

# Aperçu des avantages des pompes à chaleur

Le tableau ci-dessous rassemble les principaux avantages des différents types de pompes à chaleur.

	Pompe à chaleur air/eau	Pompe à chaleur air/eau	Pompe à chaleur air/eau	Pompe à chaleur glycol/eau	Pompes à chaleur eau/eau
	Monobloc installation intérieure	Monobloc installation extérieure	Construction split		
<b>Source de chaleur</b>	Air ambiant	Air ambiant	Air ambiant	Sol	Eaux souterraines / eaux de surface
<b>Pertinence</b>	Bâtiments avec local de chauffage suffisamment grand, mais sans terrain	Bâtiments avec local de chauffage plutôt petit, mais avec terrain	Tous les bâtiments avec un peu de terrain	Bâtiment avec une petite surface de terrain	Bâtiments avec beaucoup de terrain, à l'extérieur d'une zone de protection des eaux
	plutôt nouvelle construction	Nouvelle construction et assainissement	Nouvelle construction et assainissement	Nouvelle construction et assainissement	Nouvelle construction et assainissement
<b>COP</b> (Coefficient of Performance)	3.5 - 4.5	3.5 - 4.5	3.5 - 4.5	4.5 - 5.0	5.0 - 6.0
<b>Coefficient de performance annuelle (COP annuel)</b>	> 3	> 3	> 3	> 4	> 5
<b>Principaux avantages</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tous les composants importants du système sont logés dans un seul appareil</li> <li>• Installation relativement simple, peu coûteuse</li> <li>• Refroidissement actif possible (fonction en option)</li> <li>• Aucun contrôle régulier du circuit de réfrigérant requis</li> <li>• Pas de travaux au niveau de l'enveloppe du bâtiment</li> <li>• Tous les appareils à l'intérieur du bâtiment : donc pas d'émissions sonores à l'extérieur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tous les composants importants du système sont logés dans un seul appareil</li> <li>• Installation relativement simple, peu coûteuse</li> <li>• Système un peu moins cher à l'achat</li> <li>• Entretien réduit</li> <li>• Refroidissement actif possible (fonction en option)</li> <li>• Aucun contrôle régulier du circuit de réfrigérant requis</li> <li>• L'intervention au niveau de l'enveloppe du bâtiment est moindre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flexibilité maximale (emplacement, encombrement, évolutivité, classe de puissance)</li> <li>• Dimensions réduites de l'unité extérieure par rapport au monobloc</li> <li>• Aucun risque de gel</li> <li>• Entretien réduit</li> <li>• Refroidissement actif possible (fonction en option)</li> <li>• L'intervention au niveau de l'enveloppe du bâtiment est moindre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Efficacité élevée permanente</li> <li>• Variations de température minimales de la source de chaleur</li> <li>• Durabilité</li> <li>• Entretien minimal</li> <li>• Refroidissement passif possible (fonction en option)</li> <li>• Aucune variation de puissance en cas de variation de la température extérieure</li> <li>• Tous les appareils à l'intérieur du bâtiment : donc pas d'émissions sonores à l'extérieur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Efficacité élevée permanente</li> <li>• Faibles variations de température de la source de chaleur</li> <li>• Durabilité</li> <li>• Entretien minimal</li> <li>• Refroidissement passif possible (fonction en option)</li> <li>• Aucune variation de puissance en cas de variation de la température extérieure</li> <li>• Tous les appareils à l'intérieur du bâtiment : donc pas d'émissions sonores à l'extérieur</li> </ul>

# Aperçu des inconvénients des pompes à chaleur

Le tableau ci-dessous rassemble les principaux inconvénients des différents types de pompes à chaleur.

	Pompe à chaleur air/eau	Pompe à chaleur air/eau	Pompe à chaleur air/eau	Pompe à chaleur glycol/eau	Pompes à chaleur eau/eau
	Monobloc installation intérieure	Monobloc installation extérieure	Construction split		
<b>Source de chaleur</b>	Air ambiant	Air ambiant	Air ambiant	Sol	Eaux souterraines / eaux de surface
<b>Pertinence</b>	Bâtiments avec local de chauffage suffisamment grand, mais sans terrain	Bâtiments avec local de chauffage plutôt petit, mais avec terrain	Tous les bâtiments avec un peu de terrain	Bâtiment avec une petite surface de terrain	Bâtiments avec beaucoup de terrain, à l'extérieur d'une zone de protection des eaux
	plutôt nouvelle construction	Nouvelle construction et assainissement	Nouvelle construction et assainissement	Nouvelle construction et assainissement	Nouvelle construction et assainissement
<b>COP</b> (Coefficient of Performance)	3.5 - 4.5	3.5 - 4.5	3.5 - 4.5	4.5 - 5.0	5.0 - 6.0
<b>Coefficient de performance annuelle (COP annuel)</b>	> 3	> 3	> 3	> 4	> 5
<b>Principaux inconvénients</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Travaux importants inévitables au niveau de l'enveloppe du bâtiment (grands conduits d'arrivée et d'évacuation d'air)</li> <li>• Les variations de température ambiante affectent l'efficacité/ la consommation d'énergie</li> <li>• Mise en place éventuellement difficile (dimensions)</li> <li>• Espace requis dans le local de chauffage/ technique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risque de gel sur des conduites longues</li> <li>• Les variations de température ambiante affectent l'efficacité/ la consommation d'énergie</li> <li>• Permis de construire requis pour pose extérieure</li> <li>• Exposition aux intempéries</li> <li>• Aspect (taille de l'unité extérieure)</li> <li>• Émissions sonores de l'unité extérieure</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôle régulier du circuit frigorifique si plus de 3 kg de réfrigérant</li> <li>• Les variations de température ambiante affectent l'efficacité/ la consommation d'énergie</li> <li>• Permis de construire requis pour pose de l'unité extérieure</li> <li>• Unité extérieure exposée aux intempéries</li> <li>• Coûts d'acquisition et d'installation légèrement plus élevés qu'avec un type monobloc</li> <li>• Émissions sonores de l'unité extérieure</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nécessite un forage en profondeur ou la pose d'un registre souterrain plutôt coûteux</li> <li>• Forage en profondeur soumis à autorisation (protection des eaux)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 forages plutôt coûteux sont nécessaires (puits d'aspiration et de refoulement)</li> <li>• Forages soumis à autorisation (protection des eaux)</li> </ul>