



DPE : sortir d'une folie collective

Corriger un dispositif programmant la prochaine crise du logement

Table des matières

À propos des auteurs	3
A propos de l'Institut Sapiens	4
Synthèse de la note	5
Introduction : le DPE est devenu l'Alpha et l'Omega de la politique du logement	8
Partie I – Les défaillances du DPE	10
Partie II – Nos propositions pour parfaire le dispositif	23
Conclusion	29

À propos des auteurs



Romain Bories

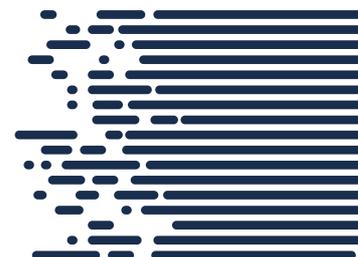
Expert en ingénierie patrimoniale, il est diplômé en droit et en finance. Après un parcours professionnel en cabinet de conseil puis dans le secteur bancaire il est actuellement directeur des opérations de Brickmeup, startup du secteur de la proptech. Intervenant dans les grandes écoles et universités, il accompagne des particuliers et des entreprises dans la constitution et la gestion de leur patrimoine immobilier (audit patrimonial & cahier des charges, recherche de bien, ingénierie financière, financement bancaire, travaux & suivi, gestion).



Erwann Tison

Directeur des études de l'Institut Sapiens

Macro-économiste de formation et diplômé de la faculté des sciences économiques et de gestion de Strasbourg, il intervient régulièrement dans les médias pour commenter les actualités liées au marché du travail, aux politiques sociales, aux questions de formation et aux problématiques européennes. Il est également chargé de cours à la faculté d'économie de l'Université de Strasbourg. Il codirige également les observatoires « santé et innovation », « emplois, formation et compétences » et « immobilier et logement » de l'Institut Sapiens. Il a publié « les robots, mon emploi et moi » (2019) et « un robot dans ma voiture » (2020) aux éditions ESKA



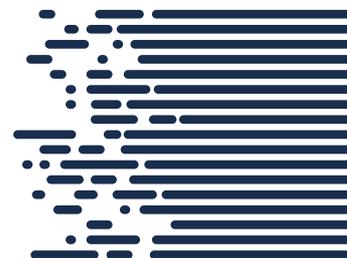
A propos de l'Institut Sapiens

L'Institut Sapiens est un *think tank* (laboratoire d'idées) indépendant et non partisan réfléchissant aux nouvelles conditions d'une prospérité partagée à l'ère numérique. L'humanisme est sa valeur fondamentale. Son objectif est d'éclairer le débat économique et social français et européen.

Il fédère un large réseau d'experts issus de tous horizons, universitaires, avocats, chefs d'entreprise, entrepreneurs, hauts fonctionnaires, autour d'adhérents intéressés par les grands débats actuels. Sapiens s'attache à relayer les recherches académiques les plus en pointe.

Les travaux de Sapiens sont structurés autour de **dix observatoires thématiques** : développement durable ; agriculture ; IA et éthique ; science et société ; santé et innovation ; travail, formation et compétences ; politiques, territoire et cohésion sociale ; innovation économique et sociale ; droit social ; immobilier.

Pour en savoir plus, visitez notre site internet : institutsapiens.fr





Synthèse de la note

Pensé comme le nutri-score du logement, le DPE est devenu un véritable commissaire-priseur du marché immobilier, décidant quel bien peut ou non être mis en location et à quel prix. En donnant une note à chaque logement, il trie ainsi les biens selon leur performance énergétique, et exclut progressivement du marché locatif ceux qui ne seraient pas en accord avec les objectifs environnementaux nationaux. Cette puissante incitation à la rénovation, à destination des propriétaires desdits biens, organise (dans l'état actuel) la sortie de 5,2 millions de logements d'ici à 2028 (18% du parc actuel) du marché locatif. Un curieux paradoxe quand on sait que la raréfaction de l'offre est en train de provoquer la plus grande crise immobilière de l'histoire récente de France.

S'il est indéniable qu'il est essentiel d'agir sur un secteur responsable de 25% des émissions annuelles de CO₂, la méthode a de quoi interroger. Conférer au DPE une importance aussi démesurée, sans se poser la question de son efficacité, ne peut constituer une politique publique satisfaisante. Les défaillances liées au DPE sont nombreuses. Après analyse d'une centaine de diagnostics, nous avons relevé d'importants biais, amputant la crédibilité du signal envoyé :

- Le DPE se concentre principalement sur la consommation d'énergie primaire (celle qui est disponible) d'un bien, et non sur sa consommation finale (celle qui est consommée). Or c'est précisément ce dernier critère – retenu par le législateur pour juger de la décence d'un bien – qui permet de mesurer l'efficacité d'un bien en la matière. Le critère d'émissions de CO₂, pourtant essentiel pour satisfaire nos objectifs environnementaux d'ici 2050, n'est pas pris en compte à sa juste valeur, relégué à un rang totalement marginal.
- Le DPE survalorise le chauffage au gaz par rapport au chauffage à l'électricité. Corolaire du point précédent, ce biais est lié au coefficient de conversion du gaz (1), supérieur à celui de l'électricité (2,3). Autrement dit, le DPE valorise le volume d'énergie utilisé par un logement et non son impact environnemental. Alors que le gaz émet 40 fois plus de CO₂ au kWh que l'électricité, il obtient de meilleures notes dans les DPE. Le diagnostic valorise donc mieux un bien consommant peu d'énergie qu'un bien consommant de l'énergie verte.
- Le DPE et son algorithme de construction ne sont pas publics. L'opacité de son élaboration et de la pondération des différents items dans la notation finale, pose un véritable souci de compréhension de l'outil. Cela donne lieu à des situations totalement kafkaïennes où le propriétaire ne peut comprendre les causes de la notation finale de son bien. Cette opacité provoque des situations ubuesques, où un bien peut obtenir deux notes totalement différentes en étant notée le même jour par le même diagnostiqueur, ou passer d'une note D à G à cause de l'absence d'une information sur un isolant. Le diagnostiqueur, dont la formation ne dure que cinq jours, n'ayant pas la latitude nécessaire pour apprécier toutes les spécificités d'un bien, est alors cantonné à un rôle de simple releveur de données qu'il se contentera de reporter dans le logiciel dédié.

Ces défaillances sont néfastes pour le marché immobilier. En plus d'effriter la confiance dans les outils dédiés à la transition écologique, elles ne permettent pas d'opérer un tri optimal entre les biens vertueux sur le plan écologique et les autres. Parce qu'il dispose d'une importante notoriété, le DPE doit demeurer, à condition d'en parfaire la construction en :

- Rendant totalement transparent l'algorithme de construction, pour rendre public les pondérations des différentes caractéristiques de notations pour aider à la compréhension de son élaboration.
- Permettant l'auto-diagnostic du logement, par l'habitant. Ainsi, on donne la possibilité à la personne la mieux placée de pouvoir réaliser l'évaluation de son bien tout en aidant les propriétaires à identifier les meilleurs leviers d'amélioration à leur disposition.
- Modifiant la formule de construction de l'algorithme. En se concentrant quasi-exclusivement sur la consommation d'énergie primaire, il occulte totalement la caractéristique énergétique réelle d'un bien. Nous proposons ainsi de transformer le mode de calcul, afin qu'il prenne en compte : la consommation finale, la différence entre la consommation primaire et finale, les émissions de CO₂ et une partie confort de vie (qui sera plus marginale car subjective).

Ces évolutions permettront de se concentrer plus efficacement sur les vraies passoires thermiques privilégiant l'énergie brune (au nombre de 500.000) et ainsi de cibler l'effort de rénovation sur ces biens-là, sans avoir à changer ni le calendrier des interdictions, ni supprimer le DPE. Changer quelques éléments techniques du DPE permettrait ainsi au gouvernement de réaffirmer son ambition écologique sans avoir à se dédire ou à faire machine arrière sur son calendrier initial.



