

Quatre résidences principales sur dix peu performantes énergétiquement

Insee Analyses Centre-Val de Loire • n° 127 • Juin 2025



En Centre-Val de Loire, plus de 475 000 résidences principales ont un diagnostic de performance énergétique (DPE) estimé classé E, F ou G en 2022. Elles représentent plus de quatre résidences principales de la région sur dix, une part parmi les plus élevées de France métropolitaine. Les logements construits avant 1975 sont en moyenne moins performants énergétiquement. Plus de huit logements classés E, F ou G sur dix sont des maisons. Le parc de logements régional compte en effet une grande part de maisons, plus fréquemment chauffées au fioul que les appartements, mais moins au gaz naturel. Près de la moitié des logements du parc locatif privé sont particulièrement énergivores ou émetteurs de gaz à effet de serre. Ces logements sont relativement plus nombreux dans les communes rurales dans lesquelles l'habitat est plus dispersé, plus ancien, et moins raccordé au gaz naturel, que dans les communes urbaines.

En partenariat avec :



En 2022, plus de 475 000 résidences principales ont un **diagnostic de performance énergétique** (DPE) estimé classé E, F ou G en Centre-Val de Loire, soit 40,8 % des logements ► **figure 1**. La région se classe au 5^e rang des régions métropolitaines où la part de logements particulièrement énergivores ou émetteurs de gaz à effet de serre est la plus élevée, dépassant de près de 5 points la moyenne de France métropolitaine (36,0 %). Cette part est plus faible dans les régions du sud et littorales bénéficiant d'un climat plus doux. En particulier, moins d'un logement sur quatre est classé E, F ou G en Corse, en Occitanie et en Provence-Alpes-Côte d'Azur. En Centre-Val de Loire, la part de logements peu performants énergétiquement est plus élevée dans les départements de l'Indre (46,9 %), du Cher (43,8 %) et du Loiret (43,8 %, soit 132 000 logements). À l'inverse, moins d'un logement sur trois est classé E, F ou G en Indre-et-Loire, 19^e département de France métropolitaine où cette part est la moins élevée. Les résidences principales régionales sont également plus fréquemment classées F ou G et considérées à consommation énergétique excessive. Près d'un logement sur six est concerné dans la région, contre un logement sur sept en France métropolitaine.

Les logements les plus anciens fréquemment plus énergivores

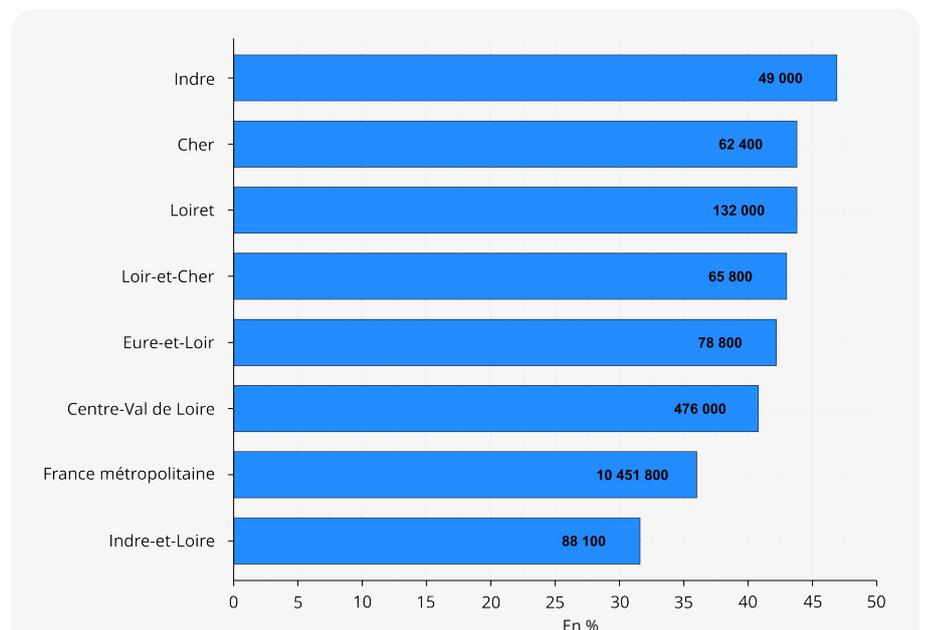
Les logements construits avant 1975 ont de moins bonnes performances énergétiques en moyenne. En l'absence de rénovation, ils n'ont pas bénéficié des normes de construction plus exigeantes ni des avancées en matière d'isolation

