

• 3<sup>EME</sup> TRIMESTRE 2024 •

# 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 européennes, Madininair assure depuis 2017 la surveillance réglementaire du benzène dans la «Zone à Risques (ZAR)» de Martinique, par prélèvement actif sur 35% du temps de l'année, soit pendant 18 semaines réparties sur l'année.

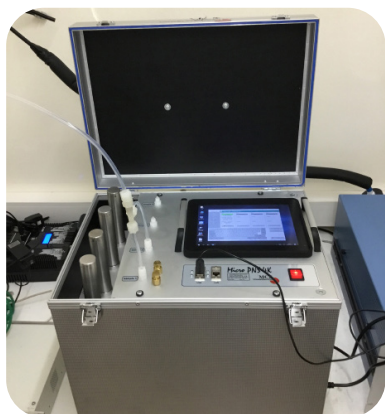
## > MÉTHODES ET MATÉRIELS :

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 2023 à septembre 2024)

|         | concentration moyenne         | objectif de qualité annuel | valeur limite annuelle     | seuil d'information inférieur | seuil d'information supérieur |
|---------|-------------------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| benzène | 1,57 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 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

La concentration moyenne de octobre 2023 à septembre 2024 est de 1,57  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  : elle 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.