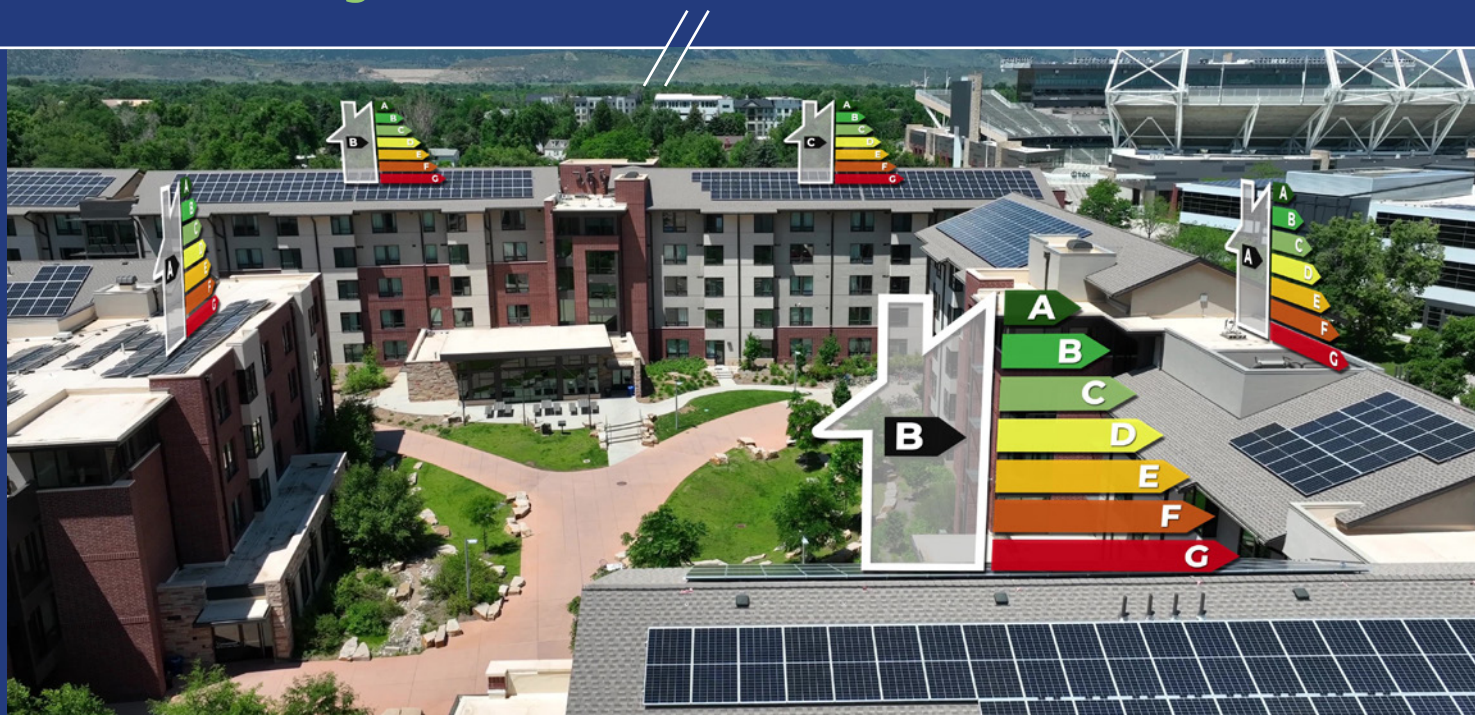


LA RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DES LOGEMENTS : RÉPONDRE À L'ASPIRATION DE MILLIONS DE FRANÇAIS



À PROPOS D'ÉQUILIBRE DES ÉNERGIES

Créée en 2010, Équilibre des Énergies, présidée par Dominique Bussereau, ancien ministre, œuvre pour la décarbonation de l'économie française et européenne.

Ses analyses et ses propositions visent à promouvoir l'innovation et l'excellence industrielle pour réduire les émissions de gaz à effet de serre et sortir des énergies fossiles.

Avec ses membres, elle apporte son expertise et son expérience pour proposer des solutions concrètes, réalisables et acceptables au vu des réalités économiques et des aspirations de nos concitoyens.

