

Impacts d'une modification artificielle du coefficient Ep/Ef (indicateur de référence sur la consommation d'énergie primaire des logements) dans le cadre d'une révision du DPE

Sommaire

Synthèse	2
Résumé des principaux arguments	2
Quelques exemples de publications et de réactions publiques	3
Rappel du contexte.....	6
Une révision du coefficient d'énergie primaire ne se justifie pas au regard de la performance énergétique du système électrique français	7
L'énergie primaire est la seule manière de caractériser la quantité de ressources naturelles consommée et prélevée à la planète.....	7
La Directive européenne sur la Performance Energétique des Bâtiments impose la référence au critère de la consommation d'énergie primaire dans l'évaluation de la performance énergétique des bâtiments	7
Quel serait le niveau pertinent auquel fixer le PEF aujourd'hui ?	8
1^{er} impact : une sortie artificielle de plusieurs centaines de milliers de logements du statut de « passoires thermiques » sans aucune amélioration de la performance du logement ou du confort pour les occupants	9
2ème impact : des transferts massifs du gaz (et du fioul) vers l'effet Joule ou la pompe à chaleur air/air susceptibles de mettre en risque la sécurité d'approvisionnement électrique de la France.....	11
Le DPE intègre déjà un critère d'émissions de CO ₂	11
Une évolution à la baisse du coefficient Ep/Ef du DPE constituerait un avantage risqué donné au tout électrique et aux solutions peu performantes comme l'effet Joule.....	12
Des conséquences risquées pour l'impact sur la « pointe électrique » hivernale et la sécurité d'approvisionnement du pays.....	12
3ème impact : contrairement aux attentes, une baisse du coefficient Ep/Ef entrainerait une hausse des émissions de GES.....	13
4ème impact : un risque d'augmentation de la précarité énergétique	14

Synthèse

Résumé des principaux arguments

Une modification du coefficient E_p/E_f (PEF) de l'électricité dans le DPE serait une très mauvaise mesure pour de nombreuses raisons :

- Le DPE serait **décorrélé des flux physiques** réels avec un **avantage indu qui serait donné à des systèmes énergétiques peu performants**.
- Un **déphasage serait introduit avec la logique européenne** (DPEB) qui raisonne en énergie primaire et avec la priorité fondée sur le principe « energy efficiency first ».
- Le calcul du PEF sur le mix énergétique de la France en 2024 devrait conduire, pour le DPE des bâtiments existant, à une hausse au-delà de la valeur actuelle de 2,3, plutôt qu'à une baisse. **Le coefficient de 2,3 est donc déjà « avantageux » pour le vecteur électrique, dans la situation actuelle.**
- **700 000 à 1,4 millions de logements seraient artificiellement sortis du statut de « passoires énergétiques »**, sans aucune amélioration de la performance réelle ni de la facture énergétique entraînant un **risque d'aggravation de la précarité énergétique des ménages**.
- L'électricité est déjà favorisée dans les étiquettes DPE des logements puisque, depuis 2021, les classes (A à F) sont désormais définies par une double échelle en consommation (kWh d'énergie primaire) et en émission de CO_2 , avec des facteurs d'émission de CO_2 attribués à l'électricité fondés sur des moyennes passées qui ne représentent pas l'effet de l'électrification des usages.
- **Un avantage préjudiciable serait donné à l'effet Joule peu performant**, aux équipements de climatisation (majoritairement asiatiques) avec un risque d'électrification à outrance du secteur du bâtiment (fortement thermosensible) et **d'aggravation de la « pointe électrique » hivernale** avec des conséquences risquées sur la sécurité d'approvisionnement du pays et les finances publiques
- **Une électrification à outrance du secteur des bâtiments conduirait, contrairement à l'effet escompté, à une hausse contre-productive des émissions de CO_2 à l'échelle européenne** en raison des surconsommations électriques couvertes par des moyens de pointe fortement carbonés, souvent situés dans les pays limitrophes comme l'Allemagne.
- Le manque de cohérence et le yo-yo permanent sur les aides, les normes et les indicateurs créent une **complexité et une confusion qui poussent propriétaires et locataires à l'attentisme**. Cela brouille les messages et se traduit, en cascade, par l'atonie de l'ensemble des marchés liés au secteur du bâtiment, avec des conséquences dramatiques sur le plan économique, social et environnemental.

Les conséquences d'une évolution du PEF devraient a minima faire l'objet d'un large débat politique, d'une consultation de l'ensemble de la filière et d'une simulation précise par RTE des éventuelles conséquences sur les scénarios prospectifs de rénovation des bâtiments, d'électrification des usages et de pointe électrique hivernale à gérer en cas d'aléas climatiques, technologiques ou géopolitiques.

La modification du coefficient E_p/E_f et la sortie artificielle, sans aucun travaux réalisés, de plusieurs centaines de milliers de logement du statut de « passoire thermique » seront considérées comme un « tripatouillage politique » de l'outil de mesure pour masquer l'incapacité à rénover en profondeur les bâtiments selon le rythme fixé. **Ce serait une décision politiquement extrêmement risquée, avec des conséquences multiples et mal maîtrisées.**

Quelques exemples de publications et de réactions publiques

Extraits du rapport de la Cour des Comptes « La mise en œuvre du Diagnostic de Performance Energétique » - Juin 2025 :

[Rapport de la Cour des comptes sur le Diagnostic de Performance Energétique \(DPE\) : un rapport qui conforte le plan d'action de la ministre chargée du Logement | Ministères Aménagement du territoire Transition écologique](#)

« Les coefficients de conversion en énergie primaire font régulièrement l'objet de débats, notamment au motif qu'ils pénaliseraient les logements utilisant un mode de chauffage électrique par rapport à d'autres énergies (comme le gaz).

