Note de méthode — Contrôle de fiabilité du DPE : France / Angleterre et pays de Galles

Étude OneDpe (RIANN SAS). Chiffres figés au 17 août 2026. Parution le 3 novembre 2026.

> **Mise à jour du 11 octobre 2026.** La page presse, le communiqué, l'article et les infographies ont été réécrits pour être lus : ils ne citent pas les énoncés de cette note mot pour mot, mais chacun de leurs nombres s'y retrouve, avec son périmètre. **Cette note reste la référence des énoncés exacts**, avec leurs effectifs, leurs intervalles et leurs réserves. Les quatre propositions de OneDpe figurent sur la page presse, dans le communiqué et dans l'article ; cette note n'en porte aucune.

Attribution et licences — ce sont des conditions de réutilisation, pas des ornements ; elles se reproduisent sans rien en retirer :

> Source : ADEME, données des diagnostics de performance énergétique des logements existants (méthode 2021). Instantané du 11 juin 2026, 16 273 573 certificats, dernier diagnostic établi le 1er juin 2026. Licence Ouverte / Open Licence 2.0.

> Contains public sector information licensed under the Open Government Licence v3.0.

Intérêt déclaré :

> L'étude est produite par OneDpe (RIANN SAS), éditeur d'outils d'analyse de diagnostics de performance énergétique. L'intérêt commercial est déclaré, pas dissimulé.

Contact : presse@onedpe.fr

Comment lire cette note

Ce document est écrit pour être lu **avant** l'étude, y compris par un lecteur qui la conteste. Là où une mesure manque, c'est écrit. Là où un choix a été fait, le choix concurrent est décrit à côté. Là où un énoncé a été retiré en cours d'étude, il figure au journal des corrections, en fin de note.

Les énoncés de référence. Chaque énoncé chiffré de l'étude est formulé une seule fois, dans cette note. Tout bloc en retrait ci-dessous est l'un de ces énoncés, en entier : la valeur, son intervalle **et le type de cet intervalle**, le seuil nommé sans ambiguïté, l'effectif, la population et le millésime y sont toujours, parce qu'ils font partie de l'énoncé. La prose qui entoure un bloc explique, situe et avertit ; **elle ne récrit jamais l'énoncé**.

Cette note ne porte aucune recommandation : les pistes que l'étude ouvre sont dans l'article qui l'accompagne, sur la page presse et dans le communiqué.

Dans nos textes, quand une réserve ne tient pas, c'est le résultat qui sort, jamais la réserve. Cette note n'a rien eu à retirer : elle les porte tous.

Ce que cette note porte pour l'article, et où le trouver

L'article publié avec cette étude est un **comparatif écrit pour le grand public** — un propriétaire, un bailleur. Il compare deux dispositifs de contrôle, règle par règle, il vulgarise, et **il ne porte plus l'appareil statistique**. Ce n'est pas un allègement : c'est un **déplacement**, et le point d'arrivée est cette note. Sept chantiers y sont **repliés**, et c'est ici qu'un contradicteur les trouvera — en entier, avec leurs réserves, et non dans une version abrégée.

CE QUE L'ARTICLE NE DÉVELOPPE PAS	OÙ IL EST, DANS CETTE NOTE
l'appareil de mesure de la masse en excès — ce qu'est une masse en excès, comment elle s'estime, contre quelle courbe, avec quelle fenêtre exclue et quel type d'intervalle	« L'estimation », sections « La proportion, sans modèle » et « La masse, avec modèle »
le placebo des bornes des petites surfaces — le résultat le plus résistant du volet français, et le seul qui repose sur un déplacement de borne daté	« Les trois contrôles qui font tenir le résultat français », section « Le placebo bilatéral des bornes »
le contrôle interne par les diagnostics dérivés d'un DPE d'immeuble — le groupe où franchir le seuil n'emporte rien pour le logement, avec ses deux langages séparés et l'inversion qui le borne	« Les trois contrôles qui font tenir le résultat français », section « Le contrôle par les diagnostics dérivés d'un DPE d'immeuble »
les deux groupes témoins, et la dissymétrie de force probante qui les sépare — le témoin externe anglo-gallois, tiré du statut d'occupation que porte le registre, et le témoin interne français, tiré d'une distinction que la base portait sans qu'on s'en serve	« La dissymétrie de force probante — c'est un résultat, pas une excuse »
les intervalles, et surtout leur type — l'intervalle exact de la proportion, les trois intervalles disponibles pour la masse, celui qui est publié et pourquoi c'est le plus large des trois, et ce que la dépendance géographique change quand on la mesure	« L'estimation », sections « La proportion, sans modèle » et « La masse, avec modèle »
le plafond de dépense, le registre des dérogations, et le second canal de contrôle français — ce qu'un bailleur anglo-gallois est tenu de dépenser, ce que le registre enregistre et sur quel dénominateur exact, ce que la France a en face, et un canal français qui ne porte pas sur le diagnostic	« Le plafond de dépense, le registre des dérogations, et le second canal de contrôle français »
la règle de normalisation de la comparaison appariée — même degré, même fenêtre en fraction de largeur de classe, même fenêtre exclue, même contrainte d'intégration, et l'interdiction de toute comparaison non appariée	« La comparaison France / Angleterre et pays de Galles »

⚠️ **Un repli n'est pas une disparition** : ce tableau dit où se trouve chacun de ces chantiers. **Aucun chiffre, aucun intervalle, aucune réserve de l'étude n'a été allégé du fait que l'article, lui, ne**

les porte plus : ils sont ici, en entier.

En une page

> L'étude mesure une seule chose, des deux côtés de la Manche : la façon dont les diagnostics se répartissent au voisinage immédiat des seuils qui déclenchent une conséquence juridique. Elle ne mesure ni la qualité d'un diagnostic, ni le travail d'un professionnel, ni l'intention de quiconque.

L'ordre de lecture n'est pas laissé au lecteur. Il est imposé, et il est motivé :

> L'ordre de lecture est imposé : la proportion d'abord, la masse ensuite. La proportion est quasi inattaquable sur la méthode, puisqu'elle ne repose sur aucun modèle ; la masse est le chiffre le plus exposé du dossier — contrefactuel polynomial, choix de spécification, dilution du dénominateur, dépendance géographique. Elle est robuste, elle se discute ; la proportion, non.

La proportion, d'abord :

> Aux abords immédiats du seuil qui fait entrer un logement dans la classe F sur l'axe des émissions, 70 kg CO_2/m²/an, 72 % des diagnostics tombent du bon côté du dernier pas — la part vaut exactement 0,7172 sur 61 181 paires, soit 43 882 diagnostics sous le seuil et 17 299 au seuil — contre 51 % en moyenne aux autres valeurs mesurables de l'échelle des émissions. Diagnostics de logements existants issus d'une visite directe, France métropolitaine, hors logements de 40 m² et moins, millésimes 2022 à 2025.

Cette proportion n'est pas jugée à l'œil. Elle est calibrée sur l'échelle elle-même :

> La calibration de cette proportion est empirique : la même statistique a été calculée sur les 131 valeurs témoins testées de l'échelle des émissions — plage de 13 à 164 kg CO_2/m²/an, valeurs situées à plus de deux unités d'une borne — et aucune ne dépasse 56 %, le maximum valant 0,5576 et la médiane 0,5073 ; la valeur mesurée au seuil qui fait entrer en classe F, 0,7172, est hors de portée de tout placebo. Millésimes 2022 à 2025, diagnostics issus d'une visite directe, France métropolitaine, hors logements de 40 m² et moins.

La masse, ensuite — et elle est publiée avec la réserve qui ne la quitte jamais :

> Au seuil qui sépare la classe E de la classe F sur l'axe des émissions, 70 kg CO_2/m²/an, on compte 33 449 diagnostics de plus que ne le prédit la courbe, soit plus 35 %, dans un intervalle de confiance à 95 % par bootstrap résiduel allant de plus 22 % à plus 43 % ; ce résultat est positif dans les 948 spécifications testées, avec un minimum de plus 8,4 % et une médiane de plus 34,1 %. Population de 940 675 diagnostics dans la fenêtre d'estimation, issus d'une visite directe, France métropolitaine, millésimes 2022 à 2025.

> L'excès mesuré est compatible avec, d'une part, un ajustement des données d'entrée au voisinage du seuil et, d'autre part, une survie sélective des certificats dans la base publiée — les diagnostics désactivés, annulés ou en cours de suppression étant hors de la source par construction, et le motif d'une désactivation n'existant nulle part. Les données ne permettent pas de les séparer.

Et ce que ces chiffres sont, dans quel sens ils se trompent, et pourquoi nous n'avons pas cherché à les réduire :

> Les chiffres publiés sont des planchers, et six réserves cumulatives vont toutes dans le même sens : la fenêtre exclue sous-couvre la région d'accumulation, avec un biais de moins 6 % à moins 21 % ; un certificat ajusté peut se retrouver au milieu d'une classe, hors de portée de tout estimateur au seuil ; le régime de bornes de l'artefact atténue aux quatre seuils de l'axe des émissions ; la masse française est diluée par les 22,71 % de certificats non assujettis ; le gradient de survie amont n'est pas corrigé, la cohorte 2021 ayant eu cinq ans pour être désactivée quand la cohorte 2026 en a eu quelques semaines ; et l'intervalle publié est le plus large des trois disponibles.

	FRANCE	ANGLETERRE ET PAYS DE GALLES
Ce qui est mesuré	deux indicateurs physiques : une consommation d'énergie primaire et une quantité d'émissions	un score unique
Groupe de contrôle	**interne** — les diagnostics dérivés d'un DPE d'immeuble	**externe** — le parc locatif social, hors du champ de l'obligation de performance minimale
Variation exogène datée	oui, découverte en cours d'étude	oui
Le fichier dit-il qui occupe le logement ?	**non**	**oui**

La dissymétrie de force probante — c'est un résultat, pas une excuse

C'est le point le plus important de cette note, et il se lit avant tout chiffre. Les deux volets de l'étude ne sont pas d'égale force. **L'écart n'est pas un défaut de notre travail : il vient de ce que chacun des deux pays enregistre.**

> Le Royaume-Uni produit les indicateurs qui permettent de mesurer sa propre non-fiabilité — un statut d'occupation, un registre de dérogations, des taux d'audit publiés, des règlements datés et numérotés à chaque révision. La France ne produit aucun des indicateurs équivalents. Cette étude n'a donc pas pu poser les deux mêmes questions aux deux pays : la dissymétrie de ce qu'on peut savoir est elle-même le résultat.

Les deux pays ont chacun un groupe de contrôle — c'est ce qui rend la comparaison possible. Ce qui diffère, c'est **d'où** vient ce groupe, et donc ce qu'il vaut.

Ce que l'Angleterre et le pays de Galles permettent, parce qu'ils enregistrent qui loue quoi

Le registre anglo-gallois porte le statut d'occupation du logement, et l'obligation de performance minimale ne s'applique pas au parc locatif social. Le registre fournit donc, gratuitement, un groupe de contrôle **externe** : deux parcs comparables, soumis à deux règles différentes, dans le même fichier, mesurés par le même instrument.

> Au seuil britannique de 39 points SAP, celui en dessous duquel il est interdit de louer en Angleterre et au pays de Galles, la masse en excès est nulle dans le parc locatif social, qui est hors du champ de l'obligation de performance minimale : moins 1,1 %, dans un intervalle de confiance à 95 % allant de moins 7,9 % à plus 6,9 %, sur 4 229 524 certificats ; dans le parc locatif privé, elle atteint plus 39,8 %, dans un intervalle de confiance à 95 % allant de plus 28,1 % à plus 52,4 %, sur 4 395 103 certificats. Les deux intervalles ne se recouvrent pas. Registre des certificats de performance énergétique d'Angleterre et du pays de Galles, hors logements neufs, millésimes 2012 à 2026.

La même mesure sur le registre entier, hors logements neufs :

> Sur le registre anglo-gallois hors logements neufs, 20 716 467 certificats des millésimes 2012 à 2026, la masse en excès au seuil de 39 points SAP vaut plus 13,94 %, dans un intervalle de confiance à 95 % allant de plus 9,4 % à plus 18,7 %.

La réserve qui accompagne ce résultat, et qu'il ne faut pas attendre d'un contradicteur :

> Le statut d'occupation du registre anglo-gallois est manquant sur 14,5 % des lignes, soit 3 413 700 sur 23 552 693, et sur 76,5 % des lignes de 2012 : la ventilation par statut d'occupation de l'année 2012 est inutilisable.

Ce que la France permet — un groupe de contrôle qui n'avait pas été exploité

La base française ne porte aucun équivalent du statut d'occupation. Elle porte en revanche une distinction que personne n'avait utilisée pour cela :

> 27,26 % des certificats français, soit 4 436 634 sur 16 273 573, ne résultent pas d'une visite du logement : ils sont dérivés d'un diagnostic d'immeuble, et pour ces lots la valeur portée sur le certificat est calculée depuis l'immeuble, si bien que franchir un seuil n'emporte, pour le lot pris isolément, aucune conséquence qui se jouerait à la valeur près.

C'est le pendant français du parc locatif social anglo-gallois, et il fonctionne. En masse, au seuil qui fait entrer un logement en classe E :

> Au seuil qui sépare la classe D de la classe E sur l'axe des émissions, 50 kg $CO_2/m^2/an$, la masse en excès est nulle sur les diagnostics dérivés d'un DPE d'immeuble — moins 0,5 %, dans un intervalle de confiance à 95 % clusterisé sur l'immeuble allant de moins 5,0 % à plus 4,4 %, sur 743 625 diagnostics en fenêtre — contre plus 21,4 % sur les diagnostics issus d'une visite, dans un intervalle de confiance à 95 % par bootstrap résiduel allant de plus 14,0 % à plus 24,8 %, sur 1 871 687 diagnostics en fenêtre ; les deux intervalles ne se recouvrent pas. Millésimes 2022 à 2025, France métropolitaine.

Nous ne publions jamais cette famille de résultats sans le seuil où elle s'inverse, et nous le déclarons nous-mêmes, partout où nous publions les autres seuils :

> Au seuil qui fait entrer un logement en classe D sur l'axe des émissions, 30 kg $CO_2/m^2/an$, le contraste s'inverse : la part des diagnostics qui tombent du bon côté du dernier pas vaut 0,5238 sur 176 926 paires chez les diagnostics issus d'une visite et 0,5287 sur 120 871 paires chez ceux dérivés d'un DPE d'immeuble, soit un écart de moins 0,0049, de signe contraire au résultat ; l'étude ne publie donc pas ce seuil comme contrôle, ni en masse ni en proportion, et elle le déclare partout où elle publie les autres seuils. Millésimes 2022 à 2025, France métropolitaine, hors logements de 40 m^2 et moins.

