

DOSSIER

POINT DE SITUATION RELATIF A L'INCENDIE DE NOTRE-DAME DE PARIS

19 juillet 2019

Sommaire

Avis sanitaire du 18 juillet 2019	4
Recommandations sanitaires de l'ARS du 7 juin 2019	11
Recommandations sanitaires de l'ARS du 16 mai 2019	15
Lettre de l'ARS à la Maire de Paris	20
Prélèvements dans l'air extérieur	25
Cartographie des teneurs en plomb extérieur	29
Résultat des prélèvements effectués dans les logements	36
Prélèvements de poussières dans les établissements scolaires et crèches	39

**AVIS SANITAIRE
DU 18 JUILLET 2019**

Agence régionale de santé Île-de-France

Paris, le 18 JUIL. 2019

AVIS SANITAIRE RELATIF A LA POLLUTION AU PLOMB A LA SUITE DE L'INCENDIE DE LA CATHEDRALE NOTRE-DAME DE PARIS

Il y a trois mois, le 15 avril 2019, la cathédrale Notre-Dame subissait un incendie majeur. Depuis lors, l'ARS travaille en lien étroit avec ses partenaires à la mise en place de mesures d'évaluation de l'impact de la pollution au plomb induite par l'incendie (présence de plomb dans la toiture et la flèche de la cathédrale) et diffuse des recommandations sanitaires adaptées grâce au dispositif de surveillance environnementale et sanitaire mis en place.

Dès le lendemain de l'incendie, des prélèvements environnementaux ont été initiés afin d'évaluer l'ampleur de la pollution au plomb induite par l'incendie. Après connaissance des résultats de ces prélèvements, l'Agence, en lien avec ses partenaires, a engagé une communication pour indiquer en premier lieu que **la qualité de l'air était bonne** et appeler à l'adoption de premières mesures, notamment de nettoyage. Dès lors que le risque d'inhalation a pu être écarté, le principal risque porte sur l'ingestion de plomb. L'Agence a ensuite communiqué à plusieurs reprises, en particulier dans son avis du 16 mai 2019 et du 7 juin 2019.

L'Agence a préconisé quatre types de mesures :

1. **Des mesures de prévention pour les riverains en particulier de nettoyage et d'hygiène**, diffusées le 29 avril 2019, puis renouvelées le 9 mai 2019 et le 4 juin 2019 par voie de presse, comme lors de la réunion publique tenue à la Mairie du 4ème arrondissement le 13 mai 2019 au cours de laquelle les premiers résultats constatés dans l'espace public avaient été communiqués à la population ;
2. De façon à caractériser au mieux un éventuel risque d'exposition dans les lieux de vie des enfants et l'efficacité des mesures de prévention engagées, **une campagne de prélèvements dans des espaces intérieurs**, en ciblant notamment des logements avec enfants ou femmes enceintes et les établissements accueillant des enfants;
3. **L'incitation au dépistage des enfants de moins de sept ans et des femmes enceintes vivant sur l'Île de la Cité** en consultant leur médecin traitant ou en se rendant à la consultation dédiée de dépistage mise en place pour l'occasion à l'Hôtel-Dieu ;

4. **Le maintien des mesures conservatoires d'interdiction au public de la zone du parvis** identifiée comme particulièrement impactée par le dépôt de résidus de plomb tant que ces résidus n'étaient pas retirés ou qu'une réduction suffisante d'exposition ne serait pas constatée.

Le présent avis vise à faire un bilan des constats réalisés quant à la pollution au plomb trois mois après l'incendie et à apporter des recommandations complémentaires au regard des derniers résultats reçus.

Concernant les prescriptions de plombémies réalisées, l'ARS a mobilisé Santé publique France pour qu'une analyse régulière des données issues de ces dépistages soit réalisée.

Les données sanitaires issues de cette surveillance des plombémies montrent :

- Une très nette augmentation de l'activité de dépistage à partir du 30 avril 2019 surtout chez les enfants résidant dans le 4^{ème} ou le 5^{ème} arrondissement. Ainsi, depuis la mi-avril, 90 plombémies ont été prescrites chez des enfants résidents dans les 1^{er}, 4^{ème}, 5^{ème} et 6^{ème} arrondissements. Ces prescriptions ont concerné 82 enfants.