Nous rencontrer :

Équilibre des Énergies
+ 33 (0)1 53 20 13 70
contact@equilibredesenergies.org
10, rue Jean Goujon - 75008 Paris



SYNTHÈSE

Comme dans la plupart des pays européens, le parc de logements est en France très ancien (50 à 55 ans en moyenne) et d'assez médiocre qualité. Fortement renouvelé après-guerre, beaucoup de constructions de l'époque ont été réalisées dans l'urgence.

La plupart des Français aspirent à mieux se loger et notamment à limiter leurs dépenses en énergie.

La rénovation des logements est donc un impératif sociétal majeur mais c'est une tâche de longue haleine : elle ne sera pas achevée en 2050.

Il est possible en revanche de se donner pour 2050 des objectifs de rénovation énergétique, en particulier de sortie des énergies fossiles, qui redonneront aux Français du pouvoir d'achat et leur assureront un bon niveau de confort, en hiver comme en été, en les mettant à l'abri des aléas des prix du gaz et du pétrole.

La principale contrainte est celle du financement. Les politiques publiques suivies au cours des dernières années ont voulu aller trop loin et trop vite. Pour massifier la rénovation énergétique, il

faut se donner des priorités et choisir des objectifs réalistes.

Équilibre des Énergies propose un cadre de réflexion et d'action, associant mesures réglementaires et incitatives, visant à sortir des énergies fossiles au plus tard en 2050, avec, à la même échéance, l'atteinte d'un premier jalon en matière de rénovation des bâtis.

L'électrification des logements est l'axe primordial de l'action à mener, sans négliger les autres formes d'énergie décarbonées (réseaux de chaleur efficaces, géothermie). Une stratégie pluriannuelle de sortie du gaz fossile, tenant compte des impératifs techniques, économiques et sociaux, devrait être élaborée. Le biogaz pourra être appelé à couvrir les besoins de certains logements, pour lesquels aucune autre solution ne sera accessible. Cependant, il doit être rappelé que ses usages préférentiels doivent rester ceux pour lesquels il est indispensable : gaz matière première, haute température, électricité de pointe et certains créneaux de mobilité.



SE DONNER DES OBJECTIFS RÉALISTES ET DES STRATÉGIES EFFICACES

Les objectifs officiels restent aujourd'hui ceux que la loi de Transition énergétique pour la croissance verte a fixés en 2015 : que l'ensemble du parc de logements atteigne, en 2050, la classe B du diagnostic de performance énergétique (DPE)¹.

Mais, au 1^{er} janvier 2025, seuls 8,6 % des 30,9 millions de résidences principales étaient classées A ou B, tandis que 30,5 % restaient classées E, F ou G. Malgré les progrès observés, le rythme de rénovation demeure très insuffisant.

Atteindre l'objectif fixé par la loi est à présent hors de portée : il supposerait un investissement de l'ordre de 32 Md€ par an jusqu'en 2050², contre 15 Md€, au plus, investis en 2024³. Faire passer un logement, initialement chauffé au gaz, de la classe F à la classe B représente plus de 70 000 € de dépenses pour une maison et de 40 000 € pour un appartement. Ni les ménages ni les pouvoirs publics ne peuvent mobiliser les ressources correspondantes.

Les politiques publiques suivies au cours des dernières années ont voulu aller trop loin et trop vite. Les résultats n'ont pas été au rendez-vous et, bien qu'ils aient été à plusieurs reprises revus à la baisse, les objectifs de la « rénovation d'ampleur » n'ont pas été atteints et restent très en deçà de la trajectoire retenue dans la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE3) et dans la Stratégie nationale bas carbone (SNBC3).

Au niveau de chaque logement, il convient de rechercher un équilibre entre amélioration de l'enveloppe et électrification des usages. Les chiffres les plus récents publiés par I4CE font état d'un coût des rénovations globales et performantes en maison individuelle de 104 000 € (HT). L'installation de pompes à chaleur appelle un investissement de 15 000 € (HT) environ, avec à la clef une réduction des consommations et des émissions beaucoup plus importante⁴.

L'installation de pompes à chaleur réversibles air/air, lorsqu'elle est possible, permet simultanément de rendre les logements plus habitables en période de canicule.

Face à des capacités de financement limitées, tant de la part des ménages que des pouvoirs publics, il faut rechercher l'efficacité et maximiser le résultat par euro investi.

