

• DE MARS À MAI 2024 •

ÉVALUATION DES CONCENTRATIONS EN DIOXYDE D'AZOTE DANS LA ZONE D'ACTIVITÉ DE CHOCO-CHOISY À SAINT-JOSEPH

> OBJECTIFS :

- Évaluer les concentrations en NO_2 dans la zone de Choco-Choisy
- Cartographier la pollution automobile pour identifier les zones les plus impactées
- Comparer les résultats de 2024 avec ceux de 2022 afin de mesurer l'évolution des concentrations
- Confronter les résultats aux normes environnementales pour évaluer les risques

> CONTEXTE :

Dans le cadre du Programme Air de la Communauté d'Agglomération du Centre Martinique (CACEM), Madininair a mené en 2024 une étude pour évaluer les concentrations en dioxyde d'azote (NO_2), traceur de la pollution automobile, dans la zone d'activité économique de Choco-Choisy, à Saint-Joseph. Cette zone est en cours d'aménagement et d'urbanisation, justifiant un suivi particulier. Une première étude de spatialisation avait été réalisée en 2022.

> MATÉRIEL ET MÉTHODES :

Prélèvement du dioxyde d'azote par tubes passifs sur 4 campagnes successives, selon le calendrier suivant :

CAMPAGNE 1	CAMPAGNE 2	CAMPAGNE 3	CAMPAGNE 4
Du 27/03 au 10/04/2024	Du 10/04 au 24/04/2024	Du 24/04 au 07/05/2024	Du 07/05 au 23/05/2024

Après échantillonnage, les tubes sont analysés par spectrophotométrie, au laboratoire d'analyses de Madininair.

RÉSULTATS

Dans la zone de Choco-Choisy, les concentrations moyennes annuelles en NO_2 sont faibles sur l'ensemble des sites.

Aucun site ne dépasse la valeur limite annuelle pour la santé ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$), les seuils d'évaluation (supérieur : $32 \mu\text{g}/\text{m}^3$; inférieur : $26 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

La concentration maximale, $24,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$, a été mesurée le long de la route nationale RN4, une zone de trafic plus important.

Cependant, la majorité des sites dépasse la recommandation de l'OMS ($10 \mu\text{g}/\text{m}^3$), en particulier le long des routes RN4 et D15.

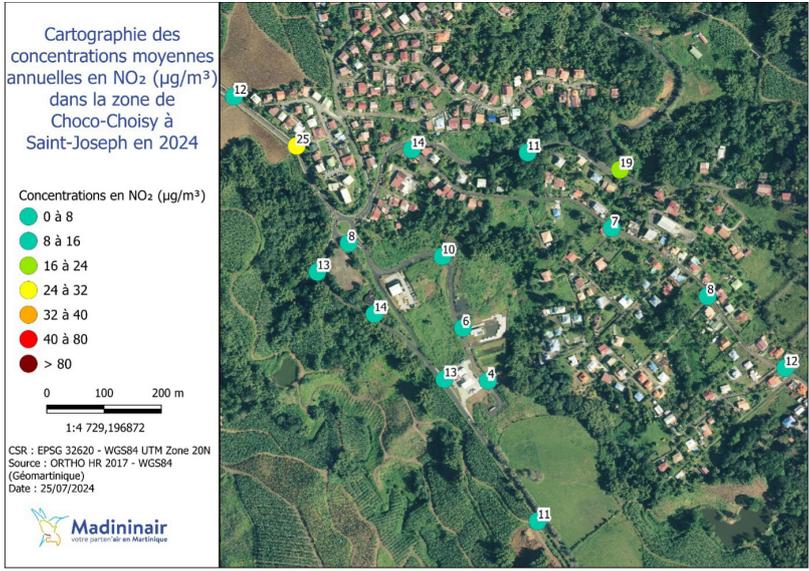


Fig. 1 Cartographie des concentrations moyennes annuelles en NO₂ dans la zone de Choco-Choisy à Saint-Joseph en 2024

