

LE BOND DE L'EUROPE VERS LES POMPES À CHALEUR

LES AVANTAGES SOCIO-ÉCONOMIQUES ET CLIMATIQUES D'UN DÉPLOIEMENT RAPIDE DES POMPES À CHALEUR EN FRANCE



En 2022, la Russie envahissait l'Ukraine, déclenchant la crise énergétique que nous connaissons encore aujourd'hui. La guerre a provoqué une hausse des prix des combustibles fossiles sans précédent, entraînant une forte inflation et des factures exorbitantes pour les consommateurs et les entreprises partout en Europe et au-delà. Elle a également poussé l'UE à prendre des mesures visant à sevrer rapidement son économie des importations de gaz. Le plan REPowerEU, lancé en réponse à la guerre russe contre l'Ukraine, comprenait parmi ses objectifs celui de doubler le déploiement des pompes à chaleur dans un but de réduire l'utilisation des combustibles fossiles pour le chauffage.

Une nouvelle étude sur les conséquences socio-économiques et climatiques de la réalisation de l'objectif REPowerEU de l'UE relatif à l'installation de pompes à chaleur constate que ce dernier pourrait apporter des avantages considérables à l'ensemble de l'économie. Les pompes à chaleur constituent une technologie de chauffage très efficace, susceptible de réduire la facture énergétique des ménages et d'améliorer l'indépendance énergétique de l'Europe. Un déploiement rapide des pompes à chaleur pourrait accroître l'indépendance énergétique de l'Europe en **réduisant la demande de gaz dans les bâtiments de 40%** à l'horizon 2030 (par rapport à 2022) et en permettant à l'UE de **réduire sa facture d'importation d'énergie de 60 milliards d'euros** d'ici 2030. L'augmentation du nombre de pompes à chaleur et de rénovations énergétiques contribue également à protéger les consommateurs de futurs chocs des prix de l'énergie et à sortir la population de la pauvreté énergétique, en **réduisant les factures moyennes de chauffage de 20%** d'ici 2030 par rapport à un scénario de statu quo.

LE BOND DE L'EUROPE VERS LES POMPES À CHALEUR

Basée sur la modélisation de Cambridge Econometrics, l'étude modélise un passage rapide aux pompes à chaleur dans toute l'UE, conformément aux objectifs de REPowerEU, et compare la situation ainsi atteinte à un scénario de statu quo caractérisé par une forte dépendance aux chaudières à combustibles fossiles.

Pour atteindre les objectifs climatiques de l'UE, le secteur du bâtiment devra réduire de 60% ses émissions de gaz à effet de serre entre 2015 et 2030, et parvenir à une décarbonation totale d'ici à 2050. Toutefois, les bâtiments européens ne sont pas sur la voie de ces objectifs. En effet, les politiques en vigueur actuellement ne devraient permettre de réduire les émissions du parc immobilier résidentiel de l'UE que de 11% entre 2022 et 2030.

Ce sont principalement les chaudières fonctionnant à l'aide de combustibles fossiles qui expliquent la forte dépendance de l'UE à l'égard du gaz et le niveau élevé d'émissions des bâtiments. L'UE compte encore plus de 90 millions de chaudières à gaz et à mazout, et une nouvelle chaudière est installée toutes les huit secondes. Ce n'est qu'en accélérant la transition vers des technologies de chauffage propres, telles que les pompes à chaleur, que l'UE pourra respecter ses engagements en matière de climat : **Les émissions de CO₂ des bâtiments résidentiels de l'UE peuvent être réduites de 46%** entre 2022 et 2030 pour autant que les pompes à chaleur soient déployées conformément à l'ambition de REPowerEU.

L'utilisation de combustibles fossiles et de biomasse pour le chauffage émet du CO₂ et d'autres polluants atmosphériques nuisibles à la santé publique. Un déploiement accru des pompes à chaleur, qui n'émettent pas de polluants atmosphériques au point d'utilisation, permettrait de **réduire les émissions de NO_x provenant du chauffage domestique de près de 40%** d'ici 2030 par rapport à 2022.