Introduction : le DPE est devenu l'Alpha et l'Omega de la politique du logement

DPE. Trois lettres en apparence anodines, dont l'importance est inversement proportionnelle à leur concision. L'acronyme de « diagnostic de performance énergétique » est devenu l'Alpha et l'Omega de la politique du logement. Créé par la loi Climat et résilience en 2021, cet outil est devenu si incontournable qu'il agit comme un commissaire-priseur sur le marché du logement.

Inclus dans la panoplie de mesures devant accompagner la transformation d'un secteur responsable de 25% des émissions françaises de gaz à effet de serre, il s'ajoute à la liste des items visant à placer le développement durable au cœur des politiques publiques liées au logement. Depuis 2019, ce ne sont pas moins de quatre grands textes porteurs d'ambitions visant à verdir le logement qui ont ainsi été ratifiés : la loi énergie-climat (2019), la RT2020 (2020), la loi climat et résilience (2021) et la RE 2020 (2022). Une inflation

normative visant à se passer progressivement des énergies fossiles dans la construction et l'alimentation des logements, à inciter à la rénovation thermique des bâtiments, à généraliser la construction de bâtiments à énergie positive ou encore à ne plus artificialiser les sols pour sauvegarder les espaces verts et la biodiversité. Des mesures poursuivant là encore un objectif difficilement contestable, mais dont les effets risquent d'être dévastateurs.

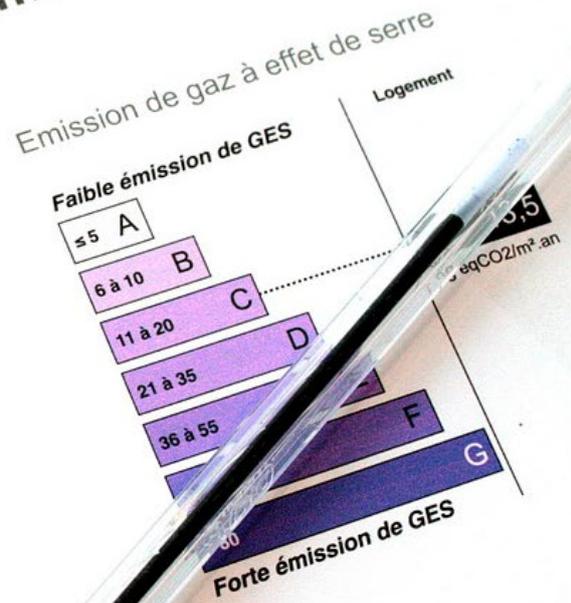
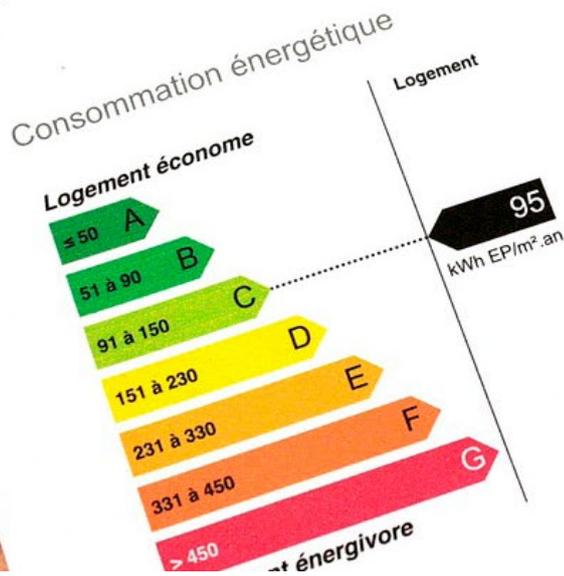
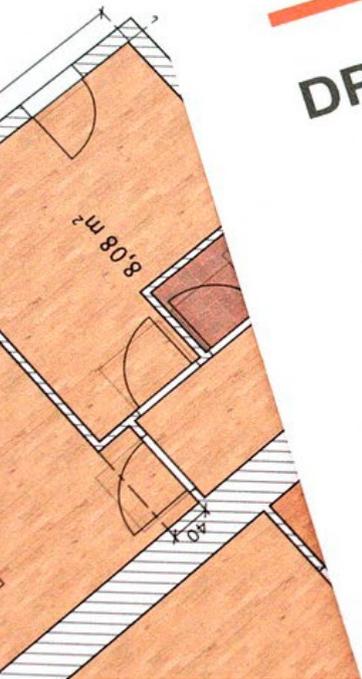
L'une des mesures les plus emblématiques est sans conteste l'interdiction de location des passoires thermiques (logements appartenant aux catégories F et G du DPE) d'ici 2028 dans le but d'inciter à leur rénovation. Concrètement, cela signifie que le texte « énergie-climat » organise la sortie du marché de 5 millions de logements (soit 17% du parc national) si ces derniers ne sont pas rénovés d'ici 2028. Une puissante incitation à destination des propriétaires qui ne semble pour le moment pas suivie d'effets.

En ayant pris cette décision drastique en 2019 sans s'être appuyé sur des études sérieuses et chiffrées quant à son impact et sa réalisation (le rapport quantifiant l'effort financier a été publié... deux ans après la mise en œuvre de la loi) le gouvernement a pris le risque de créer une crise locative inédite, en restreignant l'offre disponible. Il n'est d'ailleurs pas anodin de voir l'accès aux prêts se raréfier pour les DPE de certaines catégories, ce qui casse les mécanismes traditionnels d'offre et empêche la circulation des biens à rénover.

Sans remettre en cause l'ambition initiale, il est possible d'adapter l'outil choisi pour éviter la catastrophe annoncée. Dans un premier temps, nous mettrons ainsi en avant les défaillances du DPE, avant de proposer dans un second temps des ajustements permettant de réaliser au maximum le potentiel de cet outil en le mettant au service de transition écologique sans nuire aux ménages.

Dossier de Diagnostic Technologique

DPE (Diagnostic de Performance Énergétique)



Partie I – Les défaillances du DPE

Toute personne ayant eu affaire à un diagnostic de la performance énergétique de son bien, a une anecdote à relater sur l'absurdité d'une décision ou d'un relevé. Pour pointer ces défaillances, nous avons ainsi analysé un grand nombre de DPE pour relever leurs faiblesses communes, tout en écoutant les propriétaires relatant leurs mésaventures en la matière.

Une trop grande hétérogénéité des diagnostics

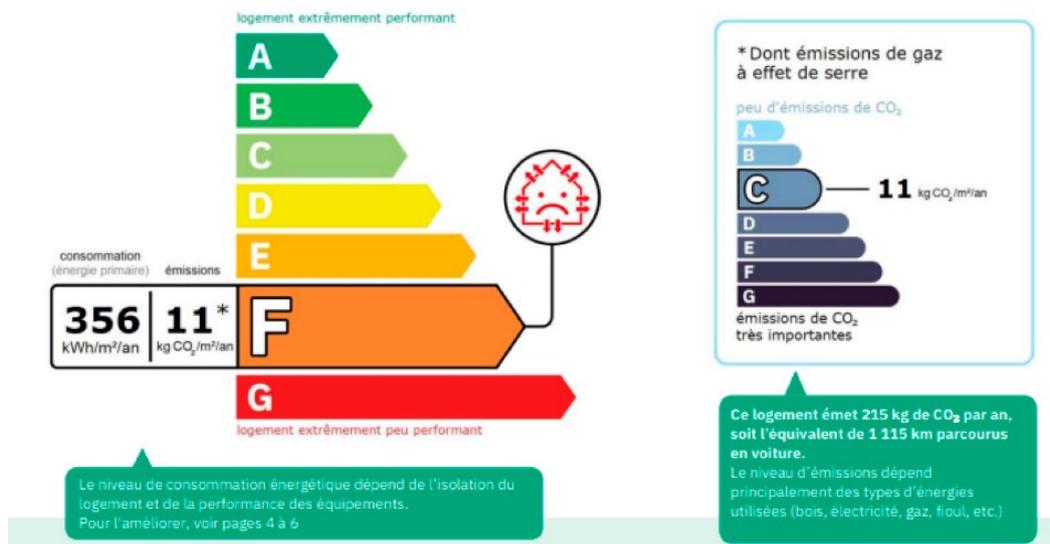
C'est l'un des points les plus saillants de ces dysfonctionnements, un élément auquel chaque habitant d'un bien diagnostiqué a pu être confronté : la trop grande fragilité du diagnostic final, pouvant faire basculer un bien dans une catégorie ou dans une autre selon l'appréciation du diagnostiqueur. Sans vouloir relater ici certains comportements à la limite de la légalité sous-entendant qu'un diagnostic peut être modifié au gré de la générosité du propriétaire,

