



Une stratégie de rénovation efficace pour la décarbonation des logements



ÉDITO

La rénovation énergétique des logements est une préoccupation essentielle qui répond aussi bien aux aspirations des Français qu'au rétablissement des grands équilibres de la nation. Il est donc légitime que la France tout comme l'Europe en aient fait une priorité des politiques publiques avec des objectifs ambitieux.

Mais l'on voudrait pouvoir tout faire : améliorer le bâti, offrir davantage de confort, moderniser les installations, réduire les émissions de gaz à effet de serre... Malheureusement, les moyens des ménages comme ceux des pouvoirs publics sont limités et force est de constater que chaque année, nous nous sommes éloignés un peu plus de l'objectif visé d'atteindre, pour l'ensemble des logements, le niveau B du diagnostic de performance énergétique (DPE) au plus tard en 2050.

Il faudrait pour cela pouvoir rassembler des moyens financiers très importants, à la hauteur a minima de 32 milliards d'euros par an sur 25 ans, c'est-à-dire doubler l'effort aujourd'hui consacré à la rénovation énergétique des logements. C'est très probablement hors de portée. Il est donc patent qu'il n'est pas possible de répondre à une double ambition de réduction drastique des consommations et de sortie intégrale des énergies fossiles à un horizon aussi rapproché que 2050.

Il faut donc faire des choix et mettre en harmonie les objectifs avec les moyens mobilisables, publics ou privés. La version de la troisième Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE3) récemment approuvée et le projet de la troisième Stratégie nationale bas carbone (SNBC3) amorcent un virage en ce sens mais n'en tirent pas toutes les conséquences. Au travers la présente étude, Équilibre des Énergies a voulu apporter une contribution à l'élaboration du Plan national de rénovation des bâtiments que la France doit remettre à Bruxelles. Elle propose une stratégie qualifiée « d'efficace », associée à une feuille de route donnant clairement la priorité à la sortie des énergies fossiles qui, aujourd'hui plus que jamais, pour des raisons climatiques, économiques et stratégiques, est d'une importance primordiale. Sans renier la dimension sociale afin de permettre aux populations les plus fragiles de se chauffer



© Sébastien Laval

Dominique Bussereau

Ancien ministre,
président d'Équilibre des Énergies

convenablement et sans sacrifier pour autant les travaux d'amélioration du bâti mais en les limitant, au moins dans un premier temps, aux gestes nécessaires.

Les objectifs n'en seront cependant atteints que si des mesures appropriées sont mises en place. L'appareil législatif français et européen repose depuis des décennies sur la recherche des économies d'énergie mais cette philosophie ne correspond plus à la préoccupation première d'aujourd'hui qui doit être la sortie des énergies fossiles, le développement des énergies décarbonées et tout particulièrement des usages de l'électricité. La présente étude propose une voie qui, dans le respect des principes de la directive européenne sur la performance énergétique des bâtiments, définit un cadre d'action évitant de taper sur le mauvais clou et recentrant les efforts sur les véritables priorités.

➤ Un marqueur politique fort mais des résultats en deçà des attentes

La politique de rénovation des logements est devenue, au fil du temps, un marqueur politique fort pour les pouvoirs publics qui ont adopté au cours des dernières années des objectifs ambitieux :

- **à horizon 2030**, avant les ajustements finaux apportés préalablement à son approbation le 12 février 2026, les objectifs de la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE3) étaient de réaliser 600 000 rénovations d'ampleur par an en moyenne d'ici à 2030. En parallèle, une réduction importante du parc de logements chauffés par combustibles fossiles était prévue : remplacement d'ici 2030, par des systèmes décarbonés, de 75 % des chaudières au fioul et de 20 à 25 % des chaudières au gaz (par rapport à 2021), soit environ 350 000 foyers par an sortant du gaz ;
- **à plus long terme (2050)**, l'ensemble des logements devaient être classés en étiquettes A ou B selon leur diagnostic de performance énergétique (DPE) conformément à l'article L100-4 du code de l'énergie.

Le but était d'aligner le secteur des logements avec les objectifs de la politique énergétique de la France : neutralité carbone en 2050, avec, notamment, division par 2 des consommations d'énergie par rapport à 1990.

Mais les réalisations se sont révélées sensiblement inférieures aux attentes. Des difficultés sont apparues dans la mise en œuvre du programme élaboré par les pouvoirs publics, au point de devoir mettre en pause, au début de l'été 2025, le mécanisme de « rénovation d'ampleur », devenu le fer de lance du dispositif MaPrimeRénov' (MPR). Des difficultés sont également apparues dans le parc social du fait de la

non-tenu des engagements de l'État dans la rénovation de ce parc. Ces hésitations ont eu pour effet de ralentir les actions de rénovation « par geste » et en particulier le marché de la pompe à chaleur.

La dernière version de la stratégie nationale bas carbone (SNBC3) mise en circulation en décembre 2025 et la version finale de la PPE3 approuvée le 12 février 2026, prennent acte, dans une certaine mesure, de cette situation. La priorité aux rénovations d'ampleur est confirmée, mais le nombre de rénovations d'ampleur à réaliser d'ici à 2030 est ramené à 250 000 par an. Cependant, 750 000 logements verraient leur DPE bonifié de deux classes. L'objectif général de parvenir en 2050 à un parc composé majoritairement de DPE A ou B, dans certains cas C, n'a pas quant à lui été modifié.