Le même contrôle, en proportion, aux deux seuils où il est publiable :

> Aux seuils qui commandent les classes E et F sur l'axe des émissions, 50 et 70 kg $CO_2/m^2/an$, là où le seuil n'a pas d'enjeu, il n'y a pas d'agglutination : chez les diagnostics dérivés d'un DPE d'immeuble, pour lesquels franchir le seuil n'emporte aucune conséquence qui se jouerait à la valeur près, la part des diagnostics qui tombent du bon côté du dernier pas vaut 0,5270 sur 37 484 paires au seuil qui fait entrer en classe E et 0,5558 sur 8 268 paires au seuil qui fait entrer en classe F, contre 0,6411 sur 121 943 paires et 0,7172 sur 61 181 paires chez les diagnostics issus d'une visite. Millésimes 2022 à 2025, France métropolitaine, hors logements de 40 m^2 et moins.

Et au seuil qui fait entrer en classe F, la masse **n'est pas nulle** chez les diagnostics dérivés. Elle est publiable, avec sa marge, et l'étude écrit elle-même ce qu'elle ne dit pas :

> Au seuil qui sépare la classe E de la classe F sur l'axe des émissions, 70 kg $CO_2/m^2/an$, la masse en excès vaut plus 35,3 % sur les diagnostics issus d'une visite, dans un intervalle de confiance à 95 % par bootstrap résiduel allant de plus 21,6 % à plus 42,1 %, contre plus 8,6 % sur les diagnostics dérivés d'un DPE d'immeuble, dans un intervalle de confiance à 95 % allant de moins 0,8 % à plus 18,3 % ; les deux intervalles sont disjoints de 3,3 points seulement, et l'étude ne qualifie pas de nulle la masse des diagnostics dérivés à ce seuil. Millésimes 2022 à 2025, France métropolitaine.

Le périmètre exact de ce contrôle en masse — c'est-à-dire les deux seuils où il **ne** conclut pas :

> Le contrôle qui oppose les diagnostics issus d'une visite aux diagnostics dérivés d'un DPE d'immeuble n'est publié en masse qu'aux seuils qui commandent les classes E et F : aux deux autres seuils de l'axe des émissions, les intervalles se recouvrent — au seuil qui fait entrer en classe D, de plus 3,3 % à plus 7,8 % chez les visites contre de moins 1,3 % à plus 4,4 % chez les diagnostics dérivés, et au seuil qui fait entrer en classe G, de plus 3,7 % à plus 12,6 % contre de moins 25,8 % à plus 13,8 %. Millésimes 2022 à 2025, France métropolitaine.

> Au seuil qui fait entrer un logement en classe G sur l'axe des émissions, 100 kg $CO_2/m^2/an$, la cellule des diagnostics dérivés d'un DPE d'immeuble ne porte que 940 paires et sa part, 0,3234, s'écarte de 0,5 dans l'autre sens, la masse étant au seuil et non sous lui ; sur 940 observations, l'étude n'en tire rien. Millésimes 2022 à 2025, France métropolitaine, hors logements de 40 m² et moins.

Ce groupe de contrôle n'est pas parfait, et le dire fait partie du résultat :

> Les diagnostics dérivés d'un DPE d'immeuble ne sont pas un contrefactuel parfait : ce sont des logements collectifs, sur-représentés en chauffage collectif, et leur valeur dérive mécaniquement de celle de l'immeuble, si bien que leur distribution est plus concentrée et qu'une absence de pic chez eux se vérifie contre un contrefactuel estimé sur eux-mêmes, jamais contre celui des visites.

La force respective des deux plans, écrite en toutes lettres

> Le contrôle français est interne au registre : il oppose deux sous-populations du même fichier. Le contrôle britannique est externe : il oppose deux parcs soumis à des règles différentes. Les deux répondent à la même question ; le second est le plus fort.

Ce que la base française n'enregistre pas

> La base française ne porte pas le statut d'occupation du logement, ne sépare plus la vente de la location après juillet 2021, ne porte plus l'identité de qui diagnostique après juillet 2021 — cette donnée étant anonymisée à la source — et le motif d'une désactivation de certificat n'existe nulle part.

> La France ne dispose, pour les dérogations à l'interdiction de louer, d'aucun registre, d'aucun dépôt, d'aucun destinataire administratif et d'aucun compteur, et aucune autorité n'est chargée de contrôler la décence énergétique des baux ; aucun plafond de dépense n'y exonère de cette interdiction, l'article 6 de la loi n° 89-462 du 6 juillet 1989, qui fixe le calendrier de la décence énergétique, ne comportant aucune exception de coût. Le seuil de 50 % de la valeur vénale du bien, en vigueur depuis le 10 avril 2022, abaisse la définition de la rénovation énergétique performante et ne rend aucun logement louable ; la dérogation de coût adoptée par le Sénat seul le 8 juillet 2026, transmise à l'Assemblée nationale le 9 juillet 2026, n'est pas chiffrée et n'est pas promulguée. État du droit français arrêté au 19 août 2026.

> L'étude ne se prononce pas sur le motif d'une désactivation de certificat : ce motif n'existe nulle part, et le point n'est pas documenté par l'étude.

⚠️ **Deux énoncés ont été retirés de cette section le 19 août 2026, et ils n'ont pas été réécrits en silence.** L'un datait l'ouverture du registre anglo-gallois des dérogations d'une date de commencement abrogée avant d'avoir produit le moindre effet ; l'autre nommait mal le dénominateur du taux de dérogations enregistrées. Leurs remplaçantes sont citées en entier plus bas, à la section « Le plafond de dépense, le registre des dérogations, et le second canal de contrôle français ». Le journal des corrections, en fin de note, dit lesquels et pourquoi.

Sur le registre anglo-gallois des dérogations, une formule facile circule ; elle repose sur une prémisse fausse, et l'étude ne l'emploie pas. La forme exacte est celle-ci :

> Le registre anglo-gallois des dérogations ne donne pas lieu à une statistique publique régulière : un instantané à août 2023, domestique seulement, publié en annexe d'une évaluation, sans ventilation par année, plus un point à juin 2025 dans l'étude d'impact.

La comparaison qui compte est ailleurs, et elle ne porte pas sur une fréquence de publication : c'est celle que la phrase française citée plus haut établit, et elle porte sur l'existence du compteur, pas sur sa cadence. On ne peut pas critiquer la cadence d'un compteur qui n'existe pas.

Ce n'est pas un jugement de vertu, et la donnée l'interdit

Le pays qui produit les indicateurs est aussi celui dont le régime d'audit ne s'est pas durci :

> Six paramètres du régime d'audit anglo-gallois ont été desserrés entre le texte de 2012 et l'édition 2025 en vigueur, dont cinq ne sont pas datés individuellement : le régime s'est allégé, pas durci — et on peut le mesurer parce que chaque version du règlement est datée, numérotée et publiée.

La seconde moitié de cette phrase est indissociable de la première : c'est elle qui porte la thèse.

Sur le droit britannique, l'étude ne laisse jamais une annonce passer pour la règle qui s'applique :

> L'étude ne présente aucune annonce britannique comme du droit en vigueur, et elle distingue dans chaque pièce ce qui est en vigueur de ce qui est annoncé.

> En Angleterre et au pays de Galles, le plafond de dépense opposable au bailleur en vigueur est de 3 500 £ toutes taxes comprises depuis le 1er avril 2019 ; le relèvement à 10 000 £ a été annoncé le 21 janvier 2026, avec un texte visé pour 2027 et une conformité au 1er octobre 2030, et l'amende de 30 000 £ est subordonnée à une loi primaire non déposée : ni l'un ni l'autre n'est du droit en vigueur.

Les sources et leur chaîne

Côté français — le fichier maître, et son empreinte

La chaîne est courte et elle est vérifiable de bout en bout : dump relationnel ADEME, restauration locale, extraction appliquant les six filtres de population, fichier maître posé sur disque, chargement unique en table. **L'étude lit le fichier sur disque, jamais une base de production.**

L'empreinte sha256 du fichier maître a été **recalculée sur l'intégralité de ses octets**. Trois recoupements indépendants établissent que ce fichier n'est pas une copie de la table de production mais son octet-source : le script de chargement le lit nommément ; le journal de chargement et le relevé de production portent le même décompte d'enregistrements ; et c'est la **seule** révision de la table, ce qui se prouve — le mécanisme d'élagage hebdomadaire ne peut pas purger les lignes de révision concernées.

Ce que ce fichier contient, et sur quoi porte le volet des émissions :

> Le corpus français compte 16 273 573 certificats, établis entre le 2 juillet 2021 et le 1er juin 2026, dans un instantané du 11 juin 2026 ; la population d'analyse du volet des émissions compte 9 843 867 diagnostics de logements existants issus d'une visite directe, en France métropolitaine, des millésimes 2022 à 2025.

Conséquences, dans les deux sens. Les six filtres de population ont été appliqués **une seule fois, au même instant, à toutes les cohortes** : il n'y a pas d'élagage aval différentiel entre millésimes. Mais le gradient de survie **amont**, celui de la source, demeure — il figure parmi les réserves cumulatives citées en une page, et il n'est pas corrigé.

Sept contrôles d'intégrité de la passe de lecture, dont aucun n'est une déclaration d'intention : identité de l'empreinte avec celle du manifeste ; décompte d'**enregistrements** et non de lignes ; dates d'établissement toutes à minuit, heure de Paris ; vecteurs de bornes comparés au module de référence sans tolérance ; lignes repassées une par une en calcul pur ; enregistrements relus par un **parseur distinct** ; artefact compressé recontrôlé par sommes de contrôle identiques.

⚠️ **Piège de lecture, mesuré.** Le champ d'adresse contient des sauts de ligne. Tout comptage de lignes, tout découpage par plage d'octets, tout traitement parallèle par offsets est **faux** sur ce fichier. C'est pourquoi les effectifs publiés sont des décomptes d'**enregistrements**.

Côté anglo-gallois — des agrégats dérivés, recalculés et recoupés par deux chemins

Il ne faut pas écrire « le registre » tout court, et cette note ne l'écrit pas. Ce que l'étude analyse, ce ne sont pas les enregistrements du registre : ce sont des **agrégats dérivés** de ce registre — un tableau croisant l'année, le motif du dépôt, le statut d'occupation et le score. **Toutes les estimations publiées de ce volet en dérivent**, et aucune ne remonte à un enregistrement individuel.

> Le corpus anglo-gallois compte 23 552 693 certificats des millésimes 2012 à 2026, l'année 2026 étant partielle avec 895 154 certificats, soit environ six mois ; la population d'analyse est le registre hors logements neufs, 20 716 467 certificats, l'exclusion des logements neufs portant sur 2 836 226 certificats, soit 12,0 %. L'Écosse et l'Irlande du Nord sont hors périmètre, leurs registres étant distincts.

Deux chemins de recalcul indépendants, plus un contrôle de ce qui avait déjà été publié. Premier chemin : les fonctions du script producteur ont été réimportées et les tables refaites depuis les agrégats — tables de frontières et histogrammes **identiques**. Deuxième chemin : un estimateur a été **réécrit séparément**, algébriquement équivalent mais codé indépendamment, et il reproduit les excès publiés à la deuxième décimale. Contrôle de publication : les énoncés chiffrés anglo-gallois déjà parus ont été reproduits un à un, **sans écart de valeur** ; des divergences de **périmètre** ont en revanche été trouvées et corrigées, et plusieurs des défauts relevés étaient **conservateurs** — corrigés, les chiffres anglo-gallois montent.

Ce qui n'a pas été utilisé, et pourquoi

- **L'open data ADEME antérieur à l'ouverture de la fenêtre.** Il porte l'identifiant du

diagnostiqueur et le couple vente / location, mais il a été écarté : sa variable de consommation est calculée par une méthode antérieure, et elle **n'est pas comparable en niveau**.

- **Le registre anglo-gallois des dérogations.** Consultable en ligne, mais nominatif. **Aucune

collecte n'a été faite** : la licence ouverte britannique exclut expressément les données personnelles, et le pied de page de la licence couvre la page d'aide, non les enregistrements servis par le moteur de recherche.

- **Toute donnée de production**, française ou britannique. L'étude entière tient sur des fichiers

posés sur disque.

La première de ces trois mises à l'écart coûte à l'étude son test le plus classique, et la conséquence est déclarée, non contournée :

> L'étude ne présente aucune mesure antérieure à l'entrée en vigueur des seuils : la base ne contient aucun diagnostic établi avant le 2 juillet 2021, et le placebo temporel classique n'a donc pas pu être mené.

La population réelle, ses six filtres et son taux de retrait

Les six filtres, et pourquoi ils sont une partie du sujet

La base d'étude est constituée en excluant six ensembles : le modèle de diagnostic antérieur à la réforme ; les diagnostics **désactivés** ; les **suppressions en cours** ; les certificats antérieurs à la fenêtre d'observation ; les validités closes ; et le tertiaire. Certains de ces filtres retirent exactement ce que l'étude cherche à mesurer. Cela figure ici au même rang que le calcul des bornes, et non en note de bas de page :

> Les filtres qui produisent la base retirent les diagnostics désactivés, ceux dont la suppression est en cours et ceux dont la validité est close : c'est-à-dire exactement l'objet de l'étude. Le filtre de validité est inerte, l'écart entre fin de validité et établissement valant dix ans sur 100 % des 16 273 573 lignes, avec quatorze exceptions à 3 650 jours ; l'élagage vient donc entièrement de la désactivation et de la suppression en cours, c'est-à-dire d'une décision dont le motif n'existe nulle part.

Corollaire, et il commande la lecture de tout le stock :

> Trois conventions de calcul datées coexistent légalement dans le même stock, parce que la validité de dix ans n'a jamais été raccourcie : l'écart entre fin de validité et date d'établissement vaut 3 650, 3 651 ou 3 652 jours sur 100 % des 16 273 573 lignes.

Le taux de retrait, mesuré et daté par cohorte

On ne peut pas, en général, compter ce qui manque depuis l'intérieur d'un fichier. On le peut pour un sous-ensemble : les certificats **remplacés**, parce qu'ils sont datables.

> Sur la fenêtre 2021-2026, 1 428 641 certificats ont été retirés de la base, soit 8,07 % de la cohorte d'origine — 1 428 641 rapportés à 17 702 214, c'est-à-dire aux 16 273 573 certificats survivants au 11 juin 2026 augmentés des 1 428 641 retirés — et c'est un minorant : un certificat retiré sans avoir été remplacé n'y figure pas, un certificat remplacé deux fois n'est compté qu'une, et un certificat dont le remplaçant a lui-même été retiré disparaît du compte.

Le taux se lit sur la cohorte d'origine, jamais sur le stock survivant : les deux moitiés de cet énoncé ne se divisent pas l'une par l'autre, et c'est pour cela que la phrase porte son dénominateur.

Le détail par cohorte, les six lignes, millésime tronqué compris :

> Le taux de retrait par cohorte du certificat remplacé vaut 11,09 % en 2021, pour 100 963 retirés et 809 597 survivants, 8,00 % en 2022 pour 235 557 et 2 708 504, 8,36 % en 2023 pour 359 437 et 3 937 959, 7,88 % en 2024 pour 344 246 et 4 024 485, 8,15 % en 2025 pour 310 092 et 3 493 511, et 5,69 % sur le millésime 2026, tronqué à cinq mois, pour 78 346 et 1 299 517 ; ensemble, sur 2021 à 2026, 1 428 641 retirés et 16 273 573 survivants, soit 8,07 % de la cohorte d'origine.

