

Saint-Denis, le 6 octobre 2022

Délégation Départementale de Seine-Saint-Denis

Département Santé Environnement

Affaire suivie par : Flore TAURINES
Courriel : flore.taurines@ars.sante.fr
Téléphone : 01 41 60 70 59

AVIS SANITAIRE

relatif aux résultats des investigations air / sol du Laboratoire central de préfecture de police autour de l'ancien site industriel SNEM – 34 rue des Messiers à Montreuil

Le 30 septembre 2022, la mairie de Montreuil saisissait l'ARS pour avis sur les résultats des investigations menées par le LCPP aux alentours de l'ancien site de la SNEM, 34 rue des Messiers.

La mairie avait en effet sollicité le LCPP dans le cadre des travaux de démolition de l'ancienne usine, afin de mener un suivi de leur éventuel impact sur l'air et les sols des parcelles alentours.

Cet avis porte sur les résultats présentés dans le rapport n° 22/4901/RG1 du LCPP du 28 septembre 2022, sur la première campagne de mesures, menée début août 2022 et permettant de réaliser un état des lieux avant travaux.

Résultats du diagnostic et interprétation sanitaire :

- **Qualité de l'air :**

Le LCPP a mené une campagne de prélèvement d'air intérieur et extérieur, par prélèvements actifs et passifs, du 3 au 10 août 2022. Les tubes de prélèvement ont été placés dans 7 logements, à l'école Jules Ferry 1 ainsi dans le parc des Guilands, un à proximité de la SNEM, mais également un à l'opposé afin de disposer d'un état de référence, hors rayon d'impact potentiel des travaux.

Dans l'école comme dans les logements, les concentrations en polluants mesurées ne montrent pas de dépassement ni des valeurs réglementaires lorsqu'elles existent, ni des valeurs guides existantes, ni des valeurs de référence utilisables. La plupart des polluants mesurés sont d'ailleurs inférieurs à la limite de quantification ou non détectés. **Il est à noter que c'est notamment le cas pour le chrome VI, qui n'est détecté dans aucun échantillon d'air, que cela soit à l'école Jules Ferry 1 ou dans les logements.**

- **Qualité des sols :**

Le LCPP a par ailleurs analysé la qualité des terres superficielles de l'école Jules Ferry 1, des jardins de 7 logements et du parc des Guilands, avec 2 prélèvements, l'un à proximité de l'ancien site de la SNEM, et l'autre à l'opposé, afin de disposer d'un état de référence, hors rayon d'impact potentiel des travaux.

- **Qualité des terres de l'école Jules Ferry 1 :**

Le LCPP a prélevé de la terre de plusieurs zones de l'école (parterre et bac ornementaux, pieds des arbres) puis analysé cet échantillon composite. Les concentrations en métaux ont été analysées et sont comparées aux valeurs de référence adéquates. Les analyses révèlent une terre de qualité médiocre, cependant **le seul polluant retenant l'attention d'un point de vue sanitaire est le plomb.** Celui-ci est en effet présent à une concentration supérieure au seuil de vigilance proposé par le Haut conseil de la santé publique (100 mg/kg)¹, mais inférieure au seuil

¹ Seuil dit « de vigilance » : Lorsque la concentration moyenne de plomb des terres auxquelles est exposée une population dépasse ce seuil de 100 mg/kg, le HCSP estime que 5 % des enfants exposés sont susceptibles d'avoir une plombémie supérieure à 25 µg/L.

d'intervention² retenu par le HCSP (300 mg/kg). **Il est à noter qu'il n'a pas été détecté de chrome VI dans l'échantillon.**

Le plomb est un élément qui, à partir d'une certaine dose d'exposition, peut provoquer une maladie appelée le saturnisme. Dans le cas présent, la principale voie d'exposition au plomb présent dans le sol est l'ingestion de poussières ou de particules de sol. Celle-ci est particulièrement importante pour les jeunes enfants du fait de contacts main-bouche plus fréquents. Par ailleurs, les effets du plomb sont plus critiques chez les jeunes enfants, encore en développement, particulièrement jusqu'à 7 ans. C'est pourquoi les mesures de prévention s'adressent particulièrement à cette jeune population.

