

Source de données

Ce bilan décrit l'activité de dépistage réalisée autour de Notre-Dame sur la période du 15 avril au 31 août 2019. Les enfants inclus dans cette analyse résident sur l'un des arrondissements suivants de Paris : 1^{er}, 4^{ème}, 5^{ème}, 6^{ème} ou 7^{ème} arrondissement.

Cette analyse a été réalisée à partir de la base « 3 Labos » (laboratoires Biomnis et Cerba), complétée par les données du CAPTV (Système national de surveillance des plombémies de l'enfant). L'extraction de la base « 3 Labos » a été réalisée le 05/09/2019 (plombémies réalisées jusqu'au 31 août 2019). Seule l'activité de primo-dépistage est présentée.

Activité de dépistage

398 plombémies de primo-dépistage ont été réalisées entre le 15 avril et le 31 août 2019 chez des enfants de 0 à 18 ans : **68,4% chez des 0-6 ans** et 31,6% chez des 7-18 ans. L'activité de dépistage a concerné plus de garçons (52,6%) que de filles (47,4%).

Tableau 1 - Description de l'activité de dépistage, par mois et par classe d'âge, des enfants résidant dans le 1^{er}, 4^{ème}, 5^{ème}, 6^{ème} et 7^{ème} arrondissement de Paris, avril à août 2019.

Mois	Nombre de plombémies		
	0-18 ans	0-6 ans	7-18 ans
avr-19	3	2	1
mai-19	29	20	9
juin-19	75	56	19
juil-19	65	52	13
août-19	226	142	84
Total	398	272	126

L'activité de dépistage a augmenté progressivement depuis le mois de mai, atteignant 226 plombémies en août 2019 (**tableau 1**). Cette augmentation fait suite aux recommandations de dépistage émises successivement en mai dans le 4^{ème} arrondissement, en juin dans le 5^{ème} arrondissement puis en juillet dans une zone élargie au 6^{ème} et au 7^{ème} arrondissement (**figure 1**). Plusieurs écoles étaient concernées dans ces arrondissements.

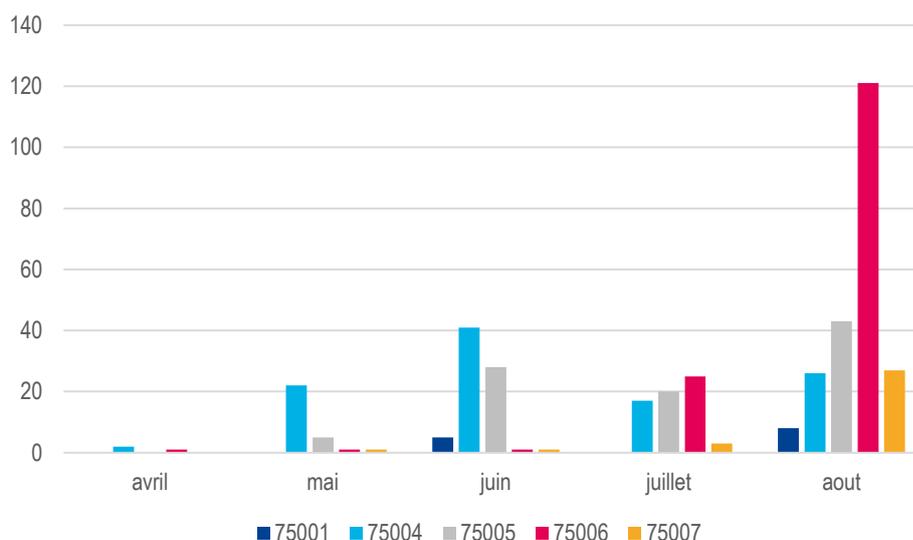


Figure 1 – Description temporelle de l'activité de dépistage des enfants résidant dans le 1^{er}, 4^{ème}, 5^{ème}, 6^{ème} et 7^{ème} arrondissement de Paris, avril à août 2019.

L'activité était plus forte dans les arrondissements suivants : 4ème (27,1%), 5ème (24,1%) et 6ème (37,4%) (**tableau 2**).

Tableau 2 - Description de l'activité de dépistage, par arrondissement et par classe d'âge, des enfants résidant dans le 1er,4ème, 5ème, 6ème et 7ème arrondissement de Paris, avril à aout 2019.

