

FICHE TECHNIQUE

Si votre système de chauffage a plus de 15 ans, il peut être inefficace et consommer beaucoup d'énergie. Le remplacer par une solution plus efficace vous aidera à réduire votre facture d'énergie et à garder votre maison plus confortable, à améliorer la qualité de l'air, à augmenter la valeur marchande de votre maison et à contribuer à la réduction des émissions mondiales de CO₂.

60% des appareils de chauffages installés dans l'UE sont anciens et inefficaces (classe énergétique C ou inférieure)

60%

Un système hybride couvre l'ensemble des besoins en chauffage, refroidissement et eau chaude

100%

QU'EST-CE QUE LE CHAUFFAGE HYBRIDE ?

Un système hybride est un appareil (ou un ensemble d'appareils) qui combine au moins 2 sources d'énergies différentes et dont le fonctionnement est géré par une commande commune. Le produit le plus courant est la pompe à chaleur hybride (pompe à chaleur électrique + chaudière gaz à condensation) appelée, dans certains pays, chaudière hybride.

Les systèmes hybrides sont polyvalents : ils combinent certaines des meilleures caractéristiques de diverses technologies de chauffages, pour offrir un confort thermique élevé dans divers types de bâtiments. Cela rend les systèmes hybrides particulièrement adaptés pour remplacer les appareils de chauffage anciens et inefficaces dans les bâtiments existants.

LE SAVIEZ-VOUS ?

i

Les systèmes hybrides peuvent être installés dans presque tous les bâtiments, quelle que soit leur demande énergétique. Cela est d'autant plus important que, pour de nombreux bâtiments existants, un simple passage d'une chaudière au gaz ou au mazout à un chauffage renouvelable n'est souvent pas possible. Il n'est, en effet, pas toujours possible de dépendre exclusivement d'une pompe à chaleur ou de capteurs solaires thermiques (ces derniers délivrant de la chaleur à basse température) car la plupart des bâtiments existants ne sont pas équipés d'un système de transfert de chaleur à basse température adéquat.

Système Hybride

Chauffer ma maison et mon eau avec un système hybride

✓ CHECKLIST

Le Chauffage hybride convient à ma maison parce que :

- ✓ J'ai besoin d'un système de chauffage d'eau et/ou de chauffage pour mes locaux
- ✓ Je souhaite réduire ma facture énergétique en utilisant des sources d'énergies renouvelables, telles que l'air, l'eau ou la chaleur géothermique
- ✓ Améliorer la qualité de l'air est important pour moi
- ✓ Je souhaite réduire mon empreinte environnementale
- ✓ Je veux augmenter la valeur de ma maison
- ✓ Je ne veux pas dépendre d'une seule source d'énergie



Photo : ©EHI

LE SAVIEZ-VOUS ?



« Mélanger et adapter » (*Mix and match*) pour des résultats optimaux :
Chaque technologie et chaque source d'énergie a ses propres avantages et inconvénients. Cela a conduit les industriels à envisager les combinaisons réalisables de technologies existantes et de sources d'énergie afin de maximiser leurs bénéfices et de compenser leurs faiblesses. Les systèmes hybrides peuvent offrir des solutions sur mesure pour répondre à divers besoins de chauffage.

AVANTAGES

- ✓ Réduction de la consommation d'énergie
- ✓ Grande efficacité énergétique et réduction des émissions de CO₂ (jusqu'à 80 % de moins qu'avec une vieille chaudière sans condensation inefficace)
- ✓ La combinaison de deux technologies de chauffages efficaces permet d'atteindre une efficacité optimisée de l'ensemble du système et d'incorporer des énergies renouvelables
- ✓ Aide à gérer la pression sur le réseau électrique, en limitant les pics de demande d'électricité grâce à la technologie de condensation
- ✓ Lorsque des tarifications dynamiques sont mises en place, les gens peuvent économiser sur leur facture d'électricité, en reportant leur consommation vers des moments où la demande et les prix sont bas

INCONVÉNIENTS

- ✗ Un espace extérieur est requis
- ✗ Pollution sonore des unités extérieures des pompes à chaleur hybrides
- ✗ Le coût de la consommation d'énergie finale dépend de deux vecteurs énergétiques (c'est-à-dire de deux prix différents)
- ✗ Nécessite un plus large éventail de compétences pour les installateurs

AIDER LE RÉSEAU À GÉRER PLUS DE SOURCES D'ÉLECTRICITÉ RENOUVELABLES

La transition énergétique en Europe est une grande opportunité collective mais elle représente également un défi technique pour le réseau électrique. Par définition, les sources renouvelables comme l'énergie solaire et l'énergie éolienne fournissent une électricité variable. Disposer d'un réseau électrique stable et équilibré fait partie des défis. Une part de marché accrue pour les systèmes hybrides offre l'opportunité au secteur du chauffage d'apporter sa contribution pour aider à gérer la pression sur le réseau électrique du futur qui sera, principalement, basé sur des énergies renouvelables. Un tel équilibrage peut se produire sous forme de « délestage » de la demande électrique lors du passage de la pompe à chaleur à la chaudière à condensation, à des moments où la demande d'électricité est élevée et où le réseau électrique est sous tension.

...et si le chauffage hybride n'est pas la meilleure option pour moi ?



N'hésitez pas à consulter un professionnel pour trouver l'option de chauffage la plus adaptée à votre habitation.

Pour trouver plus d'informations sur le fonctionnement, l'installation, la situation nationale, les aides financières et d'autres systèmes de chauffages, visitez :

www.energies2050.org/harp/
www.uniclima.fr
www.energies-avenir.fr

Le projet HARP « Planification de la rénovation des systèmes de chauffages » (*Heating Appliances Retrofit Planning*) rassemble 18 partenaires de cinq pays européens. L'objectif est de motiver le consommateur à planifier le remplacement de son ancien système de chauffage inefficace par des solutions de chauffages plus efficaces et renouvelables. **L'outil en ligne HARP** vous aidera à vérifier l'efficacité énergétique de votre système de chauffage actuel et à trouver une solution de remplacement appropriée basée sur les alternatives les plus efficaces disponibles sur le marché. De plus, HARP facilitera votre prise de contact avec les professionnels qui peuvent vous accompagner dans le processus de remplacement et vous fournira plus d'informations sur les incitations disponibles. Contactez les partenaires français pour en savoir plus sur le chauffage éco-énergétique. [Vous aussi, vérifiez gratuitement votre système de chauffage en ligne & Adoptez un système de chauffage efficace.](http://www.energies2050.org/harp/)

LES 3 PARTENAIRES FRANÇAIS DU PROJET



Cliquez ci-dessous

En collaboration avec

L'APPLICATION EN LIGNE HARP
EST DISPONIBLE !



www.energies2050.org/harp/

@HARPproject

Ce projet a reçu un financement du programme de recherche et d'innovation Horizon 2020 de l'Union européenne au titre de la convention de subvention n°847049.

La seule responsabilité de ce contenu incombe aux auteurs. Il ne reflète pas nécessairement l'opinion de l'Union européenne. Ni l'EASME ni la Commission européenne ne sont responsables de l'utilisation qui pourrait être faite des informations qui y sont contenues.