Même ainsi amendés par les derniers textes publiés, les objectifs fixés tant pour 2030 qu'au-delà interrogent : les objectifs retenus sont-ils pertinents ? Les moyens mobilisables sont-ils à la hauteur de ces objectifs ? Les ressources disponibles sont-elles affectées aux actions réellement prioritaires.

Il est donc légitime de s'interroger, au moment où un nouveau conflit au Moyen-Orient risque d'entraîner une grave crise d'approvisionnement en énergies fossiles, sur les orientations stratégiques à suivre en matière de rénovation des logements. L'entrée en vigueur de la nouvelle directive européenne 2024/1275 sur la performance énergétique des bâtiments (DPEB) en donne l'occasion puisqu'elle impose à chaque État membre de finaliser, avant le 31 décembre 2026, un plan national de rénovation des bâtiments.

➤ Le plan national de rénovation demandé par la Commission européenne est l'occasion de repenser la stratégie

La présente étude est une contribution à l'élaboration de ce plan de rénovation. Elle est destinée à alimenter les réflexions du gouvernement et du Parlement sur la politique de rénovation énergétique des logements, en proposant un ensemble de recommandations qui pourraient être mises en œuvre au 1^{er} janvier 2027 ou, au plus tard, au 1^{er} janvier 2028.

Elle vise à apporter une réponse compatible avec les moyens susceptibles d'être mobilisés, à deux objectifs primordiaux :

- sortir des énergies fossiles dans le secteur du logement au plus tard en 2050. À noter que, dans cette étude, Équilibre des Énergies examine également l'échéance plus rapprochée de 2040, comme la Commission européenne y invite les États membres dans la DPEB¹ ;
- faire en sorte que les dépenses en énergie, y compris celles induites par la transition énergétique, restent supportables par tous les Français, en particulier par les ménages les plus modestes qui sont les plus exposés au risque de précarité énergétique.

La sortie des énergies fossiles est un objectif majeur, tant pour des raisons climatiques qu'économiques et stratégiques, comme la situation en début d'année 2026 le montre. La question n'est donc pas de discuter sa pertinence mais de savoir quand il sera possible de l'atteindre et par quels moyens, sachant que les énergies fossiles contribuaient encore en 2023 à plus de 50 % à la satisfaction des besoins en chauffage et en eau chaude sanitaire des logements².

➤ Trois faiblesses auxquelles il faut remédier

Équilibre des Énergies estime que les politiques publiques énergie-climat menées au cours des dernières années pèchent sur trois aspects fondamentaux qui ne leur ont pas permis d'atteindre les objectifs visés :

- les politiques françaises, aussi bien qu'européennes³, restent trop focalisées sur les économies d'énergie et la réduction des consommations qui, dans le discours officiel, constituent depuis 50 ans le préalable incontournable à toute action. **Or, si la recherche de l'efficacité et de la sobriété énergétiques est parfaitement légitime, il est évident qu'elle ne peut pas suffire à atteindre l'objectif de décarbonation qui est primordial ;**
- l'introduction, il y a une vingtaine d'années, du concept d'énergie primaire dans la réglementation thermique des bâtiments a eu pour effet de freiner fortement l'usage de l'électricité pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire dans les logements, alors que l'électrification constitue aujourd'hui la voie de décarbonation à privilégier⁴ ;
- la politique menée au cours des dernières années en France, axée sur les concepts de rénovation globale, performante et plus récemment d'ampleur, a conduit à soutenir à un niveau très élevé, jusqu'à 60 000 € par logement d'aides publiques, la rénovation en profondeur de certains logements jugés prioritaires. Dans une période de difficulté budgétaire, cette politique s'est rapidement heurtée aux contraintes financières comme en témoignent les ajustements effectués à la rentrée 2025. Elle est manifestement inadaptée à la nécessaire massification des rénovations.

1. L'annexe I de la DPEB relative au contenu des plans nationaux de rénovation des bâtiments stipule que ces plans devront obligatoirement décrire les politiques et mesures concernant : « f) la décarbonation du chauffage et du refroidissement, y compris au moyen des réseaux de chauffage et de refroidissement urbains, et la suppression progressive des combustibles fossiles dans le secteur du chauffage et du refroidissement, en vue d'une élimination complète des chaudières à combustibles fossiles d'ici à 2040 ».

2. Source : Données statistiques du Ceren.

3. On peut notamment se référer au principe « Energy efficiency first » retenu comme principe primordial dans la première mandature von der Leyen.

4. L'ajustement du coefficient de conversion de l'électricité en énergie primaire intervenu au 1^{er} janvier 2026 est un pas dans la bonne direction. Mais il est clair que le concept d'énergie primaire, de plus en plus éloigné de la réalité physique, devra être éradiqué de la réglementation. La référence à l'énergie primaire est en outre spécifique aux logements.

