



kardino

L'outil d'aide à la décision énergétique

Les petits dossiers du DPE

**#8. Les petits détails qui changent tout
DPE et bâti ancien, qu'en est-il vraiment ?**

Le bâti ancien

38% du parc résidentiel français est du bâti ancien¹.

Le bâti ancien est l'ensemble des logements construits **avant 1948** et utilisant majoritairement des **techniques et matériaux traditionnels** (pierre, pisé, terre, bois...)



56% des bâtiments anciens sont classés E, F ou G parmi les DPE réalisés depuis le 1^{er} Janvier 2022²



¹ Guide DPE – Audit et recommandations de travaux 2025 : accompagner les acteurs de la réhabilitation énergétique – CEREMA

² Kardino sur la base des données de l'observatoire des DPE de l'ADEME

Le bâti ancien et le DPE (d'avant)



Dans les **années 2000**, le DPE par la méthode 3CL d'alors n'était pas adapté. Il était remplacé par les **factures**



Pourquoi la méthode était inadaptée ?

Les données d'entrées spécifiques (matériaux, propriétés...) ne pouvaient pas être saisies

La méthode ne permettait pas de prendre en compte

- La géométrie et les orientations spécifiques de l'habitat ancien, généralement réfléchi avec l'environnement climatique
- Les effets de l'inertie généralement lourde dans ces cas
- les organisations spécifiques en zones thermiques (nuit, jour, été, hiver)
- Les particularités des matériaux anciens vis-à-vis des transferts d'humidité

Une étude¹ de **2007** démontrait alors des écarts allant jusqu'à **400%** entre le réel et l'évaluation 3CL

Le bâti ancien et le DPE (maintenant)

En 2021, le DPE a été uniformisé et la méthode 3CL, améliorée, est devenue l'unique mode de calcul.

Le bâti ancien et le DPE 2021
Quelques idées reçues.



Les matériaux anciens ne peuvent pas être saisis !

C'est faux !

- Pierre, pisé, brique, béton de mâchefer...
Sont bien présents dans la liste des matériaux de la méthode 3CL 2021;
- l'inertie considérée est lourde ;
- La présence d'un enduit isolant est valorisée :

$$R_{\text{enduit_isolant}} = 0,7 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$$

MAIS...

Le caractère respirant et les qualités spécifiques de régulation de l'humidité ne sont ni saisis ni prises en compte dans le calcul

Le bâti ancien et le DPE (maintenant)

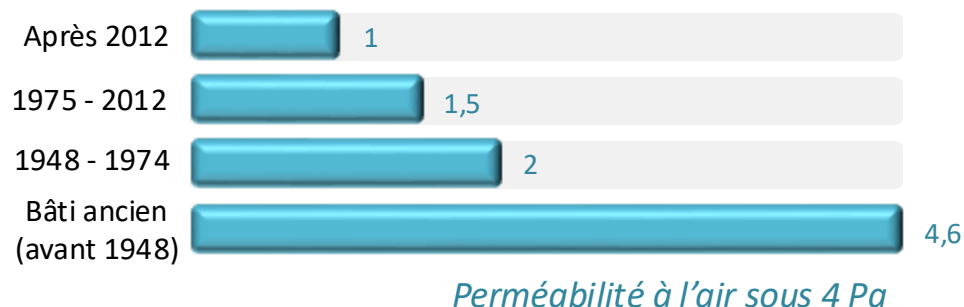
Le bâti ancien et le DPE 2021
Quelques idées reçues.



Le bâti ancien est défavorisé par rapport aux autres périodes de construction !

C'est vrai !

- Le calcul au mois ne permet pas de valoriser les **qualités inertielles** et le confort d'été
- La saisie simplifiée des orientations et des masques solaires ne permet pas de valoriser la **conception originelle**
- La **perméabilité à l'air** est très forte en comparaison des autres périodes de construction



MAIS...

- La perméabilité à l'air issue d'une mesure peut être saisie
- Un paramètre spécifique « **bâtiments à inertie lourde, constitués de parois anciennes** » a été introduit...

Bâtiments à inertie lourde, constitués de parois anciennes

Qu'est ce que ça change pour le calcul ?

Pour compenser les limites sur la prise en compte de l'inertie, les données climatiques sont modifiées pour prendre en compte une période de chauffe réduite par rapports aux bâtiments plus récents

Quel impact ?

-5% de consommation environ

Soit une réduction d'environ $20\text{kWh}_{ep}/\text{m}^2/\text{an}$ pour une passoire thermique

Exemple d'une maison construite en 1900 en Haute-Garonne

DPE 2531E1209431Y

Bâtiment ancien pris en compte



F

405 $\text{kWh}_{ep}/\text{m}^2/\text{an}$

Bâtiment ancien **NON** pris en compte



G

426 $\text{kWh}_{ep}/\text{m}^2/\text{an}$

Des évolutions à venir ?

La méthode de calcul 3CL n'est pas partie pour évoluer.
A l'heure actuelle, l'**Etat considère la méthode adaptée au bâti ancien**¹ !

MAIS...

Des mesures seront prises pour renforcer la **formation** sur les problématiques spécifiques des bâtiments anciens ^{1,2}

La proposition de loi 1166 lance une réflexion pour assister financièrement les rénovations **adaptées** au bâti ancien (utilisant des techniques et matériaux adaptés)



L'habitat ancien est **perspirant** et doit le rester !

Privilégiez des matériaux **perméables à la vapeur d'eau et capillaires** afin de réguler l'humidité et le séchage des parois !

Les matériaux biosourcés à base de fibres ou les enduits de type chaux, chaux-chanvre ou terre se prêtent bien à ces situations



Pan de bois dégradé : le polystyrène côté intérieur a bloqué le séchage du mur vers l'intérieur. ©CoDEM

¹<https://questions.assemblee-nationale.fr/q17/17-4225QE.htm>

²https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/17/textes/l17b1166_proposition-loi