

POMPE À CHALEUR POUR CLIMATISER SON LOGEMENT



La pompe à chaleur réversible permet non seulement de vous apporter une solution de chauffage mais peut également climatiser aussi votre logement tout en réalisant d'importantes économies d'énergie, soit un gain financier et en confort toutes saisons.



En application de la loi du 11 mars 1957, il est interdit de reproduire intégralement ou partiellement le présent ouvrage, sur quelque support que ce soit, sans l'autorisation de l'Éditeur ou du Centre Français d'exploitation du droit de copie, 20, rue des Grands Augustins, 75006 Paris.

© XPair éditions, 2020

Février 2020

Fonctionnement d'une pompe à chaleur qui climatise

S'il convient de signaler ici qu'il est possible de trouver des **climatiseurs** sur le marché qui permettent d'apporter un peu de fraîcheur lors des saisons estivales au sein de votre logement, il est à noter que ces derniers fonctionnent essentiellement à l'**électricité** et représentent une **consommation énergétique** très importante. L'installation est relativement simple mais l'efficacité n'est pas toujours au rendez-vous, surtout pour des pièces présentant de grands volumes.

Pour climatiser sa maison de façon optimale, il est possible d'avoir recours à un type de pompe à chaleur qui fournit du chauffage l'hiver et de la **fraîcheur l'été**, et c'est ce que propose la **pompe à chaleur réversible**. Le principe de base reste le même qu'une pompe à chaleur classique, votre installation utilise les calories contenues dans l'air extérieur pour les transformer en énergie et ainsi chauffer votre logement. Dans le cadre d'une pompe à chaleur réversible, ce mode de fonctionnement peut être inversé, et le fluide frigorigène qui, en hiver permet d'acheminer la chaleur au sein de votre logement, permute son processus et permet alors d'évacuer la chaleur de votre air ambiant vers l'extérieur.

Une pompe à chaleur réversible est également composée d'une **unité principale** installée à l'extérieur de votre logement et de **diffuseurs de chaleur, ou de fraîcheur**, installés dans vos pièces, le plus souvent en hauteur. S'il existe des pompes à chaleur réversibles de type air-eau, ce sont néanmoins les pompes à chaleur air-air qui sont le plus souvent installées afin de pouvoir chauffer votre logement et le climatiser à l'envie.



Pompe à chaleur réversible multisplits pour chauffer et climatiser jusqu'à 5 pièces (maison ou bureaux)

Les avantages d'une pompe à chaleur réversible

Les avantages d'une pompe à chaleur réversible pour climatiser aussi votre logement sont nombreux :

- Avec un tel équipement, vous disposez ainsi d'une **installation 2 en 1** qui vous apporte à la fois du **chauffage** et de la **climatisation** en fonction de vos besoins et des saisons, avec un gain de place non négligeable.
- Vous profitez ainsi d'un **confort thermique optimal** tout au long de l'année.
- Une pompe à chaleur réversible vous permet de réaliser des **économies** sur votre facture de chauffage, mais également de consommer peu, en été, pour rafraîchir votre logement, contrairement aux climatiseurs électriques qui s'avèrent être relativement énergivores. En effet, pour 1 kW consommé, une pompe à chaleur réversible permet de vous en délivrer entre 2 et 4 kW en fonction des modèles et des installations.
- Ce mode de chauffage et de climatisation a également des vertus **écologiques**. En effet, **peu énergivore**, il consomme moins qu'un équipement de type chauffage ou climatiseurs électriques. De plus, il utilise l'énergie présente dans l'air qui est une ressource naturelle et renouvelable. Comparée à une chaudière par exemple, une pompe à chaleur réversible rejette 3 à 4 fois moins de gaz à effet de serre.
- Les splits installés au sein de votre logement sont très faciles à piloter, à l'aide d'une simple télécommande. Cela vous permet de régler la température de votre logement au degré près.

