Mesure des métaux lourds à Rennes en 2024

Document mis à jour trimestriellement

Dernière mise à jour : 16/04/25

I. Présentation - méthodologie

Quatre métaux lourds dont la surveillance dans l'air ambiant est réglementée (cadmium, nickel, plomb et arsenic), sont mesurés en Bretagne au niveau de deux stations de mesure :

- La station urbaine de fond « Thabor » à Rennes (35),
- La station rurale nationale de Kergoff à Merléac (22).

Les résultats pour le site urbain de fond de Thabor sont présentés dans ce document.

A Rennes, des prélèvements hebdomadaires sur la fraction PM10 des poussières, sont réalisés à l'aide de préleveurs bas débit (1 m³/h).

Ces prélèvements, répartis sur l'année, représentent au moins 14% de l'année, minimum réglementaire requis [Directive 2004/107/CE].

Ces prélèvements sont réalisés conformément à la norme NF EN 14902 (2005).



Site de mesures Thabor à Rennes

Réglementation [Code de l'environnement - articles R221-1 à R221-3]	Arsenic	Cadmium	Nickel	Plomb
Valeurs cibles* (sur l'année civile)	6 ng/m³	5 ng/m³	20 ng/m³	-
Valeur limite**	-	-	-	0.5 μg/m ³

^{*}Valeur cible : niveau à atteindre, dans la mesure du possible, dans un délai donné, et fixé afin d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine ou l'environnement dans son ensemble, applicable depuis le 31 décembre 2012.





^{**}Valeur limite : niveau à atteindre dans un délai donné et à ne pas dépasser, et fixé sur la base des connaissances scientifiques afin d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine ou sur l'environnement dans son ensemble.

Mesure des métaux lourds à Rennes en 2024

II. Résultats des mesures en métaux lourds

RENNES - Station urbaine de fond Thabor

Les résultats disponibles des mesures effectuées en 2024 sont repris dans le tableau ciaprès.

Date et heure TU de début	Date et heure TU de fin	Nickel (en ng/m³)	Arsenic (en ng/m³)	Cadmium (en ng/m³)	Plomb (en µg/m³)
16/01/2024 11:25	23/01/2024 11:53	0,02 *	0,29	0,02 *	0,00192
13/02/2024 11:51	20/02/2024 11:04	0,02 *	0,20	0,02 *	0,00132
12/03/2024 12:34	19/03/2024 10:20	0,02 *	0,02 *	0,02 *	0,00016 *
16/04/2024 09:57	23/04/2024 08:06	0,02 *	0,02 *	0,02 *	0,00016 *
14/05/2024 08:28	21/05/2024 09:34	0,02 *	0,02 *	0,02 *	0,00015 *
11/06/2024 09:28	18/06/2024 09:53	0,02 *	0,02 *	0,02 *	0,00015 *
16/07/2024 10:11	23/07/2024 07:33	0,02 *	0,02 *	0,02 *	0,00015 *
13/08/2024 09:25	20/08/2024 09:40	0,02 *	0,02 *	0,02 *	0,00015 *
10/09/2024 10:11	17/09/2024 09:38	0,02 *	0,21	0,02 *	0,00106
15/10/2024 08:10	22/10/2024 09:00	0,02 *	0,02 *	0,02 *	0,00015 *
12/11/2024 10:29	19/11/2024 11:29	0,02 *	0,24	0,02 *	0,00154
10/12/2024 10:34	17/12/2024 08:36	0,02 *	0,02 *	0,02 *	0,00135

Moyennes annuelles 2024	0.02 ng/m³	0.09 ng/m ³	0.02 ng/m³	0.00069 μg/m³
Incertitude associée	1	20,4 %	1	14,2 %

* Inférieur à la limite de quantification

ND : Non déterminé

TU – temps universel

L'incertitude sur la concentration moyenne annuelle ne doit pas excéder 50% pour le plomb et 40% pour le cadmium, l'arsenic et le nickel (mesure indicative).

MOYENNES ANNUELLES 2024:

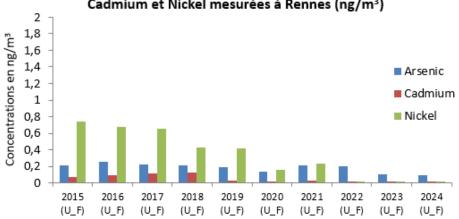
Les moyennes annuelles des 4 paramètres sont inférieures aux valeurs limites réglementaires.



Mesure des métaux lourds à Rennes en 2024

III- Evolution des moyennes annuelles mesurées à Rennes

Evolution des concentrations moyennes annuelles en Arsenic, Cadmium et Nickel mesurées à Rennes (ng/m³)





Evolution des concentrations moyennes annuelles en Plomb mesurées à Rennes (μg/m³)



