

# Résumé exécutif



**Éclairages n°35**  
Écarts de performance  
énergétique et carbone  
dans le parc social et  
dans le parc privé

Une étude réalisée à partir des nouvelles étiquettes du DPE



# Introduction

Ce numéro d'Éclairages analyse les **performances énergétique et climatique des résidences principales occupées** de la France hexagonale en s'appuyant sur les nouvelles étiquettes du DPE.

L'étude révèle l'impact prédominant des **systèmes de chauffage**, de l'**isolation thermique** et des **zones climatiques** sur la **performance énergétique des logements**. Certains logements sont peu performants du point de vue du DPE alors que leur enveloppe est bien isolée parce que leur système de chauffage a un rendement énergétique faible et qu'ils sont situés dans des zones caractérisées par des périodes de chauffe intenses. À l'inverse, d'autres logements ont des niveaux d'isolation insuffisants mais ils sont définis comme très performants énergétiquement car ils sont dotés d'un système de chauffage plus efficient et ils sont moins exposés au froid.

L'étude montre ainsi que les **efforts de réhabilitation** qui permettent de basculer vers un parc de logements aligné avec la Stratégie Nationale Bas Carbone doivent être **adaptés en fonction des caractéristiques thermiques initiales des logements**.

## Principaux enseignements

- La consommation énergétique et les émissions de carbone ne sont pas toujours corrélées : les logements qui consomment le moins d'énergie primaire n'émettent pas nécessairement le moins de gaz à effet de serre ;
- Les logements chauffés par de l'électricité consomment plus d'énergie primaire mais ils émettent moins de gaz à effet de serre. Pour ces logements, l'amélioration de l'isolation doit être plus importante pour éradiquer les étiquettes E, F, G que pour basculer les étiquettes C et D vers une étiquette A ou B ;
- La classe DPE (l'étiquette énergie ou climat la moins favorable du logement) ne reflète pas la qualité de l'isolation thermique : les logements les plus performants ne sont pas forcément les mieux isolés ;
- Les logements exposés aux températures hivernales les plus froides doivent être mieux isolés pour basculer vers une étiquette A ou B et éradiquer les E, F et G, ce qui limite les possibilités de les rendre conformes aux objectifs de la SNBC ;
- Malgré les efforts de réhabilitation des bailleurs sociaux et le fait que la performance DPE du parc social est meilleure que dans le parc privé, la quasi-totalité des logements sociaux devront être rénovés d'ici 2050.

## Méthodologie

Pour estimer les nouvelles étiquettes des résidences principales occupées de la France hexagonale qui n'ont pas encore fait l'objet d'un nouveau DPE au 31 décembre 2024, nous avons réalisé un **calage sur marge à partir des données du recensement de la population**. Compte tenu des résultats de ce calage sur marge, notre étude permet d'analyser la performance énergétique et carbone des **30 millions de résidences principales occupées de la France hexagonale, dont 4,6 millions de logements sociaux ordinaires, non vides et non vacants**.

# 01

**Une consommation élevée peut être compatible avec de faibles émissions de gaz à effet de serre, si elle repose sur des sources d'énergie décarbonées.**

En pesant près de 70 % de la consommation énergétique résidentielle, les systèmes de chauffage jouent un rôle crucial sur la performance thermique des logements. Leurs rendements influencent directement les étiquettes énergé-

tiques. Les logements dotés d'un chauffage électrique pèsent seulement 5 % des étiquettes énergétiques A ou B alors qu'ils représentent plus de 80 % des étiquettes carbone les plus performantes. À l'inverse, il n'y a presque pas de logements chauffés par du gaz parmi les étiquettes carbone A ou B mais ces logements représentent les 73 % des étiquettes énergétiques les plus performantes du parc privé.

## • Graphique 1

### → Répartition des combustibles utilisés pour le chauffage selon les classes énergétiques



**⌚ Note de lecture :** dans le parc social, alors que 73 % des logements alignés avec la SNBC (A et B) sont chauffés par du gaz, 47 % des étiquettes énergétiques notées E sont formées de logements chauffés par de l'électricité.

• Champ : résidences principales occupées au 1<sup>er</sup> janvier 2022, France hexagonale, nouveaux DPE, hors logement-foyer.

• Source : base des DPE (Ademe), RP (Insee) au 1<sup>er</sup> janvier 2022, RPLS (SDES) au 1<sup>er</sup> janvier 2024, calculs Banque des Territoires.

## • Graphique 2

### → Répartition des combustibles utilisés pour le chauffage selon les classes climatiques



**⌚ Note de lecture :** dans le parc social, alors que 68 % des étiquettes carbone alignées avec la SNBC sont composées de logements chauffés par de l'électricité, 85 % des étiquettes carbone classées E, F, G sont formées de logements chauffés par du gaz.