Ce relevé autorise une chose et en interdit une autre. Sur les millésimes exploitables, l'écart de taux de retrait est faible et **il n'est pas monotone** en récence : il ne fabrique pas de tendance. Pour qu'il produise à lui seul l'amplitude observée, il faudrait que les certificats retirés diffèrent des survivants dans des proportions considérables sur une grandeur dont le taux de base est très bas. **Ce n'est pas impossible ; c'est réfutable, et seulement sur le dump brut.**

Le contrôle externe est vert, et il est aveugle

> Les décomptes mensuels de l'extrait reproduisent la série publiée par l'ADEME à 0,070 % près : c'est un contrôle de conformité, et c'est tout ce qu'il est, puisque les deux séries sont l'une et l'autre postérieures à l'élagage et qu'il est aveugle aux lignes désactivées que ni l'une ni l'autre ne publie.

C'est le point essentiel : le contrôle est vert, et il ne mesure rien de ce qui compte, parce que la donnée qui le permettrait n'est pas publiée. Le taux correspondant aux lignes désactivées n'est pas donné dans cette note : son dénominateur n'est pas publié, et la règle de l'étude est qu'aucun taux ne se publie sans son effectif.

Les deux populations d'analyse — à ne jamais confondre

> Deux populations différentes portent les résultats français : le volet des émissions travaille sur 9 843 867 diagnostics issus d'une visite directe, en France métropolitaine, millésimes 2022 à 2025, toutes bornes comprises ; le volet de l'énergie travaille sur 8 380 876 certificats, au barème national seul, en France métropolitaine, issus d'une visite directe, à coefficient implicite cohérent. Un effectif de l'un ne qualifie jamais un chiffre de l'autre.

C'est la confusion la plus facile à commettre en reprenant ce dossier, et la plus facile à éviter : chaque phrase citée porte sa propre population, et la phrase ci-dessus dit en toutes lettres ce qu'on ne peut pas faire de l'une avec l'autre.

Les départements d'outre-mer, enfin, ne sont pas décrits par cette étude ; la phrase qui le déclare est citée à la section « Ce que l'étude ne dit pas ».

La convention de calcul, et le contrôle qui l'a établie

Pour mesurer une distance à un seuil, il faut savoir **quel seuil s'appliquait**. En France, ce n'est pas trivial : le barème a changé, et la base ne dit pas quel barème a été retenu pour chaque certificat. Le dossier n'a donc pas choisi une convention — **il les a toutes mises à l'épreuve** de la seule chose vérifiable : l'étiquette effectivement publiée.

Ce contrôle est bloquant, et c'est lui qui a établi la convention. Si notre borne ne reproduit pas l'étiquette publiée, notre borne n'est pas celle qui a été appliquée, et l'histogramme de distance à la borne est un histogramme de distance à une **borne imaginaire**. Il a donc été mesuré **avant** la passe complète :

> Sept régimes de bornes ont été mis à l'épreuve de l'étiquette effectivement publiée par l'ADEME, sur un pré-vol de 811 600 lignes, avant la passe complète : le régime retenu laisse 0,469 % de discordances sur l'axe de l'énergie et 0,318 % sur l'axe des émissions, quand le régime conforme au calendrier de l'arrêté en laisse onze fois plus sur l'axe de l'énergie et le régime des bornes nationales dix-huit fois plus.

Le régime retenu est le barème des petites surfaces, interpolé linéairement entre surfaces entières, appliqué à toutes les dates — y compris aux certificats antérieurs à son entrée en vigueur. Ce choix peut surprendre, puisqu'il ne suit pas le calendrier de l'arrêté : il est pourtant le seul qui reproduise la base. **Ce n'est pas une commodité de calcul, c'est une description de ce que contient le fichier.**

Reproduit sur la passe complète, et publié dans ses deux formes, la brute étant la plus conservatrice :

> Sur la passe complète, la convention retenue laisse 0,3203 % de discordances avec l'étiquette publiée sur l'axe des émissions, soit 52 124 sur 16 273 573 lignes, et 0,3176 % hors classe indéfinie ; sur l'axe de l'énergie, elle en laisse 0,4824 %, soit 33 934 sur les 7 034 546 lignes où cet axe est identifiable, et 0,4786 % hors classe indéfinie.

D'où vient le résiduel, et pourquoi il ne vient pas de notre convention

Reste une petite fraction de certificats dont l'étiquette publiée ne se retrouve pas à partir des chiffres publiés avec elle. D'où vient ce résiduel ? **La question est décidable**, et c'est ce qui la rend intéressante : une erreur de convention de bascule ne peut se manifester que **près** d'une borne ; loin d'une borne, elle est arithmétiquement impossible. Le résiduel a donc été décomposé par distance signée à la borne applicable.

> Le résiduel du contrôle de convention est plat sur onze des douze positions autour de la borne : il y tient dans un intervalle de 0,369 % à 0,444 %, de moyenne 0,4024 %, soit 4 464 discordances sur 1 109 461 lignes, et il vaut autant six unités sous la borne que cinq unités au-dessus, ce qu'une erreur de borne ne peut pas produire. La douzième position, un kilowattheure sous la borne, porte 10,075 % de discordances ; elle s'explique par le décalage du coefficient de conversion de l'électricité, elle va dans le même sens sur la totalité des 8 991 discordances de la zone située à un et deux kilowattheures sous la borne, et elle rend zéro discordance sur les 19 774 lignes du millésime 2026, dont zéro sur les 10 276 situées exactement un kilowattheure sous la borne.

Ce profil — une ampleur qui ne dépend pas de la distance à la borne, hors la seule position que la phrase ci-dessus isole et explique — **ne peut pas être produit par une erreur de borne**. Le résiduel ne vient donc pas de notre convention, mais d'une incohérence interne à la donnée publiée. Quant à la position qui fait exception, elle n'est pas une échappatoire : elle énonce une **prédiction réfutable** — elle doit rendre zéro sur le millésime de la réforme du coefficient, et sur celui-là seulement — et le comptage la confirme.

Le millésime qui échoue au contrôle

> Le millésime 2021 est exclu des séries temporelles et des chiffres de tête pour trois motifs indépendants : un taux de discordance avec l'étiquette publiée vingt-cinq fois supérieur au régime normal, 4,8797 % sur 809 597 lignes, dont 63,2 % portant sur deux classes ou plus ; un taux de retrait supérieur de 3,0 points ; et un coefficient implicite d'énergie primaire mesuré à 1,9 sur seulement 49,9 % des lignes très électriques, contre 88 à 92 % ensuite.

⚠️ La coïncidence avec le calendrier réglementaire de l'automne de ce millésime est frappante ; **elle n'est pas établie ici**. La rattacher à un texte exigerait d'ouvrir ce texte et de le citer, et nous ne l'avons pas fait.

Ce que le régime retenu coûte, et dans quel sens

> Le régime de bornes de l'artefact reproduit l'étiquette publiée, mais il est faux pour mesurer l'incitation sur les 1 124 275 logements de 40 m² et moins établis avant le 1er juillet 2024, auxquels la borne nationale était opposable au moment du diagnostic ; corrigée en régime daté, la part des diagnostics du bon côté du dernier pas monte aux quatre seuils de l'axe des émissions, de 0,5229 à 0,5247 au seuil qui fait entrer en classe D, de 0,6320 à 0,6392 au seuil qui fait entrer en classe E, de 0,7079 à 0,7182 au seuil qui fait entrer en classe F et de 0,6017 à 0,6022 au seuil qui fait entrer en classe G. Le chiffre publié est donc un plancher aux quatre seuils.

Le régime est déclaré ici, et non en annexe, parce que c'est **la variable de running** : tout le reste en dépend.

Les seuils français, et ce qui les fait varier

C'est probablement le fait le moins connu du dossier, et il commande toute la mesure. Un même chiffre ne donne pas la même lettre partout.

> Les seuils français ne sont pas nationaux : la borne applicable dépend de trois paramètres — la surface habitable, puisque de 3 à 40 m² un barème propre s'applique, ligne par ligne, interpolé linéairement entre surfaces entières ; l'altitude, au-dessus de 800 mètres ; et la zone climatique, la modulation d'altitude ne jouant que dans les zones H1b, H1c et H2d. Les bornes nationales sont 70, 110, 180, 250, 330 et 420 kWh/m²/an sur l'axe de l'énergie, et 6, 11, 30, 50, 70 et 100 kg CO₂/m²/an sur l'axe des émissions.

Et ce ne sont pas des bornes quelconques qui sont modulées :

> L'ajustement d'altitude ne relève que deux bornes, et ce sont celles-là : la borne qui fait entrer en classe F, celle du gel des loyers, passe de 330 kWh/m²/an et 70 kg CO₂/m²/an à 390 kWh/m²/an et 80 kg CO₂/m²/an ; la borne qui fait entrer en classe G, celle de l'interdiction de louer, passe de 420 kWh/m²/an et 100 kg CO₂/m²/an à 500 kWh/m²/an et 110 kg CO₂/m²/an. Les bornes des classes A à E ne bougent pas.

Le périmètre réel de cette modulation, avec la réserve sur la variable qui la décide :

> 98 733 certificats sont établis au-dessus de 800 mètres et 90 703, soit 0,557 % du stock, ont effectivement une borne relevée, parce qu'ils cumulent l'altitude haute et une zone climatique sensible ; la variable qui décide de cette borne n'est toutefois pas dans la source, elle est reconstruite depuis une altitude météo absente sur 52,81 % des lignes, sous l'hypothèse déclarée qu'une altitude absente vaut une altitude inférieure ou égale à 800 mètres, et le cas qui serait indécidable — zone climatique absente et altitude supérieure à 800 mètres — a un périmètre vide, zéro ligne sur 16 273 573.

La source réglementaire est recoupée au *Journal officiel*. Le recoupement est mécanique de bout en bout, et il porte sur le texte lui-même :

> Les tables de seuils ne sont pas transcrites à la main : elles sont extraites mécaniquement du moteur de calcul et comparées au texte publié au Journal officiel — arrêté du 25 mars 2024, identifiant JORFTEXT000049446315, NOR TREL2330369A, Journal officiel numéro 0093 du 20 avril 2024, en vigueur au 1er juillet 2024 — avec 1 064 comparaisons et zéro écart. Il y a deux sources réellement indépendantes : la chaîne du moteur de calcul, et le texte publié.

Et il reste une case où le texte lui-même ne dit rien. Nous ne la comblons pas, nous la déclarons :

> Sur une grille de 1 209 600 cas de test, 70 144 divergences subsistent entre le moteur de calcul et une lecture directe de l'annexe, toutes concentrées dans une seule case — surface inférieure ou égale à 40 m² et altitude supérieure à 800 mètres — où le texte est muet ; 24 095 certificats cumulent ces deux conditions, soit 0,148 % du stock, et aucun chiffre de l'étude n'en dépend.

L'estimation

La proportion, sans modèle

À un seuil, on compte les certificats du dernier pas au-dessous et du premier pas au-dessus, et on publie la part du premier. Aucun polynôme, aucune bande passante, aucun contrefactuel : deux comptages entiers et une division. C'est le seul instrument valide sur une valeur discrète, et sa calibration est **empirique** — la même statistique est calculée sur les valeurs témoins de l'échelle, et le seuil est situé dans cette distribution. Le résultat de tête et sa calibration sont cités en une page.

La même statistique, sans le retrait des petits logements, et avec son intervalle exact :

> Mesurée avec la borne applicable propre à chaque ligne et sur toutes les surfaces, la part des diagnostics du bon côté du dernier pas au seuil qui fait entrer en classe F vaut 0,7079, dans un intervalle binomial exact de Clopper-Pearson allant de 0,7045 à 0,7113, sur 67 894 paires. Millésimes 2022 à 2025, diagnostics issus d'une visite directe, France métropolitaine.

Et sous le régime de borne daté, celui qui répond à l'objection de l'incitation :

> Mesurée en régime de borne datée, c'est-à-dire avec la borne qui était opposable au moment du diagnostic, la part des diagnostics du bon côté du dernier pas au seuil qui fait entrer en classe F vaut 0,7182 sur 70 203 paires, contre 0,7079 sur 67 894 paires en régime de l'artefact : le chiffre publié est un plancher. Millésimes 2022 à 2025, diagnostics issus d'une visite directe, France métropolitaine.

Le classement complet, qui remplace un énoncé antérieur trop large :

> Sur la plage réellement mesurable de l'échelle des émissions — de 1 à 162 kg CO_2/m²/an, soit 162 valeurs éligibles —, les deux premières valeurs sont le seuil qui fait entrer en classe F, avec une part de 0,7172 sur 61 181 paires, et le seuil qui fait entrer en classe E, avec 0,6411 sur 121 943 paires ; la troisième est la frontière entre les classes B et C, avec 0,6405 sur 430 294 paires, qui n'a pas d'enjeu réglementaire direct, la quatrième est une valeur qui n'est pas une frontière, et le seuil qui fait entrer en classe G n'est que cinquième, avec 0,6076 sur 12 965 paires. Millésimes 2022 à 2025, diagnostics issus d'une visite directe, France métropolitaine, hors logements de 40 m² et moins, avec au moins 400 observations dans chacun des deux pas.

> La frontière entre les classes B et C porte elle aussi une marche, du même ordre que celles des classes D et E ; elle se situe dans la partie la plus resserrée de l'échelle, où la méthode d'estimation ne s'applique plus, et nous n'avançons pour elle aucune estimation de masse.

> Chez les diagnostics dérivés d'un DPE d'immeuble, la part des diagnostics du bon côté du dernier pas à la frontière entre les classes B et C vaut 0,4895 sur 171 926 paires, contre 0,6405 sur 430 294 paires chez les diagnostics issus d'une visite : une densité décroissante décroîtrait aussi chez les diagnostics dérivés. Millésimes 2022 à 2025, France métropolitaine, hors logements de 40 m² et moins.

> L'étude n'avance aucune estimation de masse aux deux seuils bas de l'axe des émissions, 6 et 11 kg $CO_2/m^2/an$: la classe B ne fait que cinq unités, la demi-fenêtre maximale sans borne voisine est de trois bins, et la méthode ne s'y applique pas. Ce n'est pas un échec, c'est un fait sur l'instrument : aux basses émissions, l'échelle française est trop fine pour que la méthode s'applique.

La masse, avec modèle

Un polynôme est ajusté sur la densité observée dans une fenêtre autour du seuil, en excluant les pas où l'accumulation se produit, chacun recevant sa propre muette. L'écart entre l'observé et ce contrefactuel est la masse en excès. Le résultat de tête est cité en une page ; ce qui suit décrit ce qui l'entoure.

> Trois intervalles étaient calculables pour la masse au seuil qui fait entrer en classe F, et le plus large est publié systématiquement : l'écart-type vaut 0,52 point pour un bootstrap d'observations, 1,04 point pour un bootstrap clusterisé sur le code postal, et 5,24 points pour le bootstrap résiduel, qui est celui sur lequel repose l'intervalle publié, de plus 22 % à plus 43 %.

