

La valeur verte des logements en 2021

France métropolitaine (hors Corse)



En bref...

- ▶ En 2021, la répartition des transactions de logements anciens selon l'étiquette énergie en France métropolitaine (hors Corse) est quasiment stable sur un an. Les logements **les plus économes (classes A-B)** représentent toujours **7%** des transactions en 2021. Il en est de même pour les logements **les plus énergivores (classes F-G)** qui rassemblent **11%** des transactions.
- ▶ Rapportés au nombre total de transactions par région, les **logements vendus d'étiquettes F-G représentent 15% des transactions tant en Auvergne-Rhône-Alpes qu'à Paris**. Cette part est même d'au moins 15% en Bourgogne-Franche-Comté, dans le Grand-Est, le Centre -Val de Loire et la Normandie. À l'inverse, elle est bien plus faible en Provence-Alpes-Côte d'Azur, Occitanie et Nouvelle-Aquitaine, autour de 7%.
- ▶ La part d'appartements anciens vendus d'étiquettes F-G au sein des villes d'au moins 100 000 habitants montre également une forte variabilité. Globalement, cette part diminue au fur et à mesure que l'on se déplace du Nord au Sud : **15% à Paris, entre 6 et 10% à Limoges, Saint-Etienne, Clermont-Ferrand, Grenoble** et, enfin, seulement **1% à Perpignan**.
- ▶ En 2021, les **caractéristiques les plus représentées** parmi les transactions de **logements anciens d'étiquettes énergie F-G** sont les suivantes :
 - **41%** sont réalisées dans les **zones « rurales »**
 - **66%** sont des **maisons**
 - **83%** ont été **construits avant 1980**
 - **43%** ont une **surface comprise entre 60 et 100 m²**.
- ▶ **Par rapport à un logement ancien d'étiquette D :**
 - L'impact sur les prix du passage à une étiquette **très économe (A-B)** est **significatif qu'il s'agisse des appartements** (de +3 à +16%) **ou des maisons** (de +6 à +14%) mais varie fortement par région : il est par exemple plus faible en Provence-Côte d'Azur (de +3 à +6% selon le type de bien) et plus fort en Occitanie (de +11 à +16% selon le type de bien)
 - En revanche, l'effet d'une étiquette **très énergivore (F-G)** est **davantage significatif en maisons** (de -3 à -19%) qu'en appartements (de -2 à -11%).
 - La Nouvelle-Aquitaine fait partie des régions où les effets des étiquettes sur les prix sont les plus forts et l'Auvergne-Rhône-Alpes où ils sont les plus faibles.

SOMMAIRE

- 1** La nouvelle définition de l'étiquette énergie p.3
- 2** Les caractéristiques des logements vendus d'étiquettes énergie F et G p.4
- 3** Les impacts des étiquettes énergie sur les prix des logements anciens p.6

Méthode et sources p.8

Annexes p.10

CONTACTS

Contact presse : Conseil supérieur du notariat

François Proost — Responsable de l'Activité Immobilière - 01 44 90 30 33

Contact technique :ADNOV

Anne Papadopoulos - 01 49 70 81 53 - anne.papadopoulos@adnov.fr

1 La nouvelle définition de l'étiquette énergie

En France, de tous les secteurs économiques, **celui du bâtiment est le plus gros consommateur d'énergie⁽¹⁾** : il représente un peu plus de 40% de l'énergie consommée, loin devant le secteur des transports (environ 30%). Au total, le bâtiment produit chaque année plus de 120 millions de tonnes de dioxyde de carbone, gaz à effet de serre, soit près du quart des émissions nationales.

Les objectifs de la France⁽²⁾ en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de consommation d'énergie impliquent, en particulier, une **amélioration significative des performances énergétiques du parc de logements**. La loi de transition énergétique pour la croissance verte de 2015 fixe ainsi l'objectif à l'horizon 2050 d'un parc immobilier dont l'ensemble des bâtiments est rénové en fonction des normes « bâtiment basse consommation ». Les lois « Énergie et Climat » (2019) et « Climat et Résilience » (2021) ont introduit, quant à elles, une exigence minimale de performance énergétique dans la définition du logement décent (dès 2023 pour les logements présentant une consommation conventionnelle en énergie finale de plus de 450 KWh/m²/an, pour les logements de classe G en 2025, F en 2028 puis E en 2034) et un gel des loyers des logements classés F et G dès le mois d'août 2022.

Au total, sur les 30 millions de résidences principales que compte la France au 1^{er} janvier 2022, environ **1,5 million de logements (5% du parc)⁽²⁾ serait peu énergivore** (étiquettes A et B du DPE). À l'opposé, environ **5,2 millions de logements (17% du parc)⁽²⁾ seraient des dites « passoires**

énergétiques » (étiquettes F et G du DPE). La part des « passoires énergétiques » est plus élevée dans les résidences secondaires (32%, soit 1,2 million de logements) et dans les logements vacants (27%, soit 0,8 million de logements), ce qui porte l'estimation du nombre de « passoires énergétiques » à un total de 7,2 millions de logements sur l'ensemble du parc.

La réforme du Diagnostic de Performance Énergétique (DPE) a notamment pour objectif de permettre une évaluation plus lisible et représentative de la performance d'un bâtiment. Ainsi, un **nouveau DPE**, qui se veut plus fiable et désormais opposable, est entré en vigueur **au 1^{er} juillet 2021**.

La méthode dite des « consommations réelles », basée sur l'examen des factures et donc très liée au mode de vie et aux habitudes de consommation des habitants, n'est plus utilisable. Le calcul du DPE est ainsi centré sur la seule appréciation de ses caractéristiques physiques (type de logement occupé, type d'isolation, type de chauffage, variables météorologiques, etc.).

Par ailleurs, **l'impact du type d'énergie sur l'émission de gaz à effet de serre est maintenant pris en compte tout en conservant le calcul en énergie primaire**. L'électricité et le bois sont ainsi favorisés au détriment du gaz ou du fioul, conduisant à une plus grande part de logements chauffés aux énergies fossiles parmi les passoires énergétiques. En pratique⁽²⁾, l'étiquette « climat » continue d'informer sur les seules émissions de gaz à effet de serre, alors que l'étiquette « énergie » prend maintenant en compte à la fois les consommations

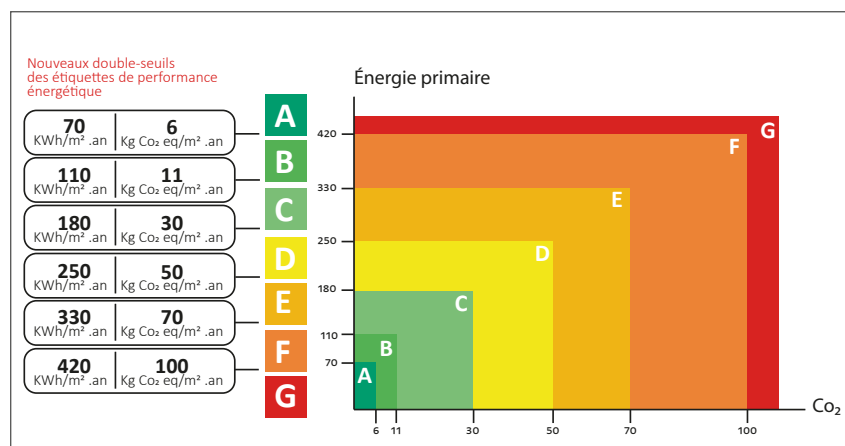
d'énergie primaire et les émissions de gaz à effet de serre associées. Le classement énergétique est donc équivalent à un double classement, dont l'étiquette « énergie » résultante correspondrait au plus mauvais des deux classements (figure 1).

