



# Mesurages du NO<sub>2</sub> par tubes passifs

Bilan de la campagne de mesure  
2022 dans le cadre du « Klima-  
Pakt-Loftqualität »

*Mondorf, le 31 mars 2023*



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Environnement, du Climat  
et du Développement durable

Administration de l'environnement



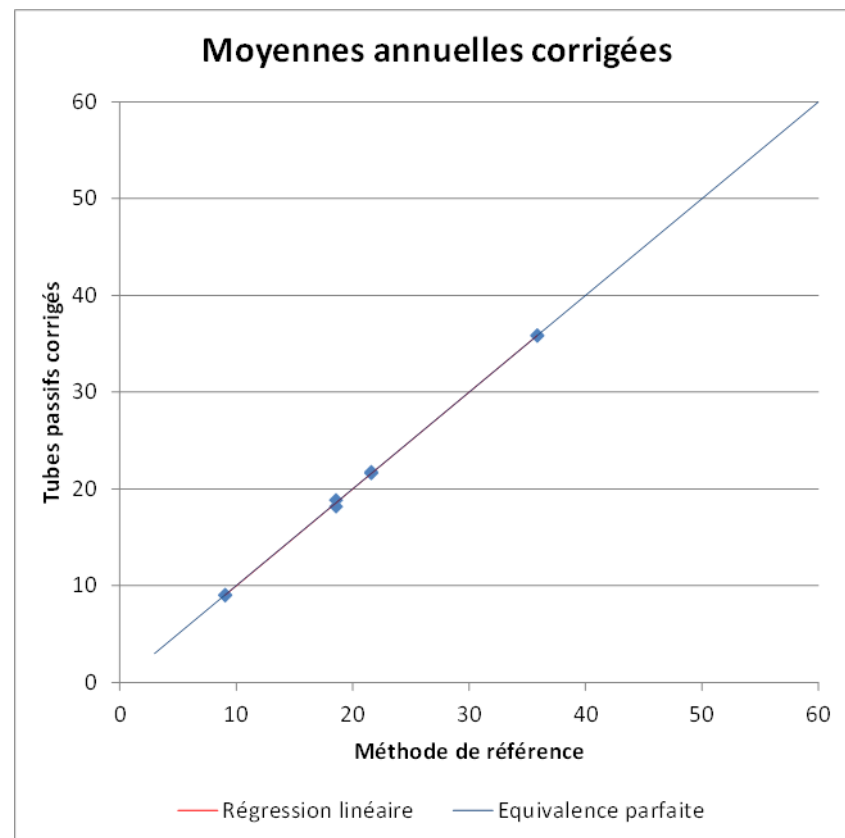
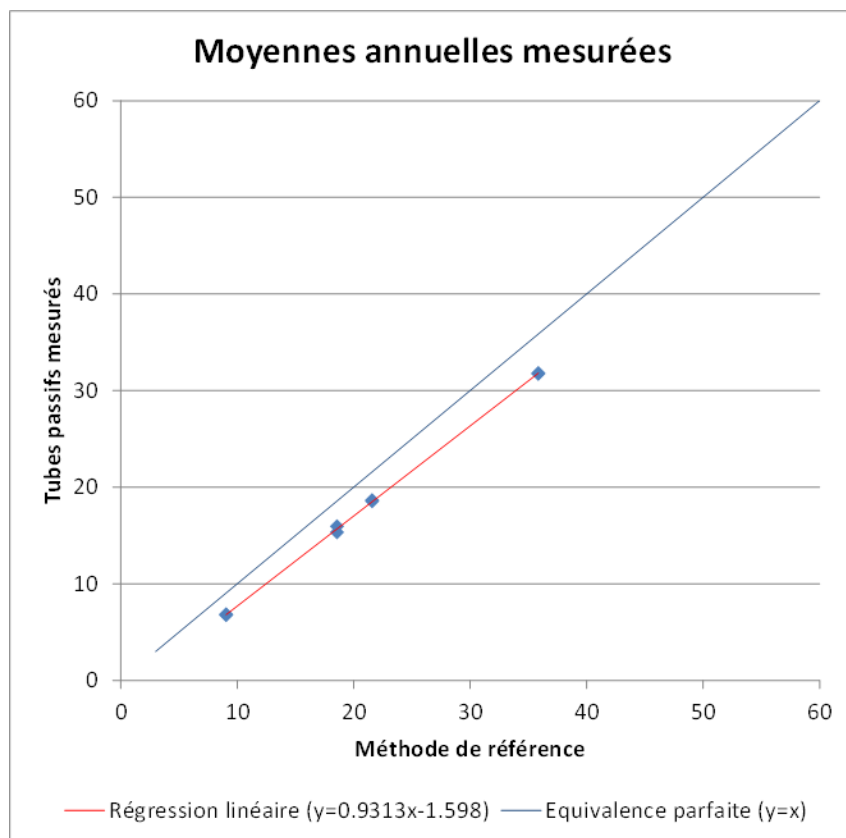
- Coopération Communes – AEV avec le soutien de la Klima-Agence
- Objectifs:
  - mieux informer les citoyens
  - sensibiliser les communes et leurs habitants à la qualité de l'air en ce qui concerne le polluant NO<sub>2</sub> et de les motiver à contribuer à l'amélioration de la qualité de l'air