La production d'électricité, qui a lieu majoritairement par combustion ou réaction nucléaire, offre en effet des rendements très faibles : pour produire 1 kWh d'électricité, il faut environ 3 kWh d'énergie primaire, avec 2 kWh de chaleur générés évacués directement dans la nature. De fait, à l'inverse du gaz ou du fioul, il n'est pas possible de se chauffer directement avec de l'énergie nucléaire. L'existence d'un coefficient de conversion en énergie primaire plus défavorable pour l'électricité est donc le reflet de principes thermodynamiques. Le calcul de sa valeur précise dépend du rendement des différents modes de production d'électricité et de leur part dans le mix énergétique national (centrales thermiques, nucléaires, énergies renouvelables, etc.).

Il convient en outre de rappeler que le DPE intègre les émissions de CO₂ à travers l'étiquette énergétique, et prend donc en compte le fait que l'électricité est une source d'énergie moins émettrice que le fioul ou le gaz. »

Extraits du blog d'Olivier SIDLER, gérant fondateur du bureau d'études ENERTECH – Janvier 2025 :

[Avantages et inconvénients d'une modification du mode de calcul du DPE – Enertech](#)

« Les impacts de cette disposition sur la transformation du parc de logements chauffés par combustible seraient très nombreux :

- *La mise en œuvre d'une PAC, sans aucune rénovation préalable, dans un logement de classe G chauffé au gaz placerait celui-ci en classe E si FEP=2,3 (donc encore soumis à des obligations de travaux en 2034 en cas de location), mais en classe D si FEP=1,9 (donc sans plus aucune obligation). Cette incitation à sortir « au moindre coût » de l'état de passoire conduirait, selon RTE, à une surpuissance hivernale inenvisageable de 10 GWe (soit 6 EPR).*
- *On montre que, lors de la rénovation d'un logement chauffé au gaz, l'effort à faire pour atteindre un niveau de classe de performance donné est très fortement réduit si FEP=1,9 (par rapport à 2,3), ce qui a pour conséquences :*
 - *De tirer vers le bas le niveau technique nécessaire des rénovations, au moyen d'indicateurs erronés qui favorisent les solutions techniques peu ambitieuses, et de rater donc toutes les cibles exprimées en termes physiques (consommation/m²/an), notamment le « net zero emission » européen de 2050, ou ceux de la SNBC3,*
 - *d'augmenter la puissance de pointe nécessaire,*
 - *de réduire le niveau d'économie d'énergie,*
 - *de réduire beaucoup moins les émissions de GES,*
 - *de se contenter de convecteurs électriques après rénovation, ce qui amoindrit le marché promis aux PAC d'environ 1,7 million de machines d'ici 2030 (voir Annexe 2),*
 - *de tromper les acheteurs, loueurs, vendeurs et les financeurs sur les performances réelles du logement. Donc de perdre la confiance des Français,*

Il apparaît donc que la diminution de la valeur du FEP conduirait bien à l'augmentation de la consommation d'électricité, mais en ne privilégiant pas les solutions performantes, ce qui aurait pour conséquence de moins réduire les émissions de GES que si la valeur actuelle du FEP était maintenue. C'est le contraire de l'objectif recherché. Cette disposition serait donc contre-productive. »

Extraits de la tribune de Jean-Louis BAL, Président de l'association « Agir pour le climat » - Février 2024 :

[Non, Messieurs Le Maire, Lescure, Béchu et Kasbarian, casser le thermomètre ne réchauffera pas les résidents des passoires thermiques ! | Agir pour le Climat - Pacte Finance-Climat](#)

« Non, Messieurs Le Maire, Lescure, Béchu et Kasbarian, casser le thermomètre ne réchauffera pas les résidents des passoires thermiques !

Messieurs les ministres, vous évoquez très clairement le projet de réformer l'instrument, le DPE (Diagnostic de Performance Énergétique) qui permet de mesurer la performance énergétique et environnementale des logements. Vous commencez par proposer de réformer le DPE pour les petits logements de moins de 40 m², la première aberration : rien ne sert de modifier les règles de calcul du DPE des petits logements car la consommation excessive de ceux-ci est une réalité, notamment due à la production d'Eau Chaude Sanitaire (ECS) peu optimisée (75 à 80 % de pertes conduisant à des consommations bien réelles de 100 kWh/m²/an). Cela ne servira qu'à "verdir" statistiquement le parc de logements sans modifier les dépenses des ménages, ni réduire leur précarité énergétique. Les solutions existent, peu chères au niveau individuel, mais l'optimum serait de rénover les immeubles en copropriétés où se trouvent l'essentiel de ces petits logements. Ce serait réaliste et rentable à tous les points de vue.