et d'efficacité énergétique introduites progressivement par les réglementations thermiques. À caractéristiques comparables (mode de chauffage principal, type de logement, statut d'occupation, densité du territoire, département), un logement construit avant 1975 a ainsi deux fois plus de chances d'être classés E, F ou G qu'un logement construit entre 1975 et 1999 ► **figure 2**. Pour autant, la proportion élevée de logements particulièrement énergivores dans la région ne s'explique pas par une part plus importante de logements anciens. En 2022, la moitié des résidences principales régionales ont été construites avant 1975, soit autant qu'en France métropolitaine. En revanche, les logements anciens sont fréquemment plus

énergivores dans la région (55,9 % classés E, F ou G, contre 52,2 % en France métropolitaine)

► **figure 3**. La part de logements peu performants énergétiquement est plus faible pour les logements plus récents, en particulier pour ceux construits après 1999. Un logement sur trois construit entre 1975 et 1999 est concerné et moins de 8 % des logements construits après 1999, un niveau proche de France métropolitaine (7,2 %). Moins de 5% des logements classés E, F ou G ont été construits après 1999 contre près de la moitié des logements classés A, B ou C et près de huit logements classés A ou B sur dix.

► 1. Nombre et part de logements classés E, F ou G par département



Champ : Ensemble des résidences principales au 1^{er} janvier 2022.

Sources : Insee, Fidéli 2022 ; SDES, bilan annuel de l'énergie 2021 ; Ademe, base des DPE juillet 2022-juin 2023.

Les maisons plus énergivores

La consommation d'énergie primaire des maisons est en moyenne plus élevée que celle des appartements. Dans la région, plus de quatre maisons sur dix sont classées E, F ou G contre trois appartements sur dix. Les maisons ne sont pas plus anciennes que les appartements, mais leur plus grande superficie (100 m² en moyenne pour les maisons, contre 59 m² pour les appartements) entraîne des besoins de chauffage plus importants. La performance estimée tient cependant compte de la surface. Les maisons possèdent davantage de planchers et parois donnant sur l'extérieur (toiture, murs, fenêtres) entraînant des déperditions de chaleur plus importantes. À l'inverse, les appartements bénéficient de l'effet de mitoyenneté et, dans certains cas, d'un chauffage collectif, limitant ainsi leur consommation d'énergie. Toutes choses étant égales par ailleurs, un appartement a ainsi trois fois moins de chances d'être classé E, F ou G qu'une maison.

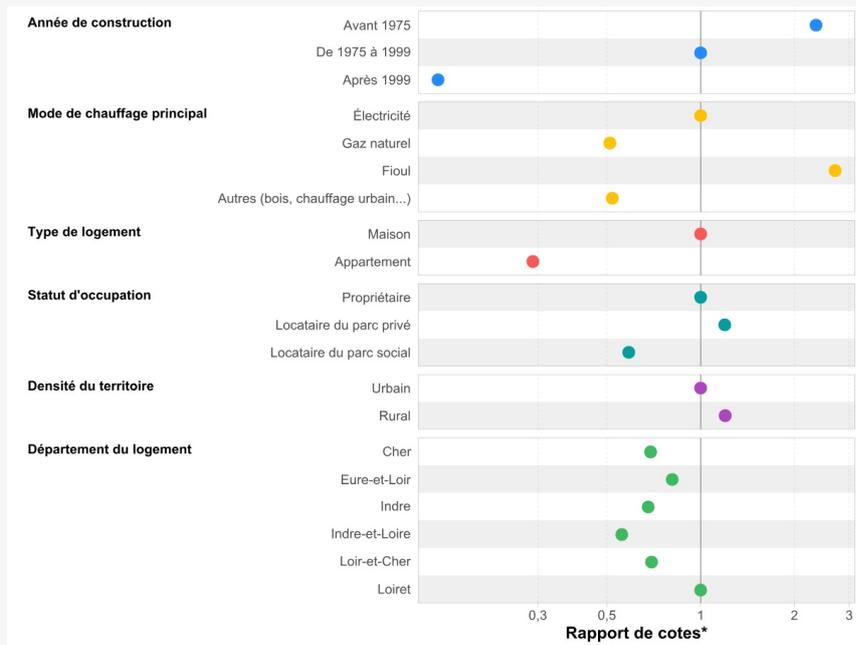
En 2022, plus de 820 000 résidences principales sont des maisons en Centre-Val de Loire, soit plus de sept logements sur dix. Cette part de logements est la plus élevée des régions de France métropolitaine où les maisons représentent la moitié des résidences principales. La part importante de maisons dans la région et leur performance énergétique en moyenne plus faible que celle des appartements contribue à expliquer la plus grande part de logements classés E, F ou G. Cette surreprésentation renforce les enjeux de rénovation énergétique dans l'habitat individuel régional.