- 30 communes, 102 points de mesurages
- 10 emplacements supplémentaires échantillonnées par l'AEV
  - Points de mesurages à Luxembourg et Remich
  - Points de mesurages pour réaliser l'équivalence par rapport à la méthode de référence (stations télémétriques de Beckerich, Bonnevoie, Esch-Alzette et Esch-Gare)

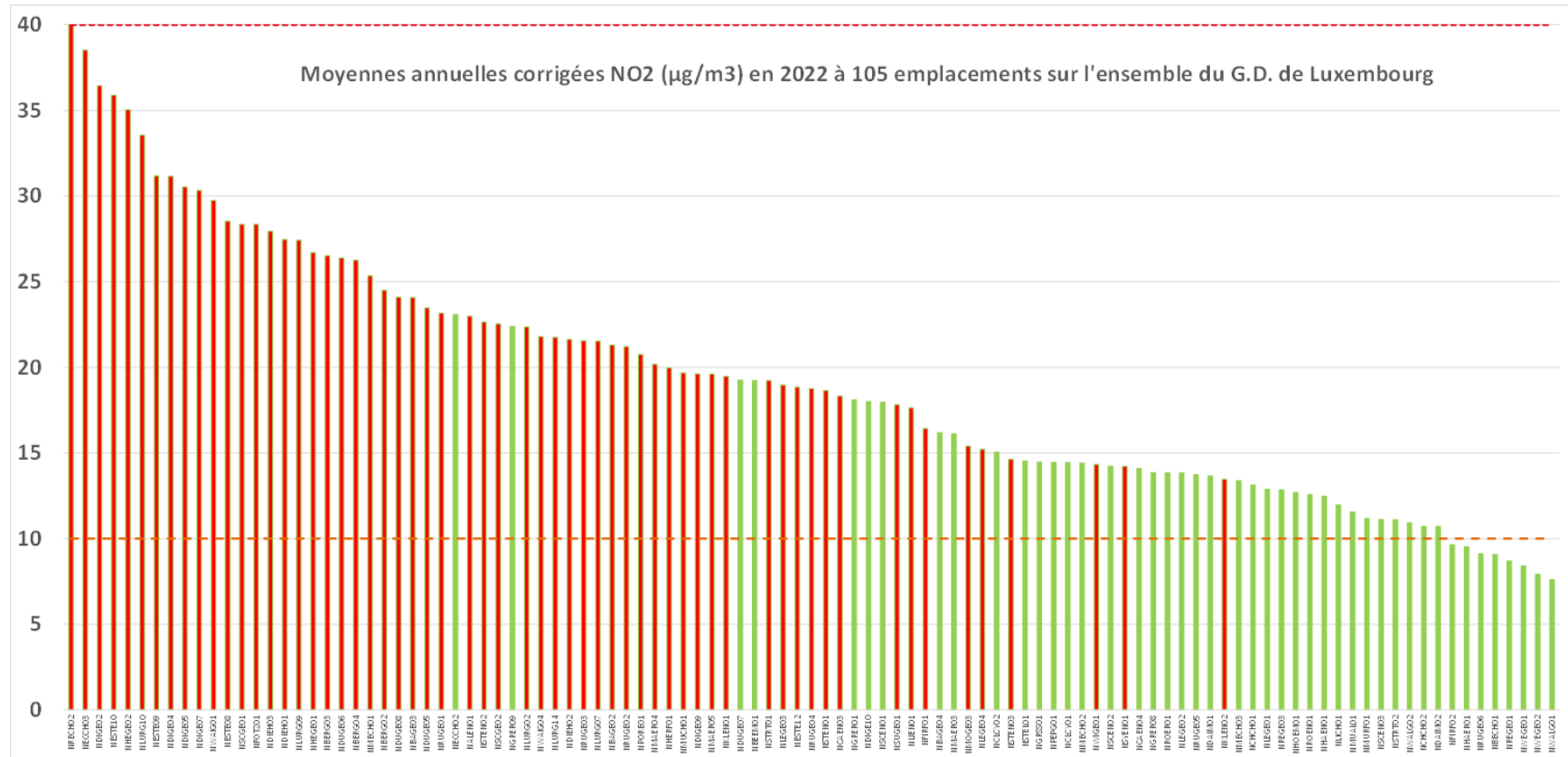




- L'évaluation du respect de la valeur limite est faite après étalonnage et correction des valeurs mesurées à l'aide de la méthode par tubes passifs par rapport à la méthode de référence.
  - Mesurages en parallèle avec la méthode de référence (EN 14211:2012)