Parmi ces 82 enfants :

- o 71 présentaient une plombémie inférieure au seuil de vigilance fixé à 25 µg/L (dont 38 enfants résidents du 4^{ème} arrondissement et 26 enfants résidents du 5^{ème} arrondissement)
- o 10 d'entre eux (dont 9 âgés de 0 à 6 ans) présentaient une plombémie comprise entre 25 et 49 µg/L, tous résident sur l'Île de la Cité. La prise en charge médicale des enfants doit respecter les modalités de suivi fixées par le Haut conseil de santé publique.
- o **1 enfant de 2 ans présentant une plombémie supérieure au seuil de déclaration obligatoire de 50 µg/L**, enfant qui réside sur l'Île de la Cité. Comme cela est prévu en cas de dépassement de ce seuil de déclaration obligatoire, la Ville de Paris a réalisé une enquête portant sur l'environnement du mineur afin d'identifier les sources individuelles d'exposition au plomb. Cette enquête a mis en évidence la **présence de plomb dans le bâti de son logement, source d'exposition au plomb sans lien et antérieure à l'incendie de Notre-Dame**. La prise en charge médicale des enfants doit respecter les modalités de suivi fixées par le Haut conseil de santé publique qui comprend, à ces niveaux, le suivi régulier de la plombémie, des conseils hygiéno-diététiques mais pas de traitement thérapeutique)

Concernant les zones avoisinant la cathédrale où des poussières de plomb ont été disséminées, divers prélèvements environnementaux ont été réalisés :

- par le Laboratoire Central de la Préfecture de Police (LCPP) afin d'évaluer notamment les concentrations en plomb dans l'air, dans les sols et dans les poussières déposées sur les surfaces extérieures ;
- par la Ville de Paris dans ses structures accueillant des enfants à proximité de la cathédrale ;

- par l'Agence régionale de santé dans des logements privés avec enfants ou femmes enceintes.

Les résultats de ces prélèvements environnementaux sont à date :

- Concernant les prélèvements réalisés dans l'air à proximité de la Cathédrale, sur le parvis et à l'angle des rues d'Arcole et du Cloître.

Ces prélèvements d'air montrent des valeurs toujours inférieures au seuil réglementaire de $0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Le dernier relevé date du 16 juillet 2019 et montre le maintien d'une bonne qualité de l'air. Il n'y a donc pas de risque d'inhalation de plomb. **Ces prélèvements dans l'air doivent être poursuivis.**

- Des prélèvements réalisés dans les sols extérieurs directement accessibles (bande sableuse du Parvis, sols nus des jardins publics).

Plusieurs prélèvements à proximité immédiate de la cathédrale ayant mis en évidence des teneurs en plomb très élevées dans ces sols, en particulier dans les bandes sableuses du parvis, **une recommandation de retrait ou de recouvrement de ces sols a été formulée dès le 17 mai et mise en œuvre depuis.**

- Des prélèvements réalisés dans les poussières présentes sur le sol et les surfaces intérieures des logements

Afin de mieux documenter le risque d'exposition des enfants et d'évaluer l'efficacité des mesures de prévention et de nettoyage préalablement diffusées, l'ARS a recommandé le 17 mai la réalisation d'une campagne de prélèvements chez les riverains et notamment dans les logements où vivent des personnes à risque (enfants de moins de 7 ans et femmes enceintes).

Les résultats de ces prélèvements montrent que les niveaux constatés dans ces logements à proximité de la cathédrale restent inférieurs aux seuils recommandés (seuil réglementaire après travaux fixé par l'arrêté du 12 mai 2009 et valeurs moyennes ne dépassant pas le seuil préconisé par le HCSP pour engager un dépistage pour les poussières dans les logements), à l'exception d'un logement. Ce logement, qui est le même que celui habité par l'enfant ayant eu une plombémie supérieure à $50 \mu\text{g}/\text{L}$, avait une source d'exposition au plomb isolée et indépendante de l'incendie de la cathédrale. Les mesures de nettoyage opérées depuis dans ce logement ont eu l'efficacité souhaitée et permis de descendre sous le seuil de référence.

Les recommandations de nettoyage et d'hygiène qui permettent de limiter l'import de poussières dans les logements et le risque d'ingestion par les enfants doivent être maintenues et régulièrement réalisées.