Les précédentes études réalisées par les Notaires de France sur l'impact de la valeur verte sur les prix des logements ont montré un écart de valeur significatif par lettre du DPE énergie. Cependant, cet écart peut varier selon le marché (individuel ou collectif) et la localisation géographique des biens. Il est par exemple plus faible dans les zones tendues comme l'Île-de-France. Par ailleurs, ces études avaient souligné un **lien fort entre l'étiquette énergie du DPE et d'autres caractéristiques des biens telles que l'époque de construction, l'état du bien et la taille des logements**.

La première partie de cette étude sera consacrée à l'analyse de la structure des logements vendus en France métropolitaine (hors Corse) selon l'étiquette énergie. **Les logements ayant les plus mauvaises étiquettes (F et G) feront l'objet d'une analyse plus approfondie**, en fonction de leur localisation, de leurs caractéristiques « physiques » (surface, époque de construction, état général du bien) et des caractéristiques socio-démographiques de leurs acquéreurs et de leurs vendeurs. Une deuxième partie présentera les **estimations de l'impact de l'étiquette énergie sur les prix des logements par région**.

Figure 1

La nouvelle définition de l'étiquette énergie⁽³⁾



DÉFINITIONS

Depuis 2006, un **diagnostic de performance énergétique (DPE)** doit être réalisé pour tous les logements destinés à la vente ou à la location. Il se compose de deux étiquettes de performance, énergie et climat :

- **L'étiquette énergie** classe les logements de A à G, du plus économe au plus énergivore. Depuis juillet 2021, elle est désormais calculée en fonction de la consommation d'énergie primaire (par m² et par an exprimée en Kwh) et des émissions de gaz à effet de serre associées (en kg d'équivalent CO₂ par m² et par an).

- **L'étiquette climat** classe les logements de A à G, du moins polluant au plus polluant. Elle représente l'émission de gaz à effet de serre (en kg d'équivalent CO₂ par m² et par an).

(1) « Énergie dans les bâtiments », Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, Ministère de la transition énergétique, mai 2021

(2) « Le parc de logements par classe de performance énergétique au 1^{er} janvier 2022 », Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, juillet 2022

(3) « Le nouveau Diagnostic de Performance Énergétique (DPE) - Guide à l'attention des diagnostiqueurs », Ministère de la transition écologique, octobre 2021

2 Les caractéristiques des logements vendus d'étiquettes énergie F et G

En France métropolitaine (hors Corse), la répartition des transactions de logements anciens selon l'étiquette énergie⁽¹⁾ est quasiment stable sur un an. Les logements **les plus économes (classes A et B)** représentent toujours **7%** des transactions effectuées en 2021. Il en est de même pour les logements **les plus énergivores (classes F et G)** qui rassemblent **11%** des transactions. Néanmoins, l'analyse de cette répartition par trimestre montre une légère hausse de la part des transactions de logements de classe G sur le 4^e trimestre 2021 (5%) par rapport au 4^e trimestre 2019 (3%). Par ailleurs,

les logements de classe G vendus en 2021 sont plus anciens : 33% d'entre eux ont été construits avant 1947 contre 18% d'entre eux en 2019. Ce phénomène est aussi constaté sur l'ensemble des transactions, mais dans une moindre proportion. L'interdiction à la location, dès 2023, d'une partie des logements de classe G (ceux dont la consommation d'énergie primaire est supérieure à 450 KWh/m²/an, qualifiés comme indécents dans la législation), annoncée en 2021, a pu accélérer la décision de vendre chez les détenteurs de ce type de logement. Les récentes modifications des règles de calcul du DPE, entraînant une redistribution des

logements au sein de l'échelle des performances énergétiques, rendent difficile l'interprétation des évolutions intervenues en 2021 sur la répartition et les caractéristiques des logements vendus selon l'étiquette énergie. Les informations disponibles dans la base immobilière des Notaires de France ne permettent pas d'identifier les transactions aux DPE « nouvelle définition ». **Si le nouveau calcul est applicable depuis le 1^{er} juillet 2021, on peut penser qu'il reste une part non négligeable de DPE « ancienne définition » sur les ventes du 2^e semestre 2021.**

Tableau 1

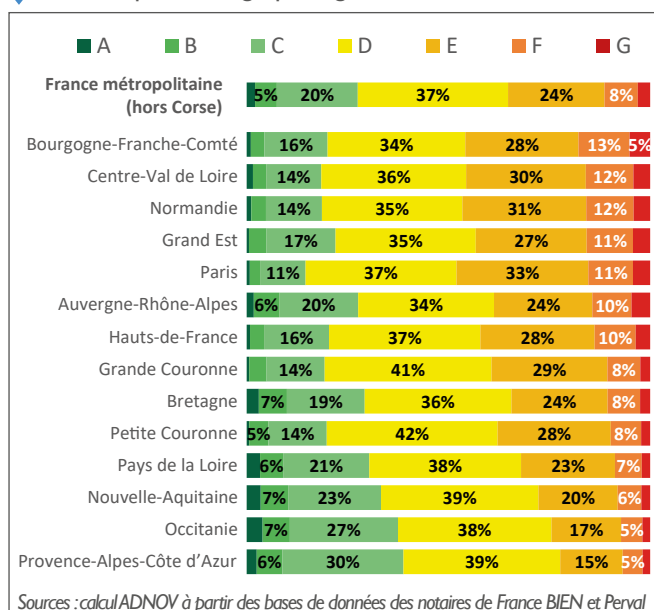
Parts des transactions d'appartements anciens d'étiquettes énergie F-G et A-B par ville en 2021

	Paris	Dijon	Lille	Grenoble	Limoges	Lyon	Toulouse	Marseille	Perpignan
Classes F-G	15%	13%	11%	10%	7%	5%	4%	3%	1%
Classes A-B	17%	13%	12%	10%	9%	6%	4%	4%	4%

Sources : calculADNOV à partir des bases de données des notaires de France BIEN et Perval

Graphique 1

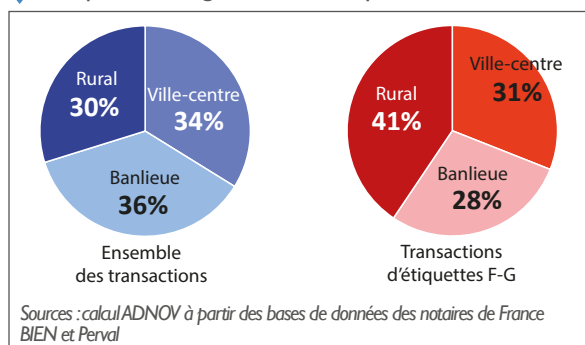
Parts des transactions de logements anciens selon l'étiquette énergie par région en 2021



Sources : calculADNOV à partir des bases de données des notaires de France BIEN et Perval

Graphique 2

Répartition des transactions de logements anciens d'étiquettes énergie F-G en 2021 par localisation



Sources : calculADNOV à partir des bases de données des notaires de France BIEN et Perval

Les parts des ventes de logements en fonction de l'étiquette énergie sont très variables sur le territoire :

■ Rapportés au nombre total de transactions par région, les **logements vendus d'étiquettes F-G représentent 15% des transactions tant en Auvergne-Rhône-Alpes qu'à Paris⁽¹⁾**. Cette part atteint même au moins 15% en Bourgogne-Franche-Comté, le Centre-Val de Loire, la Normandie et dans le Grand-Est. À l'inverse, elle est bien plus faible en Provence-Alpes-Côte d'Azur, Occitanie et Nouvelle-Aquitaine, autour de 7%. Ce résultat s'explique évidemment en grande partie par le climat : la part des logements vendus d'étiquettes F-G est plus faible au sud de la façade atlantique et autour de l'arc méditerranéen et plus forte dans le Nord et dans les zones plus rurales du Centre et/ou montagneuses.