nous pouvons en revanche souligner qu'il peut exister, de manière empirique, plusieurs résultats opposés lors de l'évaluation d'un bien.

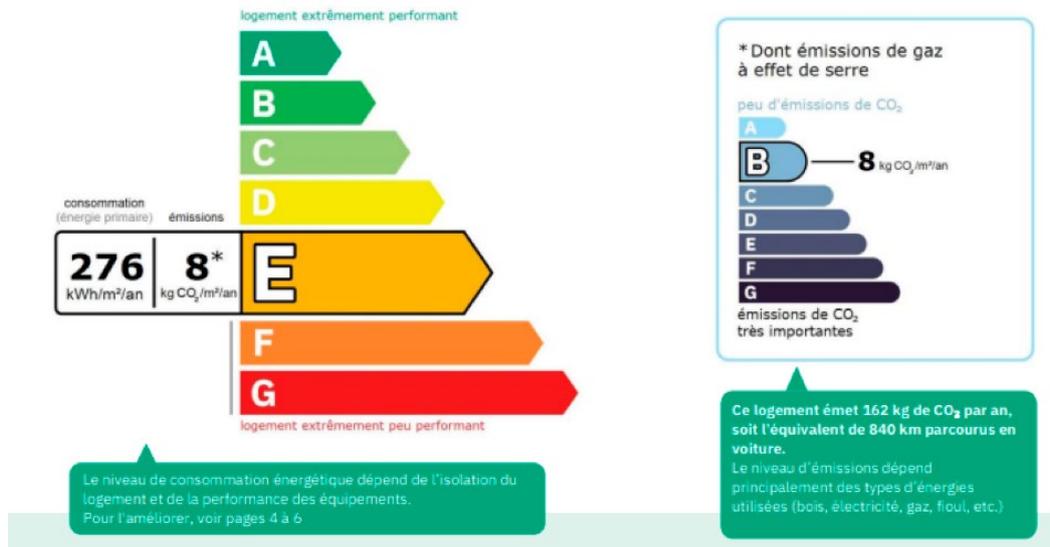
Dans l'exemple 1, nous voyons qu'un bien diagnostiqué deux fois, à quelques jours d'intervalle par le même diagnostiqueur, a pu être noté F et E. Une différence fondamentale, car là où la première note interdit la location à partir de 2028, la seconde offre un délai de 4 années supplémentaires pour réaliser les travaux de rénovation.

Exemple 1 – DPE différents pour un même bien (appartement de 19 m² situé dans le 94)

Premier DPE réalisé



Deuxième DPE réalisé



L'écart entre les deux évaluations s'explique principalement par l'appréciation différente de l'isolation du mur sud, où dans un cas la date n'est pas renseignée (DPE F) alors que l'autre (DPE E) indique l'épaisseur de l'isolant et la modification pour le plafond, passant de « forte suspicion » à « oui » pour l'isolation.

Enveloppe

Donnée d'entrée		Origine de la donnée	Valeur renseignée
Mur Sud	Surface du mur	 Observé / mesuré	10,97 m ²
	Type de local non chauffé adjacent	 Observé / mesuré	l'extérieur
	Matériau mur	 Observé / mesuré	Mur en briques pleines simples
	Epaisseur mur	 Observé / mesuré	23 cm
	Isolation	 Observé / mesuré	oui (observation indirecte)
	Année isolation	 Valeur par défaut	Avant 1948
Plancher	Surface de plancher bas	 Observé / mesuré	19,3 m ²
	Type de local non chauffé adjacent	 Observé / mesuré	un local chauffé
	Type de pb	 Observé / mesuré	Dalle béton
	Isolation: oui / non / inconnue	 Observé / mesuré	inconnue
	Année de construction/rénovation	 Valeur par défaut	Avant 1948
Plafond	Surface de plancher haut	 Observé / mesuré	19,3 m ²
	Type de local non chauffé adjacent	 Observé / mesuré	l'extérieur (combles aménagés)
	Type de ph	 Observé / mesuré	Plafond sous solives bois
	Isolation	 Observé / mesuré	forte suspicion

Enveloppe

Donnée d'entrée		Origine de la donnée	Valeur renseignée
Mur Sud	Surface du mur	 Observé / mesuré	10,97 m ²
	Type de local non chauffé adjacent	 Observé / mesuré	l'extérieur
	Matériau mur	 Observé / mesuré	Mur en briques pleines simples
	Epaisseur mur	 Observé / mesuré	23 cm
	Isolation	 Observé / mesuré	oui
	Epaisseur isolant	 Observé / mesuré	10 cm
Plancher	Surface de plancher bas	 Observé / mesuré	19,3 m ²
	Type de local non chauffé adjacent	 Observé / mesuré	un local chauffé
	Type de pb	 Observé / mesuré	Dalle béton
	Isolation: oui / non / inconnue	 Observé / mesuré	inconnue
	Année de construction/rénovation	 Valeur par défaut	Avant 1948
Plafond	Surface de plancher haut	 Observé / mesuré	19,3 m ²
	Type de local non chauffé adjacent	 Observé / mesuré	l'extérieur (combles aménagés)
	Type de ph	 Observé / mesuré	Plafond sous solives bois
	Isolation	 Observé / mesuré	oui

L'entrée, par le diagnostiqueur, de données différentes (observées ou mesurées), a une forte incidence sur la note finale du bien, et donc sur sa situation sur le marché de l'immobilier.

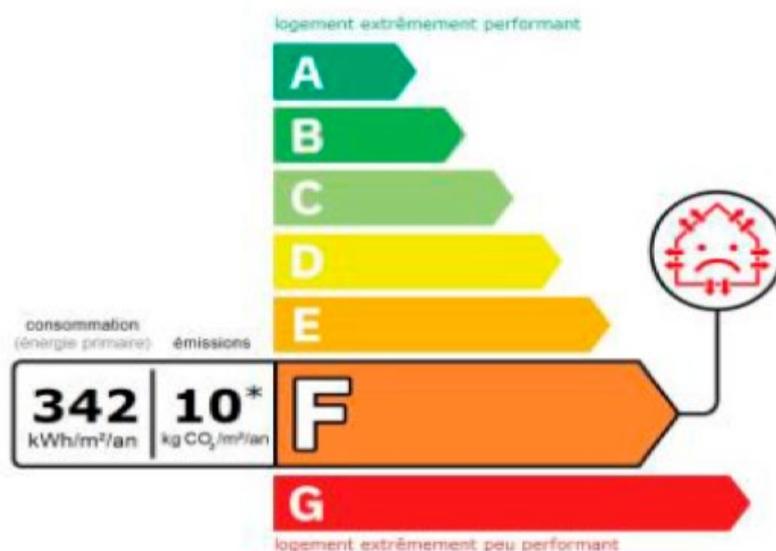
Malheureusement cet exemple n'est pas isolé, et les propriétaires ne peuvent faire intervenir 3 ou 4 diagnostiqueurs différents pour être sûrs d'obtenir l'évaluation la moins approximative possible.