> La dépendance géographique a été mesurée sur la seule clé disponible dans l'artefact — 400 réplications, 5 997 codes postaux, 157 diagnostics par grappe en fenêtre : passer d'un bootstrap d'observations à un bootstrap clusterisé sur le code postal multiplie l'écart-type de la masse par 2,0 et celui de la proportion par 1,5. Même clusterisé sur la géographie, l'écart-type reste cinq fois inférieur à celui du bootstrap résiduel, 1,04 point contre 5,24 points : l'intervalle publié absorbe très largement la dépendance géographique mesurée. La clé du code postal est toutefois une grappe possible, pas la seule ; l'immeuble, le lotissement et la copropriété ne sont pas observables sur les diagnostics issus d'une visite.

L'agrégat des quatre seuils, publié en ordre de grandeur et sans intervalle, avec le motif de ce choix :

> Les quatre seuils de l'axe des émissions représentent ensemble 93 113 diagnostics sur les millésimes 2022 à 2025, soit 0,946 % d'une population de 9 843 867 diagnostics issus d'une visite directe en France métropolitaine, et 104 664 diagnostics sur la fenêtre complète 2021-2026, soit 0,904 % d'une population de 11 571 524 ; l'étude publie cet agrégat en ordre de grandeur et ne lui attache aucun intervalle de confiance, les quatre fenêtres d'estimation se recouvrant et l'intervalle composé en quadrature étant, de ce fait, trop étroit.

> L'agrégat de l'axe des émissions et celui de l'axe de l'énergie ne s'additionnent pas : l'étiquette publiée vaut la plus mauvaise des deux classes, un même certificat peut être compté des deux côtés, et toute somme est un double comptage.

Et là où le contrefactuel casse, l'étude ne publie pas de masse du tout :

> L'étude ne publie aucun chiffre de masse en excès pour le groupe où franchir le seuil ne change pas l'étiquette : le contrefactuel polynomial y casse, la densité montant au passage de la borne au seuil qui fait entrer en classe D, où l'intervalle résiduel de cette cellule va de moins 7,7 % à plus 416,0 %. La statistique sans modèle suffit et se passe de contrefactuel.

L'objection du nombre rond

Les seuils français sont, pour l'essentiel, des multiples de dix. L'objection est légitime et elle est fermée par des mesures, pas par un argument.

D'abord, le sens de l'effet joue **contre** le résultat :

> Le sens de l'effet du nombre rond est contraire au résultat, puisque le seuil est le premier point de la classe dégradée : à la frontière entre les classes E et F, l'accumulation est sur soixante-neuf et le creux sur soixante-dix, la densité relative aux voisins valant 1,705 sur 69 et 0,692 sur 70. Diagnostics issus d'une visite directe, France métropolitaine, hors logements de 40 m² et moins.

Ensuite, son poids est mesuré :

> Aux multiples de dix qui ne sont pas des seuils, la part des diagnostics du bon côté du dernier pas vaut 0,5080 sur onze valeurs, contre 0,5086 aux cent vingt valeurs qui ne sont pas des multiples de dix : l'effet du nombre rond pèse moins d'un millième — l'écart vaut moins 0,0006 — quand l'écart au seuil qui fait entrer en classe F en pèse deux cent neuf, à plus 0,2086. Plage de 13 à 164 kg CO_2/m²/an, valeurs situées à plus de deux unités d'une borne, millésimes 2022 à 2025, diagnostics issus d'une visite directe, France métropolitaine, hors logements de 40 m² et moins.

Le sur-effectif des nombres ronds existe pourtant, et le taire aurait été une faute :

> Il existe bien un sur-effectif sur les multiples de dix de l'axe des émissions, de plus 1,07 % avec un écart-type de 0,50 sur dix bins, et la valeur des émissions est publiée entière sur 73,61 % des lignes ; mais ce sur-effectif n'est pas spécifique aux multiples de dix, puisque les multiples de cinq qui ne sont pas des multiples de dix en portent davantage, plus 1,38 % avec un écart-type de 0,36 sur six bins.

Enfin, ce que coûterait le retrait de ce contrôle :

> Neutraliser les nombres ronds dans le calcul déplace le résultat de moins de trois pour cent en relatif sur l'axe des émissions — moins 0,7 % au seuil qui fait entrer en classe E, plus 0,5 % au seuil qui fait entrer en classe F, plus 0,3 % au seuil qui fait entrer en classe G et plus 2,9 % au seuil qui fait entrer en classe D — et d'au plus 0,14 point sur l'axe de l'énergie : le contrôle est conservé dans la spécification de référence, et son innocuité est un résultat, pas une hypothèse.

La preuve terminale, elle, n'est pas dans ce paragraphe : c'est le placebo des bornes, plus bas, et c'est la phrase citée là-bas qui la porte.

Le coefficient de persistance

> Au seuil qui fait entrer un logement en classe D sur l'axe des émissions, 30 kg $CO_2/m^2/an$, la distribution ne bouge pas : la part de la zone où personne n'aurait intérêt à se trouver qui y est restée est indiscernable de 1, dans un intervalle de confiance à 95 % par bootstrap résiduel allant de 0,961 à 1,008 ; au seuil qui fait entrer en classe F, 70 kg $CO_2/m^2/an$, celui du gel des loyers, elle vaut 0,7204, dans un intervalle de confiance à 95 % par bootstrap résiduel allant de 0,570 à 0,740, c'est-à-dire que même là où l'enjeu est le plus fort, près de trois diagnostics sur quatre situés dans cette zone y sont restés et n'ont pas franchi le seuil. Population de 9 843 867 diagnostics issus d'une visite directe, France métropolitaine, millésimes 2022 à 2025, zone de trois unités.

Ce coefficient dit où un diagnostic se situe parmi des valeurs déclarées, jamais ce qui a été fait dans le logement ; la phrase de retenue correspondante est citée à la section « Ce que l'étude ne dit pas ».

Les trois contrôles qui font tenir le résultat français

Le contrôle par les diagnostics dérivés d'un DPE d'immeuble

Il est cité en entier plus haut, avec son périmètre, sa réserve de contrefactuel et le seuil où le contraste s'inverse. C'est le seul des trois qui ne dépende d'aucune variable de conditionnement.

Le contrôle par l'étiquette inopérante

> L'étiquette publiée vaut la plus mauvaise des deux classes, si bien que lorsque la classe énergie est déjà la plus mauvaise, franchir le seuil d'émissions ne change rien à l'étiquette, ni au gel des loyers, ni à l'interdiction de louer : au seuil qui fait entrer en classe F, 70 kg $CO_2/m^2/an$, la part des diagnostics du bon côté du dernier pas vaut 0,7531 sur 57 664 paires dans le groupe où le franchissement compte, et 0,4530 sur 10 230 paires dans le groupe où il ne compte pas. Millésimes 2022 à 2025, diagnostics issus d'une visite directe, France métropolitaine.

> L'écart entre les deux groupes vaut trente points au seuil qui fait entrer en classe F, 70 kg $CO_2/m^2/an$, dix-sept points au seuil qui fait entrer en classe E, 50 kg $CO_2/m^2/an$, sur 111 617 et 22 944 paires, et treize points au seuil qui fait entrer en classe G, 100 kg $CO_2/m^2/an$, sur 8 455 et 6 279 paires ; l'étude ne publie pas ce contrôle au seuil qui fait entrer en classe D, où il ne montre rien. Millésimes 2022 à 2025, diagnostics issus d'une visite directe, France métropolitaine.

Ce qui rend ce contrôle défendable n'est pas l'écart lui-même, c'est le benchmark interne — et la règle d'éligibilité qui le rend interprétable, laquelle fait partie de l'énoncé :

> Au seuil qui fait entrer en classe F, 70 kg $CO_2/m^2/an$, dans le groupe où le franchissement compte, la part des diagnostics du bon côté du dernier pas, 0,7531 sur 57 664 paires, dépasse celle de chacune des soixante-dix-neuf valeurs témoins mesurées dans ce même groupe, dont la plus haute atteint 0,7216 ; ces valeurs témoins sont celles de la plage de 13 à 164 kg $CO_2/m^2/an$ situées à plus de deux unités d'une borne et portant au moins cent observations dans chacun des deux pas, et c'est cette règle des cent observations qui rend le maximum interprétable. Millésimes 2022 à 2025, diagnostics issus d'une visite directe, France métropolitaine.

Deux réserves accompagnent ce contrôle, et nous les écrivons nous-mêmes, avant qu'un contradicteur ne les écrive :

> Ce partage repose sur la classe de l'autre axe, qui n'est pas elle-même à l'abri d'un ajustement ; c'est pourquoi il est présenté à côté du contrôle des diagnostics dérivés d'un immeuble, qui n'en dépend pas.

> Dans le groupe où franchir le seuil ne change pas l'étiquette, la proportion n'est pas seulement plus basse que dans l'autre groupe : elle est basse par rapport aux valeurs témoins de ce groupe même. Nous ne présentons donc pas ce groupe comme neutre. Ce que le contrôle établit est un écart entre les deux groupes, pas l'inertie de l'un d'eux.

Où se situe exactement ce groupe dans sa propre distribution, seuil par seuil :

> Dans le groupe où franchir le seuil ne change pas l'étiquette, la part mesurée se situe au premier centile de ses propres valeurs témoins au seuil qui fait entrer en classe F, au onzième au seuil qui fait entrer en classe E et au troisième au seuil qui fait entrer en classe D ; au seuil qui fait entrer en classe G elle fait exception, au quatre-vingt-sixième centile. Millésimes 2022 à 2025, diagnostics issus d'une visite directe, France métropolitaine.

Et ce que ce contrôle n'établit pas, en toutes lettres :

> L'étude n'écrit pas que le contrôle par le groupe où le seuil est inopérant élimine toutes les explications par la mesure ou par la densité : ce serait trop fort, et ce contrôle repose sur une variable de conditionnement qui n'est pas elle-même à l'abri d'un ajustement.

Le placebo bilatéral des bornes — le résultat le plus résistant du volet français

Une variation exogène datée existe côté français : à une date connue, un barème propre aux petits logements est entré en vigueur. Les bornes ont changé de place pour un groupe et pas pour l'autre.

> Sur les logements de 40 m² et moins, au seuil des émissions qui sépare la classe E de la classe F, la part des diagnostics du bon côté du dernier pas mesurée contre la borne qui leur est propre passe de 0,4986, dans un intervalle binomial exact de 0,482 à 0,515 sur 3 476 paires avant le 1er juillet 2024, à 0,7406, de 0,725 à 0,756 sur 3 207 paires après ; mesurée contre la borne nationale de 70 kg CO_2/m²/an, elle fait exactement l'inverse, de 0,7075, de 0,696 à 0,719 sur 5 785 paires avant, à 0,4683, de 0,453 à 0,484 sur 3 942 paires après. Intervalles binomiaux exacts de Clopper-Pearson, aucun modèle ; diagnostics issus d'une visite directe, France métropolitaine, millésimes 2022 à 2025.

> Les logements de plus de 40 m², dont la borne ne change pas le 1er juillet 2024, ne bougent pas : mesurée contre la borne qui leur est applicable, la part des diagnostics du bon côté du dernier pas au seuil des émissions entre les classes E et F passe de 0,7265, dans un intervalle binomial exact de 0,722 à 0,731 sur 41 617 paires avant cette date, à 0,7002, de 0,694 à 0,707 sur 19 594 paires après. Intervalles binomiaux exacts de Clopper-Pearson ; diagnostics issus d'une visite directe, France métropolitaine, millésimes 2022 à 2025.

Aucun des deux groupes n'est présenté ici comme inerte : ce que ce test établit est un **écart** entre eux, mesuré des deux côtés de la même date.

Et c'est ce déplacement qui ferme l'objection du nombre rond — par la mesure, non par l'argument :

> Sur les 1 779 456 diagnostics de logements de 40 m² et moins des millésimes 2022 à 2025, 20 123 seulement conservent la borne ronde de 70 kg CO_2/m²/an, celle des logements de 40 m² exacts, soit 98,87 % de bornes qui ne sont pas des multiples de dix — et l'accumulation les suit. France métropolitaine, diagnostics issus d'une visite directe.

> L'accumulation suit le seuil quand le seuil change de place : c'est une propriété de la distribution, le point d'accumulation suivant la borne en vigueur, et non la preuve qu'un professionnel aurait ajusté quoi que ce soit.

> Ce test est un placebo bilatéral de conception, à l'intérieur de la fenêtre d'observation, et non le placebo bilatéral au sens de la littérature : la base ne contient aucun diagnostic antérieur au 2 juillet 2021 et l'open data antérieur a été écarté, si bien que le placebo temporel classique — mesurer l'absence de pic avant l'entrée en vigueur des seuils — n'a pas pu être mené. Il est en revanche plus fort sur l'objection du nombre rond, parce que les bornes d'arrivée ne sont pas des nombres ronds.

L'axe de l'énergie

Cet axe est traité à part, et il ne figure pas sur la page presse. La phrase de retenue qui dit pourquoi est citée à « Ce que l'étude ne dit pas ».

> Sur l'axe de la consommation d'énergie, mesuré sur une échelle reconstituée pour être opposable à l'émission, l'excès vaut 13,66 % au seuil de 250 kWh/m²/an, dans un intervalle de confiance à 95 % par bootstrap résiduel allant de 9,48 % à 16,70 %, 19,31 % au seuil de 330 kWh/m²/an, de 13,50 % à 24,83 %, et 13,01 % au seuil de 420 kWh/m²/an, de 8,68 % à 16,12 %, sur une fenêtre de dix kilowattheures par mètre carré et par an ; ces chiffres reposent sur une reconstruction d'échelle, le fait est mesuré mais le mécanisme ne l'est pas, et l'étude ne publie pas d'effectif de fenêtre pour ces trois mesures. Millésimes 2022 à 2025, barème national seul, France métropolitaine, diagnostics issus d'une visite directe, coefficient implicite cohérent.

Le même axe sur le millésime où aucune reconstruction n'est nécessaire :

> Sur le millésime 2026, où la valeur publiée est la valeur opposable et où aucune reconstruction d'échelle n'est nécessaire, l'excès vaut 11,78 % au seuil de 250 kWh/m²/an, dans un intervalle de confiance à 95 % par bootstrap résiduel allant de 7,33 % à 14,97 %, 10,09 % au seuil de 330 kWh/m²/an, de 6,42 % à 12,46 %, et 9,46 % au seuil de 420 kWh/m²/an, de 5,64 % à 12,87 %, sur une fenêtre de dix kilowattheures par mètre carré et par an et sur 745 383 diagnostics ; ce millésime est tronqué au 1er juin 2026, soit cinq mois, et il constitue une rupture de série, la réforme du coefficient de conversion de l'électricité ayant déplacé toute la population électrique.

Et une vérification qui ne doit rien à un modèle — c'est la phrase qui suit qui la porte, et elle se lit d'un bout à l'autre :

> Sur les logements peu électriques, dont la part d'électricité est inférieure ou égale à 0,4 et pour lesquels le changement de coefficient ne décale la valeur que de deux kilowattheures, le décrochement de la densité se situe entre 417 et 418 kWh/m²/an sur les millésimes 2022 à 2025, soit deux unités sous le seuil de 420 et une chute de 27,8 %, sur 4 048 700 diagnostics ; sur le millésime 2026, il se situe exactement entre 419 et 420, avec une chute de 53,6 %, sur 387 557 diagnostics — c'est-à-dire le millésime où le coefficient de conversion de l'électricité change et où la valeur publiée redevient la valeur opposable. La même entaille, déplacée de la quantité prévue, revenue à sa place à la date prévue, sans polynôme, sans fenêtre et sans reconstruction. Diagnostics issus d'une visite directe, France métropolitaine, énergie primaire telle que publiée.