■ Sur le marché du collectif, la part d'appartements anciens d'étiquettes F-G au sein des villes d'au moins 100 000 habitants⁽²⁾ montre également une forte variabilité. Globalement, c'est le même constat que pour les régions, cette part diminue au fur et à mesure que l'on se déplace du Nord au Sud : **15% à Paris, entre 6 et 10% à Limoges, Saint-Etienne, Clermont-Ferrand, Grenoble** et enfin seulement **1% à Perpignan**. Parmi les villes d'au moins 100 000 habitants qui présentent une forte part de logements très économes de classes A-B, Montpellier, Perpignan, Marseille et Toulon se distinguent également par une très forte part de logements économes de classe C. À Perpignan, plus de la moitié des logements vendus sont considérés « économes » (classes A-B-C).

En 2021, les **caractéristiques les plus représentées** parmi les transactions de **logements anciens d'étiquettes énergie F-G** sont les suivantes :

■ **41% des transactions sont réalisées dans les zones « rurales »⁽³⁾**. Elles y sont tout particulièrement sur-représentées car cette proportion est de 30% toutes étiquettes confondues. Les logements d'étiquettes A-B se distinguent également, dans une moindre mesure, avec une part plus importante de transactions réalisées en « banlieue » (40% contre 36% sur l'ensemble des transactions), au détriment des « villes-centre ». **On peut noter que la part des transactions de logements les plus récents (construits après 2000) est de 19% dans les « villes-centre », 25% en « banlieue » et monte jusqu'à 28% dans les zones « rurales ».**

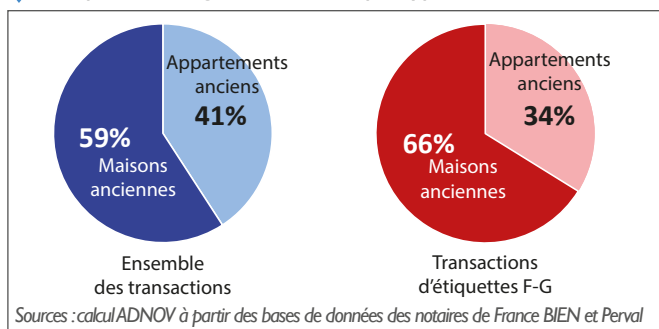
(1) Les parts de transactions de logements anciens en France métropolitaine (hors Corse) et par région en 2021 sont présentées en annexe 1.

(2) Les parts de transactions d'appartements anciens par ville d'au moins 100 000 habitants en 2021 sont présentées en annexe 2.

(3) Le découpage utilisé repose sur la notion d'unités urbaines de l'Insee (www.insee.fr/fr/metadonnees/definition/c1441).

Graphique 3

Répartition des transactions de logements anciens d'étiquettes énergie F-G en 2021 par type de bien

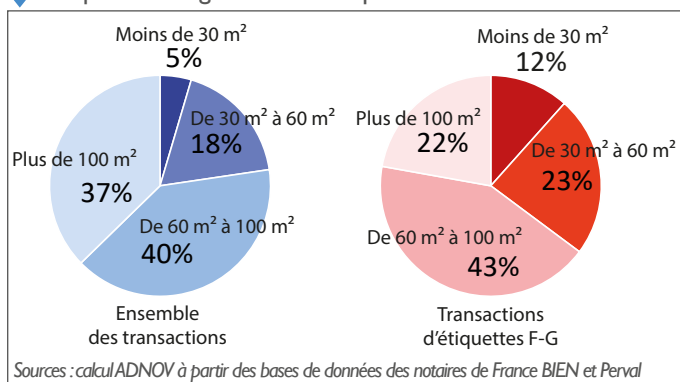


■ **66%** sont des **maisons** (contre 59% sur l'ensemble des transactions). Néanmoins, la part de maisons est encore plus importante parmi les transactions de logements anciens les plus économes (étiquettes énergie A) et s'élève à 71%.

■ **83%** des logements de classes énergétiques F-G vendus en France métropolitaine (hors Corse) ont été **construits avant 1980** (contre 56% sur l'ensemble des transactions), bien avant la mise en place des premières réglementations thermiques avec objectifs imposés (début 2000).

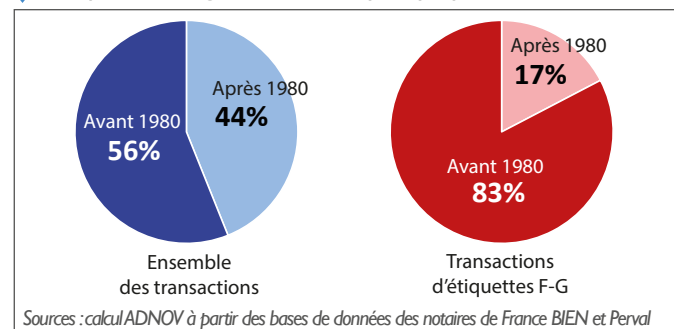
Graphique 5

Répartition des transactions de logements anciens d'étiquettes énergie F-G en 2021 par tranche de surface habitable



Graphique 4

Répartition des transactions de logements anciens d'étiquettes énergie F-G en 2021 par époque de construction



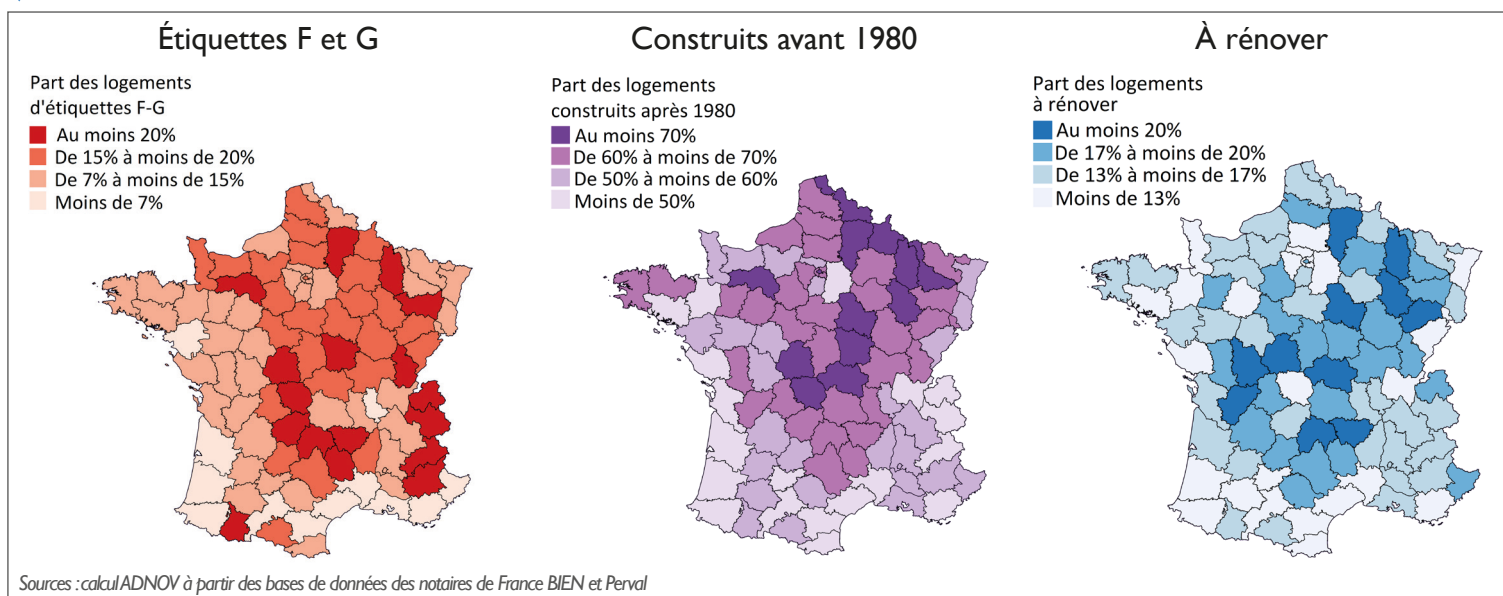
En particulier, **37%** des logements vendus d'étiquettes F-G ont été construits lors de la **période d'après guerre de 1948 à 1969** (contre 22% sur l'ensemble des transactions). La forte et urgente demande de logements durant cette période n'a pas été sans conséquence sur le choix et la qualité des matériaux utilisés. On peut noter que dans les départements où la part des transactions de logements d'étiquettes F-G dépasse 20%, tels que la Creuse (35%), la Nièvre (29%), l'Aisne (24%), la Meuse, (20%) ou l'Yonne (20%), la **part des transactions de logements construits avant 1980** est également des plus **importantes** (supérieure à 70%). À l'exception de la Creuse, ces départements enregistrent également les plus fortes parts de transactions de logements « à rénover ».