Comment dans ce contexte pouvons-nous accorder de la crédibilité à un outil dont la fiabilité conditionne la mise en location ou non d'un bien ?

Cette différence s'explique par plusieurs facteurs. Outre l'appréciation générale du diagnostiqueur, l'hétérogénéité peut s'expliquer par l'absence de données précises sur l'année de construction ou de mise en service d'un élément d'isolation du logement. Dans le cas d'une absence de données précises sur un élément, la note sera alors dépréciée malgré la bonne performance sur les autres segments.

Exemple 2 - DPE défaillant par manque d'informations

Plancher	Surface de plancher bas	🔍	Observé / mesuré	19,17 m ²
	Type de local non chauffé adjacent	🔍	Observé / mesuré	un terre-plein
	Périmètre plancher bâtiment déperditif	🔍	Observé / mesuré	18,21 m
	Surface plancher bâtiment déperditif	🔍	Observé / mesuré	19,17 m ²
	Type de pb	🔍	Observé / mesuré	Plancher inconnu
	Isolation: oui / non / inconnue	🔍	Observé / mesuré	inconnue
	Année de construction/rénovation	✗	Valeur par défaut	Avant 1948



Vue d'ensemble du logement		
	description	isolation
🏠 Murs	Mur en briques pleines simples d'épaisseur 23 cm avec isolation intérieure et extérieure (10 cm) donnant sur l'extérieur	bonne
🏠 Plancher bas	Plancher inconnu donnant sur un terre-plein	insuffisante
🏠 Toiture/plafond	Dalle béton donnant sur un local chauffé	très bonne
🏠 Portes et fenêtres	Porte(s) autres précédée d'un SAS Fenêtres battantes pvc, double vitrage avec lame d'air 10 mm et vénitiens extérieurs tout métal	bonne

Ici, nous supposons que le bien est qualifié F parce que l'année de construction ou de rénovation du plancher est inconnue. Ce bien, dont les autres caractéristiques sont évaluées bonnes voire très bonnes, se retrouve noté F - alors qu'il dispose d'autres caractéristiques semblables à celles d'un D ou un C - à cause de cette donnée manquante, montrant ainsi que les logements considérés comme des passoires thermiques ne sont en réalité pas tous éligibles à ce qualificatif.

L'opacité de l'algorithme de diagnostic

Lors du diagnostic, le diagnostiqueur est amené à renseigner plusieurs champs préremplis dans un logiciel dédié dont il obtient l'accès après sa formation. Le problème ici est que cet algorithme d'évaluation n'est pas public et ses paramètres ne sont en rien consultables. Aussi invraisemblable que cela puisse paraître, nous n'avons aujourd'hui aucunement accès à la pondération des différents items d'évaluation. Cette opacité rend donc les diagnostics difficilement compréhensibles et explicables. C'est l'un des biais expliquant le point précédent.

Si dans l'arrêté du 31 mars 2021 relatif aux méthodes et procédures applicables au diagnostic de performance énergétique et aux logiciels l'établissant, l'article 3 fait mention que la validation des logiciels construisant les diagnostics est de la responsabilité du ministre en charge de la construction, et transmis par la suite à l'ADEME, il n'est en revanche pas fait mention de la construction des dites procédures. Il est ainsi difficile pour une personne logeant dans un bien au confort de vie acceptable et à la facture d'énergie maîtrisée de découvrir que son bien est classé comme passoire thermique, sans que les caractéristiques justifiant cette décision ne soient explicitées. Une situation tout simplement kafkaïenne pour les concernés.

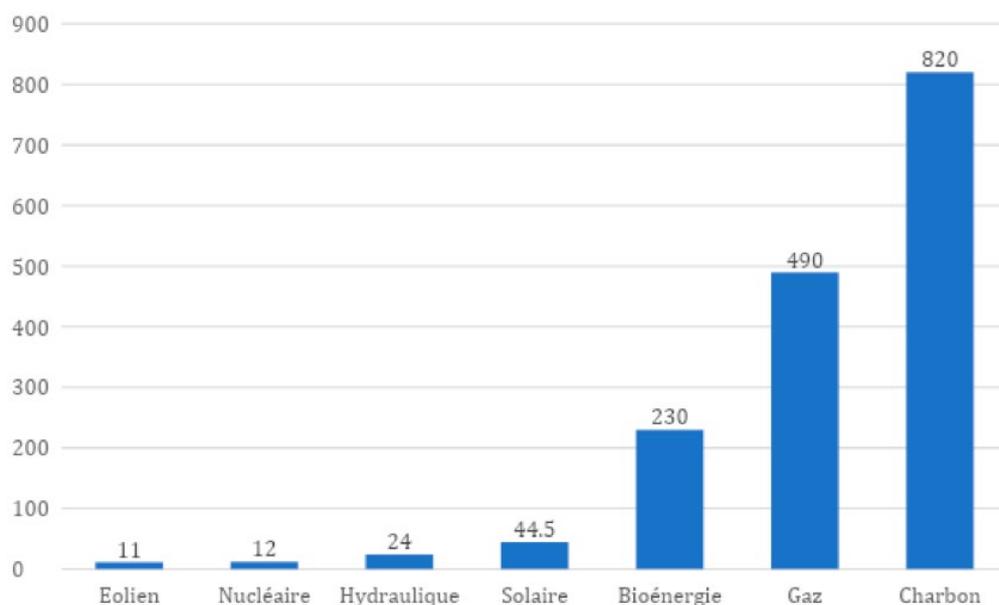
Bien entendu chaque diagnostic est associé de recommandations de travaux visant à aiguiller le propriétaire sur les pistes d'évolution à explorer (même si cette pratique tend à se raréfier ou peut donner lieu à une facturation supplémentaire). Mais rien ne permet de comprendre de façon fine et certaine comment le bien est évalué et quelle place tient chaque critère (isolation, moyens de chauffage, alimentations, lieux où sont situés les périphériques, etc.) dans la note finale.

La survalorisation étonnante du gaz par rapport à l'électricité

La transition écologique impose une réduction ferme de nos émissions de carbone. Les incitations doivent donc se concentrer vers les sources d'émissions les plus propres possibles. A ce titre, les modes de chauffage dépendant de la production d'électricité française (provenant à 63% du nucléaire¹) sobre en carbone, doivent être encouragés.

¹ <https://www.vie-publique.fr/en-bref/288284-bilan-electrique-2022-la-production-electricite-son-plus-bas-niveau#:~:text=Certes%2C%20l'%C3%A9nergie%20nucl%C3%A9aire%20occupe,de%20la%20production%20d'%C3%A9lectricit%C3%A9.>

Graphique 1 – Émissions de CO₂ par énergie, par Kwh en moyenne
(en grammes)



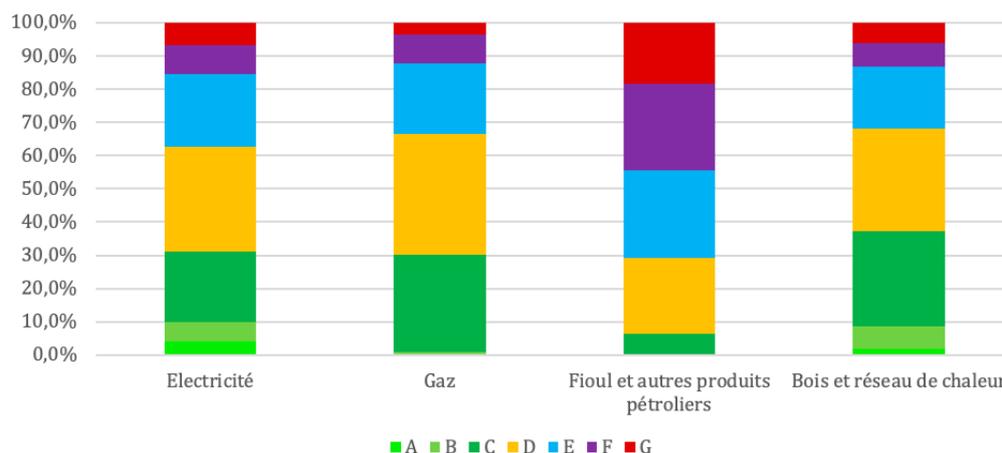
Source des données : GIEC. Graphique : Institut Sapiens

Lecture : En France, le nucléaire émet 12 grammes de CO₂ par kilowatt/heure. Ces données prennent en compte les différentes émissions liées à la construction des différentes centrales.

