



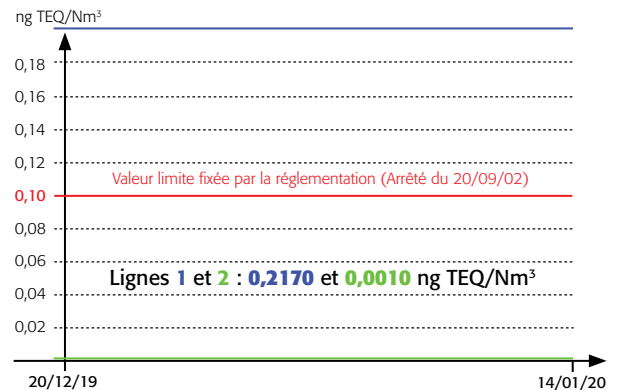
ENVIRONNEMENT INFO

Périodes du
08/01/2019 au 11/02/2020
(en ng TEQ/Nm³)

	LIGNE 1	LIGNE 2
Du 08/01/19 au 04/02/19	0,0035	0,0009
Du 04/02/19 au 07/03/19	0,0032	0,0020
Du 07/03/19 au 02/04/19	0,0025	0,0021
Du 02/04/19 au 29/04/19	0,0000	0,0019
Du 29/04/19 au 27/05/19	0,0000	0,0025
Du 27/04/19 au 25/06/19	Arrêt	Arrêt
Du 25/06/19 au 23/07/19	Arrêt	Arrêt
Du 23/07/19 au 23/08/19	Arrêt	Arrêt
Du 20/08/19 au 17/09/19	0,0032	Arrêt
Du 08/09/19 au 15/10/19	0,0026	0,0190
Du 15/10/19 au 19/11/19	0,0006	0,0013
Du 19/11/19 au 20/12/19	0,0006	0,0024
Du 20/12/19 au 14/01/20	0,0025	0,0012
Du 14/01/20 au 11/02/20	0,2170	0,0010

Usine d'incinération de Vaux-le-Pénil Rapport N°199 : 14 janvier 2020 au 11 février 2020

Concentration des dioxines PCDD/PCDF dans les fumées de l'UVE



L'analyse de la période n°199 de fonctionnement du Coper-Diox a permis de mettre en avant les éléments suivants :

Ligne 1 : 0.2170 ng TEQ/Nm³
Ligne 2 : 0.0010 ng TEQ/Nm³

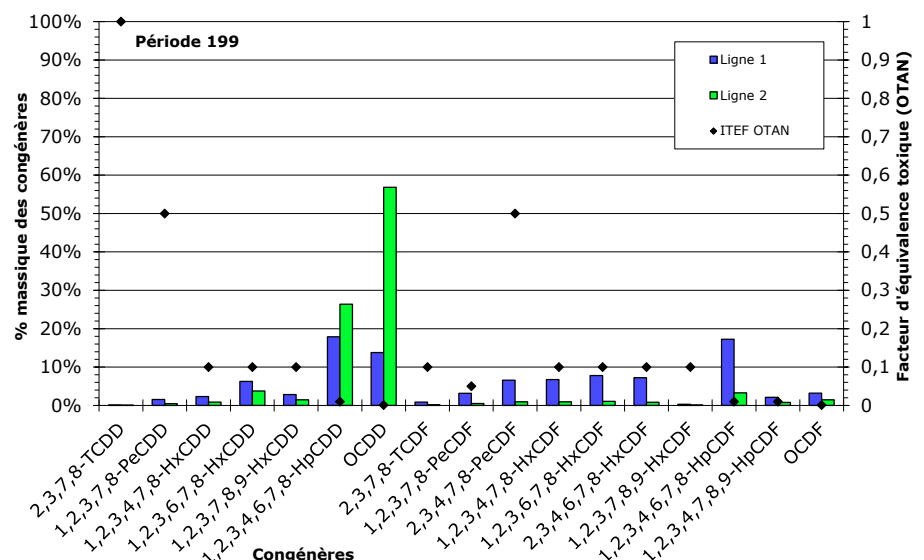
La disponibilité du préleveur a été d'environ 100% sur la Ligne 1 et d'environ 91.3% pour la ligne 2.

Le taux de prélèvement (qui met en avant la représentation du prélèvement en comparant la durée de prélèvement du système Coper-Diox et la durée de fonctionnement effectif de la ligne) a été d'environ 96.5% pour la ligne 1 et d'environ 88.9% pour la ligne 2.

Répartition des dioxines PCDD / PCDF dans les fumées

Résultats des analyses :

La distribution des congénères des PCDD et PCDF et les facteurs d'équivalence toxique



ENVIRONNEMENT INFO

Rue du Tertre de Chérisy
77 000 Vaux-le-Pénil
tél : 01.64.83.58.60 - fax : 01.64.83.58.69
smitom@lombric.com
www.lombric.com

Directeur de la publication :
Franck VERNIN

Le contenu des cartouches des deux prélèvements a été analysé selon la méthode dite « Haute résolution » basée sur la technique de chromatographie gazeuse haute résolution couplée à la spectrométrie de masse haute résolution (HRGC – HRMS).

À la lecture du graphique, nous constatons que la répartition, en masse et en toxicité, des 17 congénères est assez proche d'une ligne à l'autre.