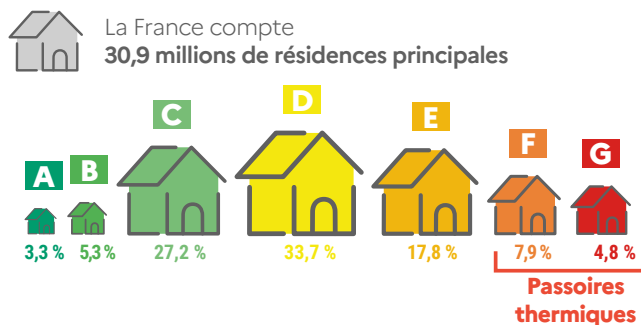


Figure 1 : Classement DPE des résidences principales au 1^{er} janvier 2025 – Source : SDES.

Équilibre des Énergies recommande en conséquence de :

- **confirmer pour 2050 l'objectif d'un parc à émissions nulles, donc exempt de combustibles fossiles, conformément à la directive européenne sur la performance énergétique des bâtiments (DPEB) ;**
- **se donner à la même date un point de passage réaliste dans la rénovation des bâtis, caractérisé en moyenne par l'atteinte de la classe Énergie C du DPE, sans préjudice des améliorations qui pourront continuer à être apportées à la qualité des bâtiments au-delà.**

REPENSER LE DPE

Le DPE est régulièrement critiqué voire contesté. Cependant, bien connu des Français et rentré dans la pratique des professionnels, il constitue aujourd'hui le socle des politiques de rénovation. **Équilibre des Énergies ne remet pas en cause son existence, mais propose de le faire évoluer.**

À la suite de sa révision de 2021, le DPE est devenu un indicateur composite, mêlant consommation d'énergie primaire et émissions de CO₂. La consommation d'énergie primaire est en elle-même un indicateur discutable sur le plan conceptuel et se trouve être intrinsèquement défavorable à l'électricité. De plus, l'agrégation faite entre consommations et émissions de CO₂ a affaibli le poids qui doit être donné à la sortie des énergies fossiles. Cette agrégation entre consommations et émissions n'a pas été reprise au niveau européen dans la DPEB.

1. Transposée dans l'article L. 104-7° du Code de l'énergie.

2. Une stratégie de rénovation efficace pour la décarbonation des logements – Équilibre des Énergies, 2025

3. Panorama des financements climat – I4CE, 2025.

4. I4CE : expliquer la hausse du prix des rénovations énergétiques (septembre 2026).



Plus récemment, à la suite des canicules de l'été 2026, le **manque d'adaptation des logements aux périodes de surchauffe est apparu comme un problème de santé publique majeur** assorti d'un problème économique. Il s'est avéré que le DPE actuel, de même que la RE2020, traduisait très mal l'aptitude des logements à offrir des conditions d'occupation acceptables en période de canicule. Une remise sur le chantier du DPE est donc nécessaire.

Sur le plan des principes, Équilibre des Énergies propose de faire du DPE un outil à trois composantes :

- une étiquette « **Climat** », fondée sur les émissions de CO₂ ;
- une étiquette « **Énergie** », fondée sur la consommation d'énergie finale, plus représentative de la qualité intrinsèque du logement et de ses installations que la consommation d'énergie primaire ;
- une étiquette « **Résilience climatique** » représentative de la capacité du logement à faire face aux épisodes caniculaires et à assurer durablement le confort et la santé des occupants.

Les politiques publiques, selon les objectifs visés, pourront alors s'appuyer sur l'un ou l'autre de ces indicateurs, mieux appropriés et plus clairs que l'indicateur composite qu'est aujourd'hui le DPE.

Il doit être acté, cependant, que l'étiquette « Climat » devrait être pour les années à venir le critère primordial de la politique de rénovation énergétique des logements.

INCITER À FAIRE LES BONS CHOIX

L'équilibre de la rénovation énergétique est complexe. **Les politiques publiques doivent respecter le droit de la propriété, tout en orientant les Français vers des actions en phase avec les priorités de la politique énergétique et en assurant la protection des plus vulnérables d'entre eux.**

En premier lieu, ces politiques publiques doivent inciter les Français à sortir des énergies fossiles, car, aujourd'hui, 43 % du parc de logements sont encore chauffés à partir d'énergies fossiles.

Énergie de chauffage des résidences principales au 1^{er} janvier 2025

Gaz	35 %
Électrique direct	29 %
PAC	11 %
Bois	11 %
Fioul/GPL	8 %
Réseaux de chaleur	6 %

Source : SDES

En conclusion d'une étude approfondie réalisée en 2025, Équilibre des Énergies a proposé une stratégie de sortie des énergies fossiles illustrée par la figure 2⁵.