Or l'analyse des différents DPE auxquels nous avons pu avoir accès montrent qu'une chaudière au gaz est mieux valorisée dans la notation qu'un chauffage électrique. C'est en tout cas ce qu'il ressort de l'analyse de deux biens similaires en tout point (situés dans la même copropriété, avec la même exposition et les mêmes caractéristiques d'isolation) mais différents dans leur source énergétique. Pourquoi une énergie émettant plus de 40 fois plus de CO₂ peut-elle engendrer une meilleure notation que l'énergie la plus propre à notre disposition ?

Comment un outil pensé pour aider à la transition verte peut-il promouvoir des modes de consommation plus polluants ? Malheureusement là encore, l'opacité caractérisant la construction des DPE empêche de répondre concrètement à cette question pourtant fondamentale.

Graphique 2 – Répartition des DPE des logements en France par source énergie de chauffage



Sources : Fidéli 2020 ; base des DPE décembre 2021-mars 2022 de l'Ademe. Calculs SDSE. Graphique : Institut Sapiens

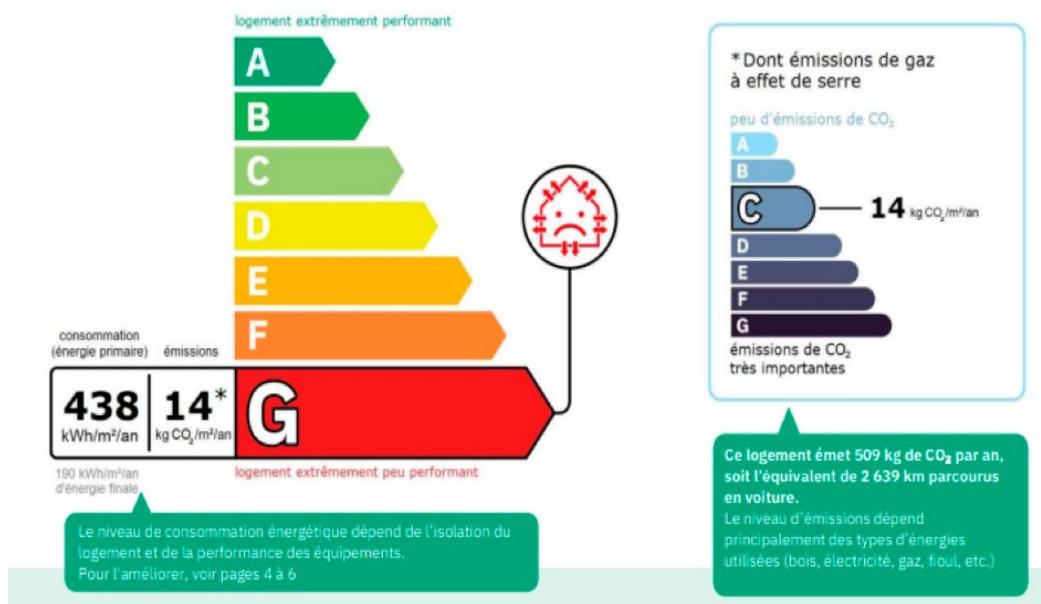
Le graphique 2 regroupant les logements selon leur énergie de chauffage montre que le gaz dispose de DPE mieux notés que l'électricité (la part de C et de D y est ainsi supérieure), démontrant que le volet émissions de CO₂ n'est pas le critère le plus important dans l'attribution de la note, ce qui peut étonner vu l'objectif environnemental théoriquement poursuivi à travers la rénovation des bâtiments. Seule la logique de consommation est prise en compte. **Or le coefficient de conversion du gaz étant de 1, alors qu'il est de 2,3 pour l'électricité², ce seul critère de consommation primaire suffit à dégrader la note d'un bien chauffé à l'électricité.**

Une logique de double étiquette peu lisible

Dans un DPE, il y a actuellement deux étiquettes présentées. La première, à gauche dans l'exemple, indique la consommation primaire d'énergie. La seconde, à droite, évalue les émissions de CO₂ par kWh par m².

² <https://www.grdf.fr/particuliers/logement-gaz/premiers-pas/coefficient-conversion-commune>

Exemple 3 – DPE à forte dichotomie entre les deux étiquettes



Vue d'ensemble du logement

	description	isolation
Murs	Mur en briques pleines simples d'épaisseur 34 cm donnant sur l'extérieur Inconnu (à structure lourde) non isolé donnant sur des circulations sans ouverture directe sur l'extérieur	insuffisante
Plancher bas	Plancher bois sur solives bois non isolé donnant sur un local chauffé	Sans objet
Toiture/plafond	Plafond sous solives bois non isolé donnant sur un local chauffé	Sans objet
Portes et fenêtres	Fenêtres battantes pvc, double vitrage Fenêtres battantes bois, simple vitrage Porte(s) bois opaque pleine	moyenne

Dans cet exemple, le bien évalué (un appartement de 35m² situé en région parisienne) obtient la pire note possible le conduisant à une interdiction de mise en location au 1^{er} janvier 2025, alors qu'il est peu émetteur de CO₂ par m².

La mauvaise note proviendrait principalement de l'absence d'informations renseignées pour le plancher et le plafond, et ne tiendrait pas compte de son impact environnemental. Pourquoi alors occulter la dimension environnementale dans l'évaluation ?

Le DPE mesurant la performance énergétique et non la performance environnementale (même si l'objectif affiché en page 1 de chaque document est la préservation du climat), il vérifie donc que le logement ne consomme pas trop d'énergie. **La question de l'incorporation des émissions de CO₂ doit être posée, il est dommageable qu'un bien vertueux ne soit pas récompensé parce qu'il a une consommation jugée excessive. Ne prendre en compte que la consommation n'a guère plus d'intérêt dans un pays où la production d'énergie est fortement décarbonée grâce au nucléaire.**

Cette grille d'annotation présente un second problème de lisibilité.

La lettre du DPE dépend exclusivement de sa consommation en énergie primaire (celle qui est disponible) et non de sa consommation en énergie finale (celle qui est consommée). Cela peut également interroger, car c'est à l'aune de la consommation finale et du rapport entre elle et la consommation primaire que l'on peut mesurer la réelle performance d'un bien, notamment en évaluant les pertitions énergétiques qui s'y opèrent. C'est d'ailleurs pour cette raison que le législateur ne retient que la consommation finale pour le critère de décence d'un bien³.

En plus de ne pas valoriser ou sanctionner l'empreinte environnementale d'un bien, le DPE est donc sensible à une mesure qui ne représente pas la performance réelle du logement évalué.

