

LA PAC HYBRIDE, acteur méconnu de la transition énergétique



A lors que la décarbonation dans le bâtiment est systématiquement associée à l'électrification massive des usages, il est important et urgent de rappeler que la France est le pays d'Europe le plus thermosensible électriquement.

Les besoins énergétiques sont couverts actuellement par 6 grands vecteurs énergétiques (le gaz, l'électricité, le propane, le fioul, le bois et les RCU). Le gaz, progressivement renouvelable, couvre jusqu'à 40% de ces besoins en hiver. Par ailleurs, le bâtiment est responsable de 60 à 70% de la pointe électrique hivernale du fait du développement du chauffage électrique.

Le remplacement systématique dans les logements des chaudières gaz par des PAC électriques aura des conséquences importantes sur l'équilibre offre/demande déjà sensible chaque année à l'approche de l'hiver.

Or il existe une solution alternative qui répond à l'ensemble des enjeux de la transition énergétique en termes de résilience, flexibilité, souveraineté, pouvoir d'achat et environnement.

Une solution alternative pour décarboner le bâtiment, réduire significativement les consommations de gaz fossile et préserver la résilience du système énergétique français : la PAC hybride

La PAC hybride, qu'est-ce que c'est ?

La PAC hybride associe deux équipements :
1 PAC air/eau et 1 chaudière gaz THPE

Pilotée par un système de régulation intelligent, la PAC hybride permet de bénéficier du meilleur des 2 technologies : la meilleure performance selon les besoins saisonniers en basculant sur la chaudière THPE en période froide pour garantir un confort de vie optimal et soulager le réseau électrique

- > **Jusqu'à 40% de diminution des consommations**
- > **Jusqu'à 80% de réduction des gaz à effet de serre** (selon le combustible d'origine)



À RETENIR

LA PAC HYBRIDE, un choix sans regret

>>> Une solution compétitive

qui apporte confort et sécurité d'approvisionnement

>>> Une solution indispensable

à la résilience du système énergétique français et européen

>>> Une solution écologique

qui répond aux ambitions de la rénovation tout en favorisant l'usage des énergies renouvelables locales

Pour aller plus loin, rendez-vous sur notre site [coenove.fr](https://www.coenove.fr)

coenove
Energies nouvelles – Gaz – Mix pluriel

coenove
Energies nouvelles – Gaz – Mix pluriel

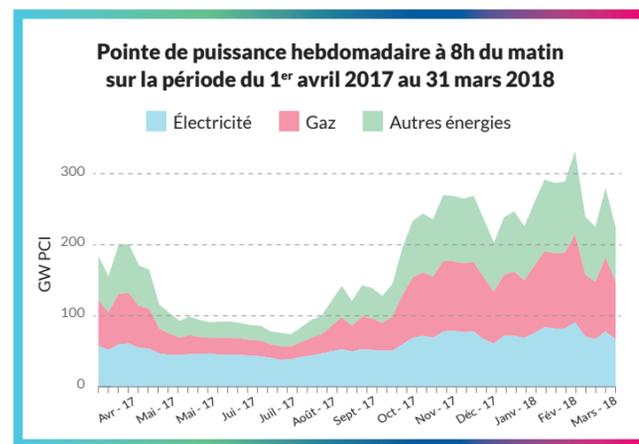
**La PAC HYBRIDE,
acteur méconnu**

de la transition énergétique



DE PRÉCIEUX ATOUTS pour le système énergétique français

- Avec le mix énergétique « à la maison », c'est la **complémentarité des énergies au service de la flexibilité électrique** de la France face aux aléas imprévisibles (période de grand froid, retard sur le rythme de rénovation des logements, aléas sur la maintenance des centrales, crise sanitaire ...)
- **Un rempart au risque de pointe électrique hivernale** (d'après RTE, 1,4 GW d'appel de puissance évité par million de PAC hybrides installées)



DES BÉNÉFICES pour l'utilisateur

- **Un prix d'achat inférieur** à celui d'une PAC électrique air-eau pour un confort équivalent
- **Des économies** : 30 à 40 % d'économies d'énergie, donc sur les factures, par rapport à une chaudière gaz/fioul standard
- **Des aides de l'Etat** similaires à celles de la PAC (coup de pouce chauffage et MaPrimeRenov')
- **Du confort** en toutes saisons grâce à la meilleure énergie au bon moment
- **La sécurité** de service en cas de panne de l'un ou l'autre des modules
- **Une bascule** possible fonction de l'évolution du prix des énergies
- **Une large gamme d'offres** fabricants et une filière opérationnelle avec des entreprises PG titulaires de la mention «PAC hybride»



LA SOLUTION ADAPTÉE pour réussir les fortes ambitions de rénovation des logements de la France

- **La sécurité énergétique** garantie pour le pays quel que soit le rythme de rénovation et quels que soient les aléas climatiques
- **Une solution adaptée aux rénovations par étape** sans risque de surdimensionnement de la PAC quel que soit l'ordre des travaux
- **Une solution compatible** au développement des énergies renouvelables et notamment à l'utilisation de gaz vert dans la chaudière (50 % de gaz renouvelable circulera dans les réseaux en 2040)
- **Des bénéfices immédiats** pour l'environnement avec 30 à 40 % de réduction des consommations et jusqu'à 80 % des GES



LA PAC HYBRIDE : une technologie reconnue

La PAC hybride est indispensable à la réussite de la transition énergétique dans toutes les visions prospectives à 2050 des acteurs majeurs de l'énergie (RTE, ADEME, ENGIE, ...) : **de 2,5 à 5,7 millions de PAC hybrides** selon les scénarios (ce qui représente jusqu'à 16 % des résidences principales à 2050)

La PAC hybride est reconnue dans la réglementation éco-conception de l'Europe

Une valeur ajoutée européenne plus importante pour l'hybride que pour la PAC seule (R&D française et européenne)



HALTE AUX IDÉES REÇUES !

IDÉE REÇUE N°1

Une chaudière gaz + une PAC, ça coûte forcément plus cher qu'une PAC seule !

FAUX. La PAC hybride se révèle plus compétitive du fait de l'optimisation du dimensionnement de l'installation

- Prix moyen hors pose - Maison 110m² avant 1975 :
- Chaudière gaz THPE environ 3500 €
 - PAC seule environ 15000 €
 - PAC hybride environ 10000 €

IDÉE REÇUE N°2

L'entretien d'une PAC hybride, ça coûte forcément beaucoup plus cher à entretenir qu'une PAC seule !

Un **ÉCART TRES MINIME** entre les deux pour des services rendus supérieurs

- Contrat d'entretien :
- Chaudière gaz THPE environ 120 à 140 €/an
 - PAC seule environ 200 €/an
 - PAC hybride environ 240 à 250 €/an

IDÉE REÇUE N°3

Une PAC hybride, ça nécessite un double abonnement élec et gaz donc ça coûte plus cher !

Un **ÉCART TRES MINIME** surtout si le gaz sert à d'autres usages que le chauffage dans le logement

- Prix d'abonnement :
- PAC seule (sur la base de 15kVA en tarif bleu EDF) environ 260 €/an
 - PAC hybride (sur la base de 9 kVA en tarif bleu EDF + gaz réglementé ENGIE environ 290 €/an)