• Champ : résidences principales occupées au 1<sup>er</sup> janvier 2022, France hexagonale, nouveaux DPE, hors logement-foyer.

• Source : base des DPE (Ademe), RP (Insee) au 1<sup>er</sup> janvier 2022, RPLS (SDES) au 1<sup>er</sup> janvier 2024, calculs Banque des Territoires.

Ainsi, l'accomplissement des objectifs de la SNBC dans le cas des logements chauffés par de l'électricité nécessite de prioriser la recherche d'économies d'énergie tandis que, dans le cas des logements chauffés par du gaz ou

d'autres combustibles (bois-énergie, fioul, chauffage urbain) cela suppose de prioriser (sans s'y réduire) la recherche d'un meilleur mix énergétique.

# 02

**Un logement bien isolé peut ne pas être aligné avec les objectifs de la SNBC s'il est localisé dans une zone climatique froide**

L'étude relève que les logements chauffés à l'électricité ont généralement une meilleure qualité d'isolation thermique que les autres logements. Les réglementations thermiques ont en effet imposé des exigences d'isolation plus strictes pour les bâtiments chauffés à l'électricité afin de compenser les rendements énergétiques plus faibles liés à la production d'électricité. Les logements chauffés au gaz et dotés d'une étiquette « D » ont en moyenne une

isolation thermique insuffisante, tandis que les logements chauffés à l'électricité disposant de la même étiquette ont une qualité de l'isolation bonne.

Les températures extérieures et l'ensoleillement influencent les besoins énergétiques de chauffage. Dans les zones plus froides, une meilleure isolation est nécessaire pour compenser les températures plus basses et éviter une consommation énergétique trop importante. Les logements situés dans le sud de l'hexagone ont quant à eux une qualité de l'isolation thermique moins performante.

## • Graphique 3

### → Coefficient de déperdition thermique (Ubat) par combustible utilisé pour le chauffage et par grandes zones climatiques hivernales

		H1	H2	H3
Aligné SNBC	Chaudière électrique	0,4	0,5	0,8
	Chaudière fioul	0,5	0,5	0,8
	Chaudière gaz	0,5	0,5	0,9
	Chaudière gaz à condensation	0,5	0,5	0,7
	Chauffage électrique	0,5	0,5	0,7
	Insert/Foyer/Poêle/Chaudière bois	0,4	0,4	0,6
	Pompe à chaleur	0,5	0,5	0,7
	Réseau de chaleur	0,6	0,7	0,8
Intermédiaire	Chaudière électrique	0,6	0,6	1,0
	Chaudière fioul	0,7	0,8	1,4
	Chaudière gaz	1,0	1,1	1,5
	Chaudière gaz à condensation	0,9	0,8	1,3
	Chauffage électrique	0,7	0,6	1,0
	Insert/Foyer/Poêle/Chaudière bois	0,7	0,7	0,9
	Pompe à chaleur	0,8	0,8	1,2
	Réseau de chaleur	1,2	1,3	1,6
Peu performant	Chaudière électrique	1,1	1,0	1,5
	Chaudière fioul	1,3	1,2	1,8
	Chaudière gaz	1,6	1,5	2,0
	Chaudière gaz à condensation	1,6	1,5	2,0
	Chauffage électrique	1,1	1,0	1,5
	Insert/Foyer/Poêle/Chaudière bois	1,2	1,2	1,5
	Pompe à chaleur	1,4	1,4	1,7
	Réseau de chaleur	2,0	1,9	2,2

**⌚ Note de lecture :** les logements localisés en H1, alignés avec la SNBC et chauffés par une chaudière au gaz ont en moyenne un coefficient de déperdition thermique de 0,5 W/(K.m<sup>2</sup>). Ce coefficient ne prend pas en compte les déperditions par renouvellement d'air.

- Remarque : plus le coefficient est bas, plus le logement est isolé.
- Champ : résidences principales occupées au 1<sup>er</sup> janvier 2024, France hexagonale, nouveaux DPE, hors logement-foyer.
- Source : base des DPE (Ademe), RP (Insee) au 1<sup>er</sup> janvier 2022, RPLS (SDES) au 1<sup>er</sup> janvier 2024, calculs Banque des Territoires.

Les logements chauffés par du gaz et localisés en zone H3 parviennent à être alignés avec la SNBC avec une isolation de 0,9 W/ (K.m<sup>2</sup>) (soit une isolation de l'enveloppe définie dans le DPE comme insuffisante). Pour un niveau d'isolation de l'enveloppe presqu'équivalent mais qui

reste toutefois insuffisant (1,0 W/(K.m<sup>2</sup>)), les logements chauffés par de l'électricité et situés en zone H2 ne parviennent pas quant à eux à sortir du périmètre des logements peu performants.