Une formation trop légère pour les diagnostiqueurs

Le métier de diagnostiqueur immobilier est règlementé par l'article L271-6 du Code de la construction et de l'habitation. Pour être diagnostiqueur, il faut passer une formation auprès d'un organisme certificateur accrédité COFRAC⁴. La liste des formations proposées pour le diagnostic est plurielle : amiante, plomb, termites, gaz, électricité, et DPE. Cette dernière se réalise en général en 5 jours (plus un jour pour la maîtrise du logiciel pratique) si la personne dispose déjà des certifications dans les autres domaines nommés. Dans le cas contraire, l'aspirant diagnostiqueur devra suivre la formation complète qui dure environ 40 jours (où la part dédiée au DPE ne représente toujours que 5 jours).

Pour devenir diagnostiqueur de performances énergétiques, un diplôme de niveau 2 (BTS ou DUT) dans le domaine du bâtiment est requis. Dans le cas contraire, une personne en reconversion professionnelle peut se retrouver à suivre un cursus complet délivrant un diplôme de niveau équivalant dans ce domaine.

Si la formation, éligible au CPF, est relativement cadrée en théorie, elle peut apparaître comme insuffisamment poussée. Nous pouvons en effet légitimement nous demander si cinq jours sont suffisants pour acquérir les compétences nécessaires à l'évaluation complexe de la performance énergétique globale d'un logement, et de décider de manière indirecte de la mise sur le marché ou non d'un bien.

³ Décret n°2002-120 du 30 janvier 2002 relatif aux caractéristiques du logement décent pris pour l'application de l'article 187 de la loi n° 2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains. Article 3bis : « En France métropolitaine, le logement a une consommation d'énergie, estimée par le diagnostic de performance énergétique défini à l'article L. 126-26 du code de la construction et de l'habitation, inférieure à 450 kilowattheures d'énergie finale par mètre carré de surface habitable et par an. »

⁴ Comité français d'accréditation

La mouture actuelle ne permet pas de donner suffisamment de réflexions pour mener à bien une tâche aussi ardue, et c'est pour cette raison que l'on retrouve d'importantes différences entre les biens évalués. C'est pour cela qu'une donnée manquante dans l'évaluation provoque une chute de la note globale, alors que l'on pourrait être en mesure d'attendre que le diagnostiqueur ait la compétence nécessaire pour l'évaluer tout de même ou réaliser une estimation personnelle suffisante.

La faible durée de la formation pourrait en revanche traduire la volonté du législateur de réduire le travail de diagnostiqueur à une simple mission de relevée de données de terrain, se contentant de les entrer dans le logiciel fourni sans avoir à apporter sa propre expertise. Dans ce cas la formation n'a que très peu de valeur ajoutée dans le diagnostic global.

Ajoutons que l'impact financier (voire sociétal si les logements sont retirés du marché) semble totalement disproportionné par rapport au coût de réalisation du DPE et de formation des professionnels du diagnostic. Les dizaines de milliers d'euros de manque à gagner en valeur foncière et en revenus locatifs pour les ménages propriétaires appelleraient ainsi à un effort plus conséquent dans la formation des diagnostiqueurs.

D'autres défaillances dans le diagnostic

A ces défaillances s'en ajouteraient deux autres dont on ignore les motifs d'explications.

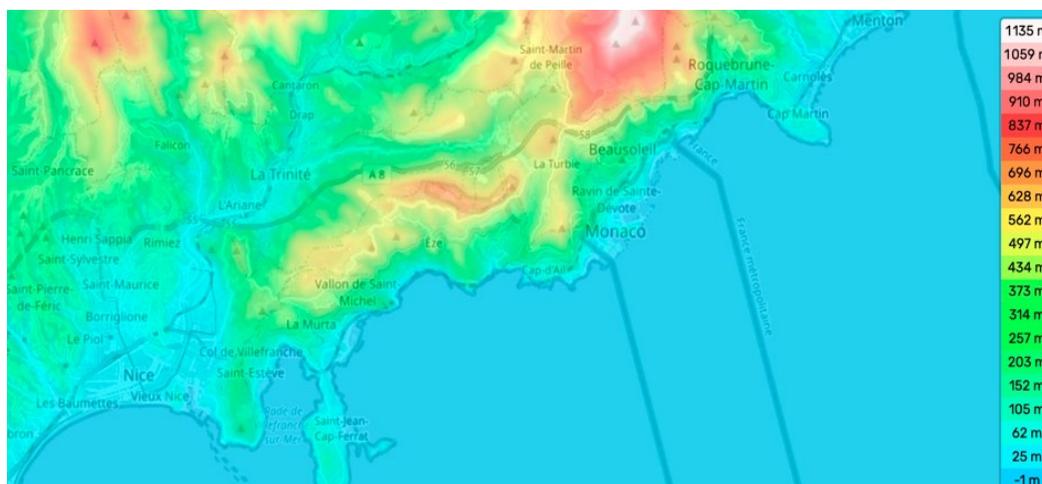
Premièrement, il semble exister un effet « altitude » influençant la notation d'un bien. A travers nos analyses des DPE, il apparaît en effet qu'un bien situé en altitude sera moins bien noté qu'un bien au niveau de la mer, à caractéristiques identiques. C'est notamment ce point qui pénalise fortement les biens situés dans les stations de ski (qui sont en plus soumises à un effet « zone géographique et montagnaise ») qui se retrouvent pour la plupart sous le coup d'une interdiction de location à horizon 2025. Dans le guide à destination des diagnostiqueurs⁵, il apparaît que deux seuils influencent la notation du bien : 400m et 800m d'altitude. Pour la deuxième mesure, des indicateurs particuliers sont même définis, pour la consommation d'énergie primaire et la résistance thermique minimale.

Si sur le principe cela ne semble pas dénué de logique, l'effet de pondération (malheureusement inconnu) semble disproportionné

⁵ https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/V2_Guide%20diagnostiqueurs%20DPE%20logement%202021.pdf

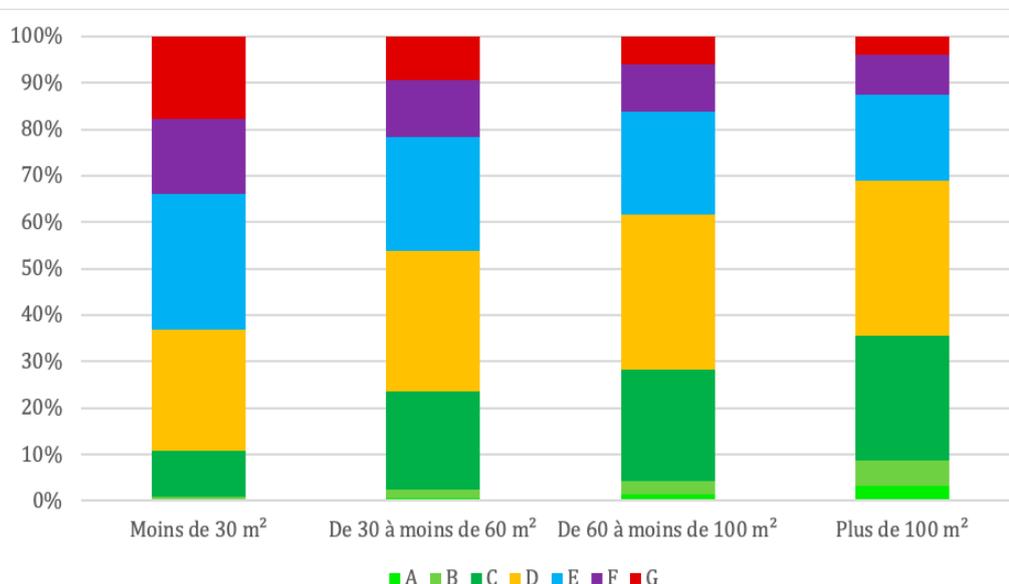
en bord de mer notamment (avec des « passoires thermiques entre Nice et Monaco à cause de leur altitude), faisant basculer certains biens dans une catégorie ou dans une autre à cause de cette altitude, sans que les autres critères n'interviennent réellement dans l'évaluation.