> L'axe des émissions n'est pas affecté par la réforme du coefficient de conversion de l'électricité : le décrochement de densité au seuil qui fait entrer en classe E, 50 kg CO_2/m²/an, est présent aux six millésimes, 2026 compris, et son amplitude croît — le rapport du nombre de diagnostics au seuil à celui du dernier pas au-dessous vaut 0,751 en 2021, 0,664 en 2022, 0,639 en 2023, 0,564 en 2024, 0,400 en 2025 et 0,524 en 2026 — et à chacun des millésimes 2022 à 2026 cette valeur se situe au centile 0 de la distribution des 113 valeurs témoins non réglementaires du même millésime. Diagnostics issus d'une visite directe, France métropolitaine, bornes standard.

Ce que contient le fichier, sur cet axe — et il faut lire ces énoncés comme des descriptions du fichier, jamais comme des mécanismes :

> 424 890 logements de 40 m² et moins établis avant la réforme, soit 26,55 % de 1 600 325, porteraient une lettre différente selon la convention de calcul appliquée, et les treize transitions observées vont toutes dans le sens favorable.

> 2 600 173 certificats sur 12 986 146, soit 20,02 %, ont une classe publiée différente de la classe qui était opposable à l'émission ; 376 883 d'entre eux, soit 2,90 %, sortent des classes F ou G, dont 178 615 de la classe G, et aucun n'y entre — la part des classes F et G valant 12,33 % sur l'échelle opposable et 9,43 % telle qu'elle est publiée. Cet énoncé décrit ce que contient le fichier, pas un mécanisme.

> La valeur des émissions est publiée entière sur 73,61 % des lignes, et celle de l'énergie sur 6,53 %, dont 98 % au millésime 2026.

La comparaison France / Angleterre et pays de Galles

Les deux pays ne mesurent pas la même chose sur la même échelle. Un pas ne recouvre pas la même quantité de part et d'autre de la Manche, et l'échelle britannique n'a ni le même sens ni la même forme que les échelles françaises. La règle qui en découle n'a aucune exception :

> On ne compare jamais un rapport d'effectifs par bin entre les deux pays : un bin vaut un point SAP d'un côté, un kilogramme de CO_2 ou un kilowattheure de l'autre, ce qui fait un facteur cinq dans ce que la même fenêtre recouvre. Les deux seules comparaisons licites sont la masse rapportée à la largeur de bande, et des estimations refaites avec des fenêtres définies comme fractions égales de la largeur de bande, contrainte d'intégration comprise.

Appliquée, elle donne ceci, avec les deux réserves qui l'accompagnent :

> Rapporté à la largeur de la classe qu'il concerne, et à plan d'expérience apparié — même degré de polynôme, même demi-fenêtre exprimée en fraction de la largeur de classe, même fenêtre exclue exprimée en fraction, même contrainte d'intégration —, l'excès mesuré au seuil français qui fait entrer en classe F, 70 kg $CO_2/m^2/an$, vaut de deux fois à deux fois et demie celui mesuré au seuil anglo-gallois de 39 points SAP, celui en dessous duquel il est interdit de louer : les six appariements donnent des rapports de 2,05, 2,09, 2,25, 2,32, 2,55 et 2,55, de médiane 2,29, et au seul appariement strict — une fenêtre exclue de 25 % des deux côtés — le rapport vaut 2,55 quelle que soit la contrainte d'intégration.

> Le score anglo-gallois est un score composite unique, quand la France en a deux et que l'étiquette y vaut la plus mauvaise des deux classes : 213 598 des 940 675 certificats de la fenêtre française, soit 22,71 %, sont dans le groupe où franchir le seuil ne change pas l'étiquette, si bien que la masse française est diluée, donc conservatrice — mais les deux objets ne sont pas de même nature.

> Le contrôle français est interne au registre : il oppose deux sous-populations du même fichier. Le contrôle britannique est externe : il oppose deux parcs soumis à des règles différentes. Les deux répondent à la même question ; le second est le plus fort.

> L'étude ne compare aucun chiffre français et aucun chiffre britannique sans appariement du plan d'expérience : hors appariement, les deux volets ne sont pas comparables en l'état.

Les deux appareils de contrôle, règle à règle — ce que chacun impose

La section précédente compare deux **mesures**, et elle ne le fait qu'au prix d'un appariement explicite. Celle-ci compare deux **règles** : ce que chaque pays impose à qui produit un certificat, et ce qu'il impose au logement lui-même. La grandeur comparée est **ce que la règle impose**, et elle seule.

⛔ **La faute mortelle de cette section, et elle est nommée avant tout chiffre.** L'opération de surveillance française porte sur un **diagnostiqueur** ; l'audit anglo-gallois porte sur un **certificat**. Les deux ne se divisent pas l'un par l'autre, ne se mettent pas dans une même comparaison chiffrée, et ne forment aucun quotient. Une comparaison bancale détruit une étude plus sûrement qu'une comparaison absente, et un contradicteur commence toujours par là.

⚠️ **Cette section ne renverse pas la thèse de l'étude, elle la complète.** La thèse reste : la France demande plus à ses logements et en sait moins sur ses diagnostics. « En sait moins » ne glisse jamais vers « fait moins bien », et « demande plus » jamais vers « fait mieux ».

Ce que l'Angleterre et le pays de Galles imposent, et que la France n'impose pas

La question la plus simple qu'on puisse poser à un dispositif de contrôle est celle-ci : à partir de quand un certificat est-il réputé faux ? D'un côté de la Manche, la réponse est un nombre, elle est écrite, et elle commande une conséquence.

> En Angleterre et au pays de Galles, l'audit d'un certificat de logement échoue si la somme des valeurs absolues des écarts relevés champ par champ dépasse cinq points SAP, l'arrondi étant tel qu'une erreur comprise entre 4,5 et 5,4 vaut cinq points, donc un succès ; le certificat est alors marqué comme défectueux, la mention Not for Issue est portée sur le registre, le diagnostiqueur doit le remplacer avant toute annulation, et le coût du remplacement ne doit pas revenir au propriétaire. La règle est celle de la filière des diagnostiqueurs de logements existants, et elle est inchangée depuis la version des Scheme Operating Requirements approuvée le 19 juillet 2019.

De l'autre, la même question n'a pas de réponse publiée. Le seul chiffre disponible est rétrospectif, et son dénominateur est **dans** la phrase.

> En France, la Cour des comptes écrit, dans son rapport du 3 juin 2025, que les manquements constatés à la suite des opérations de surveillance de 2023 se sont établis à 18 % — un pourcentage d'opérations de surveillance, et non de diagnostics —, et que ces échecs ont pour l'essentiel donné lieu à des contrôles supplémentaires, sans entraîner de sanctions. Aucune définition du manquement ni aucune tolérance numérique n'est publiée ; la sanction, quand elle vient, porte sur la personne certifiée, par suspension puis retrait de certification, et aucun texte n'oblige à retirer ni à remplacer le diagnostic jugé défectueux.

⛔ **Les deux énoncés ci-dessus ne se comparent pas terme à terme, et cette note ne les met dans aucun tableau commun.** Le premier est une règle de décision, le second un comptage après coup sur une population d'opérations de surveillance. Ce qui se compare est l'**existence** d'un seuil d'échec publié d'un côté et son **absence** de l'autre.

Et la retenue qui borne le second :

> L'étude ne produit aucune statistique par praticien, par cabinet, par logiciel ou par organisme d'accréditation, d'aucun côté de la Manche : côté français, la donnée qui le permettrait n'existe pas après juillet 2021 ; côté anglo-gallois, elle existe et l'étude s'interdit de la produire.

Qui fait respecter le seuil de location, côté anglo-gallois. Le niveau minimal de performance exigé d'un logement loué y est contrôlé par la collectivité locale, et c'est une obligation : « An enforcement authority must enforce compliance with the requirements of this Part in relation to properties in its area », l'autorité étant, pour un logement, « a local authority » (Energy Efficiency (Private Rented Property) (England and Wales) Regulations 2015, règlement 34).

Ce que la France impose, et que l'Angleterre et le pays de Galles n'imposent pas

Le premier écart porte sur l'accès au bien. Il est le plus dur à obtenir, et c'est le seul du dossier où la règle française porte sur le bien lui-même.

> Le cycle de certification d'un diagnostiqueur français dure sept ans et comporte six opérations de surveillance, dont trois sur ouvrage : une en cours de réalisation d'un diagnostic la première année, deux après réalisation, les troisième et cinquième années ; en 2023, 937 contrôles sur ouvrage ont été menés, sur 3 819 opérations de surveillance. En Angleterre et au pays de Galles, aucune règle de sélection des audits de la filière des diagnostiqueurs de logements existants n'impose de visite : chaque ligne de la table de sélection appelle le contrôle des pièces fournies par le diagnostiqueur, qui doivent être d'une clarté suffisante pour que l'auditeur reproduise le certificat. La Cour des comptes écrit elle-même, dans son rapport du 3 juin 2025, que le contrôle après réalisation suppose que les anciens clients du diagnostiqueur acceptent qu'un évaluateur repasse chez eux.

⚠️ La réserve est **dans** la phrase, et elle n'est pas décorative : une obligation dont la mise en œuvre suppose l'accord d'anciens clients dépend de tiers. C'est une limite pratique, pas une limite de droit — la règle, elle, existe d'un côté et pas de l'autre. ⛔ Et elle ne dit pas que la visite n'existe pas de l'autre côté : la visite accompagnée y est décrite comme méthode d'audit ; ce qui est établi est qu'aucune règle de sélection ne la déclenche.

Le deuxième écart est récent, et il porte sur la circulation de l'anomalie détectée.

> Depuis le 1er octobre 2025, l'analyse statistique de l'activité des diagnostiqueurs français, faite à partir du traitement automatique de données prévu par le code de la construction et de l'habitation, déclenche le signalement automatique des anomalies par l'Agence de la transition écologique aux organismes de certification, qui diligentent les contrôles adaptés dans un délai d'un mois ; c'est l'arrêté du 16 juin 2025 modifiant l'arrêté du 20 juillet 2023 qui l'impose. En Angleterre et au pays de Galles, la liste des règles de détection est nationale et unique — vingt actives sur trente-quatre numérotées, dans la version applicable depuis le 1er juillet 2025 —, mais les règles de dépôts multiples ne regardent que les certificats déposés dans le même schéma d'accréditation, et le texte écrit lui-même qu'il n'est pas encore obligatoire de partager entre schémas l'information sur l'activité des membres.

Le contraste ne porte pas sur la finesse des règles de détection, nationales et uniques de l'autre côté de la Manche, mais sur ce que la règle laisse hors de son champ quand plusieurs organismes se partagent un marché sans devoir se transmettre ce qu'ils voient — et c'est le texte lui-même qui l'écrit.

Une troisième règle française, du même mois, ferme une autre porte. ⚠️ Sa clause finale est le cœur de la phrase, pas sa politesse : une recherche négative sur un corpus nommé n'est pas un constat d'inexistence.

> Depuis le 1er octobre 2025, les logiciels français validés n'affichent l'étiquette énergie et l'étiquette climat qu'une fois le diagnostic de performance énergétique transmis à l'Agence de la transition écologique, en application de l'article 7 de l'arrêté du 16 juin 2025 modifiant les arrêtés du 31 mars 2021. Aucun équivalent n'a été trouvé dans les Scheme Operating Requirements anglo-gallois de l'édition 2025 : c'est une recherche négative sur un corpus nommé, et non un constat d'inexistence.

Le dernier écart n'est plus un écart de contrôle : c'est le niveau exigé du logement lui-même, et c'est la première moitié de la thèse de cette étude.

> En France métropolitaine, le niveau de performance minimal exigé d'un logement loué comme résidence principale monte quatre fois en onze ans : une consommation inférieure à 450 kilowattheures d'énergie finale par mètre carré et par an au 1er janvier 2023, la classe F au 1er janvier 2025, la classe E au 1er janvier 2028, la classe D au 1er janvier 2034, selon le décret n° 2021-19 du 11 janvier 2021 puis le décret n° 2023-796 du 18 août 2023. En Angleterre et au pays de Galles, le minimum opposable est la bande E ; il s'applique aux nouveaux baux depuis le 1er avril 2018 et à tous les baux en cours depuis le 1er avril 2020, et il n'a pas été relevé depuis : le relèvement annoncé le 21 janvier 2026, avec un texte visé pour 2027 et une conformité au 1er octobre 2030, n'est pas du droit en vigueur.

⚠️ **Cette phrase appelle la suivante.** Lue seule, elle laisserait croire que « rien n'a bougé de l'autre côté de la Manche », et c'est faux : ce qui a bougé là-bas est le plafond de dépense opposable au bailleur, que la phrase suivante date — en disant du même mouvement ce qui n'est **pas** du droit en vigueur.

> En Angleterre et au pays de Galles, le plafond de dépense opposable au bailleur en vigueur est de 3 500 £ toutes taxes comprises depuis le 1er avril 2019 ; le relèvement à 10 000 £ a été annoncé le 21 janvier 2026, avec un texte visé pour 2027 et une conformité au 1er octobre 2030, et l'amende de 30 000 £ est subordonnée à une loi primaire non déposée : ni l'un ni l'autre n'est du droit en vigueur.

Ce qu'aucune de ces règles ne dit

> Ces règles disent ce que chaque dispositif impose, jamais ce qu'il produit : le taux d'audits échoués n'est pas publié en Angleterre et au pays de Galles, aucun bilan public des signalements automatiques n'existe en France, et l'étude ne dit d'aucun des deux dispositifs qu'il fonctionne. Elles ne se convertissent pas davantage en taux comparables : l'opération de surveillance française porte sur un diagnostiqueur, l'audit anglo-gallois sur un certificat.

Cette phrase vaut pour chacune des six précédentes, et c'est elle qui empêche cette section de devenir un palmarès : elle nomme les deux absences, des deux côtés, et elle nomme la raison pour laquelle les deux appareils ne se divisent pas l'un par l'autre.

Le plafond de dépense, le registre des dérogations, et le second canal de contrôle français

Ce volet a été établi le 19 août 2026, sur textes primaires rouverts, et il est donc postérieur à la date de gel qui date les valeurs statistiques de cette note. Chaque phrase citée ci-dessous porte en elle-même la date à laquelle son droit ou son comptage est arrêté.

Il porte quatre objets qui ne se confondent jamais : ce qu'un bailleur anglo-gallois est tenu de dépenser, le registre où s'inscrivent les dérogations, ce que la France a — et n'a pas — en face, et un second canal de contrôle français qui ne porte pas sur le diagnostic.

⚠️ **Trois de ces phrases corrigent un énoncé déjà publié.** Les énoncés d'origine ont été retirés, et non réécrits en silence ; le journal des corrections en fin de note dit lesquels et pourquoi.