# 03

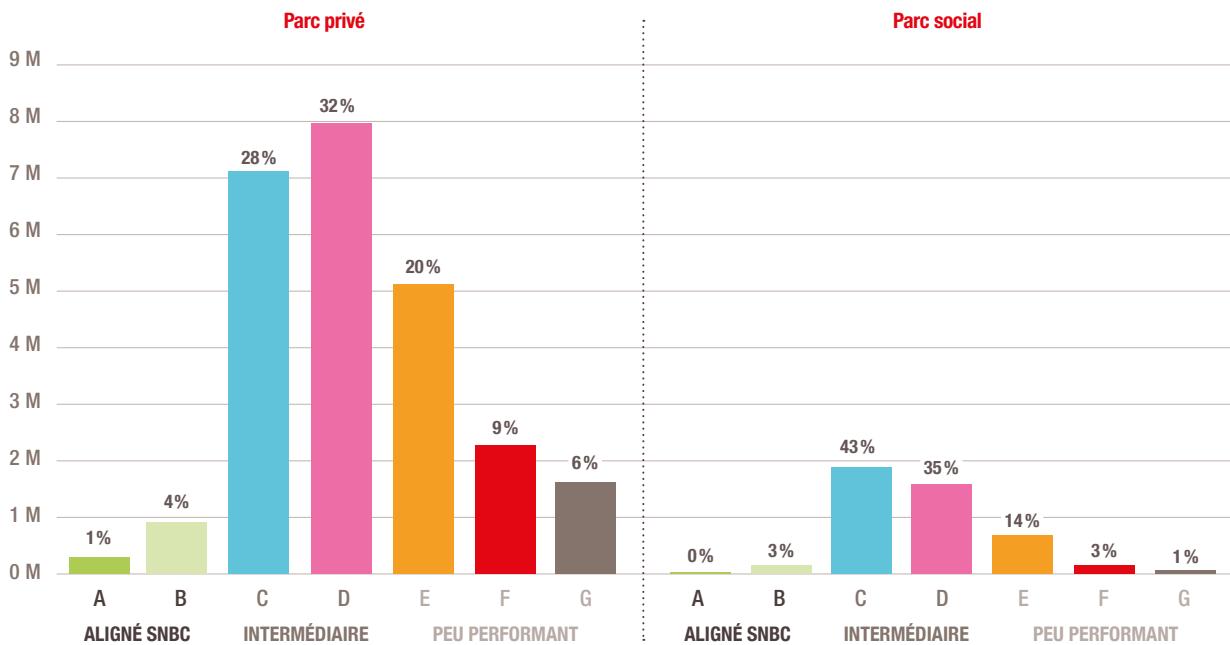
## Quasiment la totalité du parc social de la France Hexagonale à réhabiliter d'ici 2050.

Le parc social est plus dépendant du gaz que le parc privé, qui utilise davantage de bois-énergie et d'électricité. Il est composé en majorité de logements avec une étiquette C (40 %), définis comme décents et proches des objectifs de la SNBC. **D'ici 2034**, pour accomplir les objectifs

de la Loi Climat et Résilience (éradiquer les étiquettes E, F et G), le secteur HLM devra réhabiliter en France hexagonale 900 000 logements hors logements-foyers (près de 20 % du parc social), **soit 90 000 logements par an**. Les efforts de réhabilitation devront se concentrer principalement sur la réduction de la consommation énergétique pour 50 % des logements d'ici 2034.

### • Graphique 4

#### → Distribution du nombre de résidences principales par classe d'étiquette retenue dans le DPE



**💡 Note de lecture :** respectivement 28 % et 43 % des résidences principales du parc privé et du parc social ont une étiquette C.

• Champ : résidences principales occupées au 1<sup>er</sup> janvier 2024, France hexagonale, nouveaux DPE, hors logement-foyer.

• Source : base des DPE (Ademe), RP (Insee) au 1<sup>er</sup> janvier 2022, RPLS (SDES) au 1<sup>er</sup> janvier 2024, calculs Banque des Territoires.

**D'ici 2050**, presque tous les logements sociaux (4 millions) de la France hexagonale hors logement-foyer devront être rénovés, soit **160 000 logements par an**. Plus de la moitié de ces logements devront bénéficier d'une réhabilitation combinant réduction des émissions

de carbone et de consommation énergétique, tandis qu'un quart des logements devront se concentrer principalement sur la réduction de la consommation énergétique.



**banquedesterritoires.fr**

   | @BanqueDesTerr