

SURVEILLANCE DU BENZO(A)PYRÈNE EN MARTINIQUE

OBJECTIFS :

- Réaliser le suivi du benzo(a)pyrène appartenant à la famille des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) en Martinique
- Confronter les résultats obtenus avec les normes environnementales en vigueur

CONTEXTE DE L'ÉTUDE :

Conformément aux exigences européennes, Madininair a réalisé entre 2010 et 2017, des évaluations préliminaires du benzo(a)pyrène (de la famille des Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques) dans les 2 zones administratives de surveillance de la qualité de l'air : la «Zone à Risques» et la «Zone Régionale». Durant ces études, les concentrations annuelles en benzo(a)pyrène sur les 2 zones, sont restées inférieures au seuil d'évaluation inférieur, niveau en deçà duquel la mesure n'est pas obligatoire.

Cependant, conformément à la résolution 2013-1 de la Commission nationale de suivi « HAP – Métaux lourds – Benzène », Madininair a conservé dans sa stratégie de surveillance de la qualité de l'air, un site de mesure des HAP en Martinique. En 2020, le suivi des HAP sera ainsi réalisé par prélèvement actit sur le site du «Lycée Bellevue» à Fort-de-France, pendant 14% du temps de l'année, soit 8 semaines réparties sur l'année, afin d'obtenir une moyenne annuelle représentative de l'année et comparable aux seuils d'évaluation.

MATÉRIELS ET MÉTHODES :

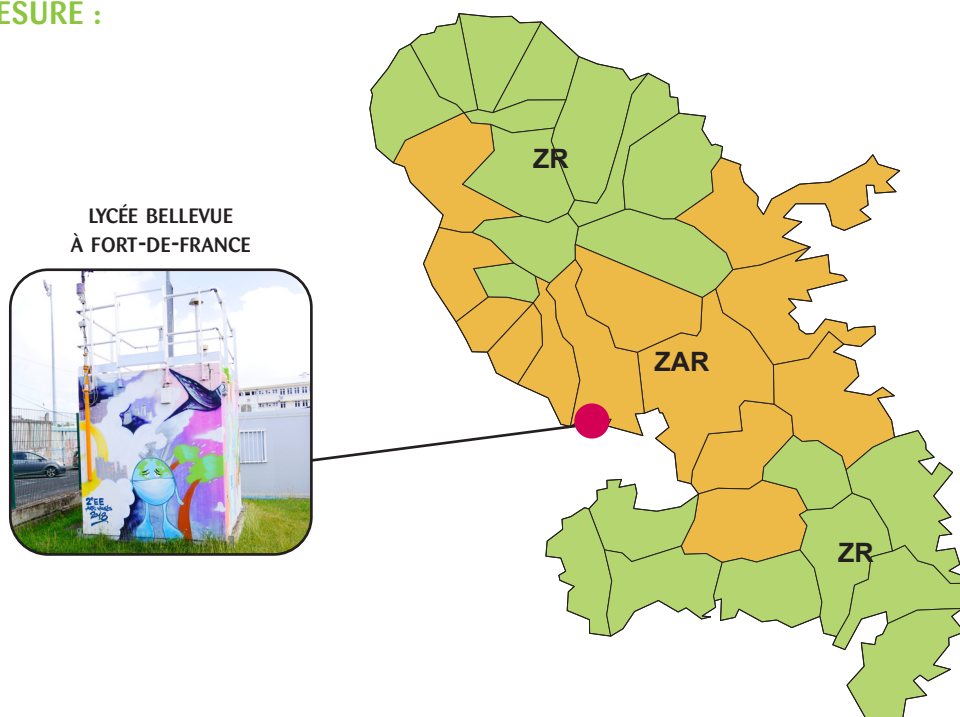
Le prélèvement s'effectue à l'aide d'un préleveur de type LECKEL, préleveur moyen débit (2.3 m³/h) de poussières. Cet appareil est équipé :

- d'une tête de prélèvement PM10 qui permet un échantillonnage représentatif des fractions de poussières pouvant pénétrer dans le système respiratoire des bronches supérieures ;
- d'un support de filtre qui fixe le filtre en fibres de Quartz ;
- d'un passeur de filtre avec programmeur permettant un fonctionnement en continu et une autonomie de l'appareil.

Un prélèvement journalier s'effectue sur 52 jours répartis sur toute l'année, soit 14% de temps de l'année, permettant une représentativité annuelle.

Une analyse des filtres est effectuée a posteriori en laboratoire permettant de qualifier et quantifier les HAP adsorbés à la surface. Cette analyse des hydrocarbures aromatiques polycycliques répond à la norme NF EN 15549

SITE DE MESURE :



RÉSULTATS 1^{ER} TRIMESTRE 2020

janvier à mars 2020

	concentration moyenne en ng/m ³	valeur cible (ng/m ³)	seuil d'information inférieur (ng/m ³)	seuil d'information supérieur (ng/m ³)
benzo(a)pyrène	0,01	1	0,4	0,6

CONCLUSION

La concentration moyenne en benzo(a)pyrène, pour le premier trimestre 2020, est de 0,01 ng/m³

A noter : La concentration moyenne en benzo(a)pyrène est comparée à des valeurs de normes annuelles. Seule la concentration moyenne obtenue à la fin du 4^{ème} trimestre sera donc comparable aux normes environnementales.

Etude réalisée par :



Madininair

31 rue Professeur Raymond Garcin 97200 Fort-de-France

Tél. : 0596 60 08 48

info@madininair.fr

<http://www.madininair.fr>