

## Mesure des métaux lourds à Guipry en 2019

Document mis à jour trimestriellement

Dernière mise à jour : 14/05/2020

### I. Présentation - méthodologie

En 2019, les 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 mesures :

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

**Les résultats pour le site rural national de Guipry sont présentés dans ce document.**

Des prélèvements de 2 semaines sur la fraction PM10 des poussières, sont réalisés à l'aide d'un préleveur bas débit (1 m<sup>3</sup>/h).

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

Réglementation [Code de l'environnement - articles R221-1 à R221-3]	Arsenic	Cadmium	Nickel	Plomb
Valeur cible* (sur l'année civile)	6 ng/m <sup>3</sup>	5 ng/m <sup>3</sup>	20 ng/m <sup>3</sup>	-
Valeur limite**	-	-	-	0,5 µg/m <sup>3</sup>

\*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.

La station rurale de Guipry a été **fermée en Décembre 2019**. Les mesures de métaux lourds sont réalisées à partir de 2020 sur la **nouvelle station rurale nationale de fond Kergoff** située en centre Bretagne.

Mesure des métaux lourds à Guipry en 2019

II. Résultats des mesures en métaux lourds

**GUIPRY – Station rurale nationale**

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 <sup>3</sup> )	Arsenic (en ng/m <sup>3</sup> )	Cadmium (en ng/m <sup>3</sup> )	Plomb (en µg/m <sup>3</sup> )
02/01/2019 10:55	15/01/2019 13:07	0,95	0,373	0,111	0,0023
15/01/2019 13:11	29/01/2019 09:45	1,064	0,261	0,107	0,002
29/01/2019 09:45	12/02/2019 14:35	0,639	0,168	0,057	0,0010
12/02/2019 14:39	26/02/2019 13:03	1,776	0,678	0,204	0,0048
26/02/2019 14:31	12/03/2019 09:11	1,478	0,216	0,046	0,0012
12/03/2019 09:41	26/03/2019 12:43	2,003	0,258	0,072	0,0019
26/03/2019 13:11	09/04/2019 12:27	2,011	0,463	0,103	0,0030
09/04/2019 13:14	23/04/2019 09:08	2,53	0,468	0,107	0,0031
23/04/2019 09:25	07/05/2019 09:06	1,466	0,259	0,04	0,0014
07/05/2019 11:22	21/05/2019 12:03	1,416	0,388	0,07	0,0022
21/05/2019 12:11	04/06/2019 10:05	1,353	0,278	0,032	0,0012
04/06/2019 10:09	18/06/2019 13:05	1,144	0,116	0,025	0,0007
18/06/2019 13:11	02/07/2019 13:33	4,165	0,346	0,041	0,002
02/07/2019 13:37	16/07/2019 13:05	2,931	0,381	0,061	0,0032
16/07/2019 09:11	30/07/2019 10:31	1,08	0,239	0,015	0,0008
30/07/2019 10:41	13/08/2019 13:01	0,448	0,14	0,012	0,0005
10/09/2019 13:17	24/09/2019 12:13	1,305	0,45	0,04	0,0018
24/09/2019 12:29	08/10/2019 09:39	-	0,131	0,026	0,0004
08/10/2019 10:00	22/10/2019 10:00	0,678	0,166	0,042	0,0008
22/10/2019 12:24	05/11/2019 09:59	1,08	0,137	0,025	0,0013
05/11/2019 15:03	19/11/2019 08:52	1,492	0,258	0,071	0,0016
<b>Moyenne annuelle du 02/01/19 au 19/11/19</b>		<b>1,55</b>	<b>0,29</b>	<b>0,06</b>	<b>0,0018</b>

TU : temps universel

\*\*Conformément à l'une des résolutions du LCSQA [Résolution B-HAP-ML/2014/4], lorsque la valeur obtenue est inférieure à la LQ (Limite de quantification) exigée, cette valeur doit être remplacée par la LQ du laboratoire, divisée par 2.

La moyenne annuelle pour chaque paramètre est bien inférieure à la valeur réglementaire.



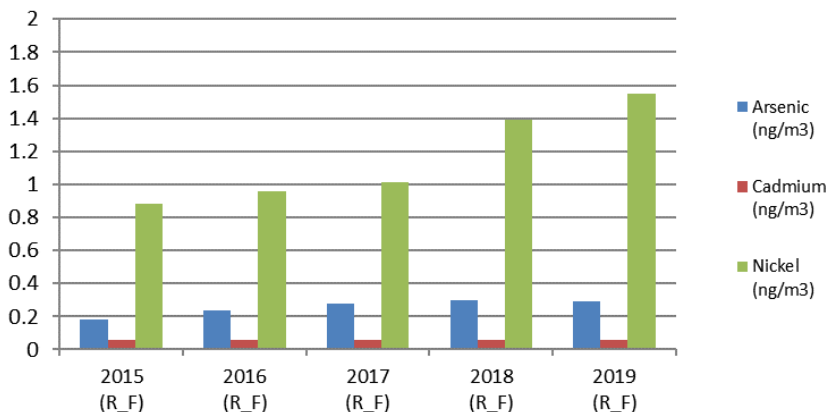
Mesure des métaux lourds à Guipry en 2019

**III, Evolution des moyennes annuelles mesurées à Guipry durant les 5 dernières années**

Station	Année (type de station RF Rural de fond)	Concentrations moyennes annuelles			
		Arsenic (ng/m <sup>3</sup> )	Cadmium (ng/m <sup>3</sup> )	Nickel (ng/m <sup>3</sup> )	Plomb (µg/m <sup>3</sup> )
Guipry – Services techniques	2015 (R_F)	0,18	0,06	0,88	0,0015
	2016 (R_F)	0,24	0,06	0,96	0,0017
	2017 (R_F)	0,28	0,06	1,01	0,0017
	2018 (R_F)	0,3	0,06	1,39	0,0018
	2019 <sup>●</sup> (R_F)	<b>0,29</b>	<b>0,06</b>	<b>1,55</b>	<b>0,0018</b>

Valeur cible\* ou valeur limite\*\*(sur l'année civile)      \*6 ng/m<sup>3</sup>      \*5 ng/m<sup>3</sup>      \*20 ng/m<sup>3</sup>      \*\*0,5 µg/m<sup>3</sup>

Evolution des concentrations moyennes annuelles en Arsenic, Cadmium et Nickel mesurées à Guipry (ng/m<sup>3</sup>)



Evolution des concentrations moyennes annuelles en Plomb mesurées à Guipry (µg/m<sup>3</sup>)