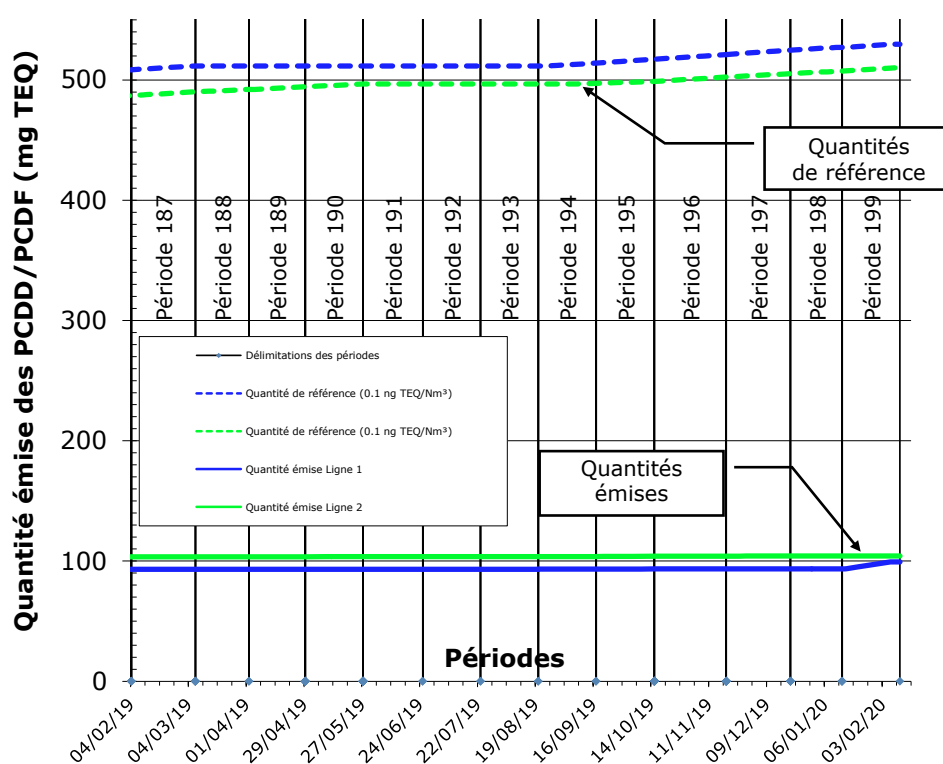
Ce spectre présente une répartition très classique des congénères.

Pour la ligne 1 : le congénère dominant est un des moins toxiques (OCDD – ITEF OTAN 0.01) ; le

congénère le plus toxique est peu émis (2,3,7,8-TCDD – ITEF OTAN 1, 17^{ème} rang, 0.12%) ; les 2 congénères les plus toxiques suivants (ITEF OTAN 0.5) se positionnent au 14^{ème} rang (1,2,3,7,8-PeCDD, 1.567%) et au 7^{ème} rang (2,3,4,7,8-PeCDF, 6.581%).

Pour la ligne 2 : le congénère dominant est le moins toxique (OCDD – ITEF OTAN 0.001) ; le congénère le plus toxique est peu émis (2,3,7,8-TCDD – ITEF OTAN 1, 17^{ème} rang, 0.076%) ; les 2 congénères les plus toxiques suivants (ITEF OTAN 0.5) se positionnent au 14^{ème} rang (1,2,3,7,8-PeCDD, 0.475%) et au 8^{ème} rang (2,3,4,7,8-PeCDF, 0.964%).

Evolution du cumul de la quantité de Dioxines/Furannes émise dans l'atmosphère depuis la mise en service de l'UVE : présentation des douze derniers mois



Recherche d'une explication au dépassement de dioxines de la ligne 1

Un dépassement de la valeur limite de 0.1 ng TEQ/Nm³ a été constaté sur la ligne 1. La concentration mesurée est de 0.2170 ng TEQ/Nm³.

C'est le 21^{ème} dépassement mensuel constaté sur l'une ou l'autre des 2 lignes depuis la mise en place du contrôle permanent des dioxines qui a eu lieu en décembre 2003 (199 périodes).

Il est le 1^{er} sur l'UVE du SMITOM-LOMBRIC depuis le mois de mai 2018 (en période 177) qui avait concerné la ligne 2.

Concernant la ligne 1, le dernier dépassement date de juillet 2014 (en période 127).

Le dépassement constaté provient de la conjonction de plusieurs facteurs :

- Arrêt d'urgence le 11/01/2020 suite à une fuite sur la chaudière qui s'est accompagné de mauvaises conditions de combustion : situation propice à la

formation et au dépôt de dioxines dans les conduits - Des difficultés techniques et de contrôle-commande au redémarrage de la ligne le 16/01/2020

- Niveau d'injection de charbon actif constant quelles que soient les conditions : Les dioxines-furannes déposées dans les conduits lors de l'arrêt et refroidissement de la ligne, ont été « relarguées » avec les fumées au redémarrage de la ligne, sans avoir pu être totalement captées par un excès d'injection d'adsorbant.

Action

Modification de la procédure de redémarrage liée au nouveau process: Dans le cas d'un redémarrage après arrêt brutal et refroidissement de la ligne, il convient d'augmenter l'injection de charbon actif afin d'adsorber les dioxines formées et déposées dans la fumisterie lors de l'arrêt.