

SURVEILLANCE DU BENZÈNE DANS LA ZONE URBAINE RÉGIONALE (ZUR)

OBJECTIFS :

- Mesurer la concentration en benzène dans la Zone Urbaine Régionale, 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, la stratégie de surveillance de la qualité de l'air élaborée par MadininAir découpe la Martinique en une Zone Urbaine Régionale (ZUR) - *en orange sur la carte ci-dessous*- et une Zone Régionale (ZR) - *en vert sur la carte*. Chacune de ces zones fait l'objet d'une surveillance spécifique. Au cours des 5 dernières années d'évaluation, les concentrations moyennes annuelles en benzène ont dépassé le seuil d'évaluation inférieur pendant 3 ans.

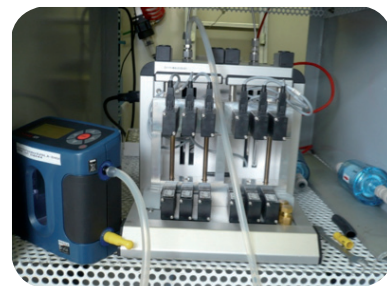
Ainsi en 2016, pour répondre aux exigences de la directive européenne 2008/50/CE, la surveillance pérenne du benzène est effectuée dans cette Zone Urbaine Régionale par la méthode active (méthode de référence) pendant 33% du temps de l'année, soit durant 18 semaines réparties sur l'année.

MATÉRIELS ET MÉTHODES :

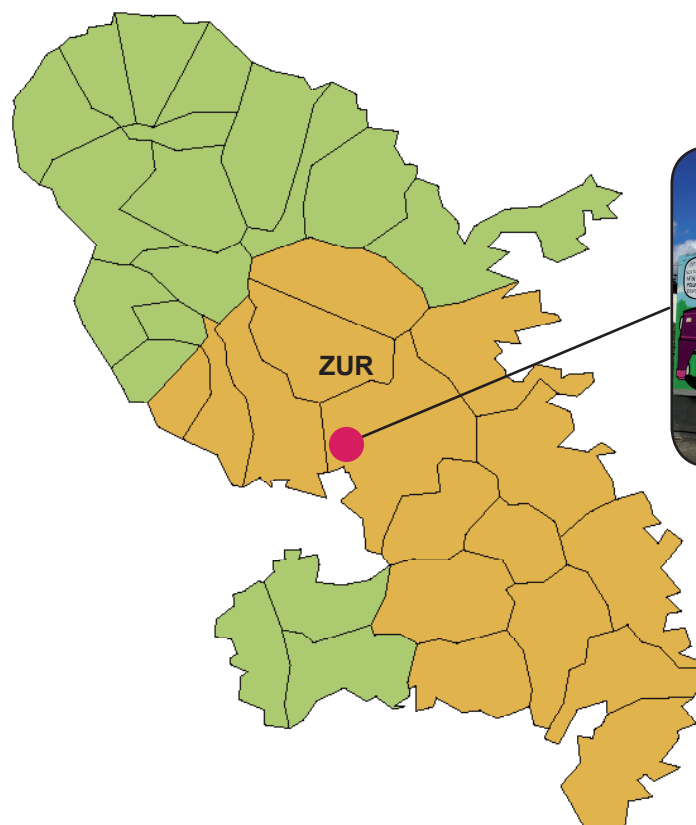
Le prélèvement s'effectue à l'aide d'un préleveur actif, le SYPAC. L'analyse est réalisée par le laboratoire LASAIR, suivant la norme NF EN 14662-1.

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 Carboxpack 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 Carboxpack X.

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



SITE DE MESURE :



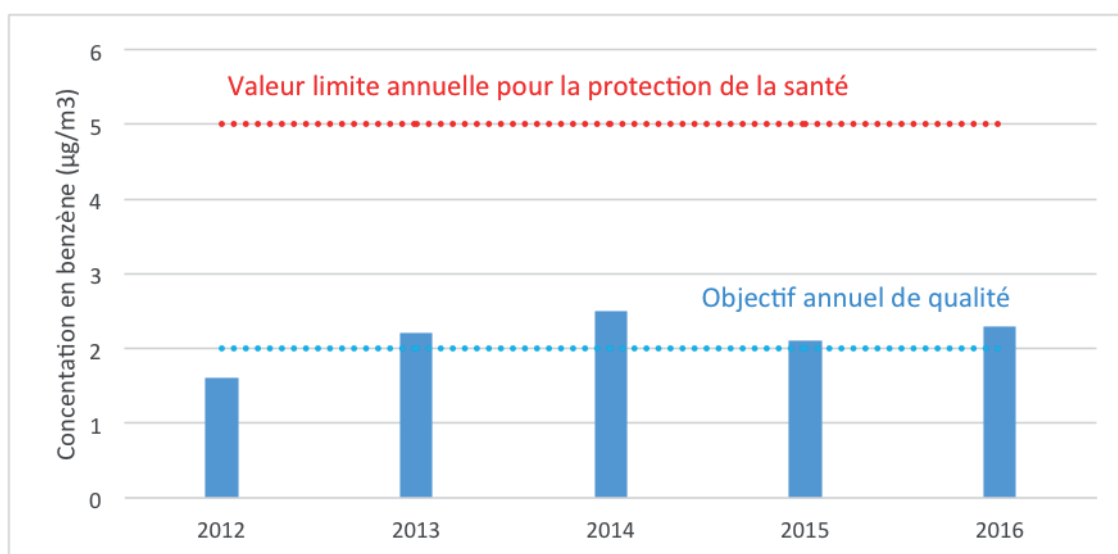
SITE TRAFIC «RENÉVILLE»



RÉSULTATS 2016

	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	2,3	2	5	2	3,5

évolution des moyennes annuelles de 2012 à 2016



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 urbaine régionale de Fort de France, sur le site sous influence trafic de « Renéville ».

En 2016, la concentration moyenne de $2,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ est supérieure au SEI.

Remarque : au cours des 5 dernières années, 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, Madinair continuera en 2017, 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 :



Madinair

31 route de Didier 97200 Fort-de-France
Tél. : 0596 60 08 48 - Fax : 0596 71 32 02
contact@madinair.fr
<http://www.madinair.fr>