➤ Un choix essentiel : priorité à la sortie des énergies fossiles

Équilibre des Énergies a évalué à 31,6 milliards d'euros par an sur 25 ans le coût moyen annuel pour la collectivité (les ménages et les finances publiques) d'une stratégie de rénovation qui resterait axée sur la rénovation globale avec un objectif 2050 inchangé. Une telle stratégie impliquerait un doublement de l'effort financier actuel, estimé par I4CE à environ 15 milliards d'euros par an. Une telle hypothèse n'est pas réaliste. Rechercher une autre stratégie est donc nécessaire. La présente étude s'y emploie, sans porter atteinte à l'objectif de sortie des énergies fossiles au plus tard en 2050, objectif considéré comme prioritaire, du point de vue climatique, économique et stratégique.

➤ Les fondements d'une stratégie « efficace »

La sortie des énergies fossiles n'est pas un objectif que l'on peut atteindre à moitié. Pour atteindre le zéro émission, elle doit être totale et c'est l'objectif prioritaire que les politiques publiques de l'Europe et de la France se sont données pour 2050. Par contre, la rénovation des bâtis donne nécessairement lieu à appréciation. Elle est souvent nécessaire pour limiter les consommations d'énergie, lutter contre la précarité énergétique et préserver les ressources. Mais, aller trop loin conduit à des dépenses excessives, associées à des gains de facture ou de confort marginaux, voire à de l'effet rebond, et contrarie la massification.

Équilibre des Énergies propose en conséquence une stratégie de rénovation « efficace » dans laquelle elle s'efforce de placer le curseur de la rénovation des bâtis à un niveau approprié, compatible avec les ressources financières mobilisables et laissant toute leur place aux actions de migration vers des systèmes décarbonés permettant de réduire la facture énergétique des ménages.

Le point clé de la stratégie de rénovation « efficace » est une approche pragmatique, visant à atteindre le zéro émission à moindre coût, en systématisant le remplacement du système énergétique par un système décarboné, accompagné, lorsque nécessaire, par des gestes de rénovation du bâti



© AdobeStock

permettant d'atteindre les objectifs fixés en termes de consommation.

Chaque logement doit faire l'objet d'une analyse spécifique. Mais, en moyenne, l'étude conclut que le niveau de performance minimum, à atteindre au plus tard en 2050 par les logements existants, pourrait être celui correspondant au seuil du passage de la classe D à la classe C dans le DPE d'aujourd'hui. Même si les niveaux B et A seront atteints dans de nombreux cas favorables, viser ces niveaux pour l'ensemble des logements est trop exigeant et générateur de dépenses de rénovation excessives.

La décarbonation des installations ne pose pas de problèmes insolubles, même si des perfectionnements techniques sont à attendre. Il existe de nombreuses solutions, en premier lieu la pompe à chaleur qui, sous ses différentes formes, pourrait équiper, en 2050, 57 % des logements existant aujourd'hui. Le développement de la géothermie (profonde et de surface) et, plus généralement, des réseaux de chaleur efficaces est à encourager. Le bois, sous réserve de veiller à la prévention de la pollution atmosphérique et de préférence en solution composite avec l'électricité, participera également à l'effort de décarbonation ainsi que, de façon nécessairement limitée, le biogaz. Ce dernier pourrait alimenter jusqu'à deux millions de logements collectifs en 2050, à la condition que la ressource soit

disponible et que l'on réorganise le réseau de distribution en conséquence. **Le chauffage électrique direct, longtemps décrié, n'est pas à négliger.** Les radiateurs électriques performants sont des solutions appropriées chaque fois que la pompe à chaleur se heurte à des impossibilités, pour la rénovation énergétique des petits logements ou en solutions composites, associées à d'autres systèmes décarbonés, pour les plus grands.

Bien entendu, toutes ces solutions doivent être pilotées pour en tirer le meilleur parti. Les flexibilités et le stockage doivent être promus et une stratégie de rénovation efficace doit se donner comme objectif de gérer de façon coordonnée l'ensemble des systèmes produisant, utilisant ou stockant utilisant de l'énergie dans les logements, en particulier ceux de la mobilité électrique⁵.

➤ Quelle trajectoire vers la décarbonation ?