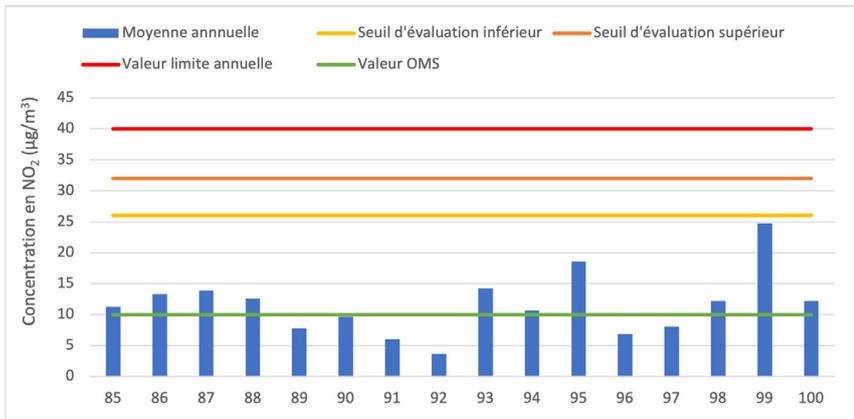


Fig. 2 Concentrations moyennes annuelles en NO₂ dans la zone de Choco-Choisy en 2024, comparées aux normes environnementales en vigueur

> COMPARAISON DES CONCENTRATIONS ENTRE 2022 ET 2024

Une augmentation des concentrations moyennes annuelles en NO₂ est observée sur tous les sites entre 2022 et 2024. Toutefois, **l'ensemble de ces concentrations respecte les normes environnementales en vigueur.**

Cette augmentation en NO₂ est cohérente avec l'aménagement et l'urbanisation de la zone.

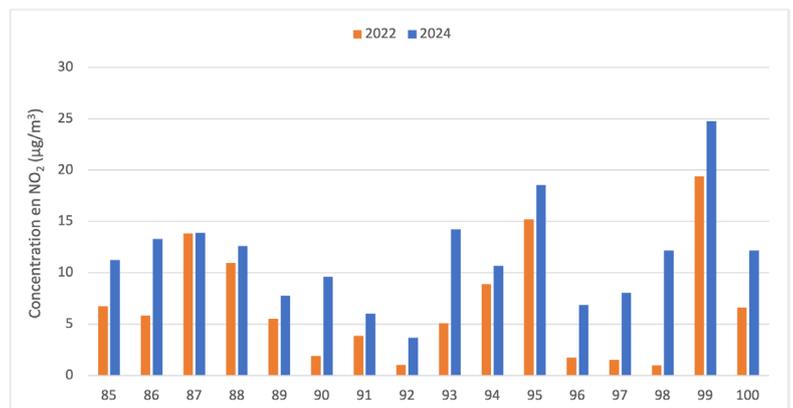


Fig. 3 Comparaison des concentrations moyennes annuelles en NO₂ dans la zone de Choco-Choisy entre 2022 et 2024



CONCLUSION

L'étude 2024 réalisée par Madininair dans la zone de Choco-Choisy montre que **les concentrations de NO₂ respectent les normes environnementales en vigueur, avec un risque faible de dépassement pour une mesure réalisée toute l'année.** Cependant la majorité des sites dépasse la recommandation de l'OMS (10 µg/m³), notamment sur les axes routiers majeurs RN4 et D15.

Les concentrations de NO₂ ont augmenté par rapport à 2022, ce qui reflète l'urbanisation croissante et l'augmentation du trafic automobile.

Ces résultats appuient la nécessité de suivre régulièrement l'évolution des concentrations en NO₂, en lien avec les aménagements et la fréquentation croissante de la zone. Une nouvelle évaluation devra être programmée pour analyser les impacts des projets d'urbanisation en cours et optimiser la stratégie de gestion de la qualité de l'air.

ÉTUDE RÉALISÉE PAR



Madininair
31, rue du Professeur Raymond Garcin
Allée des Pruniers
97200 Fort-de-France
Tél. : 0596 60 08 48
info@madininair.fr
www.madininair.fr

