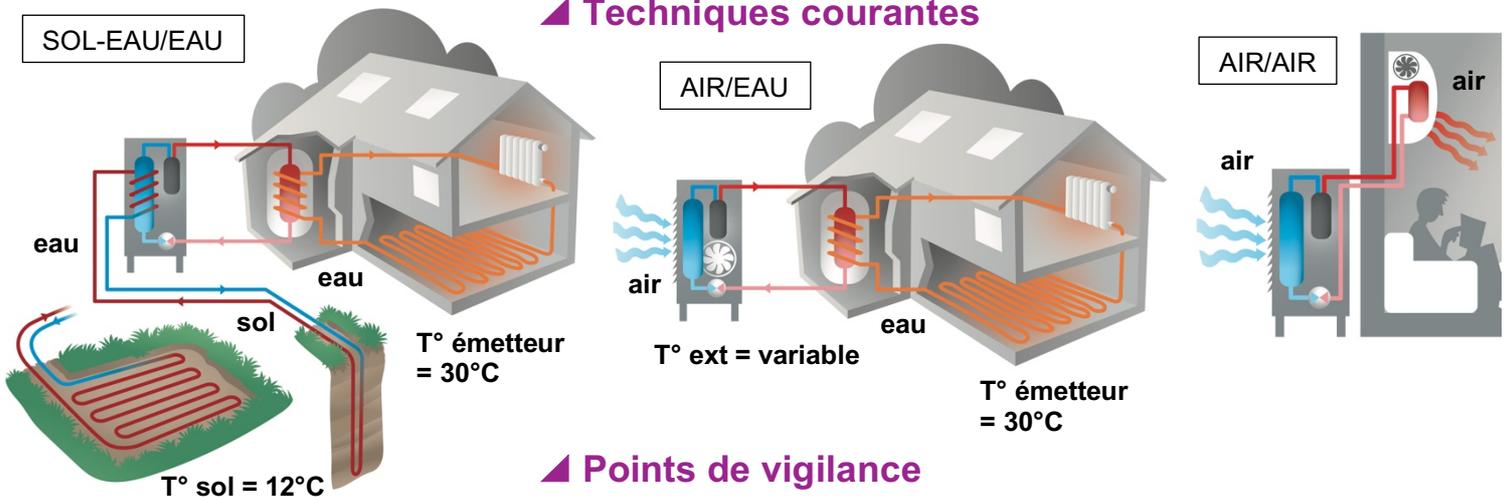
Pour comparer ce système à d'autres en coût global sur 20 ans, (investissement, entretien, énergie) Rendez-vous sur notre comparateur www.thermix.org

	Avantages	Inconvénients
PAC SOL/EAU EAU/EAU	<ul style="list-style-type: none"> ○ COP élevé et constant ○ Choix de l'émetteur ○ Possibilité de rafraîchissement 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Sondages de sol ○ Autorisations administratives
PAC AIR/EAU	<ul style="list-style-type: none"> ○ COP élevé si la différence de température entre l'extérieur et l'émetteur est moindre ○ Choix de l'émetteur ○ Possibilité de rafraîchissement (si plancher chauffant) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Difficulté de bien dimensionner avec les émetteurs existants ○ Le COP se dégrade si le logement est mal isolé et si la température extérieure est basse, si les émetteurs sont en moyenne ou haute température
PAC AIR /AIR	<ul style="list-style-type: none"> ○ Possibilité de rafraîchissement ○ Remplacement plus facilement un système de chauffage électrique 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Surconsommation électrique ○ Risque d'inconfort ○ Le moins performant

1/2

→ Caractéristiques techniques

▲ Techniques courantes



▲ Points de vigilance

- Déterminer si le choix d'une PAC est judicieux en fonction des émetteurs de sortie, l'état de l'isolation, et les conditions climatiques du lieu
- Prévoir l'accessibilité pour l'entretien, le dégagement arrière du ventilateur, l'évacuation des condensats et le dégivrage
- Limiter les nuisances sonores de l'appareil avec un caisson anti-bruit
- Protéger l'unité extérieure des intempéries et la placer au soleil

▲ Indicateurs

- L'efficacité énergétique saisonnière (E_{tas}) ≥ 126% en basse température (plancher chauffant 30°C), 111% en moyenne température (55°C) et haute température (≥ 70°C)
- L'intensité maximale au démarrage = 45A en monophasé ou 60A en triphasé

Pour aller plus loin : [Les pompes à chaleur & Machines Thermodynamiques](#)

Remarque : une bonne isolation de votre logement vous permettra de vous passer de la climatisation, et d'augmenter le COP (en choisissant un chauffage basse température par exemple.)

→ Tableau comparatif de devis

▲ Consulter 2 ou 3 entreprises

Pour l'obtention des aides, il est indispensable de recourir à un professionnel Reconnu Garant de l'Environnement : www.faire.fr/trouvez-un-professionnel
Précisions ici : <https://www.qualit-enr.org/professionnels/quelle-qualif/qualipac>



Signes de qualité :

Marquage EUROVENT

NF PAC

PROMOTELEC

▲ Demander les références des artisans

Il est conseillé de demander à l'artisan de vous présenter ses formations, ses agréments, des informations sur les installations qu'il a déjà réalisées (photos, fiches techniques).

2/2

	Devis 1	Devis 2	Devis 3
DESCRIPTION DE L'ENTREPRISE			
Nom de l'entreprise			
Coordonnées			
Certification RGE de l'installateur	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Qualification QualiPAC			
Assurance décennale	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
MATERIEL ET POSE			
Type de PAC (si géothermie : étude de sol)	<input type="checkbox"/> aérothermie air/air <input type="checkbox"/> aérothermie air/eau <input type="checkbox"/> géothermie horizontale <input type="checkbox"/> géothermie verticale	<input type="checkbox"/> aérothermie air/air <input type="checkbox"/> aérothermie air/eau <input type="checkbox"/> géothermie horizontale <input type="checkbox"/> géothermie verticale	<input type="checkbox"/> aérothermie air/air <input type="checkbox"/> aérothermie air/eau <input type="checkbox"/> géothermie horizontale <input type="checkbox"/> géothermie verticale
Valeur du COP et de l' ETAS			
Appoint	<input type="checkbox"/> chaudière existante <input type="checkbox"/> résistance électrique <input type="checkbox"/> autre	<input type="checkbox"/> chaudière existante <input type="checkbox"/> résistance électrique <input type="checkbox"/> autre	<input type="checkbox"/> chaudière existante <input type="checkbox"/> résistance électrique <input type="checkbox"/> autre
Température de sortie			
Émetteurs de chaleur	<input type="checkbox"/> plancher chauffant <input type="checkbox"/> radiateur haute °C <input type="checkbox"/> radiateur basse °C <input type="checkbox"/> soufflage	<input type="checkbox"/> plancher chauffant <input type="checkbox"/> radiateur haute °C <input type="checkbox"/> radiateur basse °C <input type="checkbox"/> soufflage	<input type="checkbox"/> plancher chauffant <input type="checkbox"/> radiateur haute °C <input type="checkbox"/> radiateur basse °C <input type="checkbox"/> soufflage
Régulation			
Caisson anti-bruit	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
DETAIL DES COUTS			
Coût matériel			
Coût main d'oeuvre			
Contrat annuel de maintenance			
Mise en service et garantie			
Extension de garantie	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
TVA			
Coût total TTC			
Aides financières			