Les politiques incitatives, centralisées ou déconcentrées, devraient être cohérentes avec une trajectoire de ce type. Elles devraient comporter des incitations à aller dans le sens des options ainsi préconisées et,

5. Op. Cit.

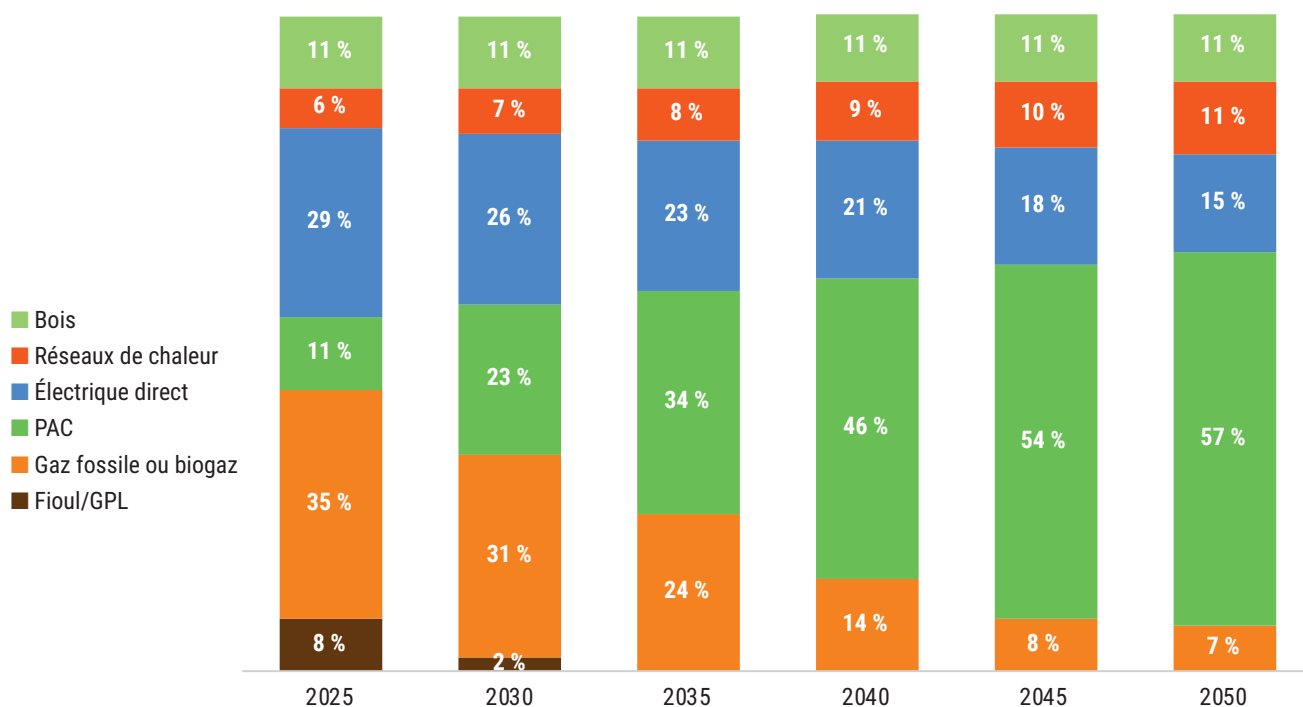


Figure 2 : Trajectoire d'évolution du parc de logements existants en 2024 vers la neutralité carbone en 2050.

dans le même temps, exercer sur le consommateur une pression raisonnable à passer à l'acte et à sortir des énergies fossiles.

ÉVITER LES SOLUTIONS NÉGATIVES ET PUNITIVES

Dans un contexte de pénurie de logements, Équilibre des Énergies estime que le retrait annoncé de millions de logements du marché de la location au motif que leurs performances mesurées par le DPE seraient insuffisantes, constitue une mesure disproportionnée et difficilement acceptable sur le plan social. Dans l'étude précitée, Équilibre des Énergies a fait des propositions qu'elle estime plus réalistes, en évitant une surtransposition des obligations imposées par le DPEB.