Près de 100 000 résidences principales ont une surface de moins de 45 m² en Centre-Val de Loire. Plus de la moitié de ces petits logements sont classés E, F ou G, contre trois logements de 120 m² ou plus sur dix. La plus grande ancienneté des petits logements explique en partie ce constat. Près de six logements sur dix de moins de 45 m² ont été construits avant 1975, contre la moitié de ceux de 120 m² ou plus. À l'inverse, les petits logements ont été moins fréquemment construits après 1999 que les plus grands (18 % contre 21 %). De plus, le DPE s'appuie sur le rapport de la surface déperditive des planchers et parois, à la superficie du logement. Ce rapport généralement plus élevé pour les petites surfaces conduit à une estimation plus faible de la performance énergétique (Focus n°103, Conseil d'analyse économique).

Près de trois logements sur quatre principalement chauffés au fioul classés E, F ou G

Dans la région, plus de sept résidences principales sur dix sont principalement chauffées au gaz naturel ou à l'électricité comme en France métropolitaine. Toutefois, l'électricité est plus couramment utilisée comme mode de chauffage principal dans la région (38,8 % contre 37,5 % en France métropolitaine). À l'inverse, le gaz est légèrement moins utilisé (33,6 % contre 36,2 %). Par ailleurs, la part de logements chauffés à l'électricité augmente de manière continue

2. Les déterminants d'un logement classé E, F ou G



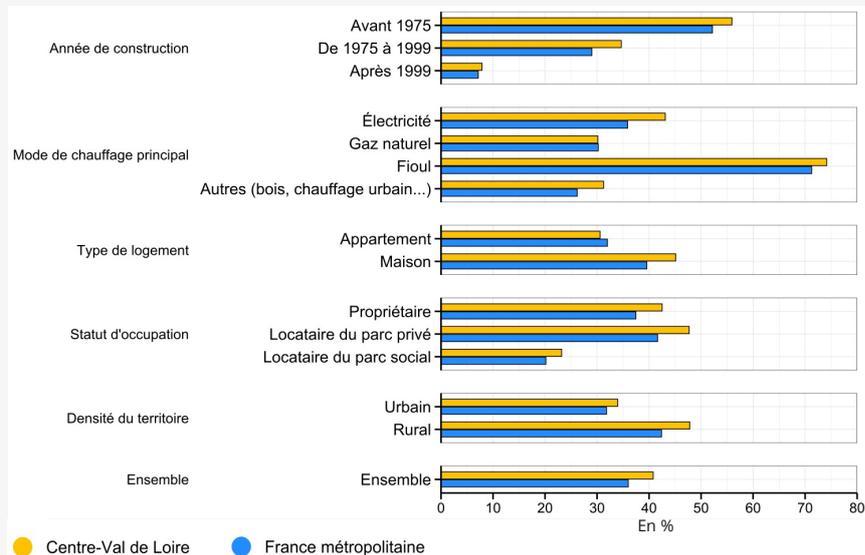
Note : Le rapport de cotes (aussi appelé odd ratio) compare la probabilité qu'un logement soit classé E, F ou G lorsqu'il présente une certaine modalité d'une caractéristique (par exemple, un chauffage principalement au gaz naturel), à celle d'une modalité choisie comme référence pour cette caractéristique (pour l'exemple, logement chauffé à l'électricité), toutes choses égales par ailleurs. Un rapport de cotes inférieur à 1 indique que l'évènement est moins probable pour la modalité étudiée. À l'inverse, l'évènement est plus probable avec un rapport de cote supérieur à 1.