Le dépassement de ce premier seuil « de vigilance » dans les terres de ce type d'établissement accueillant une population sensible (jeunes enfants), amène l'ARS à recommander la mise en œuvre des mesures de gestion décrites dans le paragraphe « recommandations ». Conformément aux recommandations du HCSP, il s'agit à ce stade de mettre en place des mesures simples et proportionnées.

○ **Qualité des terres des jardins des logements riverains :**

Le LCPP a prélevé les terres de 7 jardins situés à distances variables de l'ancien site de la SNEM, mais l'un des échantillons s'est révélé inutilisable (logement 4). On dispose donc de l'analyse de 6 jardins. La sélection des parcelles investiguées s'est faite sur la base des occupants s'étant portés volontaires.

Les résultats montrent une qualité des terres globalement dégradée. Le cadmium, le cuivre, le plomb et le zinc présentent des concentrations supérieures aux valeurs de fond régionales. Elles sont également globalement supérieures à la valeur de l'échantillon de référence, pris en zone éloignée du parc des Guilands. **Il est à noter que le chrome VI n'a été détecté dans aucun échantillon.**

Le polluant retenant l'attention d'un point de vue sanitaire est le plomb. Ses concentrations dans les jardins sont en effet toutes supérieures à la valeur d'intervention préconisée par le HCSP (300 mg/kg), à l'exception du jardin 5. Hormis ce jardin, la gamme de concentrations en plomb dans les terres varie de 500 à 590 mg/kg.

La carte en annexe ¹³ reprend les concentrations en plomb connues dans les différents jardins investigués en 2017 par BURGEAP et en 2022 par le LCPP.

Elle ne montre pas de tendance générale de répartition de la pollution, il n'est pas possible d'en détacher une zone plus impactée qu'une autre. En effet, on constate par exemple au sud de la SNEM, zone la plus investiguée, des jardins présentant des concentrations notables de plomb, de plus de 500 mg/kg, à côté de jardins présentant des concentrations faibles, de 40 mg/kg. Les jardins les plus proches de l'ancien site de la SNEM ne semblent pas davantage impactés que ceux les plus éloignés.

Si les teneurs en plomb des deux campagnes ne sont pas strictement comparables, car menées à 5 ans d'intervalle et par 2 laboratoires différents, elles permettent tout de même de compléter les connaissances sur des ordres de grandeurs.

D'un point de vue sanitaire, au regard des concentrations en plomb observées dans certains jardins, l'ARS recommande la mise en œuvre de mesures de gestion décrites dans le paragraphe « recommandations ».

Une seconde campagne de mesure a été menée du 12 au 19 septembre 2022, après la fin des travaux de démolition. Les analyses sont en cours au laboratoire et pourront utilement compléter le présent avis lorsque les résultats seront disponibles.

² Seuil dit « d'intervention » : Lorsque la concentration moyenne de plomb des terres auxquelles est exposée une population dépasse ce seuil de 300 mg/kg, le HCSP estime que 5 % des enfants exposés sont susceptibles d'avoir une plombémie supérieure à 50 µg/L.

³ Cette carte n'étant pas anonymisée, elle n'est pas diffusable publiquement sans l'autorisation des propriétaires concernés.

Recommandations :

- **Concernant l'école Jules Ferry 1 :**

Dans le cas présent, l'exposition au plomb est liée à la possible ingestion de terre lorsque les enfants mettent leurs mains à la bouche lors des activités sur ces espaces de terre meuble accessible.

Ainsi, à la réception du rapport, l'ARS a émis des premières recommandations visant à supprimer provisoirement l'accès à l'ensemble des terres de l'école analysées, en empêchant l'accès aux espaces précités.

Du fait de l'objectif initial de l'analyse des terres, la méthode d'analyse a consisté à prélever de la terre de surface au pied de chaque arbre, et dans deux espaces de plantations ornementales, puis à analyser le mélange de ces prélèvements.

Il n'est donc pas possible à ce stade de savoir si toutes les terres de l'école sont impactées par la présence de plomb ou si seuls quelques espaces le sont.

