**Pollution atmosphérique**
ISSN : 2268-3798
Publisher : Association pour la Prévention de la Pollution Atmosphérique

**234 | 2017**
**Varia**

# Qualité de l'air intérieur et bâtiments performants en énergie

**Isabelle Roussel**

https://www.peren-revues.fr/pollutionatmospherique/6263

**DOI :** 10.4267/pollution-atmospherique.6263

**Electronic reference**
Isabelle Roussel, « Qualité de l'air intérieur et bâtiments performants en énergie », *Pollution atmosphérique* [Online], 234 | 2017, Online since 05 juillet 2017, connection on 08 mars 2026. URL : https://www.peren-revues.fr/pollutionatmospherique/6263

**Copyright**
CC-BY

# Qualité de l'air intérieur et bâtiments performants en énergie

**Isabelle Roussel**

## TEXT

1 L'Observatoire de la Qualité de l'Air Intérieur (OQAI) a publié les premiers résultats des mesures effectuées dans des bâtiments performants en énergie, neufs ou nouvellement réhabilités. L'échantillon est constitué par 72 logements recrutés sur la base du volontariat et donc pas nécessairement représentatifs de tous les logements de ce type. L'objectif consistait à comparer les mesures recueillies sur la qualité de l'air et le confort des habitants avec celles qui avaient été mesurées au cours de la grande campagne nationale menée par l'OQAI (CNL) entre 2003 et 2005. L'enjeu consistait à vérifier si les économies d'énergies induites par une meilleure étanchéité de l'enveloppe des bâtiments ne se traduisaient pas par une détérioration de la qualité de l'air intérieur. Cet enjeu est fondamental et explique que ce type d'études a été réalisé dans de nombreux pays et, en particulier, par l'Agence internationale de l'énergie (www.iea-ebc-annex68.org/about_annex-68).

2 En réalité, les résultats obtenus sont pratiquement similaires à ceux qui avaient été obtenus au cours de la campagne nationale. Cependant, la température intérieure est systématiquement supérieure par rapport à la CNL, avec une valeur moyenne hebdomadaire dans la chambre de 21 °C en période de chauffe *versus* 20 °C pour la CNL, et de 24 °C hors période de chauffe *versus* 23 °C pour la CNL. Un développement fongique actif (moisissures) est observé dans 47 % des logements étudiés, contre 37 % pour la CNL. Cette présence de moisissures est plus souvent cachée (1 % des logements présentent des traces de moisissures visibles par rapport à 15 % dans la CNL).

3 Les substances dont la concentration intérieure a augmenté sont l'hexaldéhyde, l'α-pinène et le limonène, dont la présence paraît liée à du mobilier neuf et à l'utilisation du bois dans la charpente ou dans les meubles.

4 Parmi les occupants âgés de 15 ans et plus, interrogés vis-à-vis de leur perception du confort d'ambiance, 63 % ont répondu au questionnaire qui leur était proposé à chaque enquête. Quelle que soit la saison, plus de 80 % des répondants sont satisfaits du confort global de leur logement, ainsi que du confort thermique, olfactif, visuel, sonore, et de la qualité de l'air intérieur. Une minorité des répondants ont exprimé une insatisfaction, et plus précisément :

- environ 30 % des répondants rapportent la présence d'odeurs en majorité désagréables ;
- entre 15 et 21 % des répondants, selon la saison, ne sont pas satisfaits de la température dans leur logement ;
- moins de 20 % des répondants ne sont pas satisfaits de la vue depuis leurs fenêtres et sont gênés par l'éclairage public la nuit dans leur chambre, par la lumière naturelle ou par les rayonnements directs du soleil ;
- environ 15 % des répondants jugent leur logement bruyant, quels que soient la saison ou le moment de la journée ;
- environ 10 % des répondants ne sont pas satisfaits de la qualité de l'air de leur logement et jugent l'air mal renouvelé.

5 L'échantillon va encore être enrichi au cours de l'année 2017, et les investigations concernant l'origine des moisissures vont être plus précises.

6 Ces travaux sont présentés de façon plus détaillée dans le bulletin n° 10 de l'OQAI : http://www.oqai.fr/userdata/documents/509_CSTB_BulletinOQAI_N10_FR.pdf

7 Et dans le premier rapport en ligne (deux autres suivront très prochainement) : http://www.oqai.fr/userdata/documents/498_OQAI_BPE_2016_2eme_Etat_QAI_Confort_version_WEB.pdf

## AUTHOR

**Isabelle Roussel**