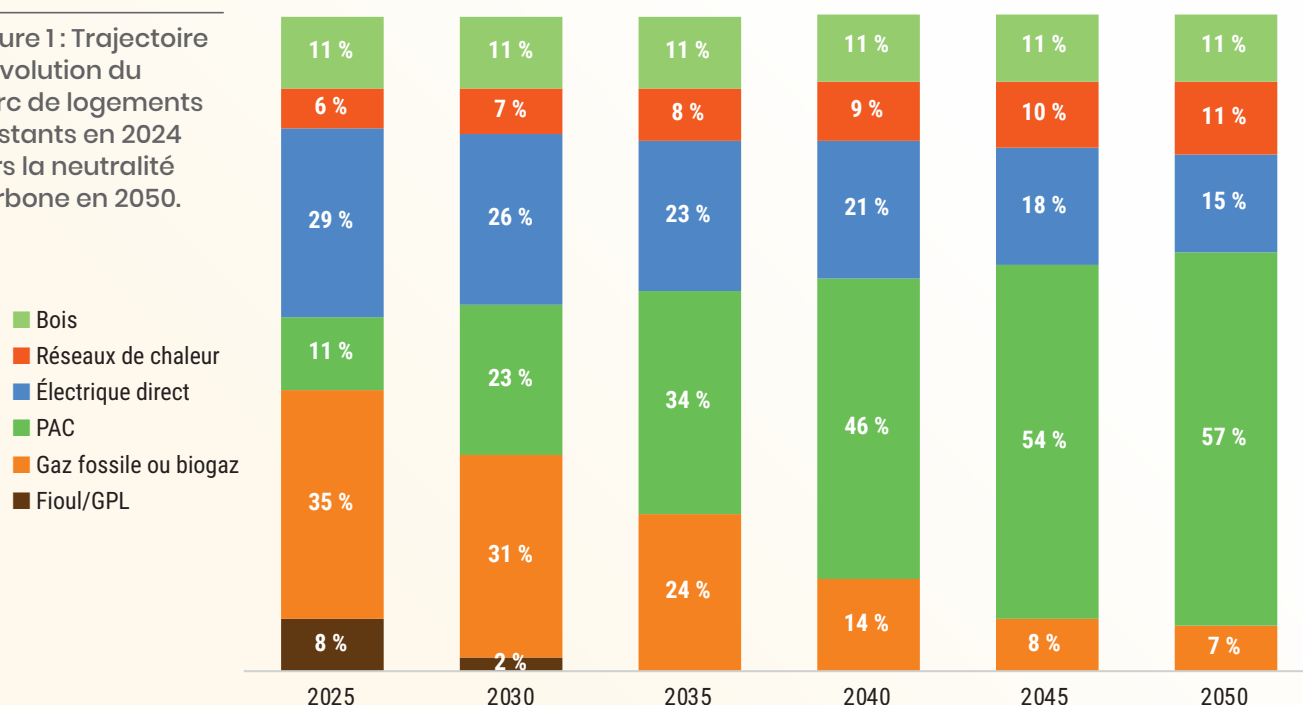
Deux variantes de trajectoire ont été testées :

- celle correspondant à la sortie du gaz fossile dès 2040, ainsi que la DPEB y invite ;
- celle correspondant à un étalement de l'effort jusqu'en 2050.

Le montant des investissements exigés sur la période 2025/2050 est sensiblement le même dans les deux variantes. Mais la sortie du gaz en 2040 impliquerait de les condenser sur une période, ce qui serait économiquement, industriellement et socialement très difficile à gérer.

Si l'alternative 2040 est souhaitable en termes de décarbonation, elle a été jugée moins réaliste qu'une sortie du gaz en 2050 au regard des capacités financières des ménages et de l'Etat. Ceci conduit à une trajectoire d'évolution du parc de logements représentée par la figure 1. À noter cependant que la sortie des chaudières à fioul peut être achevée dès 2035, comme le prévoit la PPE3, mais moyennant une forte relance de l'action correspondante. Cette trajectoire n'a trait qu'à l'évolution des logements existants en 2024. Il faut donc, si l'on veut dresser un bilan complet, y ajouter celle des logements neufs et, en toute rigueur, celle des déconstructions qui pourront intervenir d'ici à 2050.

Figure 1 : Trajectoire d'évolution du parc de logements existants en 2024 vers la neutralité carbone en 2050.



5. Le lecteur pourra se référer sur ce point à l'étude « [Les synergies entre véhicule électrique et bâtiment : comment les exploiter](#) ». Équilibre des Énergies (décembre 2024).

➤ Quel effort d'investissement ?

Un chiffrage du coût des investissements nécessaires a été fait sur la période 2026-2050 (tableau 1). Ces investissements se décomposent en travaux d'amélioration des bâtis et en dépenses d'installation de systèmes bas carbone. Dans ces dernières dépenses, ont été pris en compte les coûts de maintenance et de renouvellement des installations, en fonction de leur durée de vie estimée.

On voit dans le tableau 1 que la stratégie efficace proposée par Équilibre des Énergies permet de réduire l'effort d'investissement sur 25 ans d'environ 27 % localisés essentiellement sur le poste « amélioration des bâtis ». La préconisation faite en faveur de la rénovation efficace ne signifie pas que les travaux de rénovation des bâtis pris en compte dans la stratégie de référence ne devront pas être réalisés, mais suggère de les répartir sur une période plus longue allant au-delà de 2050.

Comparé au rythme actuel des investissements, l'effort additionnel requis se trouve ramené de 100 % dans la stratégie de référence à 50 % environ dans la stratégie efficace. C'est encore un effort très important mais qui semble beaucoup plus réaliste que celui du doublement.

➤ Repenser les priorités

La politique actuelle des pouvoirs publics, issue de l'article 160 de la loi Climat et résilience, confirmée dans la PPE3, consiste à prioriser la rénovation des passoires énergétiques, à ce stade classées G et F dans le DPE, frappées d'une interdiction de mise en location à compter respectivement du 1^{er} janvier 2025 et 1^{er} janvier 2028. Suivra, à compter du 1^{er} janvier 2034, une interdiction similaire sur les logements classés E.