Ce qu'un bailleur anglo-gallois est tenu de dépenser

> Un bailleur d'Angleterre ou du pays de Galles n'est pas tenu de dépenser plus de 3 500 £ toutes taxes comprises par logement pour atteindre la performance minimale exigée, et ce plafond est du droit en vigueur depuis le 1er avril 2019. Il n'est pas une exemption : au-delà de lui, un travail cesse d'être un travail d'amélioration pertinent, et c'est cette requalification qui ouvre la dérogation. Il se compte net des dépenses non enregistrées, si bien qu'une dépense non inscrite au registre ne s'impute plus sur lui. Angleterre et pays de Galles, logement locatif privé, droit en vigueur arrêté au 19 août 2026.

⚠️ **Le plafond n'est pas une exemption, et la phrase le dit elle-même** : elle nomme la requalification par laquelle la dérogation s'ouvre, et c'est cette mécanique-là qui joue, pas une dispense. ⚠️ **Ce plafond n'est pas comparable à un taux de contrôle** : un montant et une part de dossiers vérifiés ne sont pas de même nature.

Ce qui a été annoncé n'est pas ce qui s'applique, et l'étude ne laisse jamais l'un passer pour l'autre :

> L'étude ne présente aucune annonce britannique comme du droit en vigueur, et elle distingue dans chaque pièce ce qui est en vigueur de ce qui est annoncé.

> Le relèvement du plafond de dépense anglo-gallois à 10 000 £ a été annoncé le 21 janvier 2026 et n'est pas du droit en vigueur : le Gouvernement vise une loi puis un texte d'application entrant en vigueur en 2027, pour une conformité exigée au 1er octobre 2030, avec une dérogation de dix ans une fois le plafond atteint et un motif d'accessibilité fixé au plus bas de 10 000 £ ou de 10 % de la valeur du logement. Tout cela est annoncé ; le plafond opposable au 19 août 2026 reste celui de 3 500 £.

⚠️ **La clause d'annonce est dans la phrase, pas autour d'elle**, et c'est délibéré. Le terme bas qu'elle nomme n'est comparable à aucun seuil français : ils ne portent ni sur le même objet, ni sur la même décision.

Le registre, et ce qu'il enregistre vraiment

> La dérogation à l'interdiction de louer s'inscrit sur le registre des dérogations d'Angleterre et du pays de Galles, ouvert pour le logement le 1er octobre 2017 et consultable en ligne depuis le 5 mai 2026 ; elle ne produit d'effet qu'à compter de son enregistrement, elle dure cinq ans, et le bailleur doit ensuite réessayer d'améliorer le logement avant d'en enregistrer une nouvelle. Elle tombe à la vente, l'acquéreur d'un logement loué disposant de six mois pour se mettre en conformité ou enregistrer la sienne. La chute à la vente est énoncée par la guidance statutaire et non par un article du règlement.

⚠️ **Ce qui advient d'une dérogation quand le logement est vendu ne vient pas du règlement lui-même, mais de la guidance.** La phrase porte cette distinction dans sa clause finale.

> À août 2023, le registre anglo-gallois des dérogations portait 16 257 dérogations enregistrées, dont 13 486 courantes, soit 0,34 % des 4 021 488 logements locatifs privés dotés d'un certificat recensés dans la base nationale à cette date — base dont la source écrit elle-même qu'elle ne couvre pas tout le parc. Un second point, à juin 2025, porte sur 20 200 biens. Les deux points ne sont ni la même grandeur ni la même date : le premier compte des dérogations, le second des biens, et ils ne se soustraient pas.

⛔ **Le dénominateur de ce taux n'est pas le parc locatif privé, et la phrase le nomme exactement.** Elle porte aussi, dans les termes de la source, la réserve de couverture qui va avec : la base d'où vient ce dénominateur ne recense pas tout. C'est précisément ce que l'énoncé retiré nommait mal. ⛔ Les deux points chiffrés que la phrase porte ne comptent pas la même grandeur, ne portent pas la même date, et ne se soustraient pas.

Ce que la France a en face

> La France ne dispose, pour les dérogations à l'interdiction de louer, d'aucun registre, d'aucun dépôt, d'aucun destinataire administratif et d'aucun compteur, et aucune autorité n'est chargée de contrôler la décence énergétique des baux ; aucun plafond de dépense n'y exonère de cette interdiction, l'article 6 de la loi n° 89-462 du 6 juillet 1989, qui fixe le calendrier de la décence énergétique, ne comportant aucune exception de coût. Le seuil de 50 % de la valeur vénale du bien, en vigueur depuis le 10 avril 2022, abaisse la définition de la rénovation énergétique performante et ne rend aucun logement louable ; la dérogation de coût adoptée par le Sénat seul le 8 juillet 2026, transmise à l'Assemblée nationale le 9 juillet 2026, n'est pas chiffrée et n'est pas promulguée. État du droit français arrêté au 19 août 2026.

⛔ **Le seuil français que cette phrase nomme n'a jamais porté sur la décence** : il abaisse une définition de rénovation, et il ne rend aucun logement louable. ⚠️ Il n'est pas comparable au terme bas du texte anglo-gallois annoncé : les deux parts ne portent ni sur le même objet, ni sur la même décision. ⚠️ Et cette phrase ne dit pas que la France n'a rien : deux soupapes existent, elles ne suspendent pas l'interdiction, aucune ne porte sur le coût, et aucune n'est citée ici faute d'avoir été re-vérifiée.

Le second canal de contrôle français, et l'objet qu'il ne contrôle pas

> La France dispose d'un second canal de contrôle du secteur : la Cour des comptes écrit, dans son rapport du 3 juin 2025, que 457 établissements de diagnostic immobilier ont été contrôlés en 2023 par la direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes, dans un secteur qui en recensait 6 795, soit 7 % d'entreprises contrôlées, et que près de 70 % étaient en anomalie. Ce canal ne porte pas sur le diagnostic : la Cour écrit que cette direction n'est pas compétente pour vérifier la qualité des DPE établis, et que la très grande majorité des anomalies constatées relève de manquements au droit de la consommation. Les établissements contrôlés sont ciblés sur des antécédents ou des plaintes, et le recensement du secteur est celui d'un observatoire privé cité par la Cour.

⚠️ **La part d'établissements en anomalie ne dit rien de la fiabilité des diagnostics** : elle n'est comparable ni à un taux d'erreur de diagnostic, ni à la part de diagnostics contrôlés : aucun des deux ne compte le même objet qu'elle. ⚠️ Ce canal dément aussi l'idée que « la France ne contrôle pas le secteur » : c'est notre propre source de tête qui le documente.

Deux phrases de retenue accompagnent la précédente :

> L'étude ne produit aucune statistique par praticien, par cabinet, par logiciel ou par organisme d'accréditation, d'aucun côté de la Manche : côté français, la donnée qui le permettrait n'existe pas après juillet 2021 ; côté anglo-gallois, elle existe et l'étude s'interdit de la produire.

> La comparaison entre le taux de contrôle des travaux et celui du diagnostic ne dit pas que les contrôles des certificats d'économies d'énergie seraient bien faits, ni que ceux du diagnostic seraient mal faits : elle oppose deux planchers réglementaires appliqués au même chantier, l'un portant sur des opérations de travaux, l'autre sur des diagnostiqueurs. C'est une comparaison d'instrumentation, pas de probité.

Le volet politique et social — le contrôle, son coût, qui paie, qui détient

Ce volet a été établi le 18 août 2026, soit après la date de gel qui date les autres valeurs de cette note ; chaque phrase citée ci-dessous porte donc en elle-même la date de son propre comptage et le millésime de sa source. Il n'ajoute aucune mesure au volet statistique : il décrit le dispositif qui entoure le document — ce qui en est contrôlé, ce que le contrôle coûterait, qui paie la rénovation, et qui détient les logements concernés.

Quatre natures de dépense coexistent ici, et elles ne se mélangent jamais : les crédits budgétaires de l'État, que le contribuable acquitte par le budget voté ; la dépense fiscale, qu'il acquitte par une moindre recette ; une obligation privée répercutée sur les factures d'énergie, que le consommateur acquitte sur sa facture et qui se tient hors du budget de l'État ; et la dépense directe des ménages, qui n'est comptée nulle part. **C'est pourquoi chaque phrase chiffrée de ce volet porte sa nature en elle-même** : un montant donné sans sa nature induit en erreur, et l'agrégat est formulé « la collectivité a mobilisé ».

Ce que la France contrôle, ce que l'Angleterre et le pays de Galles auditent

Deux dispositifs, et surtout deux objets. Le premier surveille des personnes certifiées, sur un cycle pluriannuel ; le second tire des dossiers déposés, sur une année. C'est cette différence d'objet qui commande la lecture de tout ce qui suit, et c'est elle qui interdit d'en faire un classement de sérieux.

Sources primaires. Pour le taux publié, le rapport de la juridiction financière que la phrase nomme et date. Pour le taux recompté, un comptage que nous avons fait nous-mêmes sur le fichier ouvert de l'ADEME, dont la phrase porte la date. Les deux dénominateurs sont donnés côte à côte parce qu'ils diffèrent, et l'écart est écrit plutôt que résolu.

> En 2023, moins d'un diagnostic de performance énergétique de logement sur mille a été contrôlé en France. La Cour des comptes écrit, dans son rapport du 3 juin 2025, que les diagnostics contrôlés ont représenté 0,08 % du volume annuel ; le même numérateur — 3 819 opérations, soit 2 882 surveillances documentaires et 937 contrôles sur ouvrage — rapporté aux 3 936 117 diagnostics de logement publiés en données ouvertes pour 2023, comptés le 15 août 2026, donne 0,097 %. Aucun des deux ne se convertit en un diagnostic sur N : le dénominateur de la Cour n'est pas publié, il est implicite, et ce comptage le contredit de 21 %.

⚠️ **La phrase écrit un écart, pas un verdict.** Le dénominateur de la juridiction reste implicite, faute d'être publié : un périmètre plus large que le seul logement, ou des documents ensuite remplacés puis retirés des données ouvertes, suffiraient à rendre compte de cet écart — et aucune de ces deux hypothèses n'est vérifiable depuis les sources publiées.

> Tel que la Cour des comptes le décrit dans son rapport du 3 juin 2025, l'État français ne contrôle aucun diagnostic de performance énergétique en propre : il accrédite, par le Cofrac, treize organismes de certification privés, lesquels certifient des personnes pour sept ans, avec six opérations de surveillance sur ce cycle de sept ans — un contrôle en cours de diagnostic la première année, trois contrôles documentaires et deux contrôles après élaboration du diagnostic. Ce que le dispositif surveille est le diagnostiqueur ; le diagnostic ne l'est qu'à travers lui.

⚠️ Nommer le nombre d'organismes accrédités **décrit une architecture** ; cela ne produit aucune statistique par organisme, et la règle qui l'interdit vaut ici sans exception, comme partout ailleurs dans cette étude.

Le contraste qui suit n'emprunte rien à l'étranger : il oppose la France à elle-même, sur le même chantier et dans le même logement.

> Sur les mêmes travaux et dans les mêmes logements, l'État impose aux demandeurs de certificats d'économies d'énergie un taux minimal de contrôles satisfaisants sur site de 10 % en 2023, de 12,5 % en 2024 et de 15 % en 2025, tel que le bilan annuel de la direction générale de l'énergie et du climat le publie ; sur le diagnostic de performance énergétique qui déclenche ces travaux et fixe le montant de l'aide, moins d'un sur mille a été contrôlé en 2023.

Ce qu'il ne dit pas est énoncé immédiatement après lui :

> La comparaison entre le taux de contrôle des travaux et celui du diagnostic ne dit pas que les contrôles des certificats d'économies d'énergie seraient bien faits, ni que ceux du diagnostic seraient mal faits : elle oppose deux planchers réglementaires appliqués au même chantier, l'un portant sur des opérations de travaux, l'autre sur des diagnostiqueurs. C'est une comparaison d'instrumentation, pas de probité.

> Rapporté au taux de diagnostics contrôlés de 2023, le plancher de contrôles sur site imposé aux certificats d'économies d'énergie est de l'ordre de cent à cent quatre-vingt-dix fois plus élevé : le rapport vaut 103 dans la combinaison la plus prudente, le plancher de 10 % de 2023 contre le taux recompté de 0,097 %, et 188 dans la plus large, le plancher de 15 % de 2025 contre le taux de 0,08 % publié par la Cour des comptes ; et ce plancher est porté à 100 % pour la charte coup de pouce rénovation globale et pour le calorifugeage des réseaux. La comparaison oppose deux planchers réglementaires appliqués au même chantier, l'un portant sur des opérations de travaux, l'autre sur des diagnostiqueurs.

⚠️ **Ce rapport n'est pas un ratio de moyens engagés.** Il met en regard deux planchers réglementaires dont les objets diffèrent : des chantiers d'un côté, des personnes certifiées de l'autre. Il est publié en fourchette parce que les deux taux disponibles n'ont ni la même source ni la même année, et la phrase nomme les deux combinaisons qui la bornent.

Côté anglo-gallois, **il faut lire la nature du texte qui porte le plancher** : ce ne sont pas des dispositions législatives, mais un jeu de conditions attachées à l'agrément des schémas d'accréditation, dont la phrase donne l'édition et la date d'approbation. Elle le dit, et c'est pour cela qu'elle le dit.

> En Angleterre et au pays de Galles, chaque organisme d'accréditation doit auditer au moins 2 % des certificats déposés sur douze mois, au moins 0,5 % des dépôts de chacun de ses membres sur l'année civile, et au moins un dossier par diagnostiqueur tous les douze mois ; ce plancher n'est pas un plafond, les audits déclenchés par une plainte, par l'entrée d'un nouveau membre, par un re-dépôt après échec ou par un volume de dépôts anormal étant comptés en sus. Ces règles sont les conditions attachées à l'approbation des schémas d'accréditation, dans l'édition 2025 des Scheme Operating Requirements approuvée le 20 juin 2025 : elles ne sont pas de la législation.

> Rapporté aux quelque 1 756 000 certificats de logement déposés en Angleterre et au pays de Galles sur les douze mois arrêtés à septembre 2025 — 1 666 000 en Angleterre et 90 000 au pays de Galles, selon les statistiques officielles publiées le 30 octobre 2025 —, le plancher d'audit de 2 % représente de l'ordre de 35 000 audits par an.

⚠️ « De l'ordre de » appartient à la phrase : le total de dépôts dont ce volume dérive est lui-même publié au millier près.

Ce que coûterait le contrôle, et qui le paierait

L'ordre de lecture est imposé, comme il l'est au chiffre de tête : le facteur d'abord, le montant ensuite. Le facteur ne dépend que de deux volumes, tous deux publiés ; le montant dépend en plus d'hypothèses de coût, et c'est là que se tient la partie discutable du chiffrage.