Le prix d'une pompe à chaleur réversible

Le prix d'installation d'une pompe à chaleur réversible peut varier selon différents critères :

- le modèle et la puissance de votre PAC réversible ;
- la marque choisie et les différentes options mises à disposition ;
- les volumes à chauffer, avec l'installation d'un seul split ou plusieurs selon la configuration de votre logement et de vos besoins ;
- la complexité du chantier à engager pour une telle installation ;
- le tarif horaire du **professionnel RGE** (Reconnu Garant de l'Environnement) qui fera votre installation.

S'il est vivement conseillé de faire établir différents devis avant de faire votre choix, voici néanmoins quelques indications de tarifs qui peuvent être pratiqués en fournitures et pose par un artisan :

- Le prix moyen pour l'installation d'une **pompe à chaleur réversible air-air** peut se situer **entre 5 000 et 8 000 €**. Il convient de moduler ces tarifs en fonction du nombre de cassettes de diffusion ou splits à installer.

- Le prix moyen pour l'installation d'une **pompe à chaleur réversible air-eau** peut varier de **7 000 à 10 000 € pour un modèle basse température**, et de **10 000 à 16 000 € pour un modèle haute température**.

Il est important de signaler que dans le cadre de la lutte contre les émissions de gaz à effet de serre, l'État accorde diverses aides pour soutenir les travaux de rénovation énergétique. La pompe à chaleur étant peu énergivore et ayant recours à une énergie renouvelable entre directement dans ce dispositif. Le Crédit d'Impôt pour la Transition Énergétique, le CITE, a pris fin au 1er janvier 2020, mais il a été remplacé par les dispositifs suivants :

- Le dispositif **Ma Prime Rénov'** permet de couvrir jusqu'aux $\frac{2}{3}$ de vos dépenses. Cette aide est accordée aux ménages dits "modestes" ou "très modestes", sous conditions de ressources.
- Si vous n'êtes pas éligible à Ma Prime Rénov' à cause de vos revenus, il vous est alors possible de vous tourner vers le **Crédit d'Impôt Forfaitaire** qui est accordé aux ménages aux revenus dits "intermédiaires". Pour l'installation d'une pompe à chaleur réversible, ce crédit d'impôt s'élève à hauteur de 2 000 €.

L'entretien et les obligations légales



Un professionnel pour vérifier et entretenir la PAC réversible

Si l'entretien d'une pompe à chaleur réversible est primordial pour vous offrir un rendement optimal, et ce de façon prolongée dans le temps, il est à noter que ce dernier est encadré par la loi. En effet, dans le cadre d'une PAC réversible, le **contrôle de l'étanchéité** du circuit de fluide frigorigène doit être effectué **par un professionnel 2 fois par an**.

Si, lors de cet entretien réglementaire, un artisan vient effectuer un nettoyage et tous les contrôles qui s'imposent au niveau du fluide, mais également de sa pression, des équipements de sécurité et des connexions électriques entre autres, il est quelques gestes simples que vous pouvez réaliser afin d'**optimiser le rendement** de votre pompe à chaleur réversible :

- Une pompe à chaleur réversible fonctionne une bonne partie de l'année, c'est pourquoi il est important de **dépoussiérer** et de nettoyer régulièrement vos **bouches d'insufflation** afin de préserver la qualité de l'air intérieur de votre logement.
- Si votre pompe à chaleur réversible est de type air-air, il vous faudra également effectuer un **nettoyage du filtre à air**, environ 2 fois par mois.
- Pour finir, il est vivement recommandé de veiller à ce qu'aucun obstacle ne vienne obstruer votre unité extérieure comme des feuilles mortes par exemple.

Lectures recommandées

[Pompe à chaleur au R32, plus respectueuse de l'environnement](#)

[Pompe à chaleur et confort d'été montent en puissance](#)

Sources et liens utiles

www.daikin.fr

www.boostheat.fr

www.viessmann.fr

Pour en savoir plus

[Le dossier CHAUFFAGE PAR POMPE A CHALEUR](#)

Février 2020



Philippe Nunes

Ingénieur thermicien, Philippe NUNES vous livre son point de vue sur les technologies des équipements et solutions de chauffage, climatisation, ventilation. Directeur Général de Climamaison, il intervient en apportant son éclairage et son expérience de plus de 20 ans dans les métiers du confort thermique.