

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

OBJECTIFS :

- Mesurer la concentration en benzène dans la ZAR, sur le site de Renéville
- Confronter les résultats obtenus avec les normes environnementales en vigueur

CONTEXTE DE L'ÉTUDE :

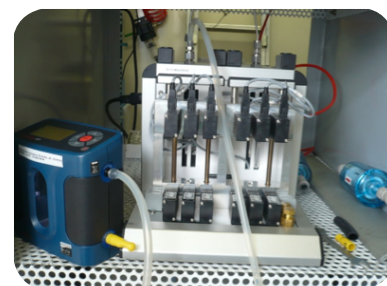
Conformément à la Directive européenne n°2008/50/CE et l'arrêté du 26 décembre 2016, la stratégie de surveillance de la qualité de l'air de Madininair découpe la Martinique en une «Zone à Risques (ZAR)» regroupant 13 communes présentant un dépassement ou un risque de dépassement des normes environnementales pour les polluants réglementés, et une «Zone Régionale (ZR)» regroupant les autres communes de la Martinique. Dans la ZAR, Madininair effectue la surveillance pérenne du benzène par une méthode de référence : la méthode active, pendant 35% du temps de l'année, soit durant 18 semaines réparties sur l'année.

MATÉRIELS ET MÉTHODES :

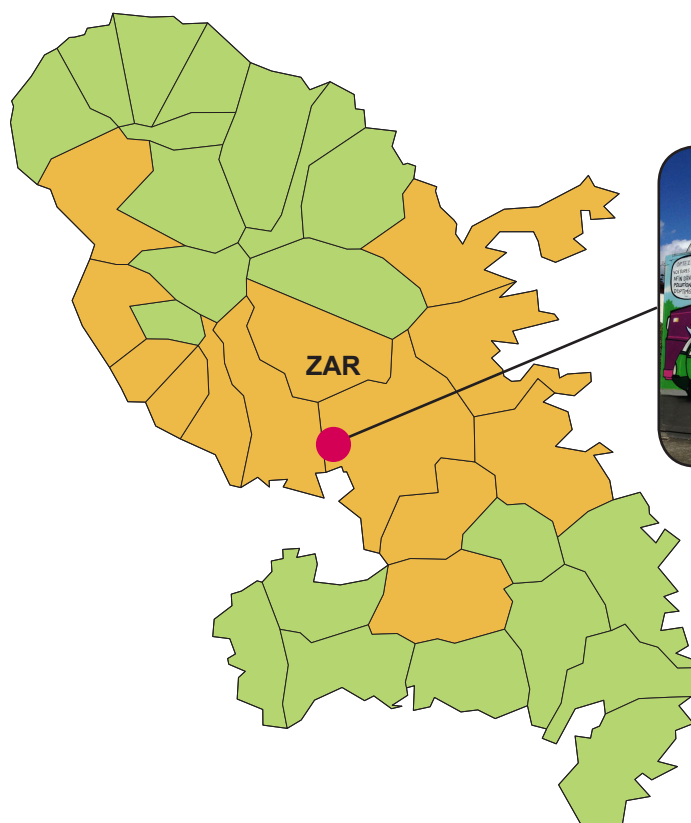
Le prélèvement s'effectue à l'aide d'un préleveur actif, le SYPAC. L'analyse est réalisée par le laboratoire LASAIR, suivant la norme NF EN 14662-1.

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.



SITE DE MESURE :



SITE TRAFIC «RENÉVILLE»



RÉSULTATS

moyenne des 12 derniers mois (avril 2018 à mars 2019)

| | concentration moyenne en $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | objectif annuel de qualité ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | valeur limite annuelle ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | seuil d'information inférieur ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | seuil d'information supérieur ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) |
|---------|---|---|---|--|--|
| benzène | 1,75 | 2 | 5 | 2 | 3,5 |

CONCLUSION

Pour répondre aux exigences de la directive européenne 2008/50/CE, la mesure du benzène par prélèvement actif a été mise en place dans la zone à risques, sur le site sous influence trafic de « Fort-de-France, Renéville ».

En mars 2019, la concentration moyenne sur les 12 derniers mois (de avril 2018 à mars 2019) de $1,75 \mu\text{g}/\text{m}^3$ est inférieure au seuil d'information inférieur (SEI).

A NOTER : suite à l'incendie de la station de Renéville survenu le vendredi 12 avril 2019, la surveillance du benzène dans la ZAR a été interrompue. Madininair étudie des solutions afin d'assurer un suivi de ce polluant sur cette zone.

Etude réalisée par :



Madininair

31 rue Professeur Raymond Garcin 97200 Fort-de-France
Tél. : 0596 60 08 48 - Fax : 0596 71 32 02
info@madininair.fr
<http://www.madininair.fr>