La trajectoire à mettre en œuvre devra en priorité continuer à s'attaquer aux passoires énergétiques classées G, identifiées dans cette étude comme **zone rouge**, qui sont les cas les plus urgents et ceux où la précarité énergétique est la plus manifeste. Traiter les logements les plus déperditifs et les plus émissifs est une stratégie sans regret sur le plan énergétique, économique, climatique et social. Ces logements représentent 6,9 % du parc.

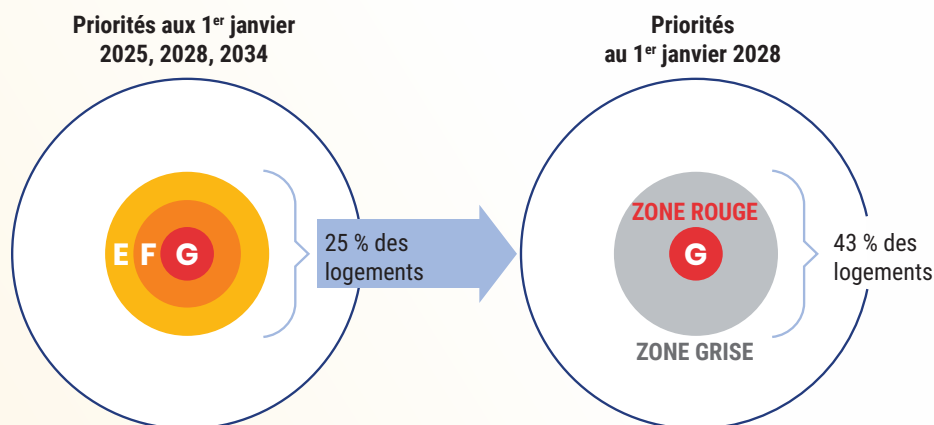
Par contre, l'extension de cette politique aux logements classés F et E pose deux questions majeures :

- peut-on prendre le risque d'interdire à la location un ensemble de logements représentant 31 % du parc (9 % étiquettes F et 22 % étiquette E), sur la seule base de leur classification DPE, sans être certain qu'on aura les moyens de les rénover, au risque de susciter des problèmes sociaux majeurs ?
- peut-on atteindre l'objectif de sortie des énergies fossiles avec un appareil réglementaire (le DPE essentiellement) faiblement orienté sur les émissions de CO₂ et majoritairement conçu autour de l'objectif de réduction des consommations d'énergie primaire ?

	Scénario de rénovation « efficace » Équilibre des Énergies		Scénario de référence « Rénovation globale »	
	Effort total	Effort moyen annuel	Effort total	Effort moyen annuel
Installation de systèmes bas carbone	385 Md€ (dont 250 Md€ de Business as Usual)	17 Md€/an entre 2026 et 2030 15 Md€/an entre 2031 et 2035 15 Md€/an entre 2036 et 2050	370 Md€ (dont 250 Md€ de Business as Usual)	14,8 Md€
Amélioration des bâtis	190 Md€	7,6 Md€/an	420 Md€	16,8 Md€/an
Total	575 Md€	de 23 à 25 Md€	790 Md€	31,6 Md€

Tableau 1 : Synthèse des investissements impliqués la stratégie de rénovation "efficace" comparée à la stratégie de rénovation globale. Source : Équilibre des Énergies.

Figure 2 : Principes de définition des zones prioritaires de rénovation énergétique des logements.



Pour répondre à ces préoccupations, l'étude propose une approche conforme à l'esprit, sinon à la lettre, de la DPEB. Il est ainsi recommandé de définir, au-delà de la zone rouge constituée par les logements de classe G, un deuxième niveau de priorité correspondant aux logements insuffisamment performants qui, adjoints aux logements de classe G, permettront de constituer le parc de 43 % de logements devant être traités de façon prioritaire selon la DPEB. Nous proposons de désigner ces logements comme appartenant à la **zone grise** (figure 2).

La Commission européenne préconise de faire coïncider la cohorte de ces 43 % avec les logements classés E, F ou G dans le DPE. Ce principe est raisonnable mais la condition ne peut pas être aujourd'hui remplie en France. On estime en effet que les logements E, F et G représenteront à échéance de quelques années, après ajustement à 1,9 du coefficient de conversion en énergie primaire, 25 à 30 % de l'ensemble du parc ce qui est très sensiblement inférieur aux 43 % imposés.

Il est proposé en conséquence de définir les limites de la zone grise en allant au-delà de la classe E, et en retenant des seuils accentuant le poids donné aux émissions de CO₂ (figure 3). Il faut en effet rappeler que, dans l'échelle actuelle du DPE, s'agissant des logements chauffés au gaz, l'introduction d'une composante CO₂ n'a pas correspondu à une exigence additionnelle, les deux échelles « énergie » et « climat » étant totalement corrélées.

Le gouvernement pourra recadrer le DPE pour le mettre en harmonie avec cette zone grise. Mais cela demande nécessairement des délais et l'étude

n'a pas considéré qu'il s'agissait d'une nécessité absolue.

Pour atteindre le niveau ultime visé par la stratégie « rénovation efficace » à l'horizon 2050 – parc de logements à émissions nulles⁶ avec des consommations d'énergie ramenées en dessous du seuil de la classe C du DPE –, la stratégie de migration des logements devra, dans des cas assez fréquents, se concevoir en deux étapes, la première devant avoir pour objet de faire sortir les logements de la zone grise.