Ensuite, vous étudiez le remplacement dans le DPE de la consommation en énergie primaire par la consommation en énergie finale, ce qui, pour le chauffage électrique par effet Joule, revient à diviser cette consommation par 2,3. Vous ne manquez pas de cohérence. Cette réforme, également statistique, sous la pression du lobby de l'immobilier, vise à sortir du statut de "passoires thermiques" 500 000 logements à l'horizon 2025, et plus encore en 2028, par un coup de baguette magique sans que la facture des occupants soit réduite, ni que leur confort soit amélioré. Vous allez favoriser la vente de pull-over à col roulé. La contribution du bâtiment à la décarbonation n'aura pas avancé d'un centimètre. Elle pourrait même devenir négative si cette réforme incitait les occupants ou les propriétaires de passoires thermiques à convertir leur mode de chauffage par combustibles (fioul, gaz, mais aussi biogaz et biomasse), en chauffage électrique par effet Joule. Ce serait logique puisque cela permettrait aux propriétaires de gagner une ou plusieurs classes dans le DPE, sans avoir à optimiser l'isolation de leur bâti. »

Cette conversion aurait pour conséquence directe d'augmenter la pointe de demande électrique hivernale qui ne pourrait à court terme être satisfaite que par des centrales fossiles émettrices de CO₂ ou des importations d'électricité tout aussi carbonée. Cette augmentation de la pointe hivernale serait bien supérieure aux 6 GW prévus par RTE dans les scénarios actuels. Les premières évaluations sont de 20 GW, voire plus. »

Extraits du Communiqué de Presse de Coénove – Juin 2025 :

[DPE et révision du Coefficient énergie primaire/énergie finale](#)

« Cette révision, si elle était actée, constituerait un « tripatouillage politique » d'un outil scientifique de mesure pour masquer le retard pris sur les objectifs de rénovation. Modifier artificiellement le coefficient E_p/E_f constituerait une décision politiquement risquée, aux conséquences techniques, sociales et environnementales mal maîtrisées. Changer arbitrairement les règles au lieu d'agir plus fortement contre la précarité énergétique serait un dangereux tour de passe-passe qui se ferait au détriment des plus vulnérables. Ce n'est pas en cassant le thermomètre que l'on soigne la fièvre car modifier artificiellement le coefficient E_p/E_f ne change en rien la réalité des logements. Ce n'est pas le coefficient E_p/E_f qu'il faut changer, ce sont les logements qu'il faut rénover. »

Extraits de la position de négaWatt - Mai 2024**Note Réformes du DPE : des changements artificiels aux conséquences bien réelles**

« Rappelons avant toute chose que le DPE ne constitue pas un outil de prévision des consommations, mais une méthode de calcul conventionnelle des consommations. Il ne doit pas être modifié sur la base de considérations politiques car, même imparfait, il reste avant tout un outil technique structurant permettant d'organiser la stratégie nationale de rénovation. Malgré cela, alors qu'un arrêté a d'ores et déjà été adopté pour faire évoluer ce DPE, plusieurs options d'évolutions importantes sont aujourd'hui envisagées par le Gouvernement.

L'Association négaWatt appelle à ne pas diminuer artificiellement le coefficient en énergie primaire de l'électricité, pour qu'il continue à représenter correctement le niveau d'efficacité du système électrique et afin de diriger les propriétaires vers l'amélioration thermique des logements et non vers l'achat de chauffages électriques peu performants et coûteux à l'usage.

L'Association négaWatt suggère plus largement de ne pas modifier le mode de calcul du DPE, afin de préserver la lisibilité du dispositif pour les ménages. La baisse envisagée du coefficient en énergie primaire de l'électricité supprimerait le lien existant entre étiquette énergie du DPE et facture d'énergie du logement. Les ménages auraient le sentiment d'être trompés. »

Extraits de la contribution d'Effinergie à la concertation MaPrimeRénov' - Juillet 2025

https://www.linkedin.com/posts/effinergie_contribution-mpr-activity-7346821873088823296-K8cY?utm_source=share&utm_medium=member_desktop&rcm=ACoAAClj_70BtF8thmnD2krihbHlzoka7aSBYoQ

*« Enfin, si la **question du coefficient de conversion de l'électricité entre l'énergie primaire et l'énergie finale (PEF)** ne fait pas partie des sujets évoqués dans le cadre de cette concertation, de nombreux signaux font craindre une modification brusque et sans concertation de ce coefficient. **Une telle modification fait peser des risques majeurs sur la politique de lutte contre la précarité énergétique et risque de déséquilibrer de façon durable la dynamique actuelle de rénovation.** A titre d'illustration, avec un PEF fixé à 1,9, 50 % des passoires énergétiques chauffées par effet Joule sortiront du statut de passoires sans aucune action de rénovation retardant d'autant la nécessaire transition énergétique du secteur et maintenant des factures élevées. Il est absolument nécessaire que ce débat ait lieu de façon transparente et sur la base d'analyses objectives, notamment concernant les impacts pour la filière économique (y compris la filière industrielle des PAC). Sans cela, nous risquons de perdre définitivement la confiance envers la rénovation énergétique et son principal instrument de mesure : le DPE. »*

Rappel du contexte

Déjà abaissé en 2022 de 2,58 à 2,3 à l'issue de nombreuses controverses, le coefficient E_p/E_f (PEF) a de nouveau fait l'objet de débats, sans concertation véritable, en février 2024 lorsque l'hypothèse d'une révision de sa valeur dans les DPE a été évoquée dans la presse. Cette perspective avait alors suscité de vives oppositions de la part d'ONG, de professionnels du secteur et d'associations, qui craignaient un affaiblissement des exigences de performance énergétique.

À l'époque, bien que le Ministre de l'Économie Bruno Le Maire ait plaidé pour cette évolution, le Ministre de la Transition écologique Christophe Béchu avait officiellement limité la réforme du DPE aux seuils applicables aux petites surfaces ($<40 \text{ m}^2$), ce qui avait sorti du statut de « passoires » environ 140 000 logements en majorité chauffés à l'électricité. Dans le même temps, le Ministère reconnaissait l'existence de réflexions exploratoires sur la baisse du coefficient ou même le passage à l'énergie finale (coefficient à 1).