> Porter le contrôle des diagnostics français au plancher de 2 % appliqué en Angleterre et au pays de Galles multiplierait par 21,1 le nombre d'opérations de contrôle : de 3 819 opérations en 2023, chiffre publié par la Cour des comptes dans son rapport du 3 juin 2025, à 80 448 par an, ce dernier nombre étant 2 % des 4 022 415 diagnostics de logement publiés en données ouvertes pour 2024, comptés le 15 août 2026. Ce facteur ne dépend que des volumes ; il est invariant au coût unitaire retenu.

⚠️ Les deux volumes que ce facteur met en rapport ne portent pas le même millésime, **et c'est délibéré** : le dispositif est rapporté tel qu'il a fonctionné à un plancher appliqué au volume le plus récent. La phrase l'écrit des deux côtés.

> Porter le contrôle des diagnostics français au plancher de 2 % appliqué en Angleterre et au pays de Galles représenterait de 20,8 à 40,6 millions d'euros par an, soit de 5,2 à 10,1 euros par diagnostic : la borne basse repose sur un coût estimé à 258 euros par opération de contrôle, la borne haute sur le sixième des 3 025 euros hors taxes qu'un cycle de surveillance coûte selon la Cour des comptes pour 2024, ce cycle comportant six opérations, soit 504,17 euros par opération. Ce sont des hypothèses de coût déclarées et une division, non des tarifs affichés. Cette dépense serait supportée par la filière et répercutée sur le prix du diagnostic, donc sur les ménages : elle ne relève ni des crédits budgétaires de l'État, ni de la dépense fiscale.

⚠️ **Les deux bornes sont des hypothèses déclarées, non des tarifs relevés** : la borne basse retient un coût unitaire estimé, la borne haute divise par six un coût de cycle publié par la juridiction financière. Le calcul se refait à partir de la phrase seule — c'est la raison pour laquelle elle nomme le coût du cycle, et non le coût unitaire arrondi qui s'en déduit : **arrondir ce coût unitaire fait perdre le montant publié**.

Une administration centrale a produit, sur un objet voisin, un ordre de grandeur qui n'est ni le nôtre ni sa validation :

> La fiche d'impact de la DHUP, la direction du ministère chargé du logement, pour l'arrêté du 20 juillet 2023, citée par la Cour des comptes dans son rapport du 3 juin 2025, chiffre le surcoût de la réforme de la certification à 5 euros par diagnostic en certification initiale et à 3 euros en renouvellement, soit un surcoût de 2 à 3 %. Ce surcoût est chiffré par diagnostic, c'est-à-dire déjà répercuté sur le prix payé par le ménage : comme le chiffrage du plancher de 2 %, il est supporté par la filière et ne relève ni des crédits budgétaires de l'État, ni de la dépense fiscale. Ce n'est pas le même objet que le chiffrage d'un plancher d'audit à 2 % : c'est une contre-épreuve d'ordre de grandeur produite par une administration centrale, non une validation de ce chiffrage.

Deux réserves ferment ce chiffrage. Elles sont déclarées ici, et non en annexe, parce qu'un lecteur qui refait le calcul les rencontrera avant nous :

> L'étude ne publie aucun taux de diagnostics contrôlés en France pour 2024 ni pour 2025 : les volumes qui circulent pour ces deux années — de l'ordre de 8 000 contrôles en 2024, une cible de 10 000 en 2025, et le taux de 0,20 % qui en dérive — sont attribués à la Cour des comptes sans figurer dans son rapport du 3 juin 2025, vérification faite sur son texte intégral. Le seul taux que l'étude publie porte sur 2023.

> L'étude n'a pas ouvert les arrêtés qui fixent les taux minimaux de contrôle des certificats d'économies d'énergie : la source de ces taux est le bilan annuel publié par la direction générale de l'énergie et du climat, et l'étude les attribue à ce bilan, non aux arrêtés eux-mêmes.

Qui paie la rénovation énergétique

Le total qui suit **n'est pas un total de dépense de l'État**. C'est un agrégat de quatre natures, dont une seule relève des crédits votés. Sa source primaire est l'annexe budgétaire consacrée à l'effort financier en faveur de la rénovation énergétique, que la phrase nomme et dont elle donne le régime d'exécution année par année ; son périmètre couvre l'ensemble des bâtiments, et non le seul logement.

> Entre 2019 et 2026, la collectivité aura mobilisé 65,6 milliards d'euros en faveur de la rénovation énergétique des bâtiments — tous bâtiments, résidentiels et tertiaires, privés et publics : 18,4 milliards de crédits budgétaires de l'État, 15,0 milliards de dépense fiscale, 6,6 milliards d'autres ressources publiques, et 25,6 milliards prélevés sur les factures d'énergie par les certificats d'économies d'énergie, qui ne sont pas une dépense de l'État. Le chiffre est celui de l'annexe au projet de loi de finances pour 2026 consacrée à l'effort financier de l'État en faveur de la rénovation énergétique des bâtiments, années 2019 à 2024 exécutées, 2025 en prévision et 2026 en projet. La dépense directe des ménages — le diagnostic, l'audit énergétique, le reste à charge — n'est comptée nulle part et ne s'ajoute pas à ce total.

> Le premier financeur de la rénovation énergétique en France n'est pas le budget de l'État : sur les 65,6 milliards d'euros mobilisés de 2019 à 2026, les certificats d'économies d'énergie en représentent 25,6 milliards, soit 39,0 %, contre 18,4 milliards de crédits budgétaires. Cette part n'a jamais été votée comme une dépense — elle est prélevée sur les factures de gaz, d'électricité et de carburant, à hauteur de 164 euros par ménage en 2023 selon la Cour des comptes — et le Conseil d'État a jugé, par sa décision n° 375467 du 9 mars 2016, que ce dispositif n'institue pas un avantage accordé directement ou indirectement au moyen de ressources d'État.

⚠️ Pour la ressource prélevée sur les factures, la formulation retenue est **« coût collectif obligatoire »**. Ce n'est pas une précaution de langage : une juridiction administrative a jugé que ce mécanisme n'institue pas un avantage accordé au moyen de ressources d'État, et la phrase cite sa décision et sa date.

Ce que ce total n'autorise pas à dire :

> L'étude ne dit pas, et ne peut pas dire, que les sommes mobilisées pour la rénovation énergétique seraient mal employées parce que le diagnostic est peu contrôlé : ce lien n'est ni démontré ni démontrable avec les données publiques disponibles. Ce que l'étude établit est un défaut d'instrumentation — l'absence des indicateurs qui permettraient de le savoir.

Qui détient les logements classés F ou G

Source primaire : deux classeurs distincts du service statistique du logement — celui qui ventile le parc par classe et par statut d'occupation, celui qui décrit la détention par des personnes physiques. Les phrases nomment ce service, la date du parc, le champ géographique et la date de publication ; les parts ont été recalculées depuis les classeurs, et non reprises d'un communiqué.

> Une passoire française sur deux est une maison habitée par son propriétaire : 53,13 % des 3 914 700 logements classés F ou G des résidences principales, soit 2 079 800 maisons de propriétaires occupants, au 1er janvier 2025, en France métropolitaine, d'après le service des données et études statistiques du ministère chargé du logement, publication du 12 novembre 2025. Aucune interdiction de louer ne les vise ; leur propriétaire reste soumis au diagnostic et à l'audit énergétique lors de la vente, et le seul instrument qui les atteint est la décote à la revente.

> Dans le parc locatif privé détenu par des personnes physiques, 17,3 % des logements classés F ou G — 151 300 sur 874 000, soit une sur six — appartiennent à un bailleur de plus de 80 ans, lequel ne détient que 13,5 % de ce parc ; le chiffre est celui du service des données et études statistiques du ministère chargé du logement, parc au 1er janvier 2025, France métropolitaine, publication du 12 novembre 2025. Rapporté à l'ensemble du parc locatif privé, le même numérateur donnerait 13,2 %.

⚠️ **Le statut d'occupation de ces ventilations est observé trois ans avant le parc auquel il s'applique.** La ventilation est publiable ; **elle ne permet aucune lecture dynamique** — c'est exactement le défaut d'instrumentation que décrit la dernière section de ce volet.

Deux retenues accompagnent ces deux phrases :

> L'étude ne publie aucun chiffre sur le revenu des propriétaires de logements classés F ou G, ni sur celui des bailleurs, et ne convertit jamais l'âge d'un bailleur en niveau de revenu : elle ne dit pas que ces logements seraient concentrés chez les ménages modestes, le lien entre la part de logements classés F ou G d'une commune et le revenu de ses habitants valant moins 0,075, mesuré sur les ventes communales. Ce qui est socialement inégal dans ses résultats est la décote, pas la fréquence.

> L'étude ne se prononce pas sur la part des logements classés F ou G détenue par des bailleurs institutionnels : la nomenclature française ne distingue pas les formes juridiques — la seule catégorie disponible agrège la société civile immobilière familiale et la foncière cotée — et les taux y sont quasi identiques d'une forme à l'autre. Le point n'est pas mesurable, et l'étude ne le publie pas.

La décote est un effet de prix, et la phrase le dit

Source primaire des transactions, périmètre et millésime. Cette provenance ne figure dans aucune des deux phrases de décote citées plus bas : elle est énoncée ici, dans la phrase qui suit, établie le 18 août 2026 à la clôture d'une réserve restée ouverte jusque-là. Le critère d'inclusion des communes retenues, lui, figure dans la première phrase de décote.

> Les décotes communales de cette étude sont mesurées sur la base des demandes de valeurs foncières de la direction générale des finances publiques, appariée aux diagnostics du fichier ouvert de l'ADEME au travers de la Base de données nationale des bâtiments du CSTB, millésime 2025-07-a — extraction foncière d'avril 2025, diagnostics de septembre 2025, gel du 13 juin 2026, les trois producteurs publiant sous Licence Ouverte 2.0. L'appariement se fait au niveau du groupe de bâtiments et non de la vente : l'étiquette portée par une transaction est celle du logement représentatif du groupe, et c'est pourquoi le seul segment publié est la maison individuelle. Les filtres appliqués sont le lot unique strict, le rejet des mutations mixtes de maison et d'appartement, le rejet de tout prix au mètre carré hors de l'intervalle de 200 à 50 000 euros et l'exclusion de 9 402 groupes à géométrie fictive. La volumétrie mesurée est de 1 784 237 transactions appariées ingérées, 956 923 retenues après le filtre du lot unique et 825 719 maisons ; les 452 communes publiables portent 69 489 ventes de maisons classées D et 27 566 ventes de maisons classées F ou G. Aucun filtre de date n'est appliqué et aucune borne basse de millésime n'est déclarée : ce champ est un sous-parc observable, et le nombre total de mutations, appariées ou non, n'étant calculé nulle part, aucune part de ventes appariées ne s'en déduit.

⚠️ **Les effectifs de cette phrase sont des MASSES, et chacun compte un objet différent** : des groupes de bâtiments, des transactions, des ventes à l'intérieur des communes publiables. **Aucun ne se divise par un autre.**

- ⛔ **Ce n'est pas un appariement d'une vente avec le diagnostic du logement vendu**, et la phrase

ci-dessus le dit : d'un côté une mutation représentative, de l'autre un diagnostic représentatif. C'est acceptable pour la maison individuelle, **seul segment publié ici**, et c'est la raison pour laquelle l'appartement est hors périmètre.

- ⚠️ **Le taux d'appariement n'existe pas, et il n'existera pas ici** : son dénominateur n'est

calculé nulle part dans la chaîne, la phrase ci-dessus le dit, et aucune part de ventes appariées ne peut donc être avancée. Le champ se déclare pour ce qu'il est, **un sous-parc observable, et non le marché**.

- ⚠️ **Ce que la métrique est** : un rapport de médianes de prix au mètre carré par classe, calculé à

l'intérieur de chaque commune. **Ce n'est pas une régression hédonique** — aucun contrôle de localisation infra-communale, d'ancienneté du bâti ni de période. L'étude notariale qui sert d'oracle de comparaison, elle, en est une.

- **Revenu** : la mesure de niveau de vie que la phrase nomme, avec son dispositif et le millésime

du comparateur de territoires.

> Dans le dixième des communes françaises où la maison se vend le moins cher — prix médian de 1 199 euros le mètre carré pour une maison classée D —, une maison classée F ou G se vend 13,5 % moins cher au mètre carré qu'une maison classée D de la même commune ; dans le dixième où elle se vend le plus cher — 5 766 euros le mètre carré —, elle se vend 5,4 % plus cher. L'écart est croissant jusqu'au huitième décile de prix, puis forme un plateau autour de plus 5 %. Mesure sur 452 communes françaises comptant au moins 50 ventes de maisons classées D et 30 ventes de maisons classées F ou G, maisons uniquement, décote calculée à l'intérieur de chaque commune sur les prix médians au mètre carré.

> Ce que la décote suit est le niveau de prix du marché local, et non le revenu de ses habitants : sur les 452 communes mesurées, la corrélation entre la décote et le revenu médian vaut plus 0,333, mais elle tombe à moins 0,111 une fois le prix contrôlé, et à moins 0,066, non significative, sur les 348 communes hors Île-de-France ; en régression pondérée, le coefficient du revenu passe de plus 0,254 lorsqu'il est seul à moins 0,063, non significatif, dès que le prix entre dans le modèle, celui du prix restant à plus 0,154. Des communes du premier décile de revenu affichent d'ailleurs une prime et non une décote — plus 13,5 % à Sevran, plus 12,7 % à Bondy, plus 23,2 % à Mantes-la-Jolie. Le revenu est le niveau de vie médian de l'INSEE, dispositif Filosofi 2023, comparateur de territoires du millésime août 2026.

Ces deux phrases sont inséparables, et dans les deux sens. La première porte la règle qui fait entrer une commune dans la mesure — un plancher de ventes par classe, la maison seule, un écart calculé à l'intérieur de chaque commune ; la seconde ne l'écrit pas. La seconde porte ce qui interdit de relire la première comme un énoncé sur le revenu des habitants ; la première ne le porte pas. Lue seule, l'une donnerait un effectif sans son critère de sélection, l'autre pourrait être lue à l'envers.

⚠️ **Un même taux apparaît trois fois dans ce volet, sur trois objets différents et avec deux signes.** Il désigne tour à tour un écart de prix négatif dans le dixième des communes le moins cher, un écart positif dans une commune du dixième le moins riche, et une part de parc détenue selon l'âge du bailleur. **Un chiffre ne se valide qu'avec son signe, son objet, son périmètre et sa phrase** — les quatre, pas trois.

Ce que cette mesure n'autorise pas à publier :

> L'étude ne publie pas de décote nationale des logements classés F ou G : un chiffre national mélange un écart entre communes et un écart à l'intérieur d'une même commune, et tant que les deux ne sont pas séparés il ne mesure pas la perte de valeur d'un logement. Ce que l'étude publie est la décote mesurée à l'intérieur de chaque commune.

Le retrait locatif : ce que la France ne peut pas mesurer

> La France a interdit la location des logements classés G au 1er janvier 2025, et son indicateur de suivi repose sur un statut d'occupation observé au 1er janvier 2022 : le service statistique du ministère chargé du logement écrit lui-même, dans sa note méthodologique de novembre 2025, que son estimation « ne tient donc pas compte d'éventuels changements d'usage, liés en particulier aux interdictions de location de passoires thermiques ». Les 1 146 700 logements classés F ou G du parc locatif privé, le chiffre repris partout, en dérivent. Il n'existe donc aucun premier bilan officiel de cette interdiction, et il ne peut pas en sortir de cette source.