- Des prélèvements réalisés dans les lieux accueillant des enfants (crèches, écoles, collège, assistantes maternelles).

La Ville de Paris, ainsi que la Préfecture de Police sur les crèches dont elle assure la gestion, ont réalisé ces prélèvements dans un périmètre de 500 mètres autour de la cathédrale. Dans ces établissements, les concentrations surfaciques en plomb des prélèvements de poussières réalisés sur des surfaces accessibles aux enfants sont toutes inférieures à $1000 \text{ microgrammes}/\text{m}^2$, et, s'agissant des écoles et crèches investiguées par la Ville, pour la plupart inférieures à $70 \text{ microgrammes}/\text{m}^2$.

Pour la gestion de ces investigations l'ARS a rappelé que si dans des établissements accueillant des enfants des poussières contenant du plomb sont mises en évidence au-delà de $70 \mu\text{g}/\text{m}^2$ en moyenne dans les espaces habituellement fréquentés par les enfants, il est nécessaire de :

- **Mettre en œuvre des nettoyages** réguliers renforcés et des actions permettant de limiter l'entrée de poussières dans les locaux (ex. zone de déchaussement)
- **Poursuivre la réalisation de prélèvements** réguliers sur les poussières déposées dans les pièces fréquentées par les enfants,
- **Tant que les valeurs moyennes dépassent de manière répétée la valeur de $70 \mu\text{g}/\text{m}^2$** dans les espaces fréquentés par les enfants, **maintenir la sensibilisation au dépistage de la plombémie.**

Ces recommandations restent applicables.

- Des prélèvements réalisés concernant les poussières déposées sur la voirie

Des teneurs en plomb hétérogènes et localement très élevées dans les poussières présentes sur la voirie, en particulier le parvis, ont été mises en évidence au cours des nombreuses investigations menées ces trois derniers mois en lien avec le laboratoire central de la ville de Paris (LCPD).

Toutefois, il n'existe pas de seuil réglementaire ou de recommandations sanitaires préétablies s'appliquant à ce milieu. Cette situation a nécessité, par précaution, une action spécifique de l'agence. D'une part, elle a émis un **avis défavorable à la réouverture au public du parvis de la cathédrale** : en effet, malgré de premiers nettoyages, sont constatés des prélèvements sur le parvis se situant à plusieurs centaines de milliers de $\mu\text{g}/\text{m}^2$ avec un maximum supérieur au million. Une réouverture en l'état du parvis ferait donc courir le risque d'une nouvelle dispersion de plomb dans les environs.

D'autre part, un travail documentaire en lien avec le ministère de la santé, la préfecture de région, le LCPD, la Ville de Paris et le Centre Antipoison et de toxicovigilance de Paris (CAPTV) a été mené pour **approximer le « bruit de fond » parisien, à savoir les teneurs en plomb dans l'environnement parisien indépendamment de l'incendie de la cathédrale**. L'existence de ce bruit de fond s'explique par la présence historique de diverses sources de plomb (ex. bâti haussmannien). La détermination, même approximative, de ce bruit de fond permet de situer, par comparaison, les points où une atypie environnementale est observée.

Les données permettant de caractériser ce « bruit de fond » parisien sont rares : l'agence dispose de deux études sur lesquelles s'appuyer, études qui avaient été commanditées par la DRAC en 2017 et 2018 dans le cadre de ses missions relatives au suivi des monuments historiques. Ces études permettent d'établir les constats suivants :

- Des prélèvements réalisés en juillet 2018 sur le Parvis de la cathédrale et les rues environnantes montraient des valeurs s'échelonnant principalement entre $200 \mu\text{g}/\text{m}^2$ et $5\,000 \mu\text{g}/\text{m}^2$ avec un point légèrement supérieur à $5\,000 \mu\text{g}/\text{m}^2$.

- Des prélèvements réalisés à titre exploratoire en 2017 sur une centaine de points à proximité des monuments historiques parisiens montraient des valeurs s'échelonnant entre 35 $\mu\text{g}/\text{m}^2$ et 21 000 $\mu\text{g}/\text{m}^2$. Une large majorité (95%) de ces valeurs mesurées sur les sols de la voirie de Paris est inférieure à 5 000 $\mu\text{g}/\text{m}^2$.

