

# SURVEILLANCE DU BENZÈNE DANS LA ZONE URBAINE RÉGIONALE

## 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 :

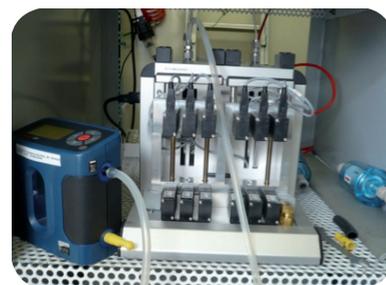
Suite aux préconisations de la Directive européenne n°2008/50/CE, la nouvelle stratégie de mesure déployée découpe la Martinique en une Zone Urbaine Régionale (ZUR) - regroupant l'agglomération de Fort-de-France, la commune du Lamentin et l'agglomération du Robert - et une Zone Régionale (ZR) regroupant les autres communes de la Martinique. L'étude préliminaire qui a été menée de 2006 à 2012 dans la ZUR, a enregistré des concentrations annuelles en benzène supérieures au Seuil d'Evaluation Inférieur pendant 3 ans. Ainsi depuis 2013, pour répondre aux exigences de la directive européenne 2008/50/CE, la surveillance pérenne du benzène est effectuée dans cette Zone Urbaine Régionale par une méthode de référence : la méthode active, pendant 33% du temps de l'année. Madininair a donc mis en place sur le site de « Renéville » - site potentiellement le plus impacté - un préleveur actif pour mesurer le benzène pendant 18 semaines réparties dans l'année.

## MATÉRIELS ET MÉTHODES :

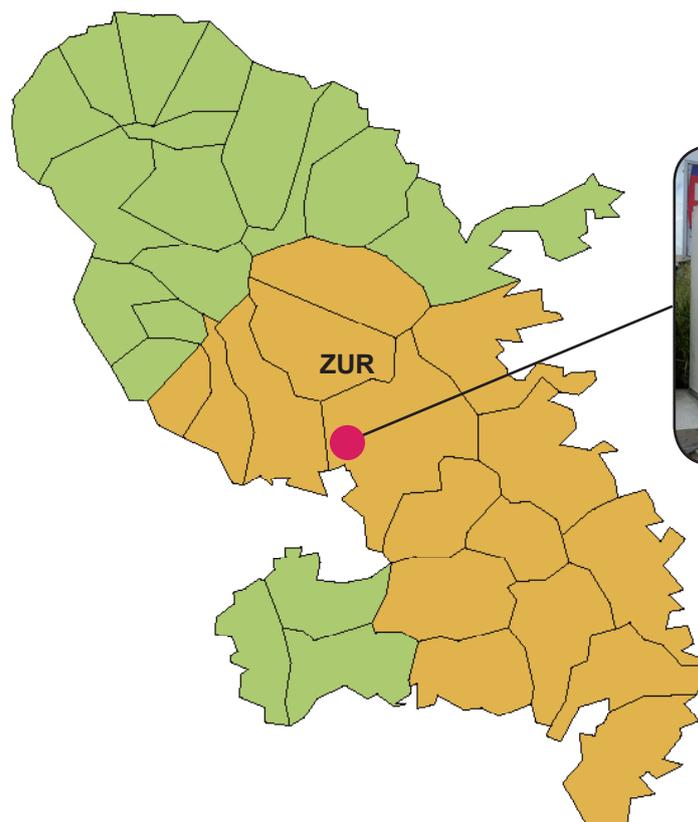
Le prélèvement s'effectue à l'aide d'un préleveur actif, le SYPAC.

Un volume d'air prélevé 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.

Lors de l'analyse, la quantité de benzène piégée sur la cartouche est thermodésorbée, puis quantifiée par chromatographie en phase gazeuse.



## SITE DE MESURE :

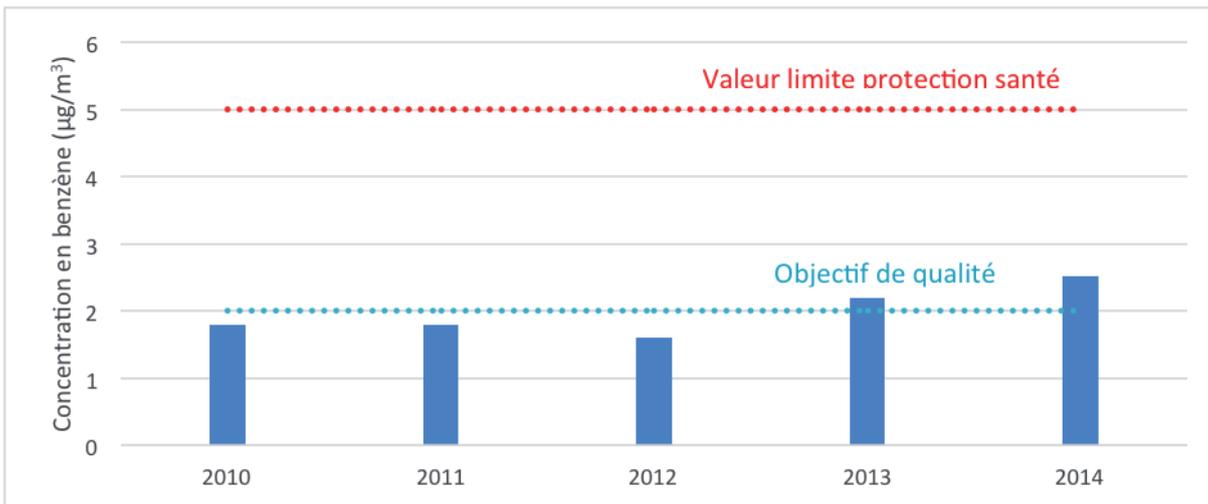


SITE TRAFIC «RENÉVILLE»



## MOYENNE ANNUELLE 2014

	concentration moyenne en $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (janvier à décembre 2014)	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	2,5	2	5	2	3,5



## CONCLUSION

Sur l'année 2014, la concentration moyenne en benzène respecte la valeur limite annuelle mais dépasse l'objectif de qualité.

*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 2 ans. Ainsi, conformément à la directive européenne 2008/50/CE, Madinair réalisera en 2015, la mesure du benzène sur le site «Renéville» pendant 14% du temps de l'année, soit durant 8 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>