⚠️ **C'est un défaut d'instrumentation, pas une erreur du service statistique** : il le déclare lui-même, dans la note qu'elle cite, et la phrase le lui attribue.

> Ce que la statistique française mesure et publie sur les logements classés F ou G est une baisse de 327 000 unités entre le 1er janvier 2024 et le 1er janvier 2025, dont près de 40 % s'explique par la réforme du calcul du diagnostic pour les petites surfaces, et une simulation officielle de 700 000 logements de moins au 1er janvier 2026 du fait du changement de facteur de conversion en énergie primaire de l'électricité, qui porterait le parc concerné à 3,2 millions de logements, soit 10,4 % des résidences principales. Le reste de la baisse mêle rénovation, vente, démolition et bruit du flux de diagnostics : ce n'est pas un compte de logements rénovés.

> Sur le marché locatif privé anglais, une étude universitaire publiée en décembre 2025 mesure un effet nul sur les loyers des logements classés F ou G et, sur les sorties du parc locatif, un effet d'au plus 0,62 % de la rotation annuelle — ses auteurs attribuant eux-mêmes une part de ce mouvement à des causes fiscales et locatives étrangères à l'efficacité énergétique. C'est un majorant, pas un effet identifié.

⚠️ La mesure anglaise ci-dessus **n'a pas d'équivalent français auquel la comparer** : aucune valeur française de retrait n'existe, et la règle de comparaison appariée l'exclurait de toute façon. Son identification complète — auteurs, titre, effectifs — ne figure dans aucune des deux sources officielles utilisées par l'étude ; elle est donc citée ici sans nom d'auteur.

> L'étude ne publie aucun chiffre de logements retirés de la location en France à la suite de l'interdiction de louer, et n'en propose aucune estimation : cette grandeur n'est mesurable dans aucune source publique française à ce jour, la statistique de référence reposant sur un statut d'occupation observé au 1er janvier 2022, trois ans avant l'entrée en vigueur de l'interdiction.

> Un chiffre de logements classés G qui seraient sortis du marché locatif circule, attribué à l'Observatoire national de la rénovation énergétique par des sites commerciaux ; il est introuvable à ce jour dans toute publication ouverte de cet observatoire comme du service statistique du ministère chargé du logement, et l'étude ne le reprend sous aucune forme, même prudente. Sa valeur n'est pas reproduite ici, et c'est délibéré : la nommer la rendrait citable.

⚠️ **La vérification d'absence est datée du 18 août 2026.** Ce qui est établi est qu'aucune publication ouverte ne portait cette valeur à cette date ; l'énoncé ne vaut pas pour l'avenir. La valeur elle-même n'est reproduite nulle part, et c'est délibéré : la nommer, fût-ce pour la récuser, la rendrait citable.

Ce que l'étude ne dit pas

Ce qui suit n'est pas une liste de précautions rhétoriques : chaque ligne correspond à une mesure qui n'a pas été faite, ou à une inférence que les données ne portent pas.

> L'étude ne produit aucune statistique par praticien, par cabinet, par logiciel ou par organisme d'accréditation, d'aucun côté de la Manche : côté français, la donnée qui le permettrait n'existe pas après juillet 2021 ; côté anglo-gallois, elle existe et l'étude s'interdit de la produire.

> L'agglutination n'est pas une preuve d'intention, ni un énoncé sur un comportement individuel : c'est une propriété de la distribution d'un fichier de plusieurs millions de lignes, et ce n'est jamais un énoncé sur un dossier particulier.

⚠️ **Une phrase de retenue a été retirée d'ici le 19 août 2026, et il faut dire pourquoi.** Elle déclarait que l'étude ne prenait pas position sur ce que le droit français prévoit — ou ne prévoit pas — quand un bailleur atteint un certain niveau de dépense, et elle posait elle-même sa condition de levée : établir cet état du droit sur les textes primaires. **C'est chose faite.** L'état du droit français est désormais cité en entier plus haut, à la section « Le plafond de dépense, le registre des dérogations, et le second canal de contrôle français ». Garder ici la déclaration qu'on n'en sait rien reviendrait à publier, à côté de la phrase qui l'établit, celle qui dit qu'on ne l'établit pas.

> L'étude ne se prononce pas sur le mécanisme de la ré-expression d'échelle — qui a réexprimé, sous quel texte, avec quelle publicité : le fait est mesuré, le mécanisme ne l'est pas.

> L'étude ne se prononce pas sur les départements d'outre-mer : ils comptent 9 320 certificats dans le stock, un effectif invraisemblable, et ils sont exclus de toute publication.

> L'étude ne se prononce pas sur les économies d'énergie : ce qu'elle mesure est la position dans la distribution des valeurs déclarées, et non des travaux réalisés. La formule retenue est « ne franchissent pas le seuil ».

Deux points voisins **ne sont plus dans ce cas**, et il faut l'écrire ici pour que cette section ne contredise pas le reste de la note : le plancher d'audit annuel des diagnostics et le taux de diagnostics effectivement contrôlés sont documentés par des **sources primaires nommées, extérieures aux deux sources de référence de l'étude**. Les phrases qui les portent, avec leur source et leur date, sont citées en entier plus haut, à la section sur le volet politique et social — le plancher anglo-gallois et la nature du texte qui l'établit, ce qu'il représente en volume, ce que le dispositif français surveille, et les deux décomptes du taux français avec l'écart entre eux. Ce n'est ni du droit en vigueur, ni une mesure de l'étude.

Ce qui reste **à sourcer** est plus étroit, et se dit exactement. Côté anglais et gallois, le taux **effectivement atteint** n'est pas publié : seul le plancher l'est, avec le volume qu'il représente, et un plancher ne se lit jamais comme un taux constaté. Côté français, l'étude ne publie de taux que pour une seule année, la phrase de retenue citée plus haut nommant les volumes qui circulent pour les deux années suivantes afin de les récuser.

Les autres phrases de retenue sont citées en entier là où elles sont utiles : ce que l'excès ne permet pas d'identifier, en une page ; le motif d'une désactivation et le registre des dérogations, à la section sur la dissymétrie ; le droit britannique annoncé, à la même section ; le placebo temporel classique, à la section sur les sources ; la comparaison non appariée et ce que le contrôle par l'étiquette inopérante n'établit pas, aux sections correspondantes.

Les phrases de retenue du volet politique et social sont, elles aussi, citées en entier là où elles servent : l'absence de taux de contrôle pour les deux années non sourcées et les arrêtés qui n'ont pas été ouverts, au chiffrage du plancher d'audit ; ce que l'étude ne dit pas de l'emploi des sommes mobilisées, à la section sur le financement ; le revenu des propriétaires et la propriété institutionnelle, à la section sur la détention ; la décote nationale, à la section sur la décote ; l'impossibilité de mesurer le retrait locatif et la valeur invérifiable qui circule à son sujet, à la dernière section de ce volet.

Licences, attributions, intérêt déclaré

Ce sont des obligations, pas des usages. Une figure sans source ni date de dernière mise à jour est **hors licence**.

Côté français — Licence Ouverte / Open Licence 2.0 (Etalab). Le texte impose de mentionner la paternité de l'information : **sa source, et la date de la dernière mise à jour de l'information réutilisée**. La mention exacte du corpus principal est celle-ci, et elle se reproduit sans rien en retirer :

> Source : ADEME, données des diagnostics de performance énergétique des logements existants (méthode 2021). Instantané du 11 juin 2026, 16 273 573 certificats, dernier diagnostic établi le 1er juin 2026. Licence Ouverte / Open Licence 2.0.

Second canal, employé pour le seul contrôle externe de couverture — mention de licence, à distinguer du corpus principal : source ADEME, jeu de données « DPE Logements existants (depuis juillet 2021) », `https://data.ademe.fr/datasets/dpe03existant` ; séries mensuelles relevées le 16 août 2026 ; date de dernière mise à jour du jeu déclarée par le portail : 12 août 2026 ; licence déclarée par le portail : Licence Ouverte / Open Licence version 2.0.

⚠️ **Les deux canaux n'ont ni le même effectif ni le même périmètre** — l'un est un instantané relationnel filtré, l'autre le jeu à plat publié, mis à jour depuis. C'est précisément pourquoi la section sur la population les compare, et pourquoi elle conclut que l'écart mesuré est un contrôle de conformité et **rien d'autre**. L'un ne vaut pas pour l'autre.

La Licence Ouverte impose aussi que la réutilisation n'induise pas en erreur des tiers quant au contenu de l'information, sa source et sa date de mise à jour, et que la mention de paternité ne confère ni caractère officiel à la réutilisation, ni aucune reconnaissance ou caution du concédant.

Côté britannique — Open Government Licence v3.0. Le libellé est **imposé et ne se traduit pas**, y compris dans une publication en français :

> Contains public sector information licensed under the Open Government Licence v3.0.

⚠️ Deux exclusions respectées : la licence ne couvre pas les données personnelles ; et sur le registre anglo-gallois, les champs d'adressage relèvent d'une notice distincte. **L'étude ne publie aucune adresse** — et cela vaut jusque dans les annexes.

Règle de figure, appliquée sans exception :

> Chaque figure porte en pied le champ, la source et la date d'extraction, et tout taux est accompagné de son effectif.

Intérêt déclaré :

> L'étude est produite par OneDpe (RIANN SAS), éditeur d'outils d'analyse de diagnostics de performance énergétique. L'intérêt commercial est déclaré, pas dissimulé.

Journal des corrections

Un lecteur qui aurait vu une version antérieure de l'étude doit pouvoir comprendre ce qui a changé, et pourquoi. **Onze retraits, une levée.** Les huit premiers portent sur le volet statistique, et **sept des huit vont dans le sens conservateur : corrigés, les chiffres français montent.** Les **trois derniers ont été prononcés le 19 août 2026** et portent sur le droit, le registre des dérogations et le plafond de dépense. Les énoncés retirés sont ici **décrits**, jamais reproduits : une formulation fausse ne se remet pas en circulation sous prétexte qu'on la corrige — c'est pourquoi ni la date erronée, ni le dénominateur mal nommé ne sont récrits ci-dessous.

#	CE QUI A ÉTÉ RETIRÉ	MOTIF	SENS	CE QUI LE REMPLACE
R1	l'énoncé antérieur sur le rang des seuils réglementaires dans l'échelle des émissions	la plage testée n'est pas l'échelle entière, et le rang réel n'est pas celui qui était écrit	défavorable	le classement complet, cité à « La proportion, sans modèle »
R2	l'énoncé de non-recouvrement des intervalles au seuil qui fait entrer en classe D	faux avec l'intervalle conservateur	défavorable en portée	le seuil où le contraste s'inverse, et le périmètre du contrôle en masse
R3	l'intervalle clusterisé du chiffre de tête	il n'est pas le conservateur	**conservateur** — l'intervalle publié est bien plus large	l'énoncé sur le plus large des trois intervalles
R4	tout chiffre d'agglutination de l'axe de l'énergie mesuré sur la valeur telle qu'elle est publiée	l'échelle y est brouillée par la ré-expression de coefficient : le zéro était garanti par construction	**conservateur** — il retournait un faux négatif	les mesures de l'axe de l'énergie, sur échelle reconstituée puis sur le millésime sans reconstruction
R5	l'étiquette de largeur de fenêtre de l'axe de l'énergie	le calcul était bon, l'étiquette était fausse	neutre sur la valeur	les phrases de l'axe de l'énergie, qui portent la fenêtre exacte
R6	le rapport France / Angleterre et pays de Galles retenu initialement	plans d'expérience non appariés, et c'était la comparaison la plus défavorable à la France de toute la famille	**conservateur**	le rapport apparié, avec ses deux réserves

#	CE QUI A ÉTÉ RETIRÉ	MOTIF	SENS	CE QUI LE REMPLACE
R7	l'énoncé antérieur sur la densité aux multiples de dix non réglementaires	la mesure contredit cet énoncé, et l'affirmer invitait une réfutation sur le point le plus exposé	**conservateur, plus fort**	l'argumentaire en quatre mesures de « L'objection du nombre rond »
R8	la forme sans exception de l'énoncé sur le résiduel du contrôle de convention	il ne l'est pas partout : une position fait exception, elle s'explique, et elle est falsifiable	**plus fort** — l'énoncé devient réfutable et survit au test	la forme entière, citée à « La convention de calcul, et le contrôle qui l'a établie »
R9	l'énoncé qui datait l'ouverture du registre anglo-gallois des dérogations	il retenait la date de commencement **d'origine** de la partie 3 du texte de 2015, abrogée avant d'avoir produit le moindre effet ; la date exacte, pour le logement, est postérieure d'un an	**conservateur** — le registre est plus jeune d'un an que ce qui était écrit	la phrase sur le registre et celle sur le côté français, citées à « Le plafond de dépense, le registre des dérogations, et le second canal de contrôle français »
R10	l'énoncé qui rapportait le taux de dérogations enregistrées au parc locatif privé anglo-gallois	le référent était juste, le **dénominateur était mal nommé** : il ne s'agit pas du parc locatif privé entier, mais du seul sous-ensemble qu'une base nationale enregistre comme certifié — enregistrement dont la source	neutre sur la valeur, exact sur le dénominateur	la phrase sur les volumes de dérogations et leur dénominateur exact, citée à la même section

#	CE QUI A ÉTÉ RETIRÉ	MOTIF	SENS	CE QUI LE REMPLACE
		déclare elle-même qu'il est partiel		
R11	la phrase de retenue qui déclarait que l'étude ne prenait pas position sur ce que le droit français prévoit, ou non, quand un bailleur atteint un certain niveau de dépense	elle posait elle-même sa condition de levée — établir cet état du droit sur les textes primaires — et **c'est chose faite depuis le 19 août 2026**	**plus fort** — l'étude établit désormais ce qu'elle déclinait d'établir	la phrase sur ce que la France a en face, citée à la même section
✅ L1	**levée** : la réserve dite bloquante sur une anomalie inexpliquée sous chaque borne de l'axe de l'énergie	expliquée et datée ; la phrase citée à « L'axe de l'énergie » porte la mesure	—	elle ne se publie plus comme ouverte

Ce qui reste ouvert. L'arrêté portant le coefficient de conversion n'a pas été ouvert : l'étude ne dit donc rien de la procédure de ré-expression d'échelle. Et l'estimateur de masse n'a pas été relancé en régime de borne **datée**, dont l'effet est déjà mesuré sur la proportion et positif aux quatre seuils — le chiffre publié est donc, là aussi, un plancher.

OneDpe.fr — RIANN SAS. Contact presse : presse@onedpe.fr

Droit de réponse : `droit-de-reponse@onedpe.fr` . Toute personne ou tout organisme nommé ou désigné par l'étude peut exercer son droit de réponse dans les conditions et délais prévus par l'article 6 IV de la loi n° 2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique.

*L'engagement vaut pour toute personne ou tout organisme **nommé ou désigné** par l'étude : être identifiable sans être nommé suffit à y ouvrir droit.*