En juin 2025, ces réflexions sont de nouveau à l'étude au sein du Gouvernement, relançant le débat sur les graves conséquences environnementales, sociales et réglementaires d'un tel changement.

Aucune concertation n'est en cours alors même que toute évolution du DPE devrait faire l'objet d'une évaluation transparente, d'un débat public éclairé, d'un dialogue avec les acteurs du secteur, et d'une analyse d'impact rigoureuse – notamment sur les impacts sociaux, les trajectoires de rénovation, d'électrification des usages et de sécurité du réseau.

Une révision du coefficient d'énergie primaire ne se justifie pas au regard de la performance énergétique du système électrique français

L'énergie primaire est la seule manière de caractériser la quantité de ressources naturelles consommée et prélevée à la planète

L'énergie primaire permet de mesurer l'ensemble des consommations d'énergie, de la production de la ressource jusqu'à son utilisation finale, et de traiter de façon équitable les différents vecteurs énergétiques. C'est donc un indicateur bien mieux adapté que l'énergie finale pour rendre compte, sur une base comparable, des flux physiques, des pertes et des performances énergétiques des logements.

Comme le rappelle la Cour des Comptes dans son rapport de juin 2025 sur la mise en œuvre du Diagnostic de Performance Énergétique (DPE), le coefficient de conversion reflète des principes physiques fondamentaux : *« la production d'électricité – en France majoritairement assurée par des centrales nucléaires ou thermiques – entraîne des pertes thermiques importantes. Pour produire 1 kWh d'électricité, il faut environ 3 kWh d'énergie primaire, les 2 kWh restants étant perdus sous forme de chaleur évacuée. Ce coefficient de conversion élevé n'est donc pas une pénalisation arbitraire du vecteur électricité, mais le reflet d'une réalité thermodynamique. »*

Certes, l'exploitation de la totalité de l'énergie thermique produite par la réaction de fission de l'uranium est difficilement envisageable. Cependant, cet argument ne doit pas occulter les conséquences environnementales liées aux pertes et au faible rendement des centrales nucléaires :

- le rejet massif de chaleur dans les cours d'eau contribue à leur réchauffement, pouvant entraîner des arrêts de centrales en période estivale
- la consommation d'eau, en volume prélevé, est quant à elle considérable, faisant de la production d'électricité le premier poste de prélèvement d'eau en France.

Seule la consommation d'énergie primaire considère l'ensemble des ressources énergétiques mobilisées par les usages finals dans un bâtiment, y compris les pertes liées à la production, au stockage et au transport de l'énergie intervenant en amont. Cela permet de mesurer les performances énergétiques des bâtiments, puis de les comparer entre elles sur une base commune et homogène.

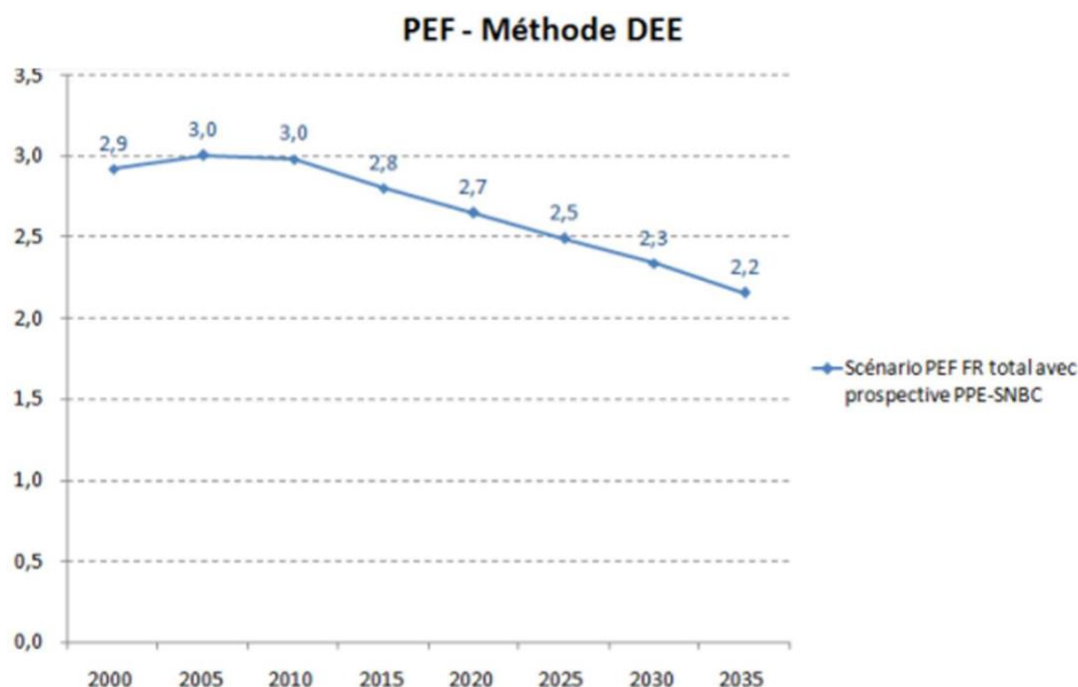
Le recours à l'énergie primaire plutôt qu'à l'énergie finale pour comparer la performance des logements est donc indispensable, pour éclairer le jugement des ménages et ne pas encourager in fine un usage inefficent des ressources énergétiques (typiquement l'utilisation de combustibles pour produire de l'électricité avec une performance énergétique globale bien moindre que l'utilisation directe de ces combustibles pour la production de chaleur in situ, via un réseau déjà largement existant et amorti, dans chaque bâtiment/logement).

