

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 :

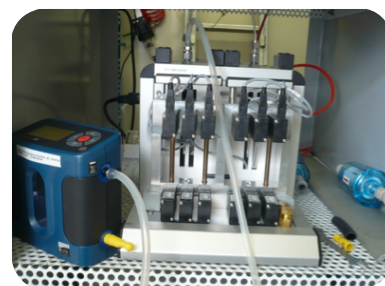
Suite aux préconisations de la Directive européenne n°2008/50/CE et de l'arrêté du 26 décembre 2016, la nouvelle stratégie de mesure déployée découpe la Martinique en une Zone à Risques (ZAR) regroupant 13 communes présentant un dépassement ou un risque de dépassement des normes environnementales pour les polluants réglementés, et une Zone Régionale (ZR) regroupant les autres communes de la Martinique. Au vu des 5 dernières années, les concentrations moyennes annuelles en benzène ont dépassé le seuil d'évaluation inférieur pendant 3 ans. Ainsi, pour répondre aux exigences de la directive européenne 2008/50/CE, en 2017, la surveillance pérenne du benzène est effectuée dans cette Zone à Risques 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 :

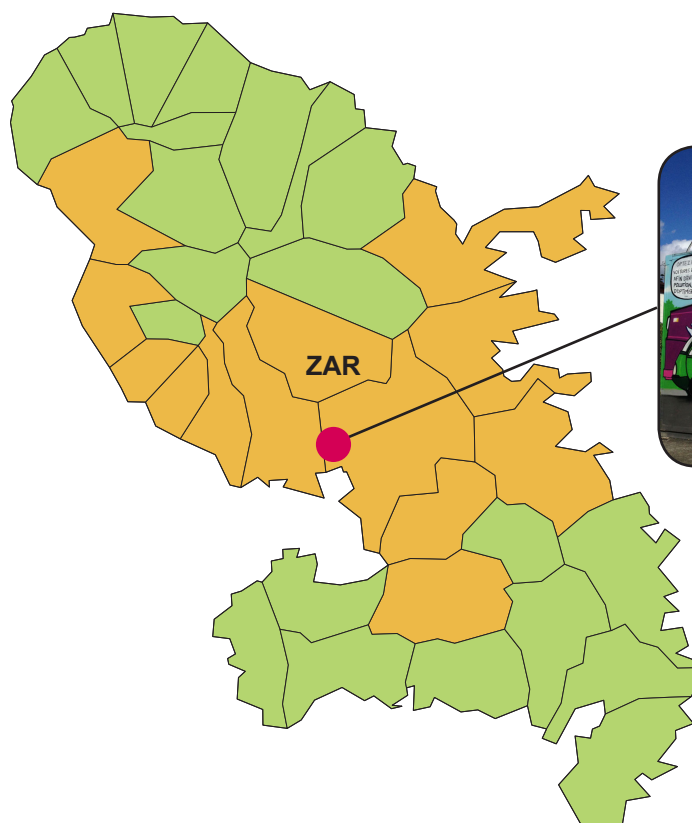
Le prélèvement s'effectue à l'aide d'un préleveur actif, le SYPAC. L'analyse est réalisée par le laboratoire LASAIR, suivant la norme NF EN 14662-1.

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»

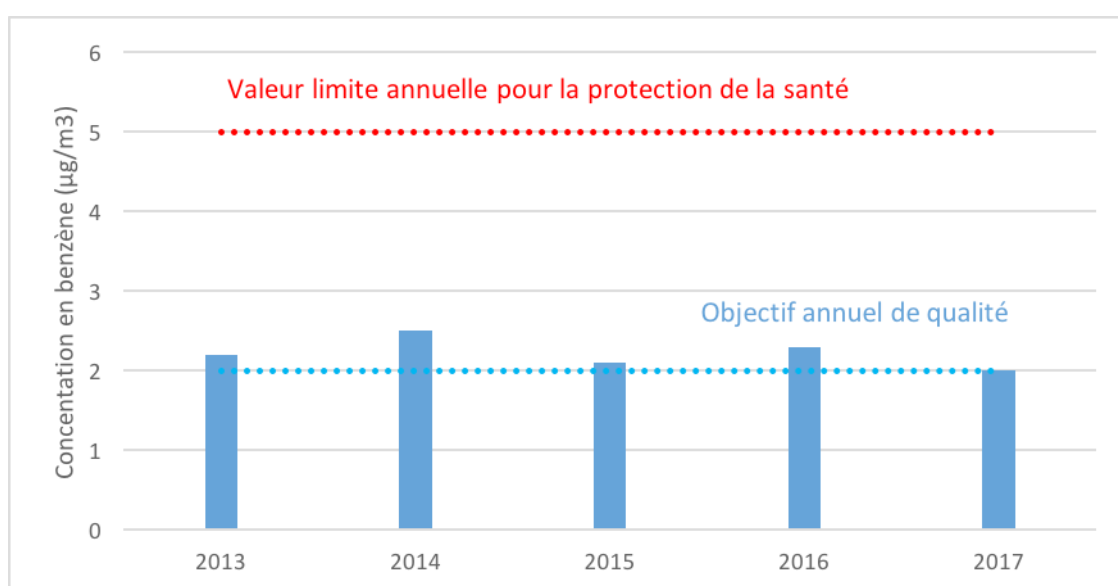


RÉSULTATS 2017

Moyenne des 12 derniers mois (janvier à décembre 2017)

	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	2	2	5	2	3,5

Résultats sur les 5 dernières années



CONCLUSION

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

En 2017, la concentration moyenne de $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ n'a pas dépassé le SEI.

Remarque : De 2011 à 2015, les concentrations moyennes annuelles en benzène ont dépassé le seuil d'évaluation inférieur ($2 \mu\text{g}/\text{m}^3$) pendant 3 ans. Ainsi, conformément à la directive européenne 2008/50/CE, Madininair continuera jusqu'en 2020, la mesure du benzène sur le site «Renéville» pendant 35% du temps de l'année, soit durant 19 semaines réparties sur l'année.

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>