



2016

## Suivi des concentrations des métaux lourds réglementés dans l'air ambiant

**ARSENIC, CADMIUM, NICKEL, PLOMB**



*GWAD'AIR*

*Observatoire agréé de surveillance de la qualité de l'air  
en Guadeloupe*



# SUIVI DES CONCENTRATIONS DES METAUX LOURDS REGLEMENTES DANS L'AIR AMBIANT : Arsenic, cadmium, nickel et plomb

## CONTEXTE

Dans le cadre de la Directive 2008/50/CE et de son programme régional de surveillance de la qualité de l'air, Gwad'air réalise le suivi des teneurs en métaux lourds (Arsenic, Cadmium, Nickel et Plomb), sur la Zone d'Agglomération et sur la Zone Rurale.

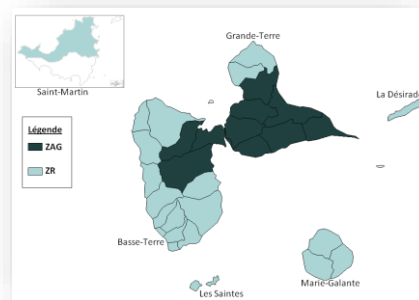


Figure 1: Représentation des deux zones administratives de surveillance définies par le programme de surveillance de la qualité de l'air 2016-2021. La Région Guadeloupe est composée d'une zone d'agglomération (ZAG) et une zone rurale (ZR).

## MATERIEL ET METHODE

Dans ce contexte, **huit** campagnes de mesure d'une durée d'une semaine chacune, réparties uniformément sur l'année, ont été réalisées au sein de la zone rurale et de la zone d'agglomération, afin d'atteindre la **représentativité annuelle\***.

*\*La représentativité annuelle est atteinte lorsque 14% de données valides sur l'année sont disponibles.*

Au cours de l'année 2016, les prélèvements se sont déroulés au sein :

### du Square Pichon de la ville de Basse-Terre

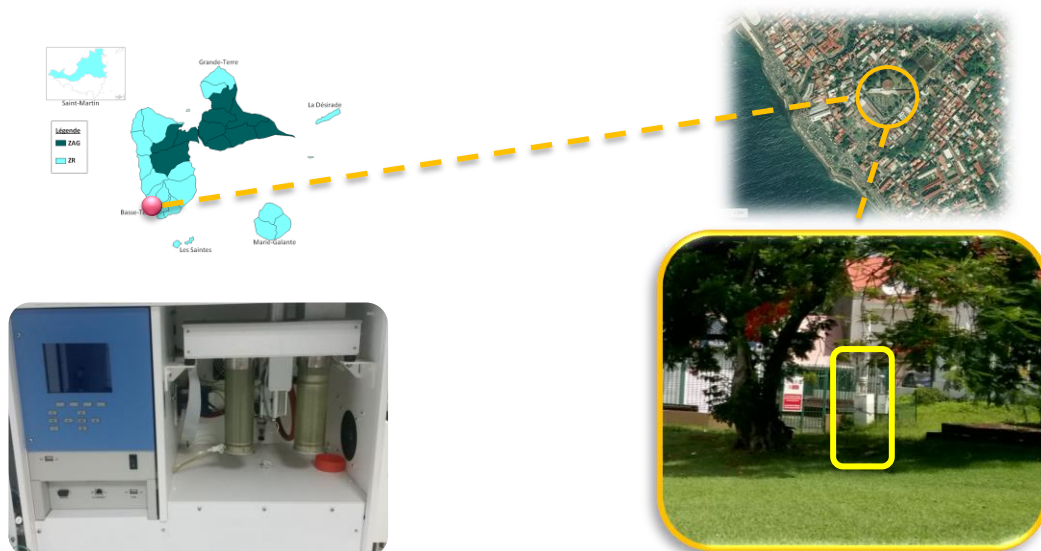


Figure 2 : intérieur du préleveur Partisol 2025

Figure 3 : Site de prélèvement localisé au sein du Square Pichon de la ville de Basse-Terre

## d'un site industriel au Moule.

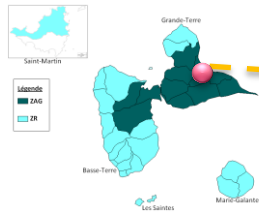


Figure 5 : intérieur du préleveur Partisol 2000



Figure 4 : Site de prélèvement de proximité industriel au Moule

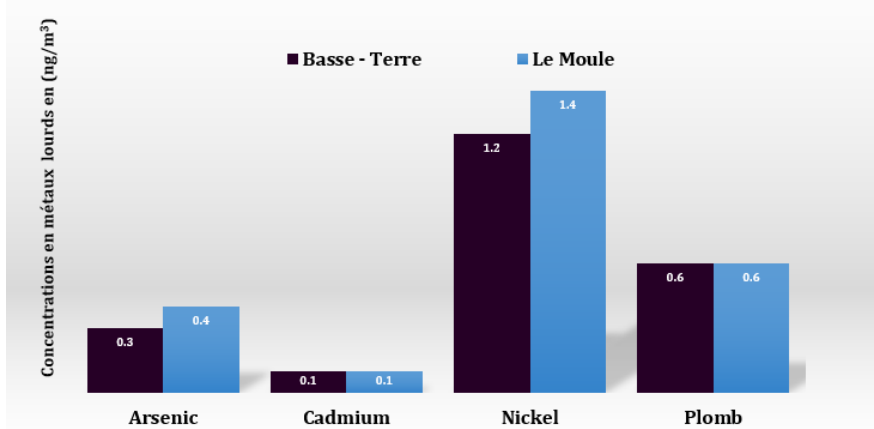
Les échantillonnages ont été réalisés à l'aide des préleveurs bas débit ( $1\text{m}^3/\text{h}$ ) : **les Partisol 2000 et Partisol 2025.**

Les appareils, munis d'une tête de prélèvement chacun, permettent de capter les particules de diamètre inférieur à 10 micromètres, présentes dans l'air ambiant. Ces dernières vont se déposer sur un filtre de quartz de 47 millimètres de diamètre.

## NIVEAUX ANNUELS EN METAUX LOURDS

Moyennes annuelles des concentrations en métaux lourds réglementés dans l'air ambiant

- Année 2016 -



## REGLEMENTATION EN VIGUEUR

NORMES		Arsenic	Cadmium	Nickel	Plomb
Objectif de qualité	Moyenne calculée sur une année civile, du contenu total de la fraction "PM10" (ng/m <sup>3</sup> )				250
Valeurs cibles		6	5	20	500
Seuil d'évaluation supérieur		3.4	3	14	350
Seuil d'évaluation inférieur		2.4	2	10	250

## CONCLUSION

*Pour l'ensemble des campagnes menées en 2016, les niveaux relevés en métaux lourds sont faibles et restent inférieurs aux seuils réglementaires fixés pour la protection de la santé humaine.*



9, Lotissement Vince, Arnouville - 97170 PETIT-BOURG - GUADELOUPE  
Tél : **0590 32 32 90** - Fax : 0590 32 32 99  
email : [info@gwadair.fr](mailto:info@gwadair.fr)



Association Gwad'air



gwadair971