Graphique 3 – Carte topographique de la Côte d'Azur⁶



Deuxièmement il y a un effet taille dans l'évaluation. Les petites surfaces semblent en effet être désavantagées par rapport aux grandes.

Graphique 4 – Répartition des DPE selon la taille du logement



Sources : Fidéli 2020 ; base des DPE décembre 2021-mars 2022 de l'Ademe. Calculs SDSE. Graphique : Institut Sapiens

6 Source : fr-fr.topographic-map.com

Seuls 37% des biens de moins de 30m² ont un DPE non concerné par une future interdiction de louer (à savoir une lettre comprise entre A et D), contre 54% pour les biens de 30 à 60m², 62% pour ceux compris entre 60 et 100m² et 69% pour les plus de 100m².

Une distribution qui là aussi interroge, et qui peut démontrer l'existence d'un biais statistique dans l'évaluation du bien. La consommation étant rapportée à la surface du bien, l'existence d'une part fixe imputable à chaque logement pourrait créer un effet dénominateur défavorable aux plus petites surfaces, qui se retrouveraient mécaniquement pénalisées par leur taille.



Partie II – Nos propositions pour parfaire le dispositif

Si le DPE doit être corrigé, la logique doit être conservée. Il n'est pas question ici de vouloir balayer d'un revers de la main cet outil, qui peut avoir une véritable utilité s'il est corrigé de ses dysfonctionnements. Pour cela, nous proposons trois évolutions concrètes liées à son fonctionnement, pour le rendre plus lisible, efficace et compréhensible.

Rendre publique l'algorithme d'évaluation

Pour corriger l'opacité liée à la construction de ce dispositif, nous proposons que l'algorithme soit rendu public, dans son intégralité, et présenté de manière très pédagogique sur une plateforme dédiée. Chaque item pourra ainsi être compris par le propriétaire d'un bien, qui pourra arbitrer lui-même sur les travaux d'amélioration pouvant être menés dans son logement afin de réaliser la mise en conformité adéquate par rapport à son budget.

La pondération des différents critères dans l'évaluation finale devra spécifiquement être mise en avant, et justifiée par le législateur. Cette mesure doit permettre de dissiper les doutes sur certaines constructions et de comprendre réellement pourquoi tel ou tel dispositif est valorisé par rapport à d'autres. En parallèle, et dans la même démarche de transparence, nous proposons que sur cette même plateforme soit publiée les notations par quartier, pour permettre à chaque propriétaire de se situer par rapport à ses voisins. Une incitation sensiblement identique à celle proposée par les fournisseurs d'énergie, qui indiquent la consommation d'un bien par rapport à ceux à proximité.

Cet effort de transparence est nécessaire pour permettre à chaque ménage de s'approprier le DPE et d'en faire un outil personnel d'appréciation de la qualité de son logement.

Permettre l'auto-diagnostic du logement

Les défaillances présentées plus haut sont aussi dues au mode d'évaluation du DPE. La collecte de données par un tiers, dont le travail consiste à remplir une grille d'évaluation préétablies, constitue un modèle imparfait. Sans aller jusqu'à dire qu'il augmente les risques de compromissions, il ne permet pas selon nous de réaliser la meilleure évaluation possible. Adopter une logique d'auto-diagnostic du logement, en permettant s'il le souhaite à l'occupant de remplir lui-même son évaluation, nous semble plus pertinente dans la mesure où elle permettrait aux propriétaires les plus volontaires sur la rénovation de leur bien, de comprendre finement les ajustements à réaliser à travers cette construction. A l'instar de ce qu'un ménage peut réaliser à travers les outils de simulations en ligne⁷ pour évaluer les effets fiscaux de tel ou tel dispositif ou investissement sur son montant d'impôt sur le revenu, le propriétaire pourra alors tester l'effet des différents dispositifs de rénovation ou d'amélioration sur la note globale de son bien.

Cela pourrait également favoriser l'ajout d'une dimension « confort de vie et d'occupation » du bien, basée sur des indicateurs qualitatifs, rendant compte de la dimension subjective liée à l'habitation et ainsi d'étoffer l'évaluation globale d'un bien en ne se cantonnant pas uniquement à sa consommation primaire.

L'auto-évaluation, rendue possible par la publication de la mécanique du DPE, faciliterait cette opération.

Pour éviter les effets d'aubaine et minimiser les tentatives de triches, ledit diagnostic devra être validé de manière ex-post par un

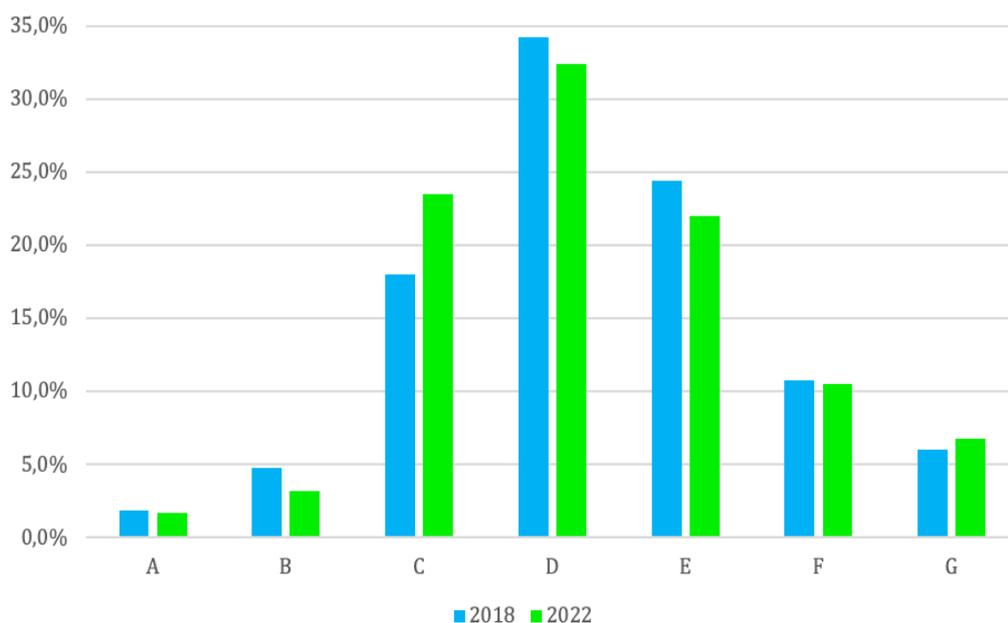
⁷ <https://www.impots.gouv.fr/simulateurs>

diagnostiqueur professionnel assermenté, dont la formation sera revue, musclée et augmentée d'un volet « introduction au génie en bâtiment ».

Repenser la logique d'étiquettes

En 2018, il y avait 3,076 millions de résidences principales notées F (10,7% du parc). En 2022, on en dénombrait 3,154 millions (10,5% du parc), montrant ainsi qu'il n'y a pas eu de véritable avancée réalisée à travers différents travaux de rénovations sur cette catégorie de biens. La véritable progression concerne la catégorie C, dont la progression semble alimentée par les catégories B, D et E.

Graphique 5 – répartition des biens selon leur DPE



Sources : Fidéli 2020 ; base des DPE décembre 2021-mars 2022 de l'Ademe, calculs SDSE. Graphique : Institut Sapiens

Pour ce qui concerne la note G, nous sommes passés de 1,71 millions (6% du parc) à 2,03 millions (6,8%). Malgré l'interdiction annoncée, il n'y a pas eu de réalisations allant dans le sens d'une amélioration dans ce domaine. Pourtant, de nombreux dispositifs ont été déployés, comme « ma prime rénov », visant à inciter les ménages à investir dans leur rénovation thermique. En vain.