Lecture : Un logement dont le gaz naturel est le principal mode de chauffage a deux fois moins de chances d'être classé E, F ou G qu'un logement principalement chauffé à l'électricité (rapport de cote=0,51).

Champ : Ensemble des résidences principales au 1^{er} janvier 2022.

Sources : Insee, Fidéli 2022 ; SDES, bilan annuel de l'énergie 2021 ; Ademe, base des DPE juillet 2022-juin 2023.

3. Part de logements classés E, F ou G selon les caractéristiques du logement occupé



Champ : Ensemble des résidences principales au 1^{er} janvier 2022.

Source : Insee, Fidéli 2022 ; SDES, bilan annuel de l'énergie 2021 ; Ademe, base des DPE juillet 2022-juin 2023.

depuis 50 ans à l'inverse des logements chauffés au gaz naturel pour lesquels la part reste stable depuis 1999 (encadré 1).

Trois logements sur dix chauffés principalement au gaz naturel sont classés E, F ou G, contre plus de quatre sur dix parmi ceux utilisant l'électricité comme mode de chauffage principal. Les logements principalement chauffés à l'électricité

émettent très peu de gaz à effet de serre, mais consomment en moyenne plus d'énergie.

Les résidences principales chauffées au fioul sont minoritaires. Dans la région, seulement un logement sur huit utilise ce combustible, mais près de trois logements sur quatre principalement chauffés au fioul sont classés E, F ou G. Ce niveau s'explique en partie par des

émissions plus importantes de gaz à effet de serre mais d'une manière générale la performance énergétique du logement est fortement corrélée au classement de synthèse (encadré 2). Le fioul est la seule source d'énergie pour laquelle la part de logements fortement émetteurs de gaz à effet de serre (71,3 %) est supérieure à la part de logements fortement consommateurs d'énergie (58,1 %).

Le mode de chauffage joue un rôle important dans la moindre performance énergétique des maisons. Moins de trois maisons sur dix sont chauffées au gaz naturel, contre près de la moitié des appartements. Par ailleurs, une maison sur six utilise encore le fioul comme mode de chauffage principal. Or, plus de trois maisons sur quatre chauffées au fioul sont particulièrement énergivores, une proportion qui atteint 83 % pour celles construites avant 1975. Remplacer le système de chauffage fait partie des leviers actionnés par les dispositifs de soutien à la rénovation énergétique des logements pour la transition écologique.

La moitié des logements classés E, F ou G dans le parc locatif privé

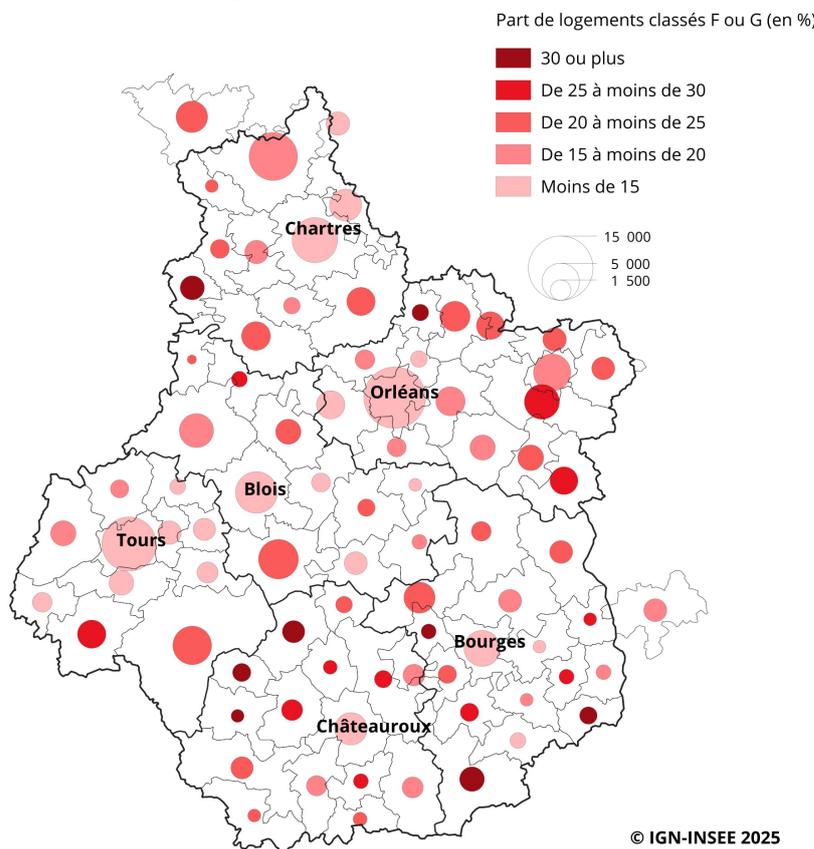
Dans la région, près de 750 000 logements sont occupés par leur propriétaire, soit près de deux logements sur trois. C'est la 3^e part la plus élevée des régions de France métropolitaine derrière la Bretagne et les Pays de la Loire. Les logements occupés par leur propriétaire sont plus fréquemment classés E, F ou G que les logements occupés par un locataire (42,5 % contre 37,5 %). Cet écart s'explique en partie par le fait que les propriétaires résident plus fréquemment dans des maisons (88,2 % contre 37,8 % des locataires) et moins fréquemment dans des logements construits après 1999 (17,4 % contre 21,7 % des locataires).

La situation est très différente selon que les logements appartiennent au parc locatif privé ou social. Près de la moitié des logements du parc locatif privé régional sont peu performants énergétiquement (47,7 %), une part plus de deux fois plus élevée que dans le parc locatif social (23,2 %). Uniquement une résidence principale sur cinq appartient au parc locatif privé, mais ces logements représentent un logement particulièrement énergivore sur quatre. À l'inverse, les logements du parc locatif social sont sous représentés parmi ces logements. L'ancienneté du parc et le mode de chauffage contribuent à expliquer les moins bonnes performances du parc locatif privé. Près de six locations privées sur dix ont été construites avant 1975, contre seulement moins de quatre sur dix dans le social. De plus, les logements du parc locatif privé sont plus souvent chauffés à l'électricité (53,4 %) et moins souvent au gaz (31,8 %) que ceux du parc locatif social (respectivement 21,6 % et 57,1 %). Enfin, la rénovation des logements du parc social est plus importante que dans le parc privé.

Un logement sur deux classé E, F ou G dans le rural

La proportion de logements ayant de faibles performances énergétiques est plus élevée dans les communes rurales. Près d'un logement sur deux de l'espace rural est classé E, F ou G, contre

► 4. Nombre et part de logements classés E, F ou G par intercommunalités (en %)



Champ : Ensemble des résidences principales au 1^{er} janvier 2022.

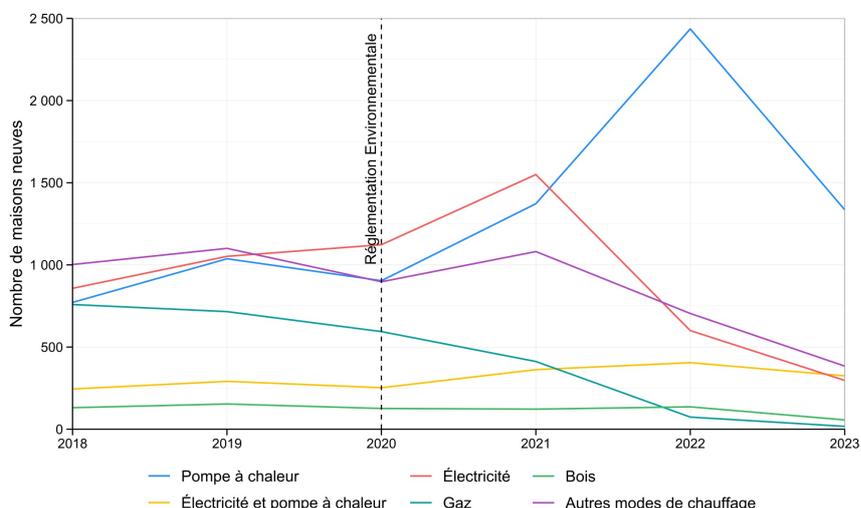
Sources : Insee, Fidéli 2022 ; SDES, bilan annuel de l'énergie 2021 ; Ademe, base des DPE juillet 2022-juin 2023.

► Encadré 1 - Plus de la moitié des maisons individuelles construites en 2023 équipées d'une pompe à chaleur seule

L'amélioration de la performance du mode de chauffage constitue un levier majeur pour limiter la consommation énergétique des logements. Les modes de chauffage ont connu des évolutions significatives depuis 50 ans. L'usage du fioul pour le chauffage domestique n'a cessé de se réduire au profit d'énergies moins émettrices de gaz à effet de serre. L'usage du gaz naturel et de l'électricité a ainsi considérablement augmenté entre 1975 et 2021.

Depuis 2021, une évolution marquée est observée dans les constructions neuves de maisons individuelles, en lien avec l'entrée en vigueur de la Réglementation Environnementale ► figure 5. En 2023, en Centre-Val de Loire, sur les 2 400 nouvelles constructions individuelles, 55 % sont équipées d'une pompe à chaleur seule. Cette solution, privilégiée pour ses performances et sa compatibilité avec les exigences environnementales, devance largement les autres options. L'électricité seule représente désormais 12 % des installations, tandis que les systèmes combinant l'électricité à une pompe à chaleur atteignent 13 %. Les modes de chauffage plus traditionnels, comme le gaz, ne concernent plus que 1 % des maisons neuves, contre 20 % en 2018. Enfin, le bois en chauffage principal ne représente que 2 %, et les autres modes de chauffage totalisent 17 %. Cette transformation illustre le recentrage vers des équipements plus performants et moins émetteurs, en cohérence avec les objectifs de réduction des émissions du secteur du bâtiment.

► 5. Évolution des modes de chauffage dans les maisons neuves



Note : La catégorie « Autres modes de chauffage » regroupe l'ensemble des combinaisons de modes de chauffage non représentées ainsi que les modes de chauffage moins fréquents.

Champ : Ensemble des nouvelles constructions individuelles en Centre-Val de Loire.

Source : SDES, EPTB de 2018 à 2023.

seulement un logement sur trois de l'espace urbain. Les communes rurales rassemblent près de six de ces logements sur dix (275 000 contre 201 000 dans les communes urbaines). Plusieurs facteurs contribuent à expliquer cet écart. Les logements situés dans une commune rurale sont plus fréquemment construits avant 1975 (51,7 % contre 48,3 % dans l'urbain). Les maisons sont également très nettement surreprésentées dans le rural (90,2 % contre 51,0 % dans l'urbain). De plus, près de deux logements sur trois de l'espace rural sont principalement chauffés avec de l'électricité ou du fioul contre moins de quatre logements sur dix dans l'espace urbain. Enfin, moins d'un logement sur dix de l'espace rural appartient au parc social contre plus d'un logement sur cinq de l'espace urbain. À l'inverse, la part de logements particulièrement énergivores est moins élevée le long de l'axe ligérien et à proximité des grandes villes de la région ► **figure 4.** ●

Alexis Collard, Émilie Piraux (Insee), Yao Dopegno (DREAL Centre-Val de Loire).



Retrouvez les données associées à cette publication sur [insee.fr](https://www.insee.fr).

► Encadré 2 - L'étiquette DPE liée à la consommation d'énergie primaire au moins égale à celle liée aux émissions de gaz à effet de serre pour près de neuf logements sur dix

L'étiquette de performance énergétique attribuée à un logement correspond à la plus mauvaise étiquette entre la consommation d'énergie primaire et les émissions de gaz à effet de serre. L'étiquette DPE liée à la consommation d'énergie primaire est supérieure ou égale à celle liée à l'émission de gaz à effet de serre pour 85 % des logements. Ce constat se vérifie également pour les logements classés E, F ou G qui sont plus de 400 000 à être concernés.

Près de 175 000 logements (soit 14,9 % du parc de résidences principales) cumulent forte consommation d'énergie primaire (définition) (plus de 250 kWh/m²/an) et fortes émissions de gaz à effet de serre (plus de 50 kg d'équivalent CO₂/m²/an). Environ 266 600 logements, soit près d'une résidence principale sur quatre, se caractérisent par une consommation d'énergie primaire élevée sans être fortement émetteurs de gaz à effet de serre. Enfin, seulement 3 % des logements sont uniquement fortement émetteurs de gaz à effet de serre (36 000 logements).

Près de la moitié des logements à forte consommation d'énergie primaire sont chauffés à l'électricité. À l'opposé, presque tous les logements avec de fortes émissions de gaz à effet de serre utilisent le gaz naturel ou le fioul pour le chauffage.

► Pour comprendre

L'analyse « **toutes choses observées égales par ailleurs** » ou « **à autres caractéristiques identiques** » signifie que l'étude se base sur une régression logistique. Elle permet d'identifier et de mesurer l'effet spécifique de chaque facteur (âge, niveau de diplôme, nombre d'enfants, densité de la commune de résidence, profession et catégorie socioprofessionnelle et spécialisation économique de la zone d'emploi de résidence) sur la probabilité pour un logement d'être classé E, F ou G, les autres facteurs étant inchangés.

► Définitions

Le **Diagnostic de Performance Énergétique (DPE)** renseigne sur la performance énergétique d'un logement en évaluant la consommation d'énergie primaire et la quantité d'émissions de gaz à effet de serre conventionnelles rapportées à la surface habitable, pour un usage standard. L'étiquette A à G attribuée dépend ainsi des caractéristiques du bâti (dont les combustibles utilisés) et de l'ampleur des besoins du fait du climat local. Il s'inscrit dans le cadre de la politique énergétique définie au niveau européen afin de réduire la consommation d'énergie des bâtiments.

Les logements dont les **étiquettes DPE sont E, F ou G** sont qualifiés de **peu performants énergétiquement, de particulièrement énergivores ou émetteurs de gaz à effet de serre**. Cela correspond à une consommation énergétique et/ou à une émission de gaz à effet de serre conventionnelles au-dessus des seuils de 250 kWh/m²/an et de 50 kg d'équivalent CO₂/m²/an pour les logements de plus de 40 m².

Les logements **étiquetés F ou G** sont qualifiés de **très peu performants énergétiquement**. Cela correspond à une consommation énergétique et/ou à une émission de gaz à effet de serre conventionnelles au-dessus des seuils de 330 kWh/m²/an et de 70 kg d'équivalent CO₂/m²/an pour les logements de plus de 40 m² en Centre-Val de Loire.

La **consommation d'énergie primaire** est égale à l'ensemble des consommations d'énergie de l'économie sous forme primaire (c'est-à-dire non transformée après extraction), et marginalement sous forme de dérivés non énergétiques (goudrons, bitume, lubrifiants, etc.)

► Sources

Les données de cette étude proviennent d'une collaboration entre l'**ADEME et le Service des données et des études statistiques (SDES)**. Cette étude repose sur la base des diagnostics de performance énergétique (DPE) réalisés du 1^{er} juillet 2022 au 30 juin 2023.

Un travail d'appariement avec les logements du **Fichier Démographique sur les Logements et les Individus (Fidéli)** 2022 a été effectué. Cette source de données géolocalisées, issue de divers fichiers fiscaux, fournit des informations sur le parc de logements et le profil de leurs occupants. Les données appariées couvrent une partie seulement de l'ensemble des résidences principales métropolitaines dans la mesure où la base des DPE regroupe uniquement les logements ayant fait l'objet d'une vente ou d'un changement de locataire. Elles ont donc été pondérées par calage, afin de retrouver les structures essentielles du parc immobilier au 1^{er} janvier 2022.

Les **recensements de la population** (exploitation principale) de 1968 à 2021 permettent de définir l'évolution de la structure du parc de logements (mode de chauffage, superficie des logements).

► Pour en savoir plus

- **Lenzi E., Masson K., Mora V., Prusse S.**, "Près de 5 millions de ménages en situation de vulnérabilité énergétique pour leur logement en 2021", *Insee Analyses n°106*, avril 2025.
- **Freppel C.**, "Le parc de logements au 1^{er} janvier 2024 ; 38,2 millions de logements en France", *Insee Focus, n°332*, septembre 2024.
- **Le Saout R., Mesqui B., Rathle J.-P.**, "Le parc de logement par classe de performance énergétique au 1^{er} janvier 2022", Observatoire national de la rénovation énergétique, juillet 2022.
- **Astier J., Salem A., Fack G., Fournel J., Maisonneuve F.**, "Performance énergétique du logement et consommation d'énergie : les enseignements des données bancaires", Conseil d'analyse économique, *Focus n°103*, janvier 2024.