Arrondissement	Nombre plombémies 0-18 ans	
	n	%
75001	13	3,3
75004	108	27,1
75005	96	24,1
75006	149	37,4
75007	33	8,1
Total	398	100,0

Niveaux d'imprégnation par le plomb

Distribution des plombémies

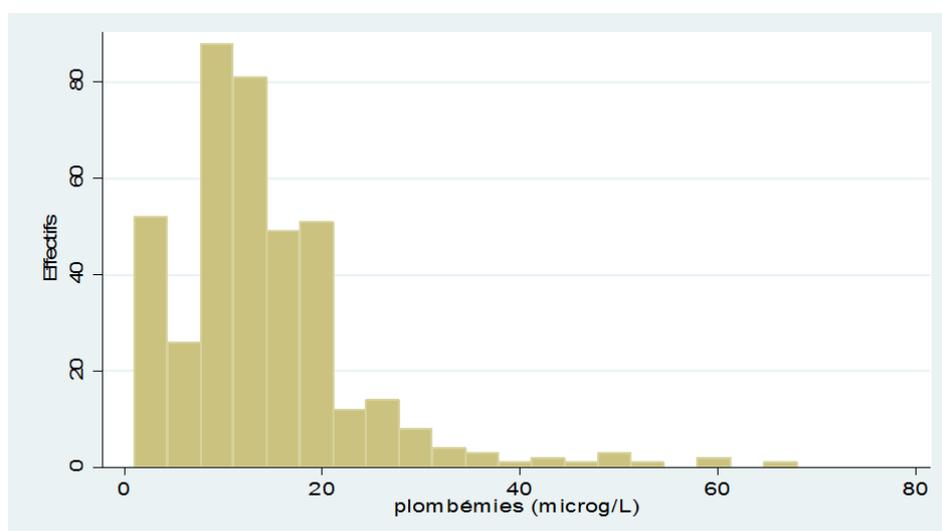


Figure 2 – Distribution des plombémies ($\mu\text{g/L}$), des enfants résidant dans le 1^{er},4^{ème}, 5^{ème}, 6^{ème} et 7^{ème} arrondissement de Paris, avril à aout 2019.

La moyenne géométrique chez les 0 à 6 ans ($10,7 \mu\text{g/L}$) est plus faible que celle estimée en population générale dans la région Ile-de-France ($15,3 \mu\text{g/L}$) en 2009^[1] (**tableau 3**). De même, les percentiles 50, 75 et 90 sont légèrement plus bas qu'en population générale, dans la même tranche d'âge. Dans l'étude Saturn-Inf menée en 2009, le percentile 50 était de $15,1 \mu\text{g/L}$, le percentile 75 de $20,8 \mu\text{g/L}$ et le percentile 90 de $29,5 \mu\text{g/L}$, en Ile-de-France¹.

Tableau 3 – Distribution des plombémies ($\mu\text{g/L}$), par classe d'âge, des enfants résidant dans le 1er,4ème, 5ème, 6ème et 7ème arrondissement de Paris, avril-aout 2019.

		n	Moyenne arithmétique	Moyenne géométrique	Min	Max	p25	p50	p75	p90	p95
Plombémie ($\mu\text{g/L}$)	0-18 ans	398	13,8	10,0	1	68	8,7	12,4	18	24	30
	0-6 ans	272	14,6	10,7	1	68	8,8	13,1	18,9	26,7	32
	7-18 ans	126	12,1	8,6	1	60,2	8,2	11,1	15,1	20,2	24

[1] Etchevers A., Bretin P, Le Tertre A, Lecoffre C. Imprégnation des enfants français par le plomb en 2008-2009. Enquête nationale de prévalence du saturnisme chez les enfants de 6 mois à 6 ans. Institut de Veille Sanitaire, Saint Maurice 2013: 51p

Proportion de plombémies supérieures aux seuils de déclaration obligatoire et de vigilance

Parmi les 398 plombémies réalisées chez les 0-18 ans, 91% sont en dessous du seuil de vigilance de 25 µg/L, 8% entre 25 et 49 µg/L et **3 plombémies dépassent le seuil de déclaration obligatoire (DO) de 50 µg/L (tableau 4)**. La valeur la plus élevée est de 68 µg/L.

Chez les enfants de 0 à 6 ans, la proportion de plombémies au-dessus du seuil de 50 µg/L (0,7%) est plus faible que celle mesurée dans l'étude Saturn-Inf en 2009 (**tableau 5**). Elle était de 1,5% (Intervalle de confiance = [0,9 ; 2,0]) en France métropolitaine. Les effectifs sont toutefois peu importants pour réaliser cette comparaison.

