

• 3^{ÈME} TRIMESTRE 2021 •

SURVEILLANCE DU BENZO(A)PYRÈNE EN MARTINIQUE

> OBJECTIFS :

Réaliser la surveillance 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 :

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 de la Martinique : la «Zone à Risques» et la «Zone Régionale». Durant ces évaluations, les concentrations annuelles en benzo(a)pyrène 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. Depuis 2020, le suivi du benzo(a)pyrène est donc réalisé sur le site du «Lycée Bellevue» à Fort-de-France.

> MÉTHODES ET MATÉRIELS :

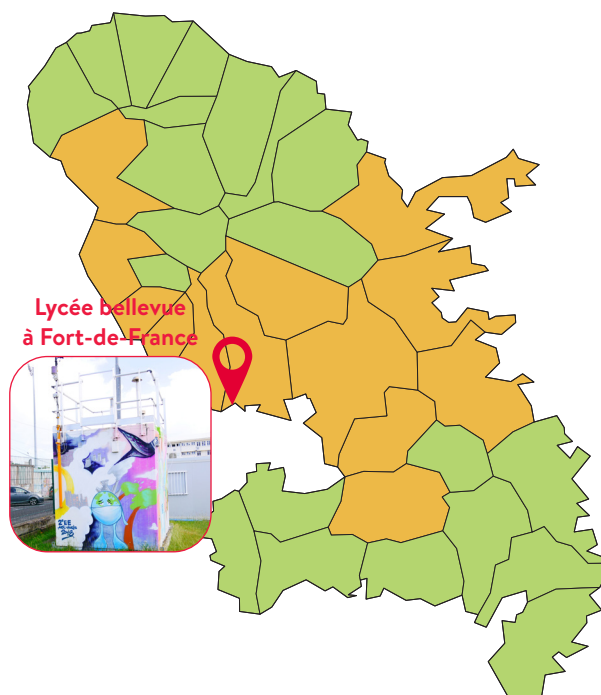
Le prélèvement s'effectue à l'aide d'un préleveur de type LECKEL, préleveur moyen débit (2.3 m³/h) de poussières. Cet appareil est équipé :

- 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

Moyenne des 12 derniers mois (octobre 2020 à septembre 2021)

	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

De octobre 2020 à septembre 2021, la concentration moyenne en benzo(a)pyrène est de $0,01 \text{ ng}/\text{m}^3$. Elle **respecte donc les normes environnementales.**