■ **43%** des transactions de logements de classes énergétiques F-G ont une **surface comprise entre 60 et 100 m²**. Cette part est équivalente à celle enregistrée sur l'ensemble des transactions. Néanmoins, **les plus petites surfaces (moins de 30 m²) sont sur-représentées** parmi les transactions de logements d'étiquettes F-G : 12% contre 5% toutes étiquettes confondues. **Les consommations d'eau chaude et de chauffage, ramenées au m² y sont plus importantes, faisant des petites surfaces les logements les plus gourmands en termes de charge énergétique.**

■ En 2021, du côté des acquéreurs, leurs profils par âge ou CSP varient peu selon l'étiquette énergie des biens acquis. Ainsi, les acquéreurs les plus représentés parmi les achats de logements sont, quelle que soit l'étiquette énergie, les 30 à 39 ans, avec un peu moins de 30% des achats. En revanche, du

Carte 1

Parts des transactions réalisées en 2021 par département selon les caractéristiques des logements anciens

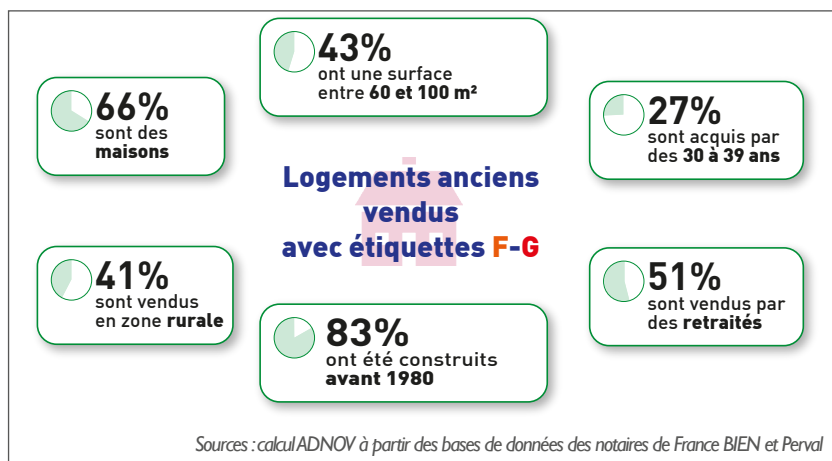


(1) Les parts de transactions de logements anciens par département en 2021 sont présentées en annexe 3.

côté des vendeurs, on note une forte sur-représentation des « retraités » parmi les ventes de logements d'étiquettes énergie F-G : **51% des logements anciens d'étiquettes F-G sont vendus par des « retraités »**. Ils sont également les plus représentés sur l'ensemble des ventes, mais dans une bien plus faible proportion (37%). Ce résultat s'explique, en partie, par la typologie des biens vendus par les « retraités ». Il s'agit notamment de biens plus anciens (63% des biens vendus par des « retraités » ont été construits avant 1980 contre 56% toutes CSP confondues). Ces vendeurs détiennent également leur bien plus longtemps (ils sont 55% à les revendre plus de 15 ans après l'achat contre seulement 29% toutes CSP confondues). Ces caractéristiques peuvent avoir une incidence sur « l'état général » du bien ainsi que sur l'étiquette énergie attribuée au moment de la vente : 79% des ventes réalisées par des « retraités » concernent des biens nécessitant des « travaux à prévoir » ou « à rénover » contre 67% toutes CSP confondues.

Figure 2

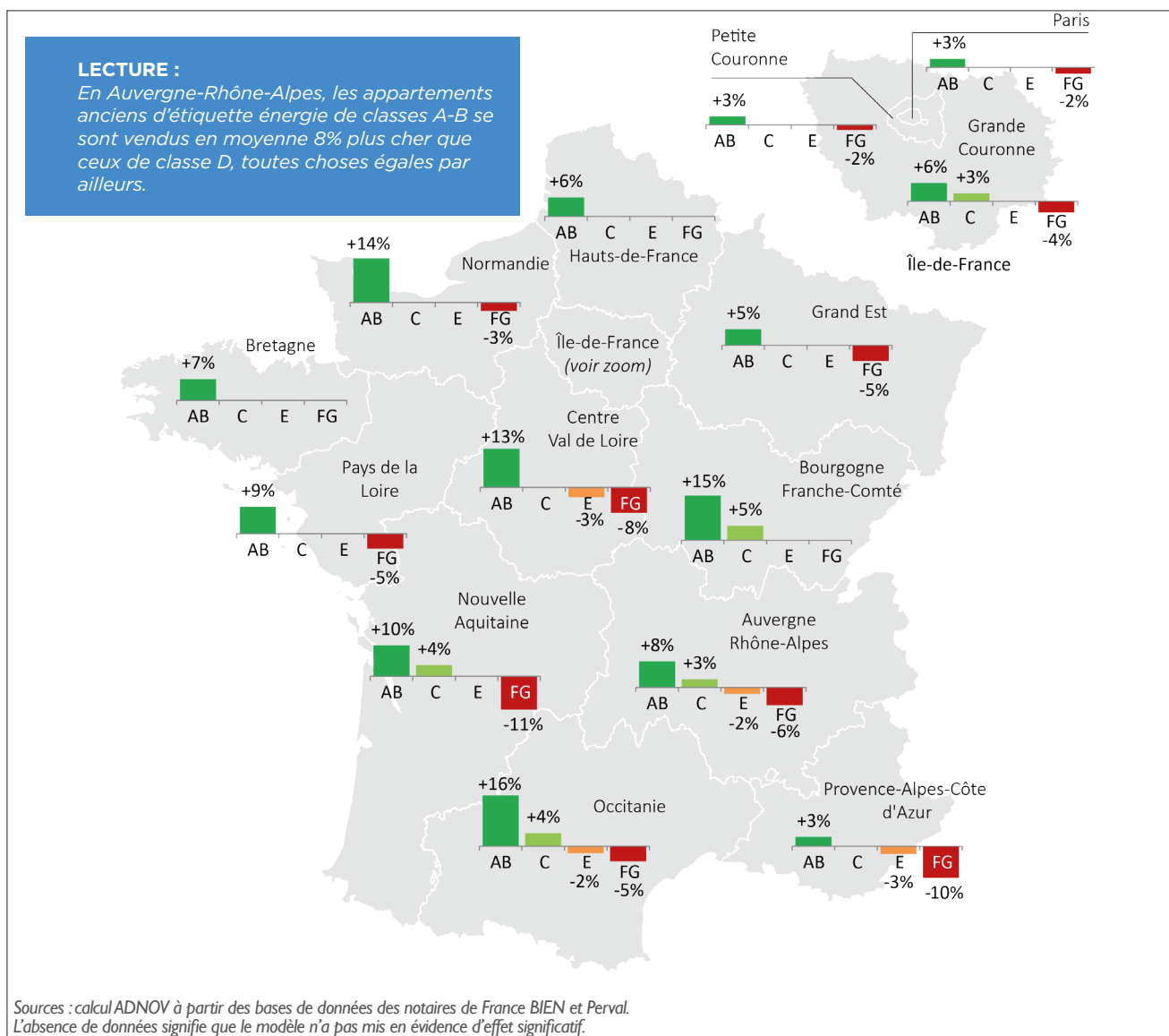
Typologies les plus représentées parmi les transactions de logements anciens d'étiquettes énergie F-G réalisées en France métropolitaine (hors Corse) en 2021