Par contre, la sortie des logements de la zone grise doit être organisée. Avec la stratégie efficace proposée par Équilibre des Énergies, 70 % des logements concernés en sortiraient d'ici fin 2040.

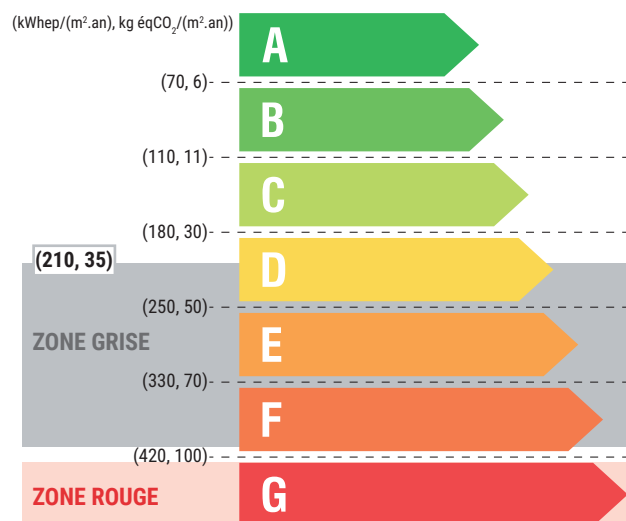


Figure 3 : Proposition de définition des zones prioritaires de rénovation énergétique des logements.

6. Au sens de la DPEB 2024/1275.

➤ Mettre en place les mesures d'accompagnement appropriées

La décarbonation du secteur des logements à l'horizon 2050, reste ainsi, malgré le retard pris au cours des dernières années, un objectif atteignable, en définissant une trajectoire réaliste, soutenue par des mesures appropriées, réglementaires et incitatives mais sans vouloir atteindre à tout prix un très haut niveau d'exigences en matière de qualité du bâti.

Les mesures proposées pour se placer sur la trajectoire « rénovation efficace » sont listées au chapitre « Recommandations ». Elles reposent en grande partie sur l'information et l'incitation. Mais une approche réglementaire sera vraisemblablement inévitable, notamment pour inciter, avec un préavis suffisant (pouvant aller jusqu'à une quinzaine d'années dans le cas des immeubles collectifs), au non-remplacement des chaudières alimentées au gaz fossile. **La décarbonation du secteur du logement, et en particulier son électrification, ne se fera pas en effet sans qu'en parallèle une stratégie de repli du gaz, acceptable sur les plans technique, économique et humain, soit définie.** Une telle stratégie demandera a minima deux décennies pour sa mise en œuvre. Mais elle doit être dès à présent étudiée. Les événements survenus au Moyen-Orient, après ceux d'Ukraine, en soulignent la nécessité.

Ces orientations devront être reprises dans les documents de programmation nationale et pourraient être confortées par une adaptation des objectifs de la politique énergétique tels que fixés par le code de l'énergie (article L104, alinéa 7°).

Leur mise en œuvre doit cependant être coordonnée avec les dispositions de la nouvelle version de la DPEB qui doit être transposée en droit français au plus tard le 29 mai 2026. Elles devraient en particulier être reprises dans le plan national de rénovation des bâtiments, prévu à l'article 3 de la DPEB, dont la France, comme tous les autres États membres, devait communiquer à la Commission européenne le projet avant le 31 décembre 2025, lequel devra être finalisé avant le 31 décembre 2026. Ce plan devra comporter une trajectoire de transformation du parc immobilier national en bâtiments à émissions

nulles à horizon 2050 et, en particulier, définir le parc de 43 % des bâtiments résidentiels considérés comme les moins performants et pour lesquels des objectifs renforcés d'amélioration des performances énergétiques devront être atteints.