La Directive européenne sur la Performance Énergétique des Bâtiments impose la référence au critère de la consommation d'énergie primaire dans l'évaluation de la performance énergétique des bâtiments

La Directive (UE) 2024/1275 du Parlement européen et du Conseil du 24 avril 2024 sur la performance énergétique des bâtiments, consacrée à la définition d'un cadre général commun pour le calcul de la performance énergétique des bâtiments, dispose que « la performance énergétique d'un bâtiment est exprimée au moyen d'un indicateur numérique d'utilisation d'énergie primaire en kWh/m².an, pour les besoins tant de la certification de la performance énergétique que de la conformité aux exigences minimales en matière de performance énergétique ».

Quel serait le niveau pertinent auquel fixer le PEF aujourd'hui ?

La réponse à cette question suppose la réalisation d'un calcul sur l'efficacité moyenne du parc de production électrique en France - qui dépend directement du mix de production - en tenant compte des pertes sur les réseaux. La DGEC avait publié le résultat d'un tel calcul en 2019, lors des travaux sur l'élaboration de la RE 2020 (voir graphique ci-dessous).



Source : DGEC - Note de cadrage : Révision de la méthode de calcul des facteurs d'émission et du facteur de conversion en énergie primaire de l'électricité, mars 2019

Ces éléments indiquent que la valeur du facteur d'énergie primaire réel estimé par l'administration se situe à date aux alentours de 2,5. Les pouvoirs publics ont pourtant retenu la valeur réglementaire de 2,3 pour la construction neuve (RE2020) en considérant que, les bâtiments neufs étant conçus pour être exploités au moins 50 ans, une valeur correspondant à un mix de production prospectif, contenant une part d'énergies renouvelables plus importante, devait être considéré.

Pour autant, cette valeur de 2,3 (vs. 2,58 précédemment) a également été appliquée aux DPE depuis 2021, qui sont censés représenter la performance actuelle du parc de logements, et non la performance future. Cet abaissement non justifié de la valeur du PEF réglementaire – couplé à l'introduction du paramètre des émissions de gaz à effet de serre dans l'échelle des DPE – a d'ores et déjà conduit à améliorer artificiellement la performance des logements chauffés à l'électricité, faisant sortir des classes F et G environ 1 million de ces logements lors de la réforme du DPE de 2021.

Pour les bâtiments existants, une nouvelle baisse de la valeur du PEF prise en compte dans les DPE apparaît totalement injustifiée sur un plan scientifique et une éventuelle actualisation devrait plutôt conduire à réévaluer ce coefficient à la hausse.

1^{er} impact : une sortie artificielle de plusieurs centaines de milliers de logements du statut de « passoires thermiques » sans aucune amélioration de la performance du logement ou du confort pour les occupants

Une réduction du PEF, voire un basculement du DPE en énergie finale (équivalant à une baisse du PEF de 2,3 à 1), aurait pour effet de diminuer artificiellement l'estimation des consommations d'électricité des logements entrant dans le périmètre des DPE (à savoir l'éclairage, les auxiliaires de ventilation et de chauffage, la climatisation, et surtout le chauffage et la production d'ECS pour les logements équipés de solutions électriques), et induirait, sans amélioration aucune, une amélioration de la performance des logements chauffés à l'électricité.

En l'absence de modification des seuils en énergie et émissions de CO₂ définissant les classes énergétiques du DPE, **on estime ainsi qu'un abaissement de 2,3 à 1,9 de la valeur du PEF utilisée dans la méthode de calcul des consommations énergétiques du DPE conduirait à une réduction de moitié (700 000 sur un total de 1 400 000) du nombre de logements chauffés à l'électricité considérés comme « passoires thermiques », tandis que l'adoption du critère de l'énergie finale à la place du critère de l'énergie primaire – ou l'abaissement du PEF à 1 – aboutirait à une sortie quasi complète des logements chauffés à l'électricité du contingent des « passoires thermiques ».**

Simulation de l'impact d'un changement du coefficient de conversion énergie primaire - énergie finale sur la répartition par classe du parc de résidences principales à la date du 1er janvier 2024

La situation de référence a été reconstituée à partir notamment des données du SDES s'appuyant des DPE réalisés et la base ADEME (cf. [Le parc de logements par classe de performance énergétique au 1er janvier 2024 | Données et études statistiques](#))

Ils ne constituent pas une réalité mais une estimation à cette date.

Répartition du parc actuel de logement (PEF à 2,3) :

Répartition du parc de résidences principales au 1er janvier 2024 (source SDES)

Etiquettes DPE	A	B	C	D	E	F	G	Total F+G
Electricité	666	836	2 691	3 631	2 423	771	618	1389
Gaz de réseau	7	111	3 474	4 041	2 266	741	319	1060
Fioul et GPL	0	4	208	727	905	702	556	1258
Bois et RCU	130	457	1 492	1 423	842	276	259	535
Total	803	1408	7865	9822	6436	2490	1752	4242

Situation des 4,2 millions de « passoires thermiques » dans le parc actuel de logements :

- 33 % sont chauffés à l'électricité soit 1,4 millions de logements
- 25 % au gaz soit 1 millions de logements
- 29 % au fioul /GPL soit 1,3 millions de logements
- et 13 % au bois et réseau de chauffage urbain soit 0,5 millions de logements

1/ Simulation d'une évolution du coefficient de conversion Ep/Ef de 2,3 à 1,9 (valeur par défaut retenue au niveau européen dans la Directive Efficacité Energétique (DEE) mais décorrélée de la valeur française qui est actuellement bien supérieure)

NB : les chiffres indiqués ci-dessous représentent la répartition théorique du parc par étiquette DPE au moment où le PEF réglementaire serait modifié, et ne rendent pas compte des transferts d'autres modes de chauffage vers le chauffage électrique qui seraient d'autant plus favorisés par un abaissement de la valeur du PEF.