3 Les impacts des étiquettes énergie sur les prix des logements anciens

Carte 2

Impacts des étiquettes énergie sur les prix de vente des appartements anciens par région en 2021 par rapport aux appartements anciens de référence de classe D



Le prix de vente des logements anciens est très lié à l'étiquette énergie : plus les logements sont économes, plus le prix médian augmente. En 2021, les maisons anciennes de classes A-B se sont vendues en France métropolitaine (hors Corse) plus de deux fois plus cher que celles de classes F-G. Néanmoins, ces écarts de prix peuvent s'expliquer par d'autres différences dans les caractéristiques des biens vendus. Ainsi, si l'on estime l'écart de prix imputable uniquement à la variation de l'étiquette énergie, toutes les autres caractéristiques restant identiques⁽¹⁾, les constats sont les suivants :

- L'impact de l'étiquette énergie sur les prix des logements est **moins significatif sur le collectif et en Île-de-France**. En effet, cet impact dépend de la nature des biens : il est par exemple plus simple pour le propriétaire d'un logement individuel d'influer sur son mode de consommation d'énergie, que pour celui d'un bien en copropriété. Mais il dépend également des niveaux de prix pratiqués : l'économie potentielle obtenue grâce à une amélioration de la performance énergétique d'un logement varie peu avec la localisation. Il est donc logique

que son impact en proportion de la valeur du bien soit plus faible quand les prix sont élevés, comme c'est le cas par exemple en Île-de-France.

- Sur le collectif, comparés aux biens d'étiquette D, l'impact du passage à une étiquette « intermédiaire » (classes C et E) est peu significatif. En revanche, sur l'individuel, l'effet est pratiquement symétrique (plus-value pour la classe C et moins-value pour la classe E, par rapport à la classe D) : autour de plus ou moins 5% pour chaque région.

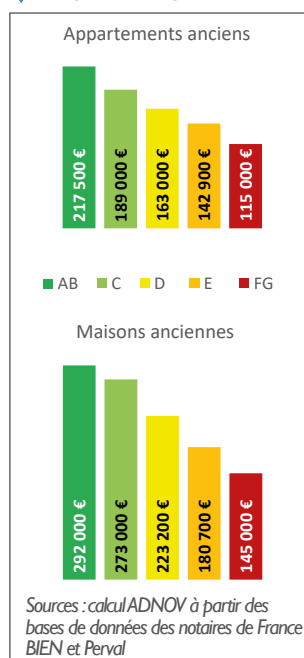
- L'impact sur les prix du passage à une étiquette **très économe** (A-B) est **significatif qu'il s'agisse des appartements** (de +3 à +16%) **ou des maisons** (de +6 à +14%) mais varie fortement par région : il est par exemple plus faible en Provence-Côte d'Azur (de +3 à +6% selon le type de bien) et plus fort en Occitanie (de +11 à +16% selon le type de bien).

- En revanche, l'effet d'une étiquette **très énergivore** (F-G) est **davantage significatif en maisons** (de -3 à -19%) qu'en appartements (de -2 à -11%).

- La Nouvelle-Aquitaine fait partie des régions où les effets des étiquettes sur les prix sont les plus forts et à l'inverse, en Auvergne-Rhône-Alpes où ils sont les plus faibles.

Graphique 6

Prix de vente médians selon l'étiquette énergie en 2021

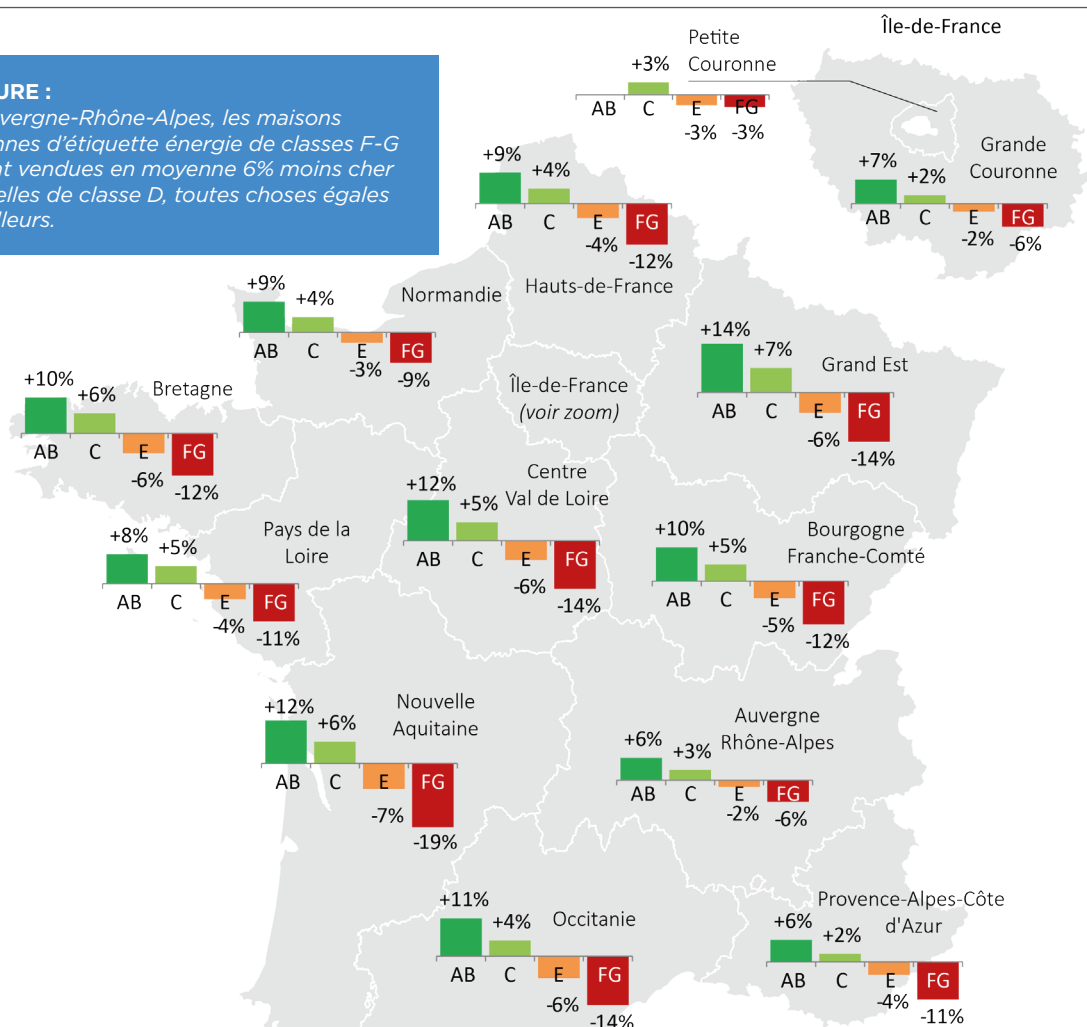


Carte 3

Impacts des étiquettes énergie sur les prix de vente des maisons anciennes par région en 2021 par rapport aux maisons anciennes de référence de classe D

LECTURE :

En Auvergne-Rhône-Alpes, les maisons anciennes d'étiquette énergie de classes F-G se sont vendues en moyenne 6% moins cher que celles de classe D, toutes choses égales par ailleurs.