Compte-tenu de ces deux études et en l'absence de cadre réglementaire applicable, l'ARS, en lien avec le ministère de la santé recommande dès lors de considérer qu'un **dépassement de la valeur de 5 000 $\mu\text{g}/\text{m}^2$ représente une valeur environnementale dépassant le bruit de fond parisien**. Une étude de plus grande ampleur sera engagée.

Cette donnée environnementale de 5 000 $\mu\text{g}/\text{m}^2$ ne constitue pas pour autant une référence sanitaire quant à un risque qui serait encouru par la population évoluant dans des espaces où des prélèvements supérieurs seraient constatés. En effet, le risque d'ingestion du plomb par les personnes, en particulier les enfants, est non seulement variable selon les types d'usage de ces espaces mais aussi aisé à prévenir avec des mesures individuelles de nettoyage et d'hygiène : ainsi, une voie de passage et/ou de circulation telle que la rue de la Cité présente un risque sanitaire moindre qu'un espace où les gens s'assoient au sol et risquent en conséquence de mettre leurs mains en contact avec des sols pollués et de les porter ensuite à la bouche (parc, parvis...).

L'existence de prélèvements supérieurs à cette référence de 5 000 $\mu\text{g}/\text{m}^2$ justifie dans ce contexte les préconisations sanitaires et rappels suivants :

Pour le parvis de la cathédrale, où sont relevés des valeurs allant de la centaine de milliers au million de $\mu\text{g}/\text{m}^2$:

- **maintenir la fermeture au public tant qu'une réduction de l'exposition n'aura pas été réalisée ;**
- **poursuivre les nettoyages ou rechercher des voies alternatives de confinement du plomb.** Afin de mettre en œuvre cette recommandation, la DRAC a entamé cette semaine le test de différentes techniques plus poussées de nettoyage du parvis sur plusieurs types de revêtements.

Pour les abords immédiats de la cathédrale, où sont relevés des valeurs de plusieurs dizaines de milliers de $\mu\text{g}/\text{m}^2$:

- **Poursuivre les nettoyages dans l'espace public**
- **Adopter des usages adaptés dans ces espaces de sorte à limiter le risque d'ingestion de plomb par des comportements mains-bouche, en particulier pour les enfants, comme par exemple ne pas pique-niquer ou s'asseoir dans ces espaces, ne pas y faire jouer des enfants.**
- **Rappeler les comportements usuels d'hygiène à adopter, car cela reste la meilleure barrière contre l'ingestion de plomb : ne pas porter à la bouche des objets qui seraient tombés au sol et ou des mains qui auraient été en contact avec le sol ou du mobilier urbain ; les laver si un tel contact est intervenu.**
- **Sensibiliser les riverains à la nécessité de nettoyer régulièrement leur logement et à adopter des comportements visant à éviter la contamination de leur logement (recommandations de nettoyage diffusées par l'ARS)**

Il est rappelé ici que l'ARS a invité les enfants de moins de 7 ans et les femmes enceintes vivant sur l'île de la Cité à consulter leur médecin afin de se faire prescrire une plombémie.

Pour les autres espaces extérieurs, où sont relevés des valeurs légèrement au-dessus de la référence de 5000 µg/m² :

- **Poursuivre les nettoyages dans l'espace public**
- **Respecter des comportements usuels d'hygiène : ne pas manger un aliment tombé au sol, ne pas porter à la bouche des mains ou objets sales, nettoyer régulièrement son logement, en particulier si des enfants y vivent.**
- **Lorsqu'une valeur isolée élevée est mise en évidence, la poursuite des prélèvements devra permettre de circonscrire la zone impactée et de définir des mesures adaptées en fonction de l'usage**

Par précaution, l'Agence recommande que soient menés des prélèvements environnementaux complémentaires dans les lieux accueillant des enfants en conditions normales d'utilisation dès lors qu'ils sont situés dans un rayon de 300 m à proximité d'un point où aurait été effectué un prélèvement de poussières en surface extérieure supérieur à 5000 µg/m².

