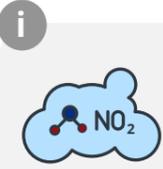


L'étude fait suite à une [précédente publication sur l'exposition aux particules en suspension](#), publiée en janvier 2024

Les ménages vivant dans les communes densément peuplées sont davantage exposés à la pollution au dioxyde d'azote

Insee Analyses Centre-Val de Loire n°125 – Mai 2025

En 2023, la quasi-totalité des lieux de résidence des ménages du Centre-Val de Loire respectent la limite réglementaire d'exposition au dioxyde d'azote (NO₂) en vigueur. Pour autant dans la région, un ménage sur dix est exposé à une concentration supérieure au seuil, plus strict, recommandé par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et cette proportion double presque en considérant un seuil de risque d'exposition 10 % plus bas. Les transports routiers constituent la principale source d'émission d'oxydes d'azote et sont particulièrement denses en milieu urbain. Les habitants des territoires les plus densément peuplés, en particulier ceux des pôles des aires d'attraction des villes d'Orléans et de Tours, sont ainsi les plus fréquemment exposés à des concentrations de NO₂ dépassant les seuils considérés. Les ménages résidant dans les communes denses, les plus modestes et dans une moindre mesure les plus aisés, sont ainsi plus exposés à cette pollution. Les ménages les plus modestes vivent aussi plus fréquemment à proximité des routes les plus fréquentées et sont les plus exposés au NO₂. Les jeunes enfants, davantage vulnérables à la pollution de l'air, y sont plus souvent exposés que l'ensemble de la population. Au contraire, les ménages les plus âgés résident plus fréquemment dans des territoires ruraux où les concentrations en NO₂ sont plus faibles.



La directive européenne n° 2024/2881 du 23 octobre 2024 fixe une valeur limite de concentration annuelle moyenne en dioxyde d'azote dans l'air extérieur pour la protection de la santé humaine. Selon cette directive, cette concentration ne devrait **pas dépasser 20 µg/m³ à partir du 1^{er} janvier 2030**. L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) recommande un seuil de concentration annuelle moyenne en dioxyde d'azote plus bas, de **10 µg/m³**. Le seuil de risque d'exposition correspond à une concentration de **9 µg/m³**. C'est ce dernier seuil qui est retenu comme référence dans cette étude.

Les ménages résidant dans les territoires les plus denses sont les plus exposés à la pollution au dioxyde d'azote (NO₂)

En 2023 dans l'ensemble des communes du Centre-Val de Loire



17,5 % des ménages sont exposés à leur lieu de résidence à une concentration moyenne annuelle en NO₂ **supérieure à 9 µg/m³**

Part des ménages du Centre-Val de Loire exposés à une **concentration en NO₂ supérieure à 9 µg/m³**, par commune



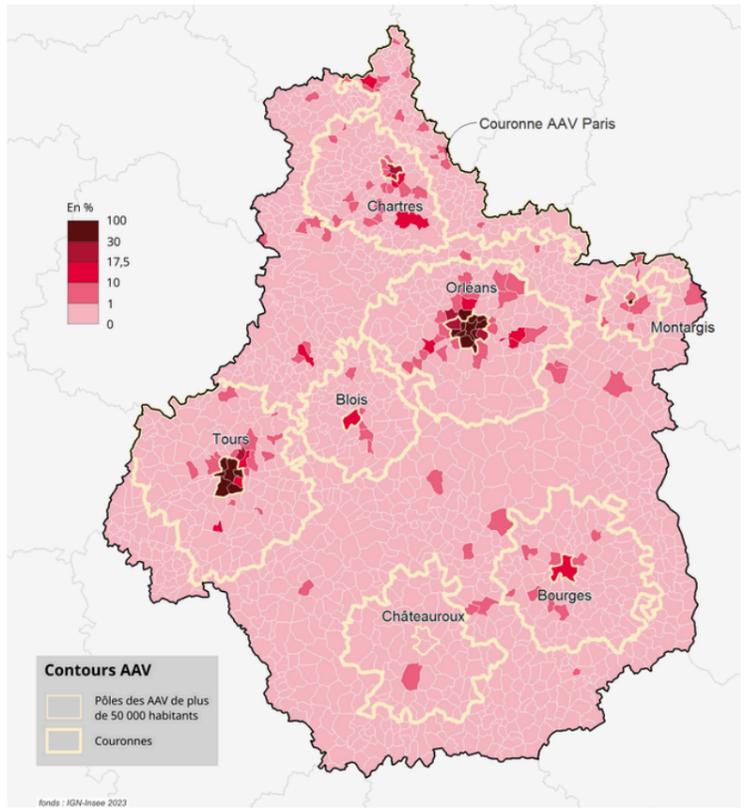
Communes urbaines densément peuplées



Communes urbaines de densité intermédiaire



Communes rurales



Lecture : En 2023, entre 30 % et 100 % des ménages résidant au sein de la commune de Saint-Jean-de-la-Ruelle sont exposés à une concentration moyenne annuelle en NO₂ supérieure à 9 µg/m³. Cette commune appartient au pôle de l'aire d'attraction des villes (AAV) d'Orléans.

Les populations modestes et les plus aisées, surreprésentées dans les communes urbaines denses, sont davantage exposées à la pollution au NO₂

Part des ménages exposés à une concentration en NO₂ supérieure à 9 µg/m³ selon leur niveau de vie

Ménages modestes *



24,4 %

* appartenant aux 10 % des ménages aux niveaux de vie **les plus faibles**

Ménages aisés *



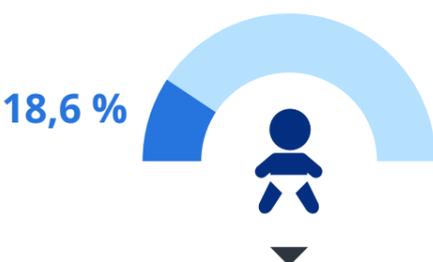
18,4 %

* appartenant aux 10 % des ménages aux niveaux de vie **les plus élevés**

Les jeunes enfants : une population à risque davantage exposée aux fortes concentrations de NO₂

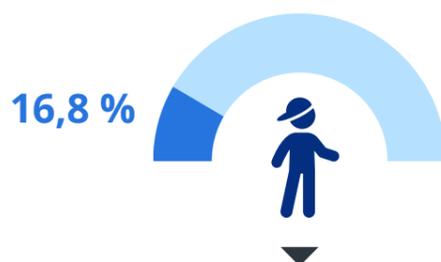
Part des enfants exposés à une concentration en NO₂ supérieure à 9 µg/m³

Enfants de moins de 3 ans



soit **13 000**

Enfants de moins de 18 ans



soit **86 000**

Champ : Ménages du Centre-Val de Loire dont le revenu disponible annuel est positif ou nul en 2021. Statistiques au lieu de résidence.
Sources : Lig'Air – Interqual'Air 2023, Insee – Dispositif Filosofi 2021.

Pour en savoir plus :

[Lien vers l'étude :](#)

Olivier Diel, Céline Rey (Insee), Amélie de Filippis, Jérôme Rangognio (Lig'Air), « **Les ménages vivant dans les communes densément peuplées sont davantage exposés à la pollution au dioxyde d'azote** », Insee Analyses Centre-Val de Loire n°125, mai 2025

Service presse de l'Insee Centre-Val de Loire : Maéva Ozouf ☎ 02 38 69 53 42 ✉ medias-centre@insee.fr

Retrouvez [ici](#) les publications de l'Insee Centre-Val de Loire

Service communication de Lig'Air Centre-Val de Loire : Carole Flambard ✉ flambard@ligair.fr