Sources : calcul ADNOV à partir des bases de données des notaires de France BIEN et Perval.
L'absence de données signifie que le modèle n'a pas mis en évidence d'effet significatif.

(1) caractéristiques disponibles dans les bases immobilières notariales définies dans le tableau 2 (Méthode et sources)

Méthode et sources

Données

Les données utilisées pour produire cette étude proviennent notamment des bases de données de mutations immobilières alimentées par les Notaires de France :

- La base **BIEN**, exploitée par Paris Notaires Services pour le compte de la Chambre Interdépartementale des Notaires du Grand Paris (CINP), couvre la région Île-de-France, depuis 1991 pour Paris et la Petite couronne et depuis 1996 pour la Grande couronne ;
- La base **Perval**, exploitée par ADNOV, couvre la France hors Île-de-France et Mayotte, depuis 1994 pour la province hors Corse et depuis 2005 pour la Corse et les DROM (hors Mayotte).

Champ

Le champ de l'étude est limité aux logements anciens (au sens fiscal) en France métropolitaine (hors Corse) mutés sur l'année 2021. Cela représente environ 330 000 transactions d'appartements et 435 000 transactions de maisons. Sur ce total, environ 70% des transactions ont des étiquettes énergie qui sont renseignées. Le taux de renseignement des étiquettes est stable par rapport à l'année précédente mais reste hétérogène selon les régions françaises. Par exemple, en 2021, il atteint 80% dans la région Pays de la Loire et 60% dans la région Grand Est.

Outre les logements neufs, sont également exclus de cette étude les logements atypiques tels que chambres, greniers, lofts, ateliers, loges de gardien, châteaux, grandes propriétés et hôtels particuliers. La transaction doit être réalisée de gré à gré et le logement libre d'occupation au moment de la vente. Le bien doit être destiné à un usage strict d'habitation et acquis en pleine propriété par un particulier ou par une société civile immobilière.

Modèle

L'estimation de la valeur verte est réalisée à partir d'un modèle économétrique dit hédonique, similaire à celui utilisé pour le calcul des indices des prix des logements anciens Notaires-Insee.

Le principe de ce type de modèle est que le prix d'un bien est une combinaison des prix de ses différentes caractéristiques. En pratique, nous définissons d'abord un bien de « référence » (dont les modalités, sont présentées en gras dans le tableau 2).

Tableau 2

Variables utilisées dans les modèles expliquant le prix des appartements anciens et des maisons anciennes

CARACTÉRISTIQUES	Modalités		Modèles	
	Maisons	Appartements	Maisons	Appart.
Étiquette énergie	Consommation totale d'énergie primaire (« Cep », en kWhep/(m².an)) et émissions de gaz à effet de serre (« EGES » en kg éq CO2/(m².an)) A : Cep < 70 et EGES < 6 B : (70 ≤ Cep < 110 et EGES < 11) ou (6 ≤ EGES < 11 et Cep < 110) C : (110 ≤ Cep < 180 et EGES < 30) ou (11 ≤ EGES < 30 et Cep < 180) D : (180 ≤ Cep < 250 et EGES < 50) ou (30 ≤ EGES < 50 et Cep < 250) E : (250 ≤ Cep < 330 et EGES < 70) ou (50 ≤ EGES < 70 et Cep < 330) F : (330 ≤ Cep < 420 et EGES < 100) ou (70 ≤ EGES < 100 et Cep < 420) G : Cep ≥ 420 ou EGES ≥ 100 Les seuils des étiquettes E, F et G sont modulés uniquement pour les biens situés en zone climatique H1b, H1c, H2d et à une altitude supérieure à 800 m.		.	.
Mois de la mutation	Janvier à décembre 2021		.	.
Époque de construction	Avant 1913 De 1914 / 1947 De 1948 / 1969 De 1970 / 1980 De 1981 / 1991 Depuis 1992 Non renseignée	Avant 1913 De 1914 à 1947 De 1948 à 1969 De 1970 à 1980 De 1981 à 1991 De 1992 à 2000 Depuis 2001 Non renseignée	.	.
Nombre de salles de bain	Pas de salle de bain 1 salle de bain Au moins 2 salles de bain		.	.
Nombre de parkings	Pas de parking 1 parking 2 parkings et plus Non renseigné	Pas de parking 1 parking 2 parkings et plus Non renseigné	.	.
État du bien	Bon état Travaux à prévoir À rénover Non renseigné	Bon état Travaux à prévoir À rénover Non renseigné	.	.
Surface par pièce	Studio 2 pièces 3 pièces 4 pièces et plus	& Petit Moyen Grand	.	.
Logarithme surface habitable			.	.
Logarithme surface terrain			.	.
Nombre de niveaux	1 niveau 2 niveaux et plus		.	.
Étage & présence d'un ascenseur	Rez-de-chaussée 1 ^{er} étage 2 ^e étage 3 ^e étage Plus que 3 ^e étage avec ascenseur Plus que 3 ^e étage sans ascenseur		.	.
Présence d'un sous-sol ou d'une cave	Oui/ Non		.	.
Présence d'une cave	Oui/ Non		.	.
Présence d'une terrasse, balcon ou loggia	Oui/ Non /Non renseigné		.	.
Distance à la commune d'au moins 50 000 habitants la plus proche pour les communes de province et à Paris pour celles d'Île-de-France			.	.
Strates géographiques & nombre de pièces	196 strates géographiques & 3 pièces et moins 4 pièces 5 pièces 6 pièces 7 pièces et plus	144 strates géographiques & Studio 2 pièces 3 pièces 4 pièces 5 pièces et plus	.	.

Les modalités en gras correspondent au logement de « référence ».

Le signe « & » indique que les variables correspondantes sont croisées. Par exemple, pour la « surface par pièce », les modalités « Petit », « Moyen » et « Grand » ont été définies selon des seuils de surface spécifiques à chaque nombre de pièces. De cette façon, un « Grand » appartement de 2 pièces dispose d'une surface par pièce supérieure à 24 m² contre 22 m² pour un 3 pièces.

Ensuite, nous estimons l'écart de prix imputable à la variation de l'étiquette énergie par rapport à un bien d'étiquette énergie D, toutes les autres caractéristiques de référence restant identiques.

Afin de prendre en compte l'effet important de la localisation (et dans le même temps en partie celui du climat), il existe un modèle par région administrative. De plus, au sein de chaque modèle par région est incluse une variable croisant un zonage géographique plus fin avec la taille des logements, afin de prendre en compte

les spécificités des marchés locaux. Néanmoins, ce découpage pourrait être affiné en distinguant des marchés potentiellement atypiques en termes de diagnostic (marchés littoraux, de montagne, etc.). Seules les caractéristiques faisant significativement varier les prix sont ajoutées, au fur et à mesure, grâce à la méthode de sélection ascendante Forward. En dehors de la localisation, seules les caractéristiques « physiques » des biens sont contrôlées, d'autres attributs, tels qu'une vue sur la mer, l'exposition ou encore la proximité des transports ne sont

pas intégrés dans le modèle, ou seulement partiellement au travers de la localisation.

La valeur verte mesurée dans cette étude représente la plus-value à la revente liée à une meilleure performance énergétique du logement. Les résultats sur les appartements et sur l'Île-de-France sont moins souvent significatifs et sont emprunts d'une plus grande incertitude (mesurée sous la forme d'intervalles de confiance à 95% dans le tableau 2 ci-après).

