

PRESENTATION DE L'ÉTUDE

L'article 5 de la directive 2008/50/CE et l'annexe II de la directive 2004/107/CE décrivent un système d'évaluation de la qualité de l'air ambiant pour les métaux (plomb, cadmium, arsenic et nickel) et le Benzo(a)pyrène (B(a)P).

C'est dans ce cadre qu'ATMO Picardie a décidé de mesurer le Benzo(a)pyrène à Poulainville.

Ce rapport présente les résultats de ces mesures sur le site de Poulainville au cours de l'année 2012.

L'intégralité de l'étude se trouve dans le rapport d'essai intitulé « **Suivi du Benzo(a)pyrène à Poulainville Bilan 2012/FVEN001/2/2013/003/R/version du 4 novembre 2013** »

LOCALISATION DU SITE DE MESURE

La carte ci-dessous présente l'implantation de la station de mesure au niveau de la commune de Poulainville.



Vue aérienne issue de Google Earth

La station de mesure est située à proximité de l'église, de l'école maternelle et de la mairie.



Emplacement de la station

D'après les critères définis par le guide "Classification et critères d'implantation de stations de surveillance de la qualité de l'air"¹, ce site de prélèvement a été qualifié de site d'observation spécifique.

Son emplacement a été défini par ATMO Picardie en concertation avec l'autorisant.

MATERIEL ET METHODE

L'échantillonnage du BaP est réalisé à l'aide d'un préleveur haut débit (DA80) équipé d'une tête de prélèvement ayant un diamètre de coupure particulaire de 10 µm. Cet appareil réalise de prélèvement journalier sur des filtres en fibres de quartz.

Matériel utilisé	Norme appliquée	Accréditation	Débit d'échantillonnage	Durée de l'échantillonnage	Objet soumis à l'essai	Unité
Préleveur haut débit (DA80) Réf : DA80-10-5012 A partir d'octobre Réf : DA80-12-5026	NF EN 15549		30 m ³ /h	24 heures	Air ambiant	m ³

Après récupération, le filtre est extrait en laboratoire à l'aide d'un soxhlet puis analysé par Chromatographie Liquide Haute Pression (HPLC) barrette diode couplée à la détection fluorescence. Le prélèvement, la minéralisation et l'analyse sont réalisés conformément à la norme NF EN 15549.

Laboratoire	Opération	Matériel utilisé	Norme appliquée	Accréditation	Objet soumis à l'essai
Micropolluants	Extraction / concentration puis marquage interne	Soxhlet	NF EN 15549		Filtre en quartz
	Analyse	HPLC barrette diode couplée à la détection par fluorescence			

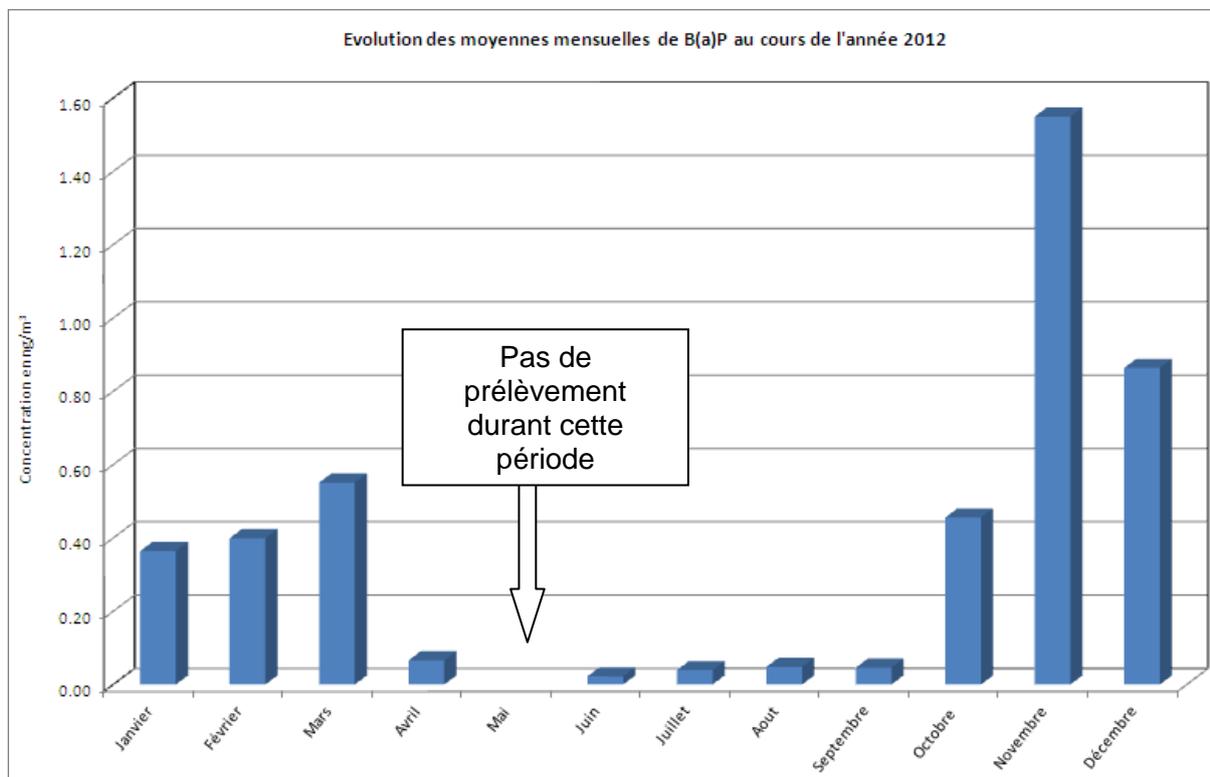
Atmo Picardie est accrédité depuis le 1^{er} novembre 2008 pour le prélèvement du B(a)P (Accréditation n° 1-1476, portée disponible sur www.cofrac.fr).

Les prélèvements de B(a)P ont été analysés par le laboratoire Micropolluants Technologie (Accréditation n° 1-1151, portée disponible sur www.cofrac.fr).

¹ ADEME Éditions, Paris, 2002

RÉSULTATS

Évolution des concentrations mensuelles en BaP relevées sur le site de mesure de Poulainville au cours de l'année 2012



Moyenne sur la période de mesure

Période de mesure	Moyenne en B(a)P
Du 26 janvier au 6 décembre 2012	0,47 ng/m ³

CONCLUSION

Au cours de l'année 2012, les concentrations journalières mesurées dans l'air ambiant ont atteint un maximum de 9,54 ng/m³ le 10/11/12. D'après le graphique ci-dessus, nous pouvons constater que les concentrations élevées sont pendant la période hivernale (octobre à mars). Ce qui est cohérent car la source principale qui émet des HAPS est celle du secteur domestique avec notamment le chauffage au bois.

La concentration moyenne annuelle de 0,47 ng/m³ reste inférieure à la valeur cible.