Répartition du parc de résidences principales après abaissement du coefficient de conversion Ep/Ef à 1,9

Etiquettes DPE	A	B	C	D	E	F	G	Total F+G
Electricité	749	1046	4 354	3 392	1 374	481	239	720
Gaz de réseau	7	111	3 474	4 041	2 266	768	293	1061
Fioul et GPL	0	4	208	727	905	702	556	1258
Bois et RCU	144	472	1 532	1 394	815	281	241	522
Total	900	1633	9568	9554	5360	2232	1329	3561

Enseignements :

Le nombre total de « passoires thermiques » F et G est artificiellement réduit de 16% du fait d'une division par 2, sans aucuns travaux, du nombre de résidences principales chauffées à l'électricité.

Avec un passage du coefficient de conversion de 2,3 à 1,9, ce sont donc 700 000 logements chauffés à l'électricité qui seraient artificiellement transférés vers les autres classes (après les 140 000 logements prévus dans le cadre de la modification du DPE pour les petites surfaces), sans aucune action sur le bâti ou sur les systèmes de chauffage et d'eau chaude sanitaire.

L'impact du changement de coefficient de conversion Ep/Ef est très faible concernant les logements chauffés par d'autres énergies que l'électricité.

2/ Simulation d'une évolution du coefficient de conversion Ep/Ef de 2,3 à 1 (valeur correspondant à un passage du DPE en énergie finale)

Répartition du parc de résidences principales en énergie finale (Ep/Ef =1)

Etiquettes DPE	A	B	C	D	E	F	G	Total F+G
Electricité	2918	4 906	3 147	574	91	0	0	0
Gaz de réseau	7	111	3 474	4 041	2266	827	233	1060
Fioul et GPL	0	4	208	727	905	702	556	1258
Bois et RCU	176	506	1 624	1 329	752	291	201	492
Total	3101	5527	8453	6671	4014	1820	990	2810

Enseignements :

Le nombre de « passoires thermiques » est réduit artificiellement de 33%.

Avec un passage du coefficient de conversion de 2,3 à 1, il n'y a plus aucune résidence principale chauffée à l'électricité classée comme « passoires thermiques » (en F et G), soit 1,4 millions de logements artificiellement surclassés dans le DPE alors qu'aucune action de rénovation n'aura été réalisée et que ces logements n'auront réduit en rien leurs besoins de chauffage et leurs factures d'électricité.

L'impact du changement de coefficient de conversion Ep/Ef est faible concernant les logements chauffés utilisant d'autres énergies que l'électricité.

En résumé :

- Environ 700 000 logements sortiraient artificiellement du statut de « passoires thermiques » avec un PEF passant de 2,3 à 1,9.
- 1,4 millions de logements sortiraient artificiellement du statut de « passoires thermiques » avec un PEF passant de 2,3 à 1.

2ème impact : des transferts massifs du gaz (et du fioul) vers l'effet Joule ou la pompe à chaleur air/air susceptibles de mettre en risque la sécurité d'approvisionnement électrique de la France

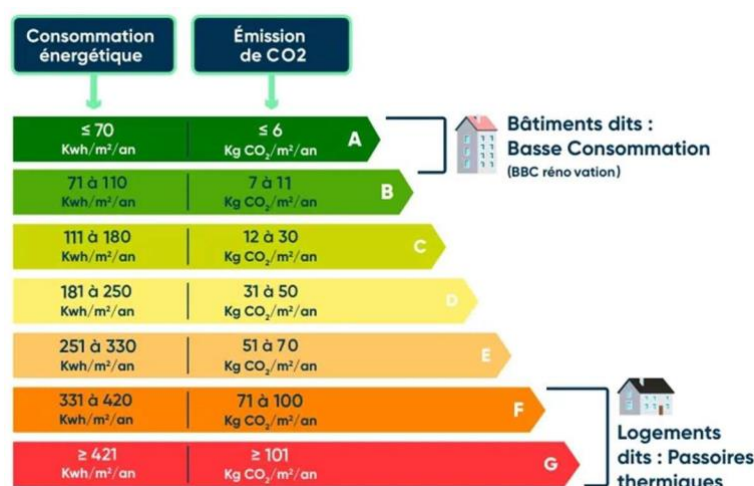
Le DPE intègre déjà un critère d'émissions de CO₂

Outre l'abaissement de la valeur du PEF réglementaire, la révision du DPE en juillet 2021 a également mis en œuvre un critère sur les émissions de gaz à effet de serre, en complément de celui sur la consommation d'énergie primaire, dans l'attribution des étiquettes énergie des logements.

Comme le souligne la Cour des Comptes dans son rapport de juin 2025 sur le DPE : « Il convient en outre de rappeler que le DPE intègre les émissions de CO₂ à travers l'étiquette énergétique, et prend donc en compte le fait que l'électricité est une source d'énergie moins émettrice que le fioul ou le gaz.