Tableau 3

Intervalles de confiance à 95% des estimations de la valeur verte des logements anciens par région en 2021
par rapport aux logements de référence de classe D

Régions	Maisons						Appartements					
	Volume	Étiquettes énergie					Volume	Étiquettes énergie				
		AB	C	D	E	FG		AB	C	D	E	FG
Auvergne-Rhône-Alpes	32 668	5% à 8%	2% à 4%	Étiquette de référence	-3% à -1%	-7% à -5%	37 988	7% à 10%	2% à 4%	Étiquette de référence	-3% à -1%	-7% à -5%
Bourgogne-Franche-Comté	14 522	7% à 12%	3% à 6%		-6% à -4%	-14% à -11%	7 647	11% à 19%	3% à 7%			
Bretagne	23 599	9% à 12%	5% à 7%		-7% à -5%	-13% à -11%	10 012	5% à 9%				
Centre-Val de Loire	17 826	10% à 14%	4% à 7%		-7% à -5%	-15% à -13%	5 024	8% à 17%			-5% à -1%	-11% à -6%
Grand Est	14 731	12% à 17%	6% à 9%		-7% à -5%	-16% à -13%	8 190	2% à 8%				-7% à -3%
Hauts-de-France	35 201	7% à 11%	3% à 5%		-5% à -4%	-13% à -11%	8 477	3% à 10%				
Normandie	21 001	7% à 11%	3% à 6%		-4% à -2%	-10% à -8%	7 654	10% à 19%				-5% à -1%
Nouvelle Aquitaine	38 813	11% à 14%	5% à 7%		-8% à -7%	-20% à -18%	13 966	8% à 12%	2% à 5%			-13% à -9%
Occitanie	34 081	10% à 12%	4% à 5%		-7% à -5%	-15% à -13%	22 404	14% à 18%	3% à 5%			-7% à -3%
Pays de la Loire	27 847	7% à 10%	4% à 6%		-5% à -4%	-12% à -10%	10 639	6% à 11%				-7% à -3%
Provence-Alpes-Côte d'Azur	20 873	5% à 8%	1% à 3%		-5% à -3%	-12% à -9%	34 215	2% à 4%			-4% à -2%	-12% à -9%
Île-de-France - Paris							9 232	1% à 5%				-3% à -1%
Île-de-France - Petite Couronne	5 743		2% à 5%		-4% à -2%	-5% à -2%	18 016	1% à 4%				-3% à -1%
Île-de-France - Grande Couronne	20 077	5% à 8%	2% à 3%		-3% à -2%	-7% à -6%	17 700	5% à 7%	2% à 4%			-5% à -2%

Sources : bases de données des notaires de France BIEN et Perval - France métropolitaine hors Corse.

Le volume correspond au nombre de transactions pour lesquelles l'étiquette énergie est renseignée et sélectionnées dans le modèle.

LECTURE : les maisons de classes A-B situées en Auvergne-Rhône-Alpes ont 95% de chance de se vendre entre 5% et 8% plus cher que les maisons de classe D, toutes choses égales par ailleurs.

Annexe I

Partes des transactions de logements anciens selon l'étiquette énergie par région en 2021

Régions	Étiquettes énergie							Total
	A	B	C	D	E	F	G	
Auvergne-Rhône-Alpes	2%	6%	20%	34%	24%	10%	5%	100%
Bourgogne-Franche-Comté	1%	3%	16%	34%	28%	13%	5%	100%
Bretagne	3%	7%	19%	36%	24%	8%	3%	100%
Centre-Val de Loire	2%	3%	14%	36%	30%	12%	4%	100%
Grand Est	1%	4%	17%	35%	27%	11%	4%	100%
Hauts-de-France	1%	4%	16%	37%	28%	10%	4%	100%
Normandie	1%	4%	14%	35%	31%	12%	4%	100%
Nouvelle-Aquitaine	3%	7%	23%	39%	20%	6%	2%	100%
Occitanie	4%	7%	27%	38%	17%	5%	2%	100%
Pays de la Loire	3%	6%	21%	38%	23%	7%	2%	100%
Provence-Alpes-Côte d'Azur	3%	6%	30%	39%	15%	5%	2%	100%
Paris	1%	3%	11%	37%	33%	11%	4%	100%
Petite Couronne	1%	5%	14%	42%	28%	8%	2%	100%
Grande Couronne	1%	4%	14%	41%	29%	8%	2%	100%
France métropolitaine (hors Corse)	2%	5%	20%	37%	24%	8%	3%	100%

Sources : calculADNOV à partir des bases de données des notaires de France BIEN et Perval

Annexe 2

Partes des transactions d'appartements anciens selon l'étiquette énergie par ville en 2021

Villes	Étiquettes énergie							Total
	A	B	C	D	E	F	G	
Aix-en-Provence	4%	8%	32%	39%	14%	3%	1%	100%
Amiens	1%	3%	12%	44%	32%	7%	1%	100%
Angers	2%	4%	28%	43%	19%	3%	1%	100%
Annecy	1%	8%	19%	34%	25%	10%	2%	100%
Argenteuil	0%	6%	10%	44%	31%	8%	2%	100%
Besançon	1%	4%	19%	41%	28%	6%	1%	100%
Bordeaux	4%	9%	27%	38%	15%	4%	1%	100%
Boulogne-Billancourt	1%	3%	11%	49%	28%	7%	2%	100%
Brest	1%	4%	18%	48%	22%	6%	1%	100%
Caen	0%	3%	11%	41%	34%	9%	2%	100%
Clermont-Ferrand	1%	4%	26%	41%	21%	5%	1%	100%
Dijon	1%	3%	16%	37%	30%	10%	3%	100%
Grenoble	1%	5%	21%	39%	24%	8%	2%	100%
Le Havre	0%	4%	21%	43%	22%	7%	3%	100%
Le Mans	0%	2%	24%	44%	25%	4%	0%	100%
Lille	1%	6%	11%	40%	32%	9%	2%	100%
Limoges	1%	2%	16%	43%	31%	6%	1%	100%
Lyon	1%	8%	26%	40%	20%	4%	1%	100%
Marseille	3%	9%	37%	39%	10%	2%	1%	100%
Metz	1%	3%	21%	45%	20%	10%	1%	100%
Montpellier	6%	11%	29%	35%	15%	3%	1%	100%
Montreuil	1%	5%	20%	39%	27%	7%	2%	100%
Mulhouse	0%	2%	19%	48%	22%	6%	3%	100%
Nancy	0%	3%	19%	36%	30%	9%	2%	100%
Nantes	3%	7%	27%	43%	16%	4%	1%	100%
Nice	1%	4%	28%	48%	15%	3%	1%	100%
Nîmes	2%	11%	33%	38%	13%	3%	0%	100%
Orléans	1%	2%	12%	47%	29%	6%	2%	100%
Paris	1%	3%	11%	37%	33%	11%	4%	100%
Perpignan	1%	9%	45%	35%	8%	1%	0%	100%
Reims	0%	4%	22%	39%	24%	8%	3%	100%
Rennes	3%	9%	28%	41%	15%	3%	1%	100%
Rouen	0%	4%	16%	38%	31%	8%	4%	100%
Saint-Étienne	2%	3%	18%	44%	25%	7%	1%	100%
Strasbourg	1%	7%	17%	33%	32%	8%	2%	100%
Toulon	3%	6%	37%	39%	12%	2%	1%	100%
Toulouse	1%	4%	23%	51%	17%	3%	1%	100%
Tours	2%	4%	20%	41%	24%	6%	3%	100%
Villeurbanne	1%	7%	25%	40%	23%	3%	1%	100%
Villes d'au moins 100 000 habitants	2%	5%	23%	41%	22%	6%	2%	100%

Sources : calculADNOV à partir des bases de données des notaires de France BIEN et Perval

Annexe 3

Partes des transactions de logements anciens selon l'étiquette énergie par département en 2021