L'ensemble de ces recommandations sanitaires restent valables dans un scénario de maîtrise de la source de contamination, à savoir le confinement du chantier de la cathédrale. Il est en effet nécessaire de veiller à ce que le chantier en cours n'émette pas de nouvelles poussières contenant du plomb vers l'extérieur. A cette fin, l'agence préconise :

- **La mise en place d'un dispositif d'évaluation de l'efficacité des mesures concourant à éviter toute pollution au plomb du chantier vers l'extérieur ;**
- **Le suivi sur un rythme hebdomadaire des résultats de ce dispositif.**

Ces préconisations sanitaires relatives au chantier pourront être complétées au regard des évolutions du chantier et des données futures de prélèvements environnementaux faits à proximité.

Le Directeur Général
de l'Agence régionale de santé
Ile-de-France


Aurélien ROUSSEAU |.



RECOMMANDATIONS SANITAIRES DE L'ARS DU 7 JUIN 2019

Agence régionale de santé Île-de-France

Le Directeur général

Note à l'attention de

Monsieur le Préfet de Police

s/c de Monsieur le Directeur de Cabinet

Paris, le 7 juin 2019

Objet : Suivi des recommandations sanitaires suite à l'incendie de la cathédrale Notre Dame de Paris

En complément de l'avis émis le 16 mai dernier et afin de tenir compte des résultats des différents prélèvements réalisés, l'ARS a réuni des représentants de la Cellule de Santé Publique France en région, du CAPTV, du Service Parisien de Santé environnementale et du Laboratoire Central de la Préfecture de Police.

Les données environnementales analysées portent sur les campagnes de prélèvements réalisées en poussières intérieures par : la Ville de Paris sur les établissements recevant des enfants proche de Notre Dame, le LCPP dans les deux crèches de la Préfecture de Police situées sur l'île de la cité et l'ARS chez quelques riverains.

L'ensemble de ces campagnes concerne les concentrations surfaciques en plomb dans les poussières.

Sur la base de ces données, les recommandations suivantes ont été formulées :

- Les campagnes de prélèvements environnementaux montrent des valeurs élevées en plomb constatées sur certains points dans l'environnement extérieur (poussières déposées sur la voirie et le mobilier urbain).
- Les prélèvements réalisés dans les poussières des logements et des établissements recevant du public (ERP) ne montrent pas en revanche de manière homogène des valeurs élevées et comparables aux prélèvements faits initialement dans les locaux à proximité. Dans les ERP, les concentrations surfaciques en plomb des prélèvements de poussières réalisés sur des surfaces accessibles aux enfants et/ou aux personnels sont toutes très inférieures à 1000µg/m², et s'agissant des écoles et crèches investiguées par la Ville, pour la plupart inférieures à 70µg/m². Ces prélèvements

montrent cependant que ponctuellement des poussières contaminées au plomb sont retrouvées dans certains logements.

- Les recommandations de nettoyage et d'hygiène doivent être maintenues, rappelées et peuvent être renforcées sur certains points (importance de retirer les chaussures utilisées à l'extérieur dès l'entrée dans les logements, nettoyage régulier du sol des pièces et des balcons ou terrasses, des rebords de fenêtres avec une serpillière humide, ne pas utiliser d'aspirateur (sauf s'il est équipé de filtre THE (Très Haute Efficacité) ou HEPA (High Efficiency Particulate Air) , recommandations de nettoyer des huisseries extérieures notamment).
- En complément des mesures de prévention et par précaution, l'agence a invité le 3 juin 2019 les familles ayant des enfants de moins de 7 ans et les femmes enceintes vivant sur l'île de la Cité à consulter leur médecin traitant en vue de la réalisation d'une plombémie. Elles peuvent également faire réaliser cet examen auprès de la consultation de dépistage mise en place au Centre de diagnostic et de thérapeutique de l'Hôtel-Dieu ou du Centre Antipoison et de Toxicovigilance de Paris à l'Hôpital Fernand-Widal.
- Une surveillance ad hoc de l'activité de prescription et des valeurs de plombémies est demandée au Centre Antipoison et de Toxicovigilance et à la Cellule de Santé Publique France en Région.
- S'agissant des Etablissements recevant des populations à risques (enfants) :
 - Il est rappelé que les valeurs de 25 et 70 $\mu\text{g}/\text{m}^2$ fixées par le Haut Conseil en Santé Publique ne constituent pas des valeurs réglementaires à respecter dans les lieux recevant du public. Elles ne conditionnent donc pas l'ouverture ou la fermeture de ces lieux. Leur dépassement traduit néanmoins une contamination des poussières présentes dans l'