L'ARS recommande donc :

- D'analyser la terre des différentes zones en les différenciant afin d'identifier précisément les espaces présentant des terres de mauvaises qualité ;
- D'étendre ces analyses à la terre accessible de l'école Jules Ferry 2, du fait que celle-ci constitue un ensemble de construction homogène avec Jules Ferry 1 ;
- En fonction des résultats de ces nouvelles analyses, d'empêcher l'accès aux terres présentant une concentration en plomb supérieure à 100 mg/kg (barriérage ou règlement interdisant l'accès de la zone aux enfants, recouvrement de la terre ou remplacement a minima des 30 premiers cm de terre par de la terre d'apport contrôlée) ;
- De maintenir le barriérage ou le recouvrement temporaire mis en place en attendant ces mesures pérennes ;
- De mener une analyse des poussières intérieures et extérieures dans l'école Jules Ferry 1 ;
- Dans l'attente de la mise en œuvre de ces mesures, il est demandé d'appliquer rigoureusement les règles d'hygiène générales (lavage des mains régulier, coupage des ongles courts et nettoyage humide des sols des bâtiments, pas d'activité de jardinage par les enfants).

Les concentrations en plomb dans la terre et la faible exposition des enfants à ces espaces de terre ne nécessitent pas la mise en œuvre d'un dépistage du saturnisme parmi les enfants de l'école Jules Ferry.

- **Concernant les jardins des riverains :**

Sur les 6 jardins analysés par le LCPP lors de cette campagne, 5 jardins présentent des terres avec une concentration en plomb supérieure à la valeur d'intervention du HCSP (300 mg/kg).

Si l'on complète ces connaissances de l'état des terres du quartier avec les analyses menées par BURGEAP en 2017, sur les 12 échantillons de terre analysés dans les jardins riverains et le parc des Guilands, en 2017 et 2022, il n'a pas été mis en évidence de logique de répartition des jardins présentant des terres plus dégradées.

Le constat actuel est donc que des jardins présentent des concentrations notables en plomb dont l'origine n'est pas identifiée, mais que cela ne concerne pas l'ensemble des jardins du quartier ni d'une zone précisément identifiée.

Face à ce constat, l'ARS recommande donc :

- Pour les riverains ayant bénéficié d'un prélèvement de terre par le LCCP :
 - De proposer aux familles dont le jardin présente une concentration de plomb supérieure à 300 mg/kg d'effectuer un dosage de la plombémie chez les enfants de moins de 7 ans et les femmes enceintes ou envisageant une grossesse dans les 6 mois à venir ;
 - Pour tous les riverains dont le jardin présente une concentration en plomb supérieure à 100 mg/kg (et a fortiori supérieure à 300 mg/kg), d'organiser une communication, écrite ou orale, des risques liés au plomb et des mesures de préventions présentées en annexe 3⁴ et de leur proposer également des mesures du plomb dans les poussières de leur logement.
- De compléter les connaissances de l'historique des terres du quartier (passé industriel, mouvements de terres, apports de remblais, ...) afin de comprendre l'origine de ces métaux lourds, présents dans certains jardins et cibler si nécessaire des investigations complémentaires ou des conseils de prévention ;
- De proposer aux riverains, dans le périmètre d'investigation présenté en annexe 2 de cet avis, des mesures de la qualité de la terre de leurs jardins. Ce périmètre pourrait être élargi si les résultats en montraient la pertinence.

Une opération de dépistage du saturnisme généralisée dans la population du quartier n'est pas recommandée dans le cas présent. Cependant, les personnes inquiètes, onychophages, géophages ou ayant un syndrome pica (trouble du comportement alimentaire qui se caractérise par l'ingestion répétée de substances non comestibles contaminées) peuvent bénéficier d'un dépistage du saturnisme, par mesure de leur plombémie, en se rapprochant de leur médecin traitant. Celle-ci est prise en charge financièrement à 100% pour les mineurs et femmes enceintes.

Cet avis vaut pour le cas spécifique de ce quartier.

Mes services se tiennent à votre disposition pour toute information complémentaire.

La Directrice de la Délégation départementale
de Seine-Saint-Denis
de l'Agence régionale de santé Ile-de-France

Agence Régionale de Santé
d'Ile-de-France
La directrice départementale
de Seine-Saint-Denis

Sylvaine GAULARD

⁴ Ces conseils sont issus du rapport du HCSP « Mise à jour du guide pratique de dépistage et prise en charge des expositions au plomb chez l'enfant mineur et la femme enceinte » d'octobre 2017.