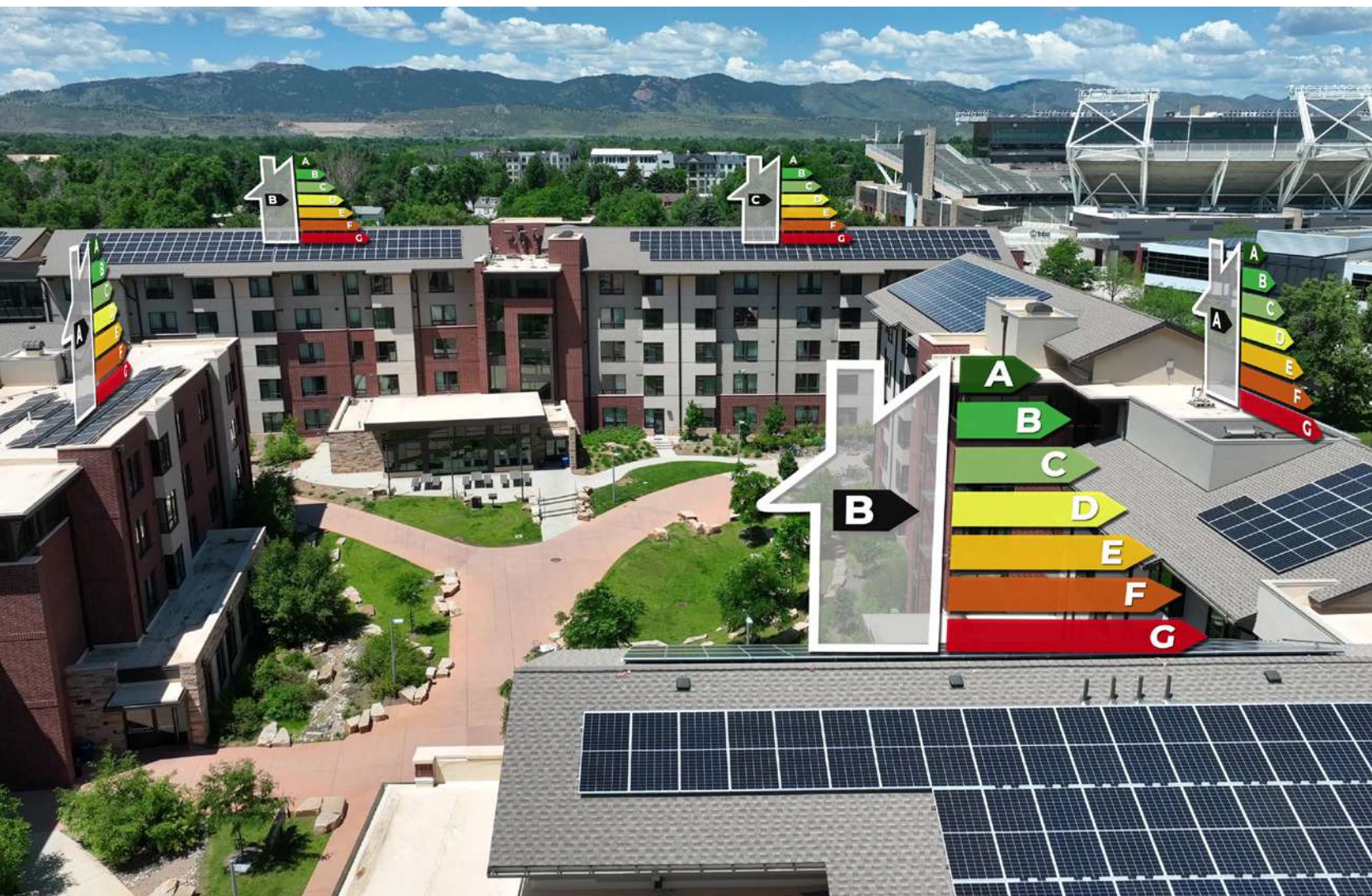
➤ Des ajustements à la directive européenne sur la performance énergétique des bâtiments devraient être proposés

Les règles européennes présentent, en apparence, une assez bonne cohérence avec les dispositions adoptées en France.

Il existe cependant dans la DPEB des dispositions fondamentales qui posent problème :

- la DPEB fixe, comme rappelé ci-dessus, un objectif général d'atteinte à horizon 2050 d'un parc à émissions nulles ;
- mais, la directive retient la consommation en énergie primaire comme fondement de la détermination de la performance énergétique des bâtiments. Les autres critères, liés aux émissions de gaz à effet de serre notamment, sont considérés comme complémentaires. Or, le critère d'énergie primaire n'est évidemment pas le bon critère lorsque l'objectif prioritaire est celui de la décarbonation ;
- par ailleurs, l'exigence de bâtiments à émissions nulles dans la DPEB se superpose à celle de bâtiments à très faible consommation d'énergie. L'étude montre clairement qu'à horizon 2050, la combinaison de ces deux exigences est excessive.

Ces questions devraient être portées devant la Commission européenne par la représentation française sans attendre le 31 décembre 2028, date limite fixée pour le bilan de retour d'expériences de la directive.



© Adobestock

Comparaisons avec la PPE3 et la SNBC3

La présente étude a été menée au moment où se finalisaient les travaux de mise au point de la PPE3 et de la SNBC3. Il est intéressant de comparer ses résultats à ceux des documents programmatiques officiels.

À cette fin, l'encadré qui suit compare les indicateurs qui peuvent être extraits de la PPE3 et du projet de SNBC3 avec les indicateurs similaires cohérents avec la stratégie de rénovation efficace proposée par Équilibre des Énergies. La comparaison ne peut pas être faite à la lettre car l'étude d'Équilibre des Énergies s'est intéressée à la rénovation du parc actuel, sans intégrer l'impact des constructions neuves. Mais le biais qui en résulte est limité.

La stratégie proposée par Équilibre des Énergies va clairement dans le même sens que celle préconisée par la PPE3 et par la SNBC3, mais apparaît comme plus réaliste et moins onéreuse, sans altérer sensiblement les objectifs visés, à la condition bien entendu que les mesures d'accompagnement nécessaires soient prises en temps voulu.

