

**OBJET** : Analyses de lingettes - HAP et métaux

**AFFAIRE** : LUBRIZOL - Réf. : DRC-19-200506-07064A - mise à jour le 03/10/2019 à 15h00

**ECHANTILLONS ANALYSES** :

11 lingettes dont un blanc (lingette non exposée) ont été prélevés par le SDIS 76 entre 12h30 et 17h le 28/09/19 (repères LS-6 à LS-15 sur la carte).

Ces échantillons ont été réceptionnés au laboratoire de l'INERIS le 30/09/2019 à 17h30.

Une référence INERIS a été attribuée aux échantillons à réception. Chaque lingette représente une surface d'échantillonnage de 100 cm<sup>2</sup>. Les premières constatations visuelles ont permis d'observer que les lingettes étaient noircies.

Certains points ont fait l'objet d'un échantillonnage partiel et le programme analytique suivant a été mis en œuvre :

- 3 lingettes à Forges-les-Eaux : HAP, métaux, PCDD/F
- 2 lingettes à Neufchâtel-en-Bray : HAP, PCDD/F
- 2 lingettes à Saint-Saëns : HAP, PCDD/F
- 1 lingette à Bosc-le-Hard : HAP
- 1 lingette à Sainte Croix sur Buchy : HAP
- 1 lingette à Buchy : HAP

Cette note présente les résultats en métaux et HAP obtenus.

Les analyses de dioxines et furannes sont en cours et feront l'objet d'une mise à jour de cette note.

**ANALYSES ET RESULTATS**

Les valeurs obtenues sont consignées dans les tableaux ci-après.

Il est à noter que les limites de quantifications pour le HAP ont été améliorées par rapport aux précédentes analyses de lingettes réalisées sur l'agglomération de Rouen (prélèvements du 26/09/19 - note réf. INERIS-DRC-19-200506-0695A).

*Tableau I*  
*Résultats d'analyse des HAP sur les lingettes en µg par m<sup>2</sup> (prélèvements SDIS76)*

Repère carte	Réf. INERIS	Localisations	Fluoranthène	Benzo(a) Anthracène	Benzo(b) Fluoranthène	Benzo(k) Fluoranthène	Benzo(a) Pyrène	Dibenzo(a,h) Anthracène	Benzo(g,h,i) Pérylène	Indéno(1,2,3, c,d) Pyrène
	19AS764	Blanc (lingette non exposée)	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3
LS-7	19AS766	Place des pavillons – Forges les Eaux	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3
LS-9	19AS768	BD G. Eiffel stade – Neufchâtel en Bray	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3
LS-11	19AS770	Sente de la Varenne - St Saëns	0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3
LS-13	19AS772	Rue du petit château - Bosc le Hard	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3
LS-14	19AS773	Route de Buchy - Ste Croix / Buchy	0,8	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3
LS-15	19AS774	Place de la Mairie - Buchy	5,6	1,8	3,5	1,2	2,7	< 0,3	1,9	1,5

Repère carte	Réf. INERIS	Localisations	Naphtalène	Acénaphène	Fluorène	Phénanthrène	Anthracène	Pyrène	Chrysène	Acénaphthylène	Somme des HAP quantifiés
	19AS764	Blanc (lingette non exposée)	1,7	0,5	1,6	2,4	<0,3	<0,3	< 0,3	< 3	<b>6,1</b>
LS-7	19AS766	Place des pavillons – Forges les Eaux	1,8	0,4	1,8	2,7	<0,3	<0,3	< 0,3	< 3	<b>6,7</b>
LS-9	19AS768	BD G. Eiffel stade – Neufchâtel en Bray	1,7	0,5	1,6	2,6	<0,3	<0,3	< 0,3	< 3	<b>6,4</b>
LS-11	19AS770	Sente de la Varenne - St Saëns	1,8	0,7	1,8	2,7	<0,3	<0,3	< 0,3	< 3	<b>7,3</b>
LS-13	19AS772	Rue du petit château - Bosc le Hard	1,8	0,7	1,7	2,5	<0,3	<0,3	< 0,3	< 3	<b>6,7</b>
LS-14	19AS773	Route de Buchy - Ste Croix / Buchy	1,8	0,7	1,6	2,8	<0,3	0,7	< 0,3	< 3	<b>8,4</b>
LS-15	19AS774	Place de la Mairie - Buchy	2,0	0,8	1,6	4,2	<0,3	3,9	3,0	< 3	<b>33,6</b>

Tableau II Résultats d'analyse des métaux, du bore, du phosphore et du soufre sur les lingettes en  $\mu\text{g par m}^2$  (Prélèvements SDIS76)

Repère carte	Réf. INERIS	Localisation	As	B	Cd	Co	Cr	Cu	Mn	Ni	Pb	Sb	Tl	V	Zn	P	S
	19AS764	Blanc (lingette non exposée)	44	549	< 12	< 12	< 12	68	44	< 12	< 12	340	< 25	< 12	1240	8930	11700
LS-6	19AS765	Ecole Eugène Anne – Forges les Eaux	45	496	< 12	25	24	153	201	< 12	43	575	< 25	27	1340	15800	16500

### **Premiers éléments d'interprétation**

Pour les HAP, la différence des valeurs mesurées avec le blanc (lingette non exposée) reste faible. Sur la somme des HAP quantifiés, les niveaux mesurés sont équivalents à ceux mesurés dans l'agglomération de Rouen précédemment<sup>1</sup>. On note cependant sur le point LS-15 situé à Buchy (Place de la Mairie) une valeur de dépôt 4 à 6 fois supérieure aux autres points. C'est un point singulier pour lequel des facteurs locaux sont à investiguer.

Concernant l'analyse des métaux, le seul point disponible est situé à Forges les Eaux. Les résultats ne montrent pas de marquage particulier et les niveaux de plomb sont inférieurs aux valeurs de références existantes applicables pour des logements. Elles sont rappelées ci-dessous :

Valeurs de référence du Haut Conseil de Santé Publique<sup>[1]</sup> pour des mesures surfaciques de plomb dans les logements en cas de saturnisme de l'enfant :

- 25 µg/m<sup>2</sup> - seuil de vigilance ;
- 70 µg/m<sup>2</sup> - seuil d'intervention rapide.

et une valeur fixée à 1000 µg/m<sup>2</sup> par l'arrêté du 12 mai 2009 relatif au contrôle des travaux en présence de plomb<sup>[2]</sup>.

Ces résultats devront être mis en perspective avec les observations de terrain et l'ensemble des résultats acquis et en cours d'acquisition sur la zone par les acteurs impliqués dans le cadre du plan de surveillance en cours.

---

[1] <http://www.hcsp.fr/Explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=444>

[2] <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000020668963&dateTexte=&categorieLien=id>

---

<sup>1</sup> Prélèvements du 26/09/19 - Note réf. DRC-19-200506-0695A

## ANNEXE : Sites de prélèvement

### Lubrizol - Sites des prélèvements manuels - Mise à jour au 03/10/2019