Les étiquettes DPE des logements sont donc désormais définies par une double échelle en kWh d'énergie primaire et en CO₂ (voir graphique ci-dessous).

Définition des classes énergétiques du DPE depuis le 1^{er} juillet 2021 :



Source : Effy

La prise en compte d'une valeur très basse pour le contenu carbone du chauffage électrique, sur la base d'une méthode affectant de façon induue une part importante de la production de base à cet usage, **a déjà conduit à favoriser les logements chauffés à l'électricité par rapport aux autres logements.**

Depuis cette réforme, les classes énergétiques les plus performantes (classes A et B, représentant la cible de performance « Bâtiments Basse Consommation » fixée par les pouvoirs publics) sont devenues inaccessibles aux logements existants chauffés principalement au gaz, même parfaitement rénovés, accentuant encore l'attractivité des pompes à chaleur électriques, dont l'installation en remplacement de chaudières au gaz permet désormais de gagner entre 1 et 2 classes du DPE.

Pour autant, du fait du garde-fou sur la consommation d'énergie primaire, depuis la réforme de 2021, l'intérêt du point de vue du DPE des conversions vers l'effet Joule (au rendement bien moindre que les PAC) restait nul. En 2022, les transferts du chauffage au gaz vers le chauffage électrique direct sont ainsi restés limités à quelques dizaines de milliers de logement, tandis que dans le même temps les conversions de l'effet Joule vers le gaz étaient quasi-nulles (de l'ordre du millier de logements).

Une évolution à la baisse du coefficient Ep/Ef du DPE constituerait un avantage risqué donné au tout électrique et aux solutions peu performantes comme l'effet Joule

Un nouvel abaissement important de la valeur réglementaire du PEF, et a fortiori un basculement sur le critère de l'énergie finale, mettrait fin à l'équilibre de la réforme de 2021 et aurait des conséquences risquées pour le système énergétique français :

- Pour les logements collectifs chauffés individuellement au gaz (3,5 millions de résidences principales en 2023), la dépose de la chaudière et de la boucle d'eau chaude et l'installation de radiateurs électriques deviendrait une opération pertinente au regard de l'étiquette DPE, en particulier pour les logements où le passage à la chaudière THPE soulève des problèmes techniques (tubage nécessaire du conduit ou remplacement d'un conduit commun). Cette solution électrique peu efficiente pourrait en particulier séduire les propriétaires bailleurs, qui n'auraient pas à subir les conséquences de ce choix sur les factures énergétiques payées par les locataires et aggraverait la problématique de la « pointe électrique » hivernale du pays.
- Pour les maisons individuelles chauffées au gaz ou au fioul (respectivement 5 et 2 millions de résidences principales en 2022), l'installation de systèmes à effet Joule, ou de PAC air/air – majoritairement asiatiques et permettant de comptabiliser avantageusement les consommations de froid, pourrait devenir attractive et concurrencer la PAC air/eau (100% électrique ou hybride), qui est aujourd'hui la seule solution permettant à ces logements d'atteindre les classes énergétiques les plus performantes et de bénéficier d'aides financières importantes à la « rénovation d'ampleur ».
- Pour les maisons individuelles chauffées par effet Joule (4,2 millions de résidences principales en 2023, source : CEREN), l'intérêt d'installer un système performant de type PAC électrique ou hybride se réduirait fortement, puisque le niveau « BBC Rénovation » deviendrait accessible sans changement d'équipement, avec un bâti rénové de manière peu ambitieuse.

Des conséquences risquées pour l'impact sur la « pointe électrique » hivernale et la sécurité d'approvisionnement du pays

L'augmentation de la part de l'effet Joule qui résulterait de potentielles évolution du PEF, à rebours des prévisions de RTE qui prend en compte une réduction de cette part à hauteur d'un million de logements en moins entre 2020 et 2030 dans le scénario de référence de son dernier bilan prévisionnel, est de nature à mettre en risque l'équilibre offre/demande électrique dans les années qui viennent, d'autant qu'elle s'accompagnerait d'une moindre rénovation des logements chauffés à l'électricité, pour lesquels il n'y aurait plus aucune incitation/obligation réglementaire à entreprendre des travaux d'isolation pour pouvoir louer son bien.

Si les analyses de RTE montrent déjà que, dans son scénario de référence, le maintien de la sécurité d'approvisionnement électrique à 2030 suppose que plusieurs conditions déjà très hypothétiques, soient toutes remplies (fort développement de la flexibilité de la demande, hausse du rythme de raccordement des EnR électriques, haut niveau de disponibilité du parc nucléaire, augmentation du nombre de rénovation du parc de bâtiments,...), un abaissement du coefficient d'énergie primaire, qui aurait pour conséquence de diminuer l'efficacité moyenne du chauffage électrique et d'accroître la « pointe hivernale », augmenterait encore fortement les risques de délestage, voire de « black out » en cas de vague de froid prolongée et d'aléas cumulés à cet horizon.

Il semble donc a minima nécessaire d'analyser sérieusement et de faire simuler par RTE les conséquences d'éventuelles évolutions du PEF sur les scénarios prospectifs de rénovation des bâtiments, d'électrification des usages et de gestion de la « pointe électrique » hivernale.