Cette catatonie a plusieurs explications :

- Budgétaire : le prix de rénovation d'un bien a été évalué en moyenne à 38.000 € par le rapport Sichel⁸. Dans un contexte inflationniste et de durcissement des prêts, il est compliqué voire impossible pour de nombreux ménages de mobiliser une telle somme. D'un point de vue macro, la facture globale de la rénovation des logements s'élève donc à 182 milliards d'euros (7,3 points de PIB).
- Technique : la rénovation des logements est gourmande en compétences, en matériaux et en disponibilités des artisans. Ces trois dimensions n'étant pas extensibles, elles sont contraintes par l'accélération importante de la demande pouvant exister sur ce marché, allongeant ainsi mécaniquement les délais de réalisation des travaux.
- Psychologique : l'obtention d'une mauvaise note sonne trop souvent comme un couperet inattendu pour un propriétaire, qui se retrouve soit désespéré face à la différence existante entre son appréciation dudit bien et la notation finale, soit tenté de négocier pour améliorer ladite note, repoussant ainsi l'échéance en espérant obtenir gain de cause ou que le contexte législatif lui donne raison.

La formule de calcul du DPE doit évoluer, pour ne plus le faire dépendre exclusivement de l'énergie primaire comme c'est le cas actuellement. Dans un souci de cohérence, que ce soit avec les objectifs de réduction d'émissions de carbone ou les critères de décence du législateur (dépendant de la consommation finale), nous proposons que la formule soit composée des éléments suivants :

- La consommation finale d'énergie
- La différence entre la consommation primaire et finale du logement (pour illustrer sa performance)
- Les émissions de CO₂ (en lui donnant plus de poids qu'actuellement)
- L'énergie utilisée (pour inciter à aller vers des moyens sobres en carbone)
- La qualité de vie ressentie (de manière marginale)

En parallèle, pour introduire plus de nuance dans la gradation des biens tout en conservant la logique actuelle de lettres, nous proposons de leur associer un qualificatif « + » ou « - » pour représenter la place du bien dans la catégorie associée.

⁸ Rapport pour une réhabilitation énergétique massive, simple et inclusive des logements privés, caisse des dépôts, mars 2021

Résultat, nous pourrions passer d'une classification de 7 niveaux à une classification à 14 échelons (A+, A-, B+, B-, C+, etc..) reflétant mieux l'hétérogénéité des biens en question dans les différentes catégories.

Cette nouvelle classification aurait un intérêt économique (et politique) majeur, elle permettrait de cibler dans un premier temps les logements énergivores et néfastes sur le plan environnemental, et de sortir des interdictions à louer des biens plus vertueux ou ayant recours à des énergie moins émettrices de carbone.

Ces nouveaux éléments, ajoutés à une gradation plus nuancée de l'évaluation, permettraient donc en plus de mieux refléter l'hétérogénéité des logements et d'atténuer les effets des prochains couperets législatifs.

Résultat, en ne changeant pas le calendrier initial (interdiction de location des G en 2025 et des F en 2028), il serait possible de limiter la diminution du stock de biens disponibles à la location. Concrètement, cela signifierait qu'au lieu de sortir 2 millions de logements du marché dès 2025 en visant uniformément les biens notés G, la mesure viseraient les logements G- et n'en exclurait que 0,5 million (soit 1,7% du parc). La mesure d'interdiction de louer en 2028, en se concentrant alors sur les biens de la catégorie supérieure, à savoir G+, concernerait 1 million de biens supplémentaires, divisant par trois le volume initial de biens concernés. Laissant ainsi plus de temps aux propriétaires pour rénover leur logement.

Encadré – Les profils des logements interdits à la location d'ici 2028

Au 1er janvier 2025, les biens dont le DPE sera classé G seront interdits à la location. Au 1er janvier 2028, ce sont les biens notés F qui ne pourront plus être proposés à la location. Au total, ce sont donc 5,2 millions de résidences principales (17,3% du parc) qui sont concernées, avec des typologies très différentes⁹.

- 38% des biens concernés sont des appartements (dont 61% de F) contre 72% de maisons individuelles
- 34% des biens de moins de 30m² (soit 541.000) sont concernés (dont 47% de F), contre 21,6% pour ceux compris entre 30 et 60m² (soit 1,37 millions), 16,3% des biens de 60 à 100m² (soit 2,22 millions de logements) et 12,6% pour les logements de plus de 100m² (1,05 million).
- 15,4% des 11,2 millions de logements se chauffant à l'électricité sont notés F ou G, contre 12,1% des 12,3 millions de logements au gaz. A noter que la proportion de biens notés D, C, B ou A est plus importante pour le gaz (8,2 millions) que pour l'électricité (7 millions). Rappelons que le gaz émet 40 fois plus de CO₂ que l'électricité.
- 23,6% des logements de l'agglomération parisienne sont considérés comme des passoires (soit 1,3 million de biens), contre 13,1% dans les agglomérations de plus de 100.000 habitants (1,9 million de biens), 18,5% dans les agglomérations de moins de 100.000 habitants (1 million de biens) et 22,1% dans les zones rurales (0,9 million).
- 13,6% des biens situés en zone de tension A (5 millions de biens) sont notés F ou G (5,1% pour les biens notés G), 28,8% dans la zone A bis (2,5 millions de biens), 13,2% pour la zone B1 (6,7 millions de biens), 16% pour la zone B2 (6,1 millions de biens) et 20% pour la zone C (9,6 millions de biens).

Les 3 départements comprenant le plus de logements classés G sont la Creuse (18,3% de son stock), Paris (17,3%) et le Cantal (16,3%). Les 3 départements comprenant le plus de logements classés F sont Paris (17,8% de son stock), la Nièvre (17,2%) et la Creuse (17%). Dans 40 départements français, plus de 20% du stock de logements est concernés par l'interdiction dès 2028.

9 Sources des données : Fidéli 2020 ; base des DPE décembre 2021-mars 2022 de l'Adem,



Conclusion

Le DPE est l'illustration même de ce que la politique du symbole peut engendrer comme effets négatifs. En voulant simplifier au maximum la mesure de la performance énergétique des logements, l'Etat a créé un outil très facilement identifiable qui s'est imposé comme une référence de marché. Le hic c'est que toutes ces fragilités inhérentes à sa construction rejaillissent aujourd'hui sur le secteur et le mettent en péril. N'ayant pas été pensé comme un outil incontournable du marché locatif, le DPE s'en retrouve pourtant l'actuel commissaire-priseur. Son importance et son adoption dans la société le protège et incitent à ne pas se débarrasser de lui, mais bien à le parfaire.

Il en est de même pour le calendrier associé aux mesures d'interdictions de locations. Revoir ce calendrier en voulant l'assouplir ou repousser certaines échéances risque de casser la crédibilité des décisions politiques à visées environnementales. C'est le drame des décisions non respectées, elles amputent durablement la confiance que l'on peut y porter et finissent par casser les anticipations des acteurs. A la place, revoir la construction du DPE et le nombre de

biens concernés par les prochaines sanctions semble plus productif.

Il est également important de garder en tête que le véritable mur pour le marché locatif ne se situe pas en 2028 mais bien en 2034, où, lorsque les logements actuellement notés E seront interdits à la location, ce sont 6,6 millions d'unités qui seront alors concernés, rendant ainsi 48% du stock de logements français interdits à la location.

Si la rénovation thermique des bâtiments est un élément important de notre politique environnementale, elle ne pourra se faire qu'à l'aide d'outils intelligemment construits et efficaces.

Elle ne pourra pas non plus se faire sans le concours des ménages. A la lumière des encouragements financiers concernés par la rénovation, l'Etat ne pourra pas faire l'économie d'un déploiement de mesures incitatives à destination des propriétaires :

- Mise en place de prêts à taux zéro pour financer la rénovation.
- Création d'une réserve viagère à destination des seniors, où l'organisme prêteur viendrait se rembourser sur le prix de vente du bien au moment du décès du propriétaire.