Comparaison sommaire de la stratégie de la PPE3 et du projet de SNBC3 avec la stratégie de rénovation efficace proposée par Équilibre des Énergies

	SNBC	Équilibre des Énergies	Commentaires
Émissions 2030	• 23 Mt CO ₂	• ~ 27 Mt CO ₂	
Étiquettes des logements 2050	• A ou B et dans certains cas, C	• A, B ou C	• Le niveau C est le minimum visé dans la stratégie Équilibre des Énergies
Consommation d'énergie finale	<ul style="list-style-type: none"> • -24 % 2050/2023 pour l'ensemble résidentiel (R) et tertiaire (T) • Tous usages confondus. Baisse plus marquée dans le R que dans le T 	<ul style="list-style-type: none"> • -40 % environ par rapport à 2025 • Usages chauffage et ECS 	• Comparaison difficile, le champ n'est pas le même
Passoires thermiques	<ul style="list-style-type: none"> • Éradiquées en 2035/2040 • Maintien des critères de décence (2025, 2028, 2034) 	<ul style="list-style-type: none"> • Zone rouge (logements classés G) éradiquée en 2035 • Zone grise éradiquée à 70 % en 2040 	
Sortie des chaudières fioul	<ul style="list-style-type: none"> • 250 000 de moins par an sur 2023/2030 • Diminuer le parc de 60 % au moins en 2030 	<ul style="list-style-type: none"> • 280 000 de moins par an sur 2025/2030 • Diminuer le parc de 75 % en 2030 	• Sortie complète des chaudières fioul au plus tard en 2035 dans les deux stratégies. Relance de l'action nécessaire
Sortie des chaudières gaz	<ul style="list-style-type: none"> • 350 000 de moins par an entre 2023 et 2030. Diminution de parc de chaudières gaz de 20 % entre 2023 et 2030 • Remplacer la majorité des chaudières à gaz d'ici 2050 par des solutions décarbonées 	<ul style="list-style-type: none"> • 230 000 de moins par an sur 2025/2030 • 400 000 sur 2031/2040 • Conserver en 2050 une part de chaudières gaz correspondant au gisement de biogaz affecté au résidentiel. 	• L'étude EdEn estime que 2 millions de logements pourront être chauffés au biogaz en 2050. Le reste sera converti vers d'autres solutions décarbonées
Pompes à chaleur	<ul style="list-style-type: none"> • Au moins 8,8 millions de PAC en 2030. Soit 850 000 par an entre 2023 et 2030 • Poursuite de la dynamique jusqu'en 2050 	<ul style="list-style-type: none"> • 6,8 millions de PAC en 2030 • Soit ~ 700 000 par an entre 2025 et 2030 • La dynamique est stable ensuite à 2040 (720 000/an) 	• L'étude EdEn prend acte du retard pris en 2023/2025 dans le plan de développement des PAC

	SNBC	Équilibre des Énergies	Commentaires
Rénovation des logements	<ul style="list-style-type: none"> • 700 000 rénovations de logements permettant au moins deux sauts de classe de DPE en moyenne entre 2025 et 2030 - Parmi ces rénovations 250 000 sont des rénovations d'ampleur ciblées sur les logements les moins performants 	<ul style="list-style-type: none"> • 400 000 logements en moyenne entre 2026 et 2030 permettant de sortir des classes rouge (150) et grise (250) 	
Taux d'électrification (% des consommations)	<ul style="list-style-type: none"> • 52 % en 2030 – 64 % en 2050 (résidentiel et tertiaire) • Tous usages 	<ul style="list-style-type: none"> • 27 % en 2030 – 50 % en résidentiel en 2050 • Usages thermiques 	<ul style="list-style-type: none"> • Camps statistiques différents
Part des réseaux de chaleur	<ul style="list-style-type: none"> • X3 dans le mix R&T entre 2023 et 2050 (X4 dans le R) • En particulier, atteindre 5,8 millions de logements raccordés en 2035 (325 000 raccordements par an en moyenne entre 2023 et 2030) 	<ul style="list-style-type: none"> • 3,3 millions en 2050 	<ul style="list-style-type: none"> • L'étude d'Équilibre des Énergies retient un objectif ambitieux de quasi doublement du nombre de logements chauffés par réseau de chaleur entre 2024 et 2050, sans atteindre cependant le x4 retenu dans la SNBC3
Gaz bas-carbone (biométhane)	<ul style="list-style-type: none"> • Production totale : 40 TWhpci en 2030, 43 à 75 TWhpci en 2040, 96 TWhpci en 2050 • Disponibilité pour le R&T : 36 TWhpci en 2050 • Disponibilité pour le R seul, approximativement : 10 TWhpci en 2030, 18 TWhpci en 2040, 26 TWhpci en 2050 	<ul style="list-style-type: none"> • 20 TWhpci à 2050 	<ul style="list-style-type: none"> • L'étude d'Équilibre des Énergies considère qu'au plus 20 TWhpci de biogaz pourront être consacrés au chauffage des logements (2 millions) en 2050
Bois Énergie	<ul style="list-style-type: none"> • -8 TWh entre 2023 et 2030 et -22 TWh entre 2030 et 2050 	<ul style="list-style-type: none"> • - 4 TWh entre 2025 et 2030 • -21 TWh entre 2030 et 2050 	<ul style="list-style-type: none"> • Dans l'étude d'Équilibre des Énergies, le nombre de logements chauffés au bois est supposé stable. La consommation diminue du fait de l'amélioration des performances