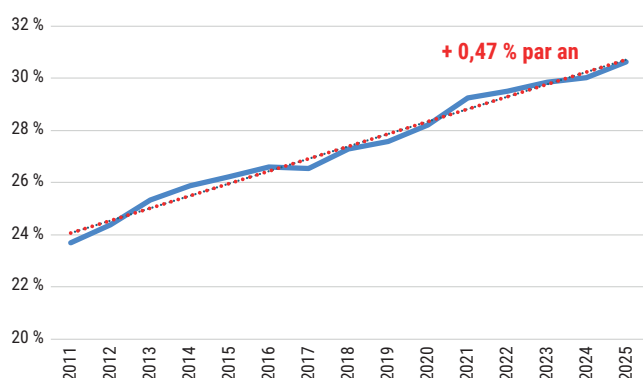


Figure 6 : Évolution depuis 2011 de la part de l'électricité dans le bilan en énergie finale du secteur résidentiel hors électricité spécifique et apports en chaleur externe des PAC électriques.

Données : SDES (Bilan provisoire 2025 – France – CVC).

L'ÉLECTRIFICATION DES LOGEMENTS : UN CHOIX PRIMORDIAL

Malgré les obstacles réglementaires qui lui ont été opposés, l'électricité est parvenue au cours des 15 dernières années à maintenir une certaine progression (figure 3).

Mais ce rythme de croissance est très insuffisant. **Il devrait au minimum doubler pour que l'électricité assure en 2050 quelque 60 à 70 % des besoins.** Un tel objectif est atteignable : les techniques existent et sont disponibles. Elles s'organisent selon quatre filières essentielles :

- les pompes à chaleur (PAC) air/air, air/eau ou géothermiques ;
- les radiateurs électriques pilotables ;
- les chauffe-eau thermodynamiques ;
- les systèmes de climatisation, si possible réversibles, de façon à assurer à la fois le chauffage et le refroidissement.

En admettant que 70 % des logements existants aujourd'hui soient ainsi chauffés à l'électricité en 2050, quelque 55 % pourraient l'être par PAC et 15 % par radiateurs électriques.

Dans certains cas, les solutions par réseaux de chaleur efficaces ou par géothermie pourront s'avérer plus adaptées. Dans certains logements également, les solutions électriques pourront se heurter à des difficultés techniques, architecturales ou économiques. Certains devront probablement rester chauffés au gaz de réseau, devenu renouvelable. Mais la priorité doit rester à la recherche de solutions électriques. **Il faut veiller à la cohérence à l'action publique en :**

- adaptant la réglementation, en renonçant notamment au concept d'énergie primaire, préjudiciable à l'électrification ;
- priorisant les travaux de conversion à l'électricité dans l'allocation des aides publiques : certificats d'économies d'énergie (CEE) et MaPrimeRénov' relatifs aux logements ;
- encourageant les synergies entre les différents usages de l'électricité : chauffage, climatisation, production d'eau chaude sanitaire, mobilité électrique, production locale et stockages éventuels.

NE PAS NÉGLIGER LES AUTRES ÉNERGIES DÉCARBONÉES

Si l'électricité peut raisonnablement répondre aux besoins de confort thermique, d'éclairage et de ventilation de 70 % des logements, une attente forte subsiste au niveau de la géothermie, des réseaux de chaleur bas-carbone, et dans une certaine mesure du bois, pour satisfaire le complément.

Une politique incitative reste nécessaire, en privilégiant l'aide aux investissements et en évitant les mesures engageant l'État sur de nombreuses années.

Le biogaz, dont la production pourrait atteindre environ 100 TWh en 2050, devra être réservé aux

utilisations pour lesquelles il est le plus utile, c'est-à-dire les usages en tant que matière première, la chaleur à très haute température dans l'industrie, la production d'électricité à la pointe, certains créneaux spécifiques de la mobilité et les usages locaux dans le monde agricole. Certains logements collectifs pourraient également continuer à requérir une desserte en gaz en 2050. Mais comparés aux 35 % de logements chauffés au gaz en 2026, ces logements devraient devenir progressivement très minoritaires.

Un tel repli du gaz fossile dans les logements constitue un problème très complexe. C'est une tâche de longue haleine qui doit être préparée par des opérations pilotes, en anticipation d'un plan pluriannuel élaboré au plus près des territoires.

Équilibre des Énergies recommande d'élaborer un tel plan qui devrait être techniquement, économiquement et socialement acceptable, et respecter les préoccupations légitimes des professionnels concernés par cette mutation essentielle.