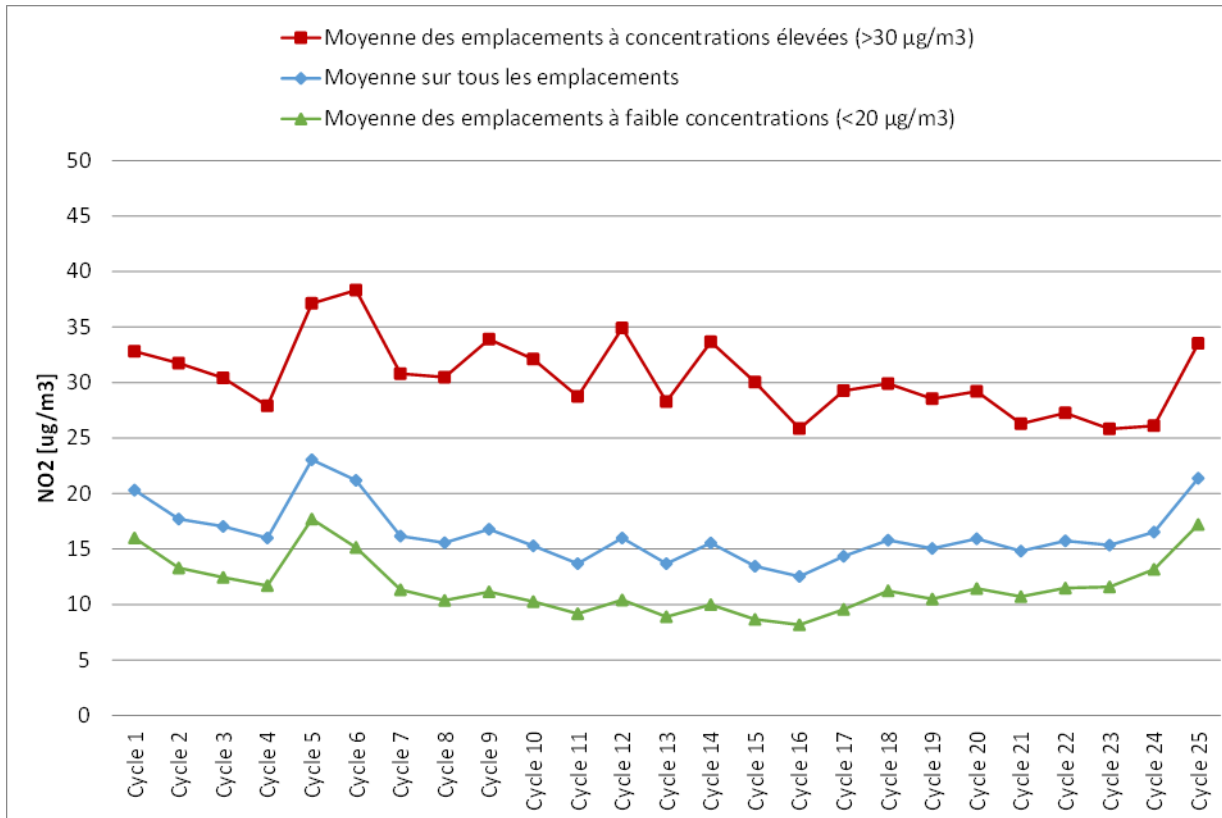


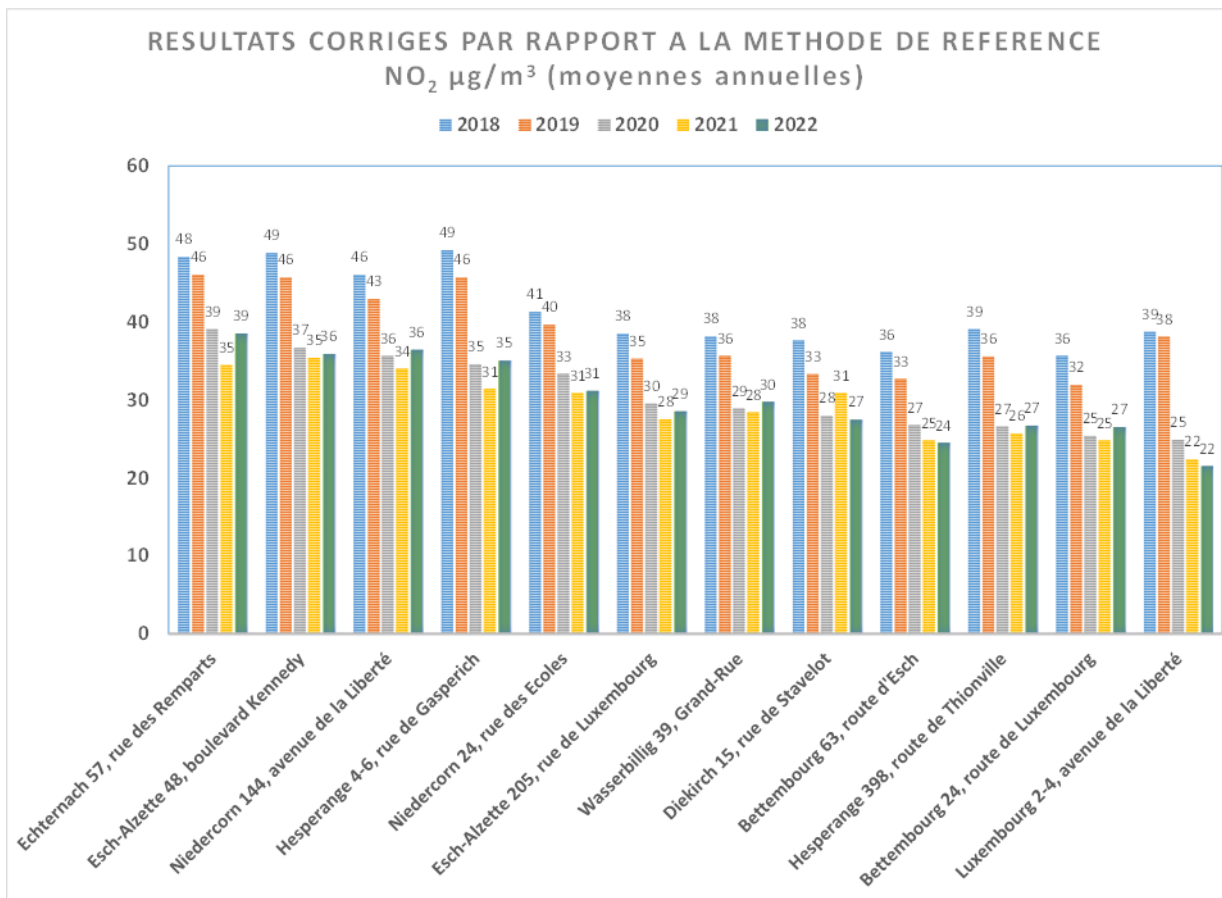
L'incertitude élargie pour la détermination de la valeur **moyenne annuelle** par la méthode par tubes passifs **corrigée** par rapport à la méthode de référence (avec un intervalle de confiance de 95%) est de à  $\pm 0.4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .



Les moyennes annuelles corrigées du NO<sub>2</sub> de tous les emplacements valides en 2022 se situent entre 40 et 8  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Les emplacements situés aux grands axes routier (> 5000 mouvements par jours en 2021) sont marqués en rouge et se situent à des niveaux supérieurs à 12  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Les conditions de dispersion locales peuvent avoir un grand effet sur les valeurs ce qui explique la grande variabilité des valeurs mesurées aux emplacements aux grand axes routiers. Que très peu d'emplacements, situés plutôt en milieu rural, présentent des valeurs inférieures à la nouvelle valeur guide de l'OMS de 10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

# Evolution des concentration sur l'année

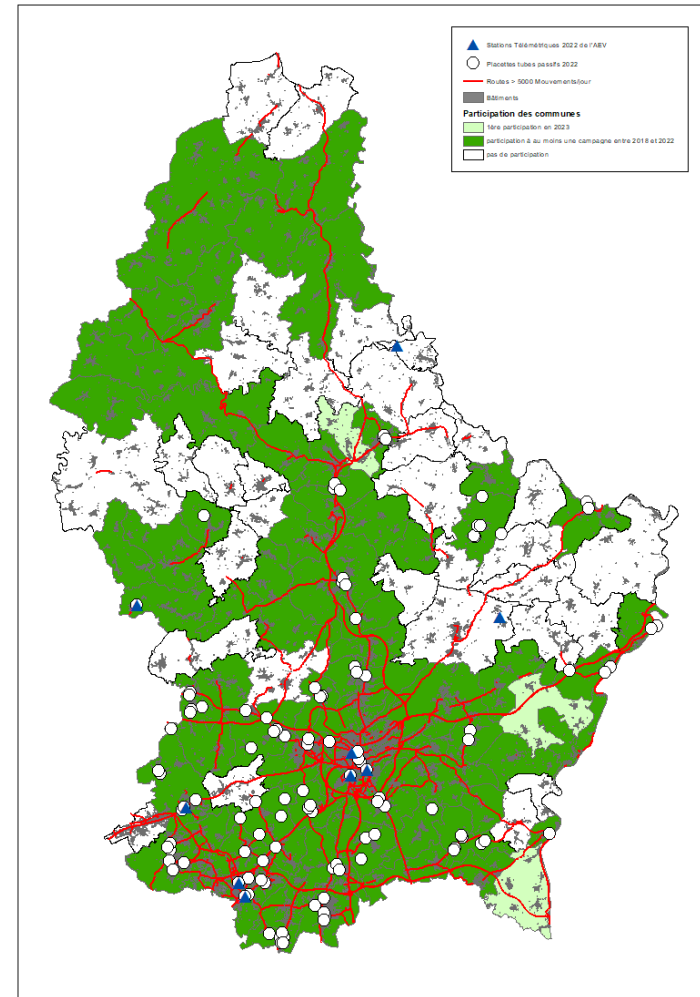








- 68 communes
  - 10 communes de façon continue aux 5 campagnes
- 3 communes couvertes par l'AEV
- La Ville de Luxembourg fait des mesurages en régie propre
- Une dizaine de communes avec des zones urbanisées traversées par des routes à trafic intense (> 5000 mouvements par jours en 2021) n'ont pas encore participé à une campagne de mesure.





- Pas de dépassement de la valeur limite de  $40\mu\text{g}/\text{m}^3$  sur la moyenne annuelle
- Seulement quelques emplacements respectent déjà la valeur guide de l'OMS
- Poursuivre les efforts pour réduire la pollution
  - Plan national de qualité de l'air de 2020
  - Projets d'élaboration de mesures locales
- Participation souhaité des communes avec zones urbanisées traversées par des routes à trafic intense



- Intérêt commun entre les communes et l'AEV.
- Soutien de l'AEV pour l'élaboration de mesures.
- Projet pilote, en collaboration avec deux communes et le Ministère des Transports.
- Possibilité de bénéficier d'une aide du Fonds pour l'environnement.
- Exemples de mesures d'aménagement effectives:

