

• 1<sup>ER</sup> TRIMESTRE 2025 •

# SURVEILLANCE DES MÉTAUX LOURDS DANS LA «ZONE À RISQUES» DE MARTINIQUE

## > OBJECTIFS :

Surveiller les concentrations en Arsenic, Cadmium, Nickel et Plomb dans la ZAR sur le site de Bellefontaine

Confronter les résultats obtenus avec les normes environnementales en vigueur

## > CONTEXTE :

La stratégie de surveillance de la qualité de l'air en Martinique distingue une Zone à Risque (ZAR) et une Zone Régionale (ZR). Pour les métaux lourds réglementés (plomb, arsenic, cadmium, nickel), les directives européennes prévoient une évaluation préliminaire afin d'adapter la surveillance. En Martinique, le nickel a dépassé le seuil d'évaluation supérieur les années précédentes, même si l'année dernière les niveaux sont restés inférieurs : la surveillance est donc maintenue à 50 % du temps sur l'année (26 semaines).

## > MÉTHODES ET MATÉRIELS :

Le préleveur de type PARTISOL PLUS est un préleveur bas débit (1 m<sup>3</sup>/h) de poussières. Un prélèvement hebdomadaire s'effectue sur 26 semaines, soit 50% de temps de l'année, réparties sur toute l'année, permettant une représentativité annuelle.

Cet appareil est équipé :

- d'une tête de prélèvement PM10 qui permet un échantillonnage représentatif des fractions de poussières pouvant pénétrer dans le système respiratoire des bronches supérieures
- d'un support de filtre qui fixe le filtre en fibres de Quartz
- d'un passeur de filtre avec programmeur permettant un fonctionnement en continu et une autonomie de l'appareil

L'analyse en laboratoire des poussières permet de qualifier et quantifier les métaux adsorbés à la surface. Cette analyse des métaux répond à la norme NF EN 14902.

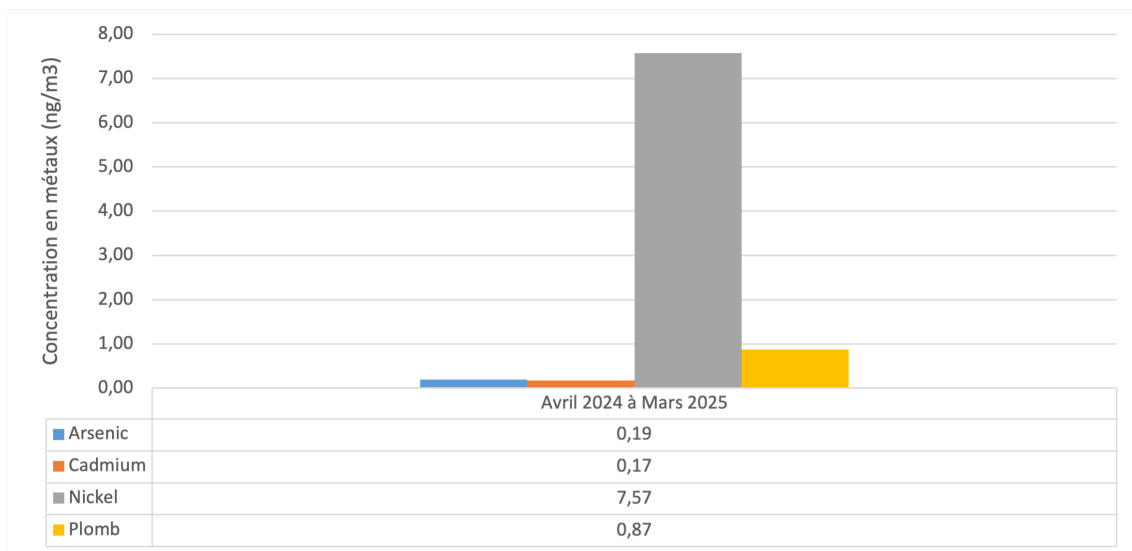
## > SITE DE MESURE :





## RÉSULTATS

Moyenne des 12 derniers mois (avril 2024 à mars 2025)



### > Normes annuelles réglementaires :

|                                              | Arsenic   | Cadmium | Nickel   | Plomb      |
|----------------------------------------------|-----------|---------|----------|------------|
| Objectif de qualité                          |           |         |          | 0,25 µg/m³ |
| Valeur limite pour la protection de la santé | 6 ng/m³   | 5 ng/m³ | 20 ng/m³ | 0,5 µg/m³  |
| Seuil d'évaluation supérieur                 | 3,6 ng/m³ | 3 ng/m³ | 14 ng/m³ | 0,35 µg/m³ |
| Seuil d'évaluation inférieur                 | 2,4 ng/m³ | 2 ng/m³ | 10 ng/m³ | 0,25 µg/m³ |

## CONCLUSION

Les concentrations moyennes de avril 2024 à mars 2025, pour l'Arsenic, le Cadmium, le Nickel et le Plomb, sur le site « Bellefontaine » respectent les normes réglementaires.