3ème impact : contrairement aux attentes, une baisse du coefficient E_p/E_f entrainerait une hausse des émissions de GES

Cette idée, selon laquelle une conversion du chauffage au gaz au chauffage électrique direct permettrait de réduire les émissions de gaz à effet de serre, qui se fonde sur la comparaison des facteurs d'émission réglementaires des énergies (227 g CO₂/kWh pour le gaz et 79 g CO₂/kWh pour le chauffage électrique), est fausse et peut conduire à des choix totalement contreproductifs sur le plan climatique.

Par rapport à un scénario de maintien du gaz dans les logements, un scénario de conversion à l'effet Joule, qui induira une demande d'électricité hivernale supplémentaire, engendrera au contraire plus d'émissions de gaz à effet de serre : en effet, le facteur d'émission marginal de l'électricité, qui rend compte des émissions liées à la couverture d'un surplus de demande électrique (en particulier en hiver), est très largement supérieur au facteur d'émission moyen du parc de production électrique. Cela s'explique par le fait **qu'une demande d'électricité supplémentaire ne peut pas être couverte par des moyens de production bas carbone** (sauf exception, le niveau de production des EnR électriques ne dépend pas du niveau de la demande - y compris les barrages dont les réserves d'eau sont généralement utilisées à 100% sur une saison - et les moyens de production nucléaire sont en principe employés au maximum de leur capacité) **mais nécessite le recours à des moyens carbonés, tels que les centrales au gaz, au fioul ou au charbon, voire lignite pour certaines centrales allemandes**. Ces outils de production, dont les rendements ne dépassent pas 50 % en tenant compte des pertes sur les réseaux, sont caractérisés par des facteurs d'émission de l'ordre de 400 à 600 g CO₂/kWh en moyenne (à titre d'illustration, RTE estime le contenu CO₂ marginal de l'électricité sur la base des prix du marché spot à 590 g CO₂/kWh pour l'année 2019 (cf. délibération n°2021-126 de la CRE)).

Artelys, cabinet de conseil qui dispose d'un modèle de simulation de l'équilibre offre/demande en électricité à l'échelle de la plaque européenne, a récemment comparé, dans une étude réalisée pour l'association Coénove, les émissions de CO₂ à 2030 associées à un scénario d'électrification massive par des pompes à chaleur à celles d'un scénario plus équilibré où les usages du gaz sont réduits plus modérément avec un développement accru des solutions THPE (Très Haute Performance Energétique) et hybrides dans le bâtiment :

- En dépit de la faible proportion de systèmes Joule pris en compte dans le scénario d'électrification massive (à peine 200 000 logements équipés sur les 2,2 millions de logements chauffés à l'électricité en sus, les 2 millions restants étant supposés chauffés par des pompes à chaleur), **l'étude conclut à une équivalence entre les deux scénarios (électrifié et équilibré) sur le plan des émissions de GES à la maille européenne.**
- **Une part d'effet Joule plus importante aurait nécessairement conduit à un résultat en défaveur du scénario d'électrification massive.**

4ème impact : un risque d'augmentation de la précarité énergétique

Il est essentiel de rappeler l'objectif initial du DPE visé par les Pouvoirs Publics, comme le souligne la Cour des Comptes dans son rapport sur le DPE de juin 2025 : « ... Pour la DHUP, l'objectif du DPE est de pouvoir interclasser les logements entre eux, permettant en quelque sorte de prioriser les logements qu'il convient de rénover. L'objectif recherché par l'introduction des critères de décence énergétique est double : d'une part, et à titre principal, il doit permettre de protéger les locataires de passoires thermiques et, partant, de réduire la précarité énergétique. En effet, les locataires de ces logements doivent parfois s'acquitter de factures énergétiques élevées et/ou vivre dans des situations de confort hivernal insatisfaisantes. Le critère de décence énergétique vise à éradiquer ces situations. D'autre part, les exigences progressives de décence énergétique dessinent une trajectoire de rénovation des logements mis en location, ce qui concourt à l'atteinte des objectifs nationaux de baisse des consommations d'énergie et de réduction des émissions de gaz à effet de serre ».

Dit autrement, toute baisse du PEF irait donc à l'encontre de la vocation première du DPE, qui est d'objectiver la performance énergétique réelle des logements afin de cibler efficacement les rénovations, de lutter contre la précarité énergétique et de contribuer à la réduction des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre.

Une diminution du coefficient d'énergie primaire, et a fortiori l'adoption d'un critère en énergie finale à la place du critère actuel en énergie primaire, aurait pour conséquence d'améliorer fortement et artificiellement le niveau de performance énergétique et environnemental supposé des logements équipés de systèmes électriques à effet Joule.

Cette évolution ne peut conduire qu'à précariser davantage les ménages aux ressources modestes, locataires du parc de logements très énergivores :

- Les propriétaires bailleurs de logements chauffés à l'électricité actuellement classés en F ou G n'auront plus aucun intérêt à isoler leur logement puisque ceux-ci seront désormais considérés comme performants par la réglementation.
- Les propriétaires bailleurs de logements chauffés au gaz actuellement classés en F ou G auront financièrement intérêt à remplacer la chaudière en place par des radiateurs et un cumulus électrique plutôt qu'à entreprendre une rénovation énergétique de leur logement, pour améliorer l'étiquette énergie de leur bien. Cette conversion pourrait se traduire par une hausse de la facture pour le ménage occupant.

La réforme augmenterait la précarité énergétique des ménages et risquerait de discréditer un peu plus l'indicateur que constitue le DPE.

Cela favoriserait l'électrification à outrance des bâtiments au détriment des gestes de rénovation, avec un impact direct et risqué sur la sécurité d'approvisionnement du pays, les finances publiques et les factures énergétiques des ménages.