

SURVEILLANCE DU BENZÈNE DANS LA «ZONE À RISQUES» DE MARTINIQUE

> OBJECTIFS :

Surveiller la concentration en benzène dans la ZAR, sur le site de «Renéville, Fort-de-France»

Confronter les résultats obtenus avec les normes environnementales en vigueur

> CONTEXTE :

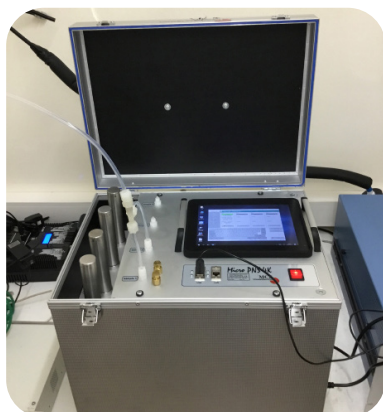
Conformément aux exigences réglementaires, la stratégie de surveillance en Martinique distingue une Zone à Risque (ZAR) regroupant 13 communes présentant un dépassement ou un risque de dépassement des normes, et une Zone Régionale (ZR) pour les autres communes. Sur les 5 dernières années, le benzène a dépassé le seuil d'évaluation inférieur 3 ans, justifiant une surveillance renforcée : depuis 2017, il est suivi en ZAR par méthode active sur 35 % de l'année (18 semaines).

> MÉTHODES ET MATÉRIELS :

Le prélèvement s'effectue à l'aide d'un préleveur actif : le MicroPNS. Un volume mesuré d'un échantillon d'air est aspiré à un débit contrôlé de 10 ml/min au travers d'un tube en acier inoxydable, contenant 500mg de Carbopack X. La durée de prélèvement est de 7 jours pour un volume d'environ 100 litres. Les molécules de benzène sont retenues par adsorption sur le Carbopack X.

La quantité de benzène piégée sur la cartouche est thermodésorbée, puis quantifiée en chromatographie en phase gazeuse.

L'analyse est réalisée par le laboratoire LASAIR, suivant la norme NF EN 14662-1.



> SITE DE MESURE :





RÉSULTATS

Concentration moyenne annuelle (octobre 2024 à octobre 2025)

	concentration moyenne	objectif de qualité annuel	valeur limite annuelle	seuil d'information inférieur	seuil d'information supérieur
benzène	1,21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	3,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

CONCLUSION

Au troisième trimestre 2025, la concentration moyenne de octobre 2024 à novembre 2025 est de 1.21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ et respecte l'objectif annuel de qualité ainsi que la valeur limite annuelle pour la protection de la santé.

Rappel :

Les seuils d'évaluation supérieurs et inférieurs établis par la directive européenne 2008/50/CE pour chaque polluant réglementé auxquels sont comparées les concentrations mesurées, permettent de définir les méthodes d'évaluation :

- « seuil d'évaluation supérieur (SES) » : niveau en deçà duquel il est permis, pour évaluer la qualité de l'air ambiant, d'utiliser une combinaison de mesures fixes et de techniques de modélisation et/ou de mesures indicatives ;
- « seuil d'évaluation inférieur (SEI) » : niveau en deçà duquel il est suffisant, pour évaluer la qualité de l'air ambiant, d'utiliser des techniques de modélisation ou d'estimation objective.