

## Confort d'été : Uniclimate rappelle les fondamentaux de la pompe à chaleur air / air

La climatisation véhicule en France une image négative alors que la pompe à chaleur est au firmament. Pourtant, un climatiseur fixe n'est rien d'autre qu'une pompe à chaleur air/air qui assure le confort thermique toute l'année, en fournissant du chauffage l'hiver et du rafraîchissement l'été. Celle-ci est intégrée au bâtiment, dimensionnée, installée et maintenue par un professionnel, garant de la qualité.

Cette solution affiche des niveaux d'efficacité énergétique très élevés et s'inscrit parfaitement dans l'objectif de décarbonation de notre territoire, son fonctionnement étant basé sur un mix énergétique d'ENR (énergie gratuite présente en abondance dans l'air) et d'électricité (énergie décarbonée). La réglementation européenne impose désormais aux PAC air/air une efficacité saisonnière minimale de 3,4 en chauffage pour être mise sur le marché. Mais le Scop constaté est généralement voisin de 5, c'est-à-dire que pour 1 kWh d'électricité consommée, la pompe à chaleur transfère 5 kWh de chaleur. En mode confort d'été, cette efficacité est même encore plus grande.

Le Syndicat des énergies renouvelables <sup>1</sup> évalue le parc installé à plus de 4,5 millions de PAC air/air en 2023 (résidentiel et tertiaire). Concernant la consommation d'énergie en confort d'été, dans son rapport « *Futurs énergétiques 2050* <sup>2</sup> », le gestionnaire du réseau électrique RTE explique : « *En 2050, un été sur trois pourrait être marqué par une canicule comparable à celle de 2003. Ces effets sur la température se traduisent par une hausse de la consommation d'électricité pour la climatisation largement compensée, sur l'année, par la baisse de la consommation sur le chauffage.* »

### Les atouts de la PAC air/air en résidentiel

La PAC air/air est plébiscitée et se développe en résidentiel depuis 15 ans pour sa performance énergétique et le confort toute saison même si l'usage principal reste le chauffage.

Une étude menée en 2019 sur un parc de 25 000 pompes à chaleur air / air résidentielles connectées a montré que ces équipements avaient fonctionné 45 % de l'année seulement, dont 33 % en chauffage et 11 % en rafraîchissement (1 % en ventilation seule).

### Les atouts de la PAC air/air en tertiaire

Pour les mêmes raisons, la PAC air/air se développe également en tertiaire où les besoins de confort été/hiver sont plus équilibrés. Depuis la canicule de 2003, il existe notamment un enjeu reconnu de santé publique à protéger les personnes les plus fragiles des vagues de chaleur dans les bâtiments comme les hôpitaux, les Ephad, etc. En parallèle des solutions passives (protection solaires, isolation, etc.), les pompes à chaleur air/air ont contribué à cette protection.

Avec le dérèglement climatique et la succession de vagues de chaleur attendues, si elles deviennent plus fréquentes et plus intenses, la question se pose désormais de savoir comment gérer ces périodes dans d'autres typologies de bâtiments, comme les établissements scolaires par exemple ?

<sup>1</sup> Dans son dernier *Panorama de la chaleur renouvelable* publié fin 2024 (portant sur l'année 2023).

<sup>2</sup> Rapport RTE *Futurs énergétiques 2050 - Résultats principaux*, pages 44 et 45.

## Une utilisation responsable et raisonnée

Pénalisée en France par une mauvaise image et des inégalités de traitement (aides publiques, TVA), la PAC air/air reste pourtant une pompe à chaleur comme les autres, tout aussi performante, avec les mêmes capacités de confort d'hiver et d'été.

Les pompes à chaleur air/air figurent concrètement parmi les outils qui peuvent être utilement et rapidement mobilisés pour limiter l'impact des vagues de chaleur sur la santé des Français. Contrairement à ce qui peut être constaté dans d'autres pays dans le monde, les utilisateurs français restent majoritairement favorables à un usage raisonné et responsable de la fonction confort d'été, comme ils ont appris à utiliser le chauffage sans excès en hiver.

### Confort d'été : ces idées reçues qui persistent

#### Quel mix énergétique en été ?

Contrairement au contexte énergétique de nombreux pays, la climatisation en France repose sur un mix électrique bas carbone à plus de 91 % (et même 95 % en 2024)<sup>3</sup>. Le rafraîchissement des locaux en été intervient lorsque la production française d'électricité est la plus décarbonée grâce au nucléaire et aux énergies renouvelables (électricité hydraulique, éolienne et photovoltaïque). Le rapport « *Futurs énergétiques 2050* » le confirme. Même avec une montée de l'usage climatisation en été et en période de canicule, l'appel de puissance électrique maximal lié à la climatisation restera inférieur à celui lié au chauffage en hiver, alors même que ce dernier est appelé à diminuer fortement<sup>2</sup>.

#### Quel est l'impact des émissions de fluides frigorigènes ?

Une pompe à chaleur air/air est un système en circuit fermé qui, bien installé et entretenu, n'émet pas de fluide frigorigène dans l'atmosphère.

En Europe en général, et en France en particulier, l'usage et la manipulation des fluides frigorigènes sont rigoureusement encadrés depuis de nombreuses années.

Une réglementation européenne très stricte, nommée F-Gas, est régulièrement révisée et donne le LA sur le marché du génie climatique, visant à faire disparaître progressivement les fluides frigorigènes à fort Potentiel de Réchauffement Planétaire (PRP), avec une élimination totale à l'horizon 2050.

D'autre part, la réglementation française impose l'entretien régulier d'une pompe à chaleur par des professionnels dûment qualifiés. Cet entretien passe entre autres actions par la vérification de la bonne étanchéité du circuit.

#### Comment évoluent les ventes ?

Rappelons qu'Uniclimate mesure les ventes des industriels vers le circuit de la distribution professionnelle, qui lui-même commercialise les équipements auprès des installateurs dans un réseau de proximité.

Dans la conjoncture actuelle, les ventes de pompes à chaleur air/air de moins de 17,5 kW subissent le recul de la rénovation énergétique. Elles se sont inscrites en repli de 12 % en 2024 à 800 399 appareils. À fin mai 2025, dernière statistique connue, la tendance faisait état d'un nouveau recul de 15 % sur les cinq premiers mois de l'année. Compte tenu des délais de collecte des informations, un éventuel rebond lié à la vague de chaleur actuelle ne pourrait être confirmé qu'au mois de septembre 2025.

<sup>3</sup> RTE 2025-01-20-chiffres-cles-production-electricite-francaise-2024

#### À propos d'Uniclimate

UNICLIMA est l'organisation professionnelle des industries thermiques, aérauliques et frigorifiques. Elle rassemble 92 marques et 69 sociétés ou groupes dans différents secteurs d'activité : chaudières et brûleurs gaz ou fioul, radiateurs à eau chaude, énergies renouvelables (chaleur solaire et chaudières biomasse), pompes à chaleur, froid et climatisation, ventilation et traitement d'air des bâtiments, filtration et épuration de l'air. Avec 87 usines et 57 centres de recherche et développement, Uniclimate compte 23 500 emplois en France répartis sur près de 400 sites (sièges sociaux, usines, agences, centres de formation...). Uniclimate réunit la plupart des acteurs des marchés avec une grande représentativité, pouvant atteindre plus de 90 % selon les secteurs. En France comme en Europe, Uniclimate est l'interlocuteur privilégié des pouvoirs publics pour les travaux réglementaires et normatifs visant à améliorer la qualité et la performance des produits.

[www.uniclimate.fr](http://www.uniclimate.fr).