

Vers quels modèles de rénovation énergétique tendre pour rendre nos logements performants ? Énergies & Avenir présente en avant-première son étude pour identifier les bouquets de travaux qui permettent des « rénovations performantes » au sens de la loi Climat et Résilience

L'association de la filière du chauffage à eau chaude a présenté le mardi 5 juillet, en avant-première, sa dernière étude destinée à identifier les différents bouquets de travaux qui permettent de satisfaire la définition des « rénovations énergétiques performantes », de la loi Climat et résilience de 2021. Réalisée par le bureau d'études Tribu Energie, les résultats de l'étude montrent la prédominance d'un schéma de rénovation où les bouquets de travaux incluent des pompes à chaleur. En dépit de leurs performances indéniables, Énergies & Avenir s'interroge sur les conséquences de cette généralisation, pour le mix énergétique, notre système électrique et le pouvoir d'achat des ménages. Pour y répondre, l'association propose plusieurs alternatives complémentaires pour faire du bâtiment un levier de la transition énergétique.

Anticiper les rénovations de demain en identifiant les bouquets de travaux « performants »

L'objectif de cette étude était de savoir quel serait le rôle des systèmes de la boucle à eau chaude selon cette définition d'une rénovation performante (équivalent de l'étiquette B du DPE), quels seraient les bouquets de travaux nécessaires pour atteindre les seuils, et à quel prix. « *En tant que représentants d'une filière majeure de la rénovation énergétique, nous avons souhaité interroger ces seuils, parce que nous pensons que cette définition sera structurante dans la manière dont les rénovations seront conduites dans les prochaines années. Comme dans toutes nos approches, nous avons pris en compte les dimensions environnementale, économique, sociétale et technique de la transition énergétique du secteur du bâtiment.* » a expliqué **Philippe Méon**, président de l'association Énergies & Avenir.

Les résultats de l'étude montrent tout d'abord **une prédominance des bouquets de travaux incluant des pompes à chaleur (PAC)**. En effet, ce sont les scénarios les plus performants dans le cadre du DPE en termes d'atteinte des seuils énergie (<110 kWh/m²/an) et carbone (<11kgCO₂/m²/an). A contrario, les systèmes gaz sont majoritairement exclus par ce seuil carbone (notons que les biogaz, biobutane et biopropane n'ont pas été intégrés dans l'étude), tandis que le seuil énergie exclut l'effet Joule, le poêle à bois et la chaudière bois. Cependant, il est important de noter que **l'ensemble des systèmes peut techniquement atteindre une classe C du DPE** (Cep < 180 kWh/m² et émissions GES < 30 kgCO₂/m²), classe qui peut être considérée comme performante par la loi Climat et résilience si le bâti de départ était une passoire thermique (F ou G).

L'association a également noté avec intérêt que **les scénarios de travaux avec un système en PAC hybride atteignent l'ensemble des seuils étudiés**. « *Les systèmes hybrides ont un réel intérêt et gagneraient à être davantage valorisés, notamment en bénéficiant d'aides reflétant convenablement les coûts qu'ils permettent d'éviter sur le système électrique afin de réduire le reste à charge. En effet, l'installation d'équipements hybrides représente une solution aussi intéressante que la pompe à chaleur électrique en termes de décarbonation, mais à l'inverse des solutions 100% électriques, dont la performance se dégrade en hiver, ces systèmes contribuent à réduire la pointe électrique hivernale et donc évitent à la collectivité les surcoûts importants associés à cette pointe – un enjeu d'autant plus crucial dans le contexte actuel de tension sur l'approvisionnement électrique.* » explique **Benjamin Haas**, porte-parole de l'association.

Enfin, l'étude montre que **la mise en place de systèmes de régulation performants permet de faire des gains significatifs** (ordre de grandeur supérieur à 10% de gains) en termes de consommations énergétiques et émissions CO₂.

Quels sont les impacts de ces « rénovations performantes » ? Les propositions d'Énergies & Avenir pour faire du bâtiment un levier de la transition énergétique

Si la performance des PAC est indéniable, **l'association s'inquiète que les bouquets de travaux préconisés pour atteindre les seuils de rénovations performantes impliquent des coûts très élevés pour les ménages** : parfois plusieurs dizaines de milliers d'euros, même en sollicitant Ma Prime Rénov' ou les CEE. « *Ce reste à charge trop élevé peut s'avérer dissuasif et questionne l'atteinte des objectifs ambitieux de rénovation du Gouvernement alors que le pouvoir d'achat est en tension. Pour y remédier, nous proposons des parcours de rénovation énergétique qui n'opposent pas rénovation par étape et rénovations globales, mais permettent d'inscrire les ménages dans une trajectoire.* » explique **le représentant de l'association**.

→ L'association propose que ces **parcours de rénovation** étalés en plusieurs étapes soient planifiés dans le temps, les gestes suivant les précédents étant récompensés par l'octroi de primes. Ils seraient encadrés par les préconisations de travaux délivrées avec le Diagnostic de Performance Énergétique appelé à devenir opposable, ou via un soutien aux Contrats de Performance Énergétique dans le collectif. Seuls les gestes permettant une baisse de la consommation d'énergie primaire, et donc des émissions de CO₂, pourraient être encouragés.

Autres points non négligeables concernant une potentielle généralisation des pompes à chaleur : **la faisabilité de leur installation quel que soit le logement, et l'électrification du mix énergétique**. En effet, Benjamin Haas rappelle que certains logements présentent des contraintes patrimoniales, notamment pour l'installation de l'unité extérieure de la PAC. D'autres, notamment les logements collectifs, demandent une puissance trop importante qu'une PAC ne peut pas toujours atteindre. « *Concernant l'électrification du mix électrique – outre la vulnérabilité du réseau aux pics de demande en hiver – cela ne doit pas empêcher l'essor de la chaleur renouvelable.* » alerte **Énergies & Avenir**. « *L'étude montre bien que des équipements comme les chaudières à très haute performance énergétique peuvent atteindre les seuils performants en rénovation de passoires thermiques. Ces résultats sont encourageants et appellent au développement encore plus soutenu des biocombustibles pour que ces équipements participent à des bouquets de travaux performants. N'oublions pas qu'ils sont majoritairement 'Made in France'* » souligne l'association.

→ L'association rappelle que les biocombustibles peuvent être développés localement selon les spécificités d'un territoire, être pensés par quartier ou à plus grande échelle. Ils ont pour cela besoin d'être encouragés, par exemple via le Fonds chaleur et le renforcement des stratégies locales au sein des Schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) et des Plans air-énergie-climat territoriaux (PCAET).

L'ensemble des propositions de l'association est disponible sur www.energies-avenir.fr rubrique « Nos contributions ».

Annexe : Rappel de la méthodologie – Étude réalisée par le bureau d'études Tribu Energie

Les résultats complets de l'étude seront disponibles prochainement sur le site www.energies-avenir.fr

Objectif : Étude de différents bouquets de travaux (systèmes, enveloppe) et des indicateurs technico-économiques associés, permettant d'atteindre les seuils suivants :

- Hypothèse BBC rénovation : atteinte d'une classe B du nouveau DPE (Cep < 110 kWh/m² et émissions GES < 11 kgCO₂/m²)
- Hypothèse HPE Rénovation (Cep < 150 kWh/m² et émissions GES < 15 kgCO₂/m²)

Bâtiments étudiés : 4 bâtiments de logements issus de la stratégie de long terme pour la rénovation du gouvernement, représentatifs du parc français (1 maison rurale construite avant 1948, 1 pavillon construit entre 1948 et 1974, 1 immeuble bourgeois construit avant 1948, 1 barre d'immeuble construite entre 1948 et 1974).

3 zones climatiques étudiées : H1b (Nord-Est de la France), H2b (Centre Ouest), H3 (Sud-Est).

Les calculs énergétiques ont été réalisés avec la méthode 3CL-DPE 2021.

Méthodologie de construction des bouquets de travaux : changement de système (base du bouquet), puis ajout de travaux complémentaires dans l'ordre suivant :

1. Isolation des planchers haut et bas du bâtiment à un niveau CEE
2. Isolation des murs à un niveau CEE + amélioration du système de ventilation
3. Remplacement des fenêtres à un niveau CEE
4. Augmentation des niveaux d'isolation des parois opaques à un niveau CEE +30% et amélioration perméabilité à l'air
5. Mise en d'une production photovoltaïque en toiture

Aides financières prises en compte estimées pour un ménage (couple avec 1 enfant) à revenus intermédiaires (MaPrimeRénov violet).

CONTACT PRESSE

Tania Chemtob • tania.chemtob@bcw-global.com • 01 56 03 14 20

A propos d'Énergies & Avenir : l'association des professionnels engagés pour le développement du chauffage durable :

L'association Énergies & Avenir, créée en 1991, a pour mission de proposer et de promouvoir, de concert avec l'ensemble des parties prenantes, des solutions techniques permettant de relever les défis énergétiques et environnementaux de demain et d'engager concrètement la mise en œuvre de la transition énergétique en France. Elle regroupe l'ensemble des professions de la filière du chauffage à eau chaude - fournisseurs d'énergies, organisations professionnelles du bâtiment, de l'exploitation maintenance et entretien, fabricants et distributeurs d'équipement - tous convaincus de la nécessité du développement du chauffage durable.

Énergies & Avenir est aujourd'hui identifiée comme un interlocuteur de référence auprès des pouvoirs publics, reconnue pour sa grande expertise technique dans le domaine de la thermique des bâtiments et par la force de ses propositions en faveur de solutions innovantes.

La filière chauffage à eau chaude représente aujourd'hui un chiffre d'affaires de 90 milliards d'euros et 300 000 emplois en France. Il s'agit d'un gisement d'emplois de proximité et non délocalisables.