

## **Avis du Conseil scientifique de l'OQEI sur le rapport**

### **« Campagne Nationale Logements 2 : état de la qualité de l'air dans les logements en France métropolitaine »**

Après discussion lors de sa première séance plénière, le 23 octobre 2024, le Conseil scientifique :

- salue l'ampleur et la qualité du travail effectué, tant sur le terrain que dans le traitement des données et la rédaction du premier rapport synthétisant les résultats ;
- a apprécié le soin apporté à décrire la méthodologie de l'échantillonnage, du recrutement des logements, l'organisation des enquêtes, l'instrumentation déployée, les questionnaires utilisés, ainsi que les outils statistiques.

Le Conseil scientifique recommande :

- de développer le paragraphe « contexte » en décrivant les évolutions réglementaires, normatives et les recommandations des pouvoirs publics associées à la qualité de l'air intérieur intervenues entre la CNL1 et la CNL2 ;
- de mieux expliciter la représentativité des résultats obtenus à l'issue des étapes de redressement et de calage sur marges ;
- d'introduire la discussion sur les limites et incertitudes à la fin du chapitre « Données et méthodologie statistique » afin de mieux éclairer l'interprétation des résultats qui suivent ;
- de ne confronter les concentrations déterminées pour les différents polluants qu'aux valeurs de référence compatibles avec les méthodes de mesurage utilisées dans la CNL2 ;
- de mieux discuter certaines comparaisons des résultats entre CNL1 et CNL2 au regard des évolutions du contexte ;
- d'interpréter les données relatives au radon en tenant compte de la variabilité territoriale de cette problématique.

Le Conseil scientifique souligne que :

- la CNL2 offre une photographie moyenne des concentrations des principaux contaminants dans les logements, à l'échelle nationale agrégée sur la période 2020-2023 ;
- si cette photographie n'est pas représentative des échelles (infra)régionales, elle permet en revanche une comparaison avec les données de la CNL1. Ainsi, il est mis en évidence :
  - une évolution des COV présentant les concentrations médianes et les fréquences de détection les plus élevées ;
  - une baisse significative des concentrations intérieures en composés organiques volatils (COV) chlorés (plus de 80%), en benzène, toluène, xylènes et, dans une moindre mesure, en formaldéhyde et acétaldéhyde ;

- une baisse significative des concentrations massiques de particules fines (PM<sub>2.5</sub>) ;
- une absence d'évolution significative pour plusieurs COV (dont hexaldéhyde) et pour CO<sub>2</sub> ;
- la CNL2 montre que parmi les COV, le limonène et l'alpha-pinène présentent les concentrations médianes les plus élevées ;
- la CNL2 documente les concentrations dans l'air intérieur de siloxanes et d'environ 25 composés hiérarchisés sur des critères sanitaires, mais non étudiés dans la CNL1.

Le conseil scientifique attire l'attention sur le besoin d'une meilleure adéquation des temps de mesurage avec les pas de temps sur lesquels sont exprimées les valeurs de référence.

Le Conseil scientifique souhaite que la poursuite de l'exploitation des données de la CNL2 fasse l'objet de rapports spécifiques, notamment sur :

- la ventilation, en y intégrant les résultats relatifs au CO<sub>2</sub>,
- la dynamique des concentrations au cours des sept jours de mesurage, renseignée par les dispositifs micro-capteurs,
- les résultats des mesures de pesticides dans l'air et la poussière des logements,
- les résultats des mesures des contaminants biologiques,
- la recherche des déterminants des concentrations de polluants préoccupants.