

**Avis du Conseil scientifique de l'OQEI sur le rapport
« Campagne nationale logements 2 – État de la ventilation et de l'aération dans le parc
de logements en France hexagonale »**

*Le présent avis a été rédigé et adopté collectivement le 12 mai 2026 par les membres du
Conseil Scientifique de l'OQEI.*

Après discussion en séance plénière, le 02 décembre 2025, sur le rapport « État de la ventilation dans le parc de logements en France hexagonale », le Conseil scientifique :

- salue l'intérêt et la qualité du travail effectué ; le traitement statistique des données associant (i) caractéristiques du parc de logements, (ii) systèmes de ventilation, et (iii) pratiques d'aération offre une vision synthétique de l'état de ventilation du parc de logements étudiés.
- a apprécié la qualité méthodologique et métrologique mise en œuvre pour réaliser cette enquête ;
- a apprécié l'attention portée à la comparaison des données issues de la CNL2 avec d'autres bases de données (CNL1, Observatoire DPE-audit, Observatoire National de la Ventilation) afin d'apporter un recul sur les données produites et un éclairage sur l'évolution de l'état de la ventilation entre les deux campagnes de l'OQEI. Les comparaisons des données CNL1 et CNL2 avec celles de l'Observatoire DPE-audit et de l'Observatoire National de la Ventilation doivent cependant être réalisées avec précaution car les parcs de logements et les critères de conformité diffèrent entre les bases de données.

Le Conseil scientifique souligne que :

- les données présentées dans l'étude offrent une photographie sur l'ensemble des logements, à l'échelle nationale sur la période 2020-2023 ; cependant cette photographie n'est pas représentative des échelles (infra)régionales, d'une zone climatique ou d'un type de logement, elle permet en revanche une comparaison avec les données de la CNL1. Ainsi, il est mis en évidence que :
 - La présence et le type de système de ventilation restent fortement liés à la date de construction du logement, néanmoins les logements équipés d'une VMC ont progressé de 18 points (passant à près de 50%) et ceux ayant recours à la ventilation naturelle ont baissé de 19 points (mais encore à 15%) entre les deux campagnes ;
 - Pour les logements équipés d'un système de ventilation, les débits d'air extraits dans les pièces de service, comme leurs taux de conformité, n'évoluent pas de manière significative

entre les deux campagnes ; le taux de conformité des débits extraits par les systèmes de ventilation dans les logements, selon l'arrêté du 24 mars 1982 relatif à l'aération des logements, reste faible :

- 10% des bouches d'extraction de cuisine assurent un débit de pointe cuisine conforme,
- moins de 30% des bouches d'extraction hygroréglables ont une pression de fonctionnement conforme,
- moins de 40% des logements ont un débit total minimal extrait conforme,
- 15 à 17% des bouches mesurées n'ont pas de débit du tout,

Et ce, bien que bouches d'extractions et entrées d'air soient en bon état respectivement dans 75 et 93% des logements.

De surcroît, pour diverses raisons d'accessibilité, les mesures de conformité des débits (ou pressions) de ventilation n'ont pu être effectuées que dans environ 50% des logements. Au sens de la réglementation actuelle (RE2020), ces logements avec mesures aux bouches non réalisables, par défaut d'accessibilité, sont aussi non conformes.

▪ Si l'état des entrées d'air tend à s'améliorer, en revanche, l'état d'entretien des bouches d'extraction se détériore ;

- Les ouvertures de fenêtre en journée augmentent de façon significative en dehors des périodes de chauffe ; l'accroissement de l'aération (en durée la journée, et en fréquence la nuit) pourrait être relié aux recommandations issues de la période COVID ;

- Malgré les campagnes de communication, les pratiques d'aération restent très hétérogènes entre les logements. Il ne semble pas possible de compter uniquement sur ces pratiques pour compenser l'absence ou les dysfonctionnements de la ventilation mécanique.

Le Conseil scientifique recommande :

- De rappeler le besoin de vigilance vis-à-vis des données d'aération car : (i) elles s'appuient sur des déclarations des occupants, et (ii) elles agrègent des jours ouvrés et des weekends alors que les pratiques et l'occupation peuvent y être fortement contrastées ;

- D'établir les statistiques de conformité des débits pas nécessairement à l'échelle du parc mais par catégorie de système de ventilation voire période d'installation ;

- De poursuivre l'exploitation des données en confrontant les indicateurs de ventilation (type de ventilation, conformité et non-conformité des débits, pratiques d'aération, etc.) à une sélection d'indicateurs de pollution, afin d'analyser les résultats non seulement selon la

présence ou l'absence de ventilation mais également selon la conformité effective des systèmes de ventilation ;

- De croiser les données de l'état de la ventilation avec des données socio-économiques des foyers.

Le conseil scientifique
de l'OQEI

Les signataires collectifs du présent avis sont :

- Patrice BLONDEAU, Laboratoire des Sciences de l'Ingénieur pour l'Environnement (LaSIE), UMR - 7356 CNRS - Université de La Rochelle
- Souad BOUALLALA-SELMi, Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME)
- Denis CHARPIN, Association pour la Prévention de la Pollution Atmosphérique (APPA)
- Fabrice DE OLIVIERA, I-VIRTUAL
- Evelyne GEHIN, Centre d'Études et de Recherche en Thermique, Environnement et Systèmes (CERTES) - EA 3481, Université Paris-Est Créteil
- Catherine GUIGOU CARTER, Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB)
- Gaëlle GUILLOSSOU, Service des Etudes Médicales - EDF
- Sophie JOST, Laboratoire de tribologie et dynamique des systèmes (LTDS) UMR CNRS-ENTPE
- Valérie LEPRINCE, Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (CEREMA)
- Isabelle MOMAS, Université Paris Cité
- Rachel NADIF, INSERM U1018 Centre de recherche en Epidémiologie et Santé des Populations (CESP)
- Marie-Pierre ROLS, CNRS Institut de pharmacologie et de biologie structurale (IPBS)
- Fabien SQUINAZI, retraité du laboratoire d'hygiène de la ville de Paris
- Frédéric THEVENET, Institut mines Télécom (IMT Nord Europe)
- Gaëlle GUYOT, Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (CEREMA)
- Christophe YRIEIX, Institut technologique forêt, cellulose, bois-construction, ameublement (FCBA)
- Georges ZISSIS, Laboratoire Plasma et Conversion d'Energie de l'Université Toulouse