Tableau 4 – Répartition des plombémies des enfants résidant dans le 1er, 4ème, 5ème, 6ème et 7ème arrondissement de Paris, selon le niveau, avril-août 2019

	Plombémies					
	<25 µg/L		25-49 µg/L		≥50 µg/L	
	n	%	n	%	n	%
0-6 ans	240	88,2	30	11,0	2	0,7
7-18 ans	121	96,0	4	3,2	1	0,8

Tableau 5– Distribution des plombémies (µg/L) des enfants âgés de 6 mois à 6 ans en France en 2008-2009- Enquête Saturn-Inf (source : Santé Publique France)

Saturn-Inf	<25 µg/L		25-49 µg/L		≥50 µg/L	
	%	IC	%	IC	%	IC
0-6 ans	87,6	86,0;89,0	10,9	9,5;12,5	1,5	1,0;2,2

Chez les 0-18 ans, la proportion de plombémies comprises entre 25 et 49 µg/L était plus élevée dans le 4^{ème} arrondissement (13,8 %) que dans le 5^{ème} (7,3%) ou le 6^{ème} arrondissement (8,1%) (**tableau 6**). Chez les 0-6 ans résidant dans le 4^{ème} arrondissement, cette proportion est proche de celle estimée dans Saturn-Inf. Les effectifs sont toutefois très faibles dans cette classe d'âge (75 plombémies réalisées).

Tableau 6– Description des plombémies (µg/L) par arrondissement, avril-août 2019

Arrondissement	Nombre plombémies			
	0-18 ans	<25 µg/L	25-49 µg/L	≥50 µg/L
75001	13	13	0	0
75004	108	92	15	1
75005	96	88	7	1
75006	149	136	12	1
75007	32	32	0	0
Total	398	361	34	3

Conclusion

L'activité de dépistage, recommandée dès le mois de mai 2019 autour de la cathédrale Notre-Dame, a nettement augmenté à partir du mois de juin 2019 chez les enfants résidant dans le 1^{er}, 4^{ème}, 5^{ème}, 6^{ème} et 7^{ème} arrondissement de Paris. Les enfants de moins de 7 ans étaient majoritaires.

Trois plombémies étaient supérieures à 50 µg/L et 34 entre 25 µg/L et 49 µg/L. L'imprégnation moyenne, comme l'imprégnation élevée (supérieure à 25 µg/L), sont proches des niveaux estimés en 2009 en population générale. On note une **fréquence plus élevée de plombémies supérieures à 25 µg/L dans le 4^{ème} arrondissement, que dans les 4 autres arrondissements**, sans pouvoir affirmer que ces résultats sont liés à l'incendie de Notre-Dame.

L'étude des facteurs d'exposition au plomb de l'ensemble des enfants dépistés (projet en cours, Santé Publique France-CAPTV) et l'analyse des mesures de plomb réalisées dans les logements des enfants présentant une plombémie élevée permettront d'apporter des éléments d'interprétation.

Ce bilan intermédiaire présente toutefois quelques limites.

Les données de la base « 3 labos » et du CAPTV n'étant pas consolidées au 05/09/2019 (date de l'extraction), l'exhaustivité ne peut être garantie. Les facteurs d'exposition ayant amené le médecin à prescrire une plombémie ne sont pas connus. Comme l'activité de dépistage était faible dans ces arrondissements en 2017 et 2018 (47 plombémies au total dont 25 plombémies dans le 5^{ème}), on peut supposer qu'elle est en lien avec les recommandations faites autour de l'incendie de la cathédrale de Notre-Dame. Enfin, les données de référence utilisées chez les 0-6 ans, issues de l'enquête Saturn-Inf, ne sont pas récentes, mais ce sont les seules disponibles chez les 0-6 ans en population générale.

Remerciements :

Nous tenons à remercier les partenaires de cette surveillance : les laboratoires CERBA et Biomnis, le CAPTV d'Ile-de-France

Et les Docteurs Jérôme Langrand et Garnier,

Marie Pêcheux, Marion Hulin, Clémence Fillol et Mélina Le Barbier

Directeur de la publication :

Martial Mettendorf
Santé Publique France

Rédaction :

Anne ETCHEVERS et Clément BASSI,

pour la Cellule régionale Ile-de France

Responsable : Agnès Lepoutre

Diffusion :

Cellule régionale Île-de France

Mail :
cire.idf@santepubliquefrance.fr

Retrouvez nous sur :
santepubliquefrance.fr

Twitter :
@sante-prevention