Mesure des métaux lourds à Rennes en 2017

Document mis à jour trimestriellement

Dernière mise à jour : 09/05/2018

I. Présentation - méthodologie

En 2017, les quatre métaux lourds dont la surveillance dans l'air ambiant est réglementée (cadmium, nickel, plomb et arsenic), ont été mesurés en Bretagne au niveau de deux stations de mesure :

- la station urbaine de fond « Pays-Bas » à Rennes (35),
- la station rurale nationale de Guipry (35).

Les résultats pour le site urbain de fond de Pays-Bas 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 m^3/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 Pays Bas 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/m^3	5 ng/m^3	20 ng/m^3	-
Valeur limite**	-	-	-	500 ng/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.*

II. Résultats des mesures en métaux lourds

RENNES – Station urbaine de fond Pays Bas

Les résultats disponibles à ce jour sont repris dans le tableau ci-après.

Date et heure TU de début	Date et heure TU de fin	Nickel (en ng/m^3)	Arsenic (en ng/m^3)	Cadmium (en ng/m^3)	Plomb (en ng/m^3)
10/01/2017 11:57	17/01/2017 11:13	**ND***	**< 0,08**	**< 0,16**	**1,12**
14/02/2017 09:55	21/02/2017 09:23	**< 0,40**	**0,33**	**< 0,16**	**3,75**
14/03/2017 09:21	21/03/2017 08:35	**2,00**	**< 0,08**	**< 0,08**	**1,11**
11/04/2017 07:59	18/04/2017 08:44	**< 0,39**	**0,23**	**< 0,08**	**1,43**
16/05/2017 07:13	23/05/2017 09:14	**< 0,38**	**0,31**	**< 0,08**	**< 0,08**
13/06/2017 07:41	20/06/2017 07:11	**ND***	**0,25**	**< 0,08**	**1,88**
11/07/2017 08:20	18/07/2017 08:34	**1,34**	**< 0,08**	**< 0,08**	**< 0,08**
22/08/2017 07:49	29/08/2017 07:49	**< 0,38**	**< 0,08**	**< 0,08**	**< 0,08**
05/09/2017 08:23	12/09/2017 09:23	**< 0,38**	**0,23**	**< 0,15**	**1,76**
03/10/2017 07:35	10/10/2017 08:17	**< 0,41**	**0,27**	**< 0,16**	**1,54**
14/11/2017 13:05	21/11/2017 10:56	**< 0,41**	**0,53**	**0,19**	**4,41**
12/12/2017 09:23	19/12/2017 11:47	**< 0,40**	**0,20**	**< 0,16**	**1,31**
Moyenne annuelle 2017		**0.54**	**0.22**	**0.12**	**1.54**

ND : Non déterminé

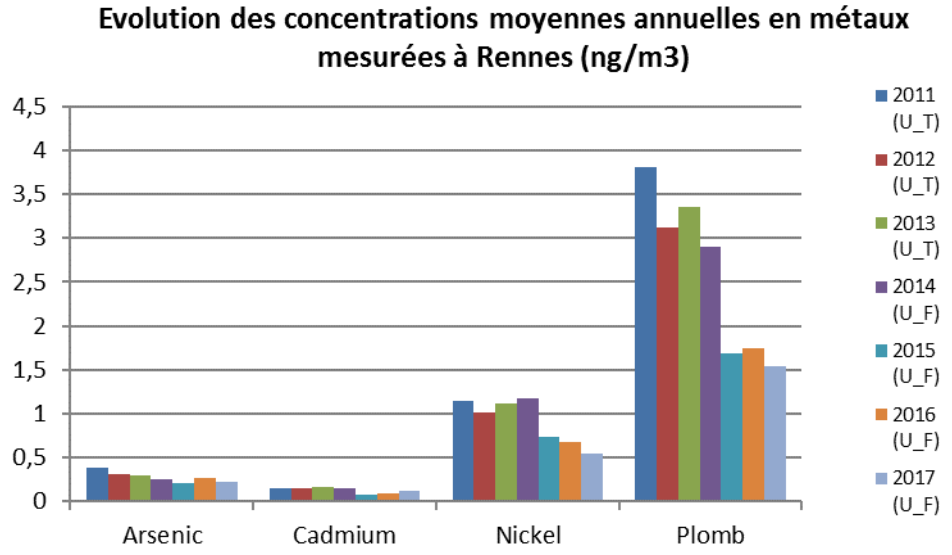
< xx : il s'agit de la limite de quantification du laboratoire divisée par deux.

Les moyennes annuelles des 4 polluants mesurés sont bien inférieures aux valeurs limites réglementaires.

III - Evolution des concentrations moyennes annuelles en métaux lourds mesurées depuis 2011 à Rennes

Typologie de station :
U_T : Urbaine trafic
U_F : urbaine de fond

Station	Année	Concentrations moyennes annuelles (ng/m³)			
		Arsenic	Cadmium	Nickel	Plomb
Rennes – Laënnec	2011 (U_T)	0,38	0,15	1,15	3,81
	2012 (U_T)	0,31	0,15	1,01	3,12
	2013 (U_T)	0,29	0,16	1,11	3,35
Rennes – Pays-Bas	2014 (U_F)	0,25	0,15	1,18	2,9
	2015 (U_F)	0,21	0,07	0,74	1,69
	2016 (U_F)	0,26	0,09	0,68	1,75
	2017 (U_F)	**0,22**	**0,12**	**0,54**	**1,54**
Valeurs cibles (sur l'année civile)		*6 ng/m³*	*5 ng/m³*	*20 ng/m³*	*500 ng/m³**



Les évolutions interannuelles sont peu significatives au regard des valeurs limites réglementaires.

Air Breizh
3, rue du Bosphore – Tour ALMA 8ème étage – 35200 RENNES
Tél. 02 23 20 90 90 - Fax 02 23 20 90 95