Un déploiement accru des pompes à chaleur (à la fois dans les systèmes de chauffage individuels et dans les réseaux de chauffage urbain) et un taux de rénovation élevé auraient comme effets **d'augmenter le revenu disponible des ménages d'au moins 2%, d'entraîner une croissance de 2,5% du produit intérieur brut (PIB) annuel** et de **créer 3 millions d'emplois supplémentaires nets** d'ici à 2030 par rapport à un scénario de statu quo. Dans un contexte de prix élevés des combustibles fossiles, les pompes à chaleur seront des options compétitives pour les consommateurs, leur prix étant en moyenne 30% moins élevé que celui des chaudières à gaz sur l'ensemble de leur durée de vie.

Afin de tirer parti de ces avantages climatiques et socio-économiques et d'atteindre les objectifs de REPowerEU, les décideurs européens doivent mettre en place un cadre politique et financier favorable susceptible d'accélérer la transition vers des bâtiments et des pompes à chaleur plus efficaces sur le plan énergétique.



FRANCE

La France est le plus grand marché pour les pompes à chaleur en Europe, avec près de 500.000 ventes de pompes à chaleur en 2022, soit une croissance de 20% par rapport à l'année précédente. Par ailleurs, la France compte encore environ 14 millions de chaudières à gaz et à mazout.

La modélisation réalisée par Cambridge Econometrics montre qu'une transition accélérée vers les pompes à chaleur stimulera l'économie française, entraînant une augmentation de 1,8% du PIB annuel en 2030 par rapport au scénario du statu quo. Plus de 300.000 emplois supplémentaires nets pourraient être créés d'ici 2030, principalement dans le secteur des services (180.000).

L'abandon des chaudières à gaz et à mazout au profit de systèmes de chauffage propres tels que les pompes à chaleur améliorera également la sécurité énergétique de la France. **La demande de gaz dans les bâtiments pourrait être réduite de plus de moitié** d'ici 2030, par rapport à 2022. En conséquence, la France pourrait

dépenser 9 milliards d'euros de moins pour ses importations d'énergie d'ici à 2030, dont 7 milliards d'euros d'économies sur les importations de gaz.

Les consommateurs bénéficient également de la transition vers des bâtiments et des pompes à chaleur plus efficaces, notamment grâce à **une baisse considérable de 40% des factures de chauffage** et à une augmentation de 3,5% des revenus disponibles d'ici à 2030, par rapport au scénario du statu quo. **Les pompes à chaleur seront des options compétitives pour les consommateurs**, leur coût d'utilisation sur la durée de vie étant en moyenne inférieur de plus de 50% à celui d'une chaudière à gaz en France.

L'augmentation de l'utilisation des pompes à chaleur contribuerait également à réduire les émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques. Grâce à l'augmentation du nombre de pompes à chaleur, les émissions de CO2 et de NOx pourraient être réduites de plus de 60% d'ici 2030, par rapport à 2022.

ACKNOWLEDGEMENTS

ANALYTICAL TEAM

Pim Vercoulen
Cambridge Econometrics

Francisco Arsenio
Cambridge Econometrics

Sachin Gulati
Cambridge Econometrics

Stijn van Hummelen
Cambridge Econometrics

PROJECT COORDINATION

Femke de Jong
European Climate Foundation

Sarah O'Brien
European Climate Foundation

Jozefien Vanbecelaere
European Heat Pump Association

EDITORS

Zoë Casey
Consultant

Sarah Azau
European Heat Pump Association

Eleonora Moschini
European Climate Foundation

LAYOUT

By Noble Studio



This is a summary report produced and written by the European Climate Foundation and the European Heat Pump Association, based on the Cambridge Econometrics report ‘*Modelling the socio-economic impacts of zero carbon housing in Europe (update)*’, which is available on the Cambridge Econometrics website. For more information about this summary report, please contact Femke de Jong at femke.dejong@europeanclimate.org.