Départements	Étiquettes énergie							Total
	A	B	C	D	E	F	G	
Ain	2%	9%	20%	32%	26%	9%	3%	100%
Aisne	1%	2%	10%	31%	32%	16%	8%	100%
Allier	1%	2%	13%	33%	30%	14%	6%	100%
Alpes-de-Haute-Provence	1%	2%	11%	25%	30%	20%	11%	100%
Hautes-Alpes	0%	3%	8%	22%	33%	24%	10%	100%
Alpes-Maritimes	1%	4%	29%	45%	15%	4%	2%	100%
Ardèche	4%	3%	19%	33%	23%	11%	6%	100%
Ardennes	0%	2%	13%	35%	32%	13%	5%	100%
Ariège	1%	4%	17%	35%	23%	11%	9%	100%
Aube	0%	4%	15%	35%	29%	12%	5%	100%
Aude	4%	6%	29%	37%	17%	5%	1%	100%
Aveyron	2%	4%	14%	34%	28%	12%	7%	100%
Bouches-du-Rhône	3%	9%	36%	37%	12%	3%	1%	100%
Calvados	1%	5%	13%	32%	32%	13%	4%	100%
Cantal	0%	2%	10%	20%	33%	21%	14%	100%
Charente	2%	6%	26%	37%	20%	6%	2%	100%
Charente-Maritime	4%	5%	19%	37%	23%	8%	3%	100%
Cher	1%	2%	13%	35%	31%	12%	5%	100%
Corrèze	0%	3%	12%	33%	30%	12%	9%	100%
Côte-d'Or	2%	4%	16%	33%	28%	12%	5%	100%
Côtes-d'Armor	2%	5%	15%	38%	27%	9%	4%	100%
Creuse	0%	2%	8%	23%	32%	22%	13%	100%
Dordogne	2%	5%	18%	40%	24%	8%	3%	100%
Doubs	1%	4%	18%	35%	27%	11%	4%	100%
Drôme	4%	5%	23%	37%	22%	7%	2%	100%
Eure	1%	3%	13%	35%	32%	11%	4%	100%
Eure-et-Loir	1%	3%	12%	33%	32%	14%	5%	100%
Finistère	2%	5%	17%	36%	27%	10%	3%	100%
Corse-du-Sud	5%	8%	32%	32%	17%	4%	2%	100%
Haute-Corse	4%	7%	28%	39%	14%	5%	2%	100%
Gard	4%	9%	32%	37%	14%	3%	1%	100%
Haute-Garonne	3%	6%	26%	44%	16%	4%	1%	100%
Gers	3%	5%	19%	38%	23%	8%	3%	100%
Gironde	6%	10%	29%	41%	12%	2%	1%	100%
Hérault	6%	9%	29%	37%	16%	4%	1%	100%
Ille-et-Vilaine	4%	9%	24%	35%	20%	6%	1%	100%
Indre	1%	2%	10%	30%	33%	18%	5%	100%
Indre-et-Loire	3%	4%	18%	38%	26%	8%	3%	100%
Isère	2%	6%	21%	34%	24%	9%	4%	100%
Jura	1%	3%	16%	31%	28%	15%	6%	100%
Landes	4%	8%	23%	40%	19%	5%	1%	100%
Loir-et-Cher	2%	3%	14%	37%	28%	12%	4%	100%
Loire	3%	5%	20%	38%	23%	8%	2%	100%
Haute-Loire	1%	5%	15%	31%	25%	15%	8%	100%
Loire-Atlantique	4%	8%	25%	38%	19%	4%	1%	100%
Loiret	1%	4%	12%	37%	30%	12%	4%	100%
Lot	1%	3%	16%	35%	29%	12%	4%	100%
Lot-et-Garonne	1%	4%	20%	41%	23%	8%	3%	100%
Lozère	1%	2%	7%	29%	30%	17%	13%	100%

Départements	Étiquettes énergie							Total
	A	B	C	D	E	F	G	
Maine-et-Loire	3%	5%	22%	40%	23%	6%	2%	100%
Manche	2%	4%	15%	34%	28%	12%	5%	100%
Marne	1%	4%	16%	35%	29%	12%	4%	100%
Haute-Marne	0%	1%	11%	39%	31%	12%	5%	100%
Mayenne	2%	4%	19%	33%	29%	10%	2%	100%
Meurthe-et-Moselle	1%	4%	19%	36%	26%	11%	3%	100%
Meuse	0%	1%	15%	33%	30%	13%	7%	100%
Morbihan	3%	8%	20%	36%	24%	7%	2%	100%
Moselle	1%	5%	20%	35%	26%	10%	3%	100%
Nièvre	0%	2%	11%	29%	28%	19%	10%	100%
Nord	1%	4%	20%	40%	25%	7%	2%	100%
Oise	1%	2%	11%	37%	33%	13%	4%	100%
Orne	0%	2%	8%	28%	37%	18%	6%	100%
Pas-de-Calais	1%	3%	15%	36%	29%	12%	4%	100%
Puy-de-Dôme	1%	5%	21%	36%	24%	8%	4%	100%
Pyrénées-Atlantiques	3%	11%	32%	38%	12%	3%	1%	100%
Hautes-Pyrénées	2%	3%	16%	32%	26%	14%	7%	100%
Pyrénées-Orientales	4%	8%	34%	32%	13%	5%	4%	100%
Bas-Rhin	1%	8%	20%	32%	26%	10%	3%	100%
Haut-Rhin	1%	5%	22%	34%	24%	10%	4%	100%
Rhône	2%	8%	24%	39%	21%	5%	1%	100%
Haute-Saône	1%	2%	15%	39%	27%	10%	5%	100%
Saône-et-Loire	1%	3%	15%	34%	29%	13%	5%	100%
Sarthe	2%	3%	19%	38%	27%	8%	2%	100%
Savoie	1%	5%	13%	25%	26%	16%	12%	100%
Haute-Savoie	1%	7%	13%	27%	28%	15%	8%	100%
Paris	1%	3%	11%	37%	33%	11%	4%	100%
Seine-Maritime	1%	3%	16%	38%	28%	10%	3%	100%
Seine-et-Marne	1%	5%	15%	40%	28%	8%	3%	100%
Yvelines	1%	4%	15%	43%	28%	8%	2%	100%
Deux-Sèvres	2%	4%	18%	42%	26%	7%	2%	100%
Somme	1%	4%	13%	33%	30%	13%	6%	100%
Tarn	4%	4%	21%	39%	22%	8%	3%	100%
Tarn-et-Garonne	4%	4%	22%	42%	19%	6%	2%	100%
Var	3%	7%	33%	39%	14%	3%	1%	100%
Vaucluse	4%	6%	25%	40%	18%	6%	2%	100%
Vendée	3%	5%	16%	36%	28%	9%	4%	100%
Vienne	2%	4%	17%	41%	26%	8%	2%	100%
Haute-Vienne	1%	3%	14%	36%	31%	12%	4%	100%
Vosges	1%	4%	14%	34%	28%	14%	6%	100%
Yonne	0%	2%	13%	36%	30%	14%	6%	100%
Territoire de Belfort	0%	5%	20%	38%	25%	9%	3%	100%
Essonne	1%	4%	14%	40%	30%	8%	2%	100%
Hauts-de-Seine	1%	4%	14%	45%	27%	6%	2%	100%
Seine-Saint-Denis	1%	4%	15%	39%	30%	9%	3%	100%
Val-de-Marne	1%	6%	15%	42%	28%	7%	2%	100%
Val-d'Oise	1%	5%	13%	41%	29%	9%	3%	100%
France métropolitaine (hors Corse)	2%	5%	20%	37%	24%	8%	3%	100%

Sources : calculADNOV à partir des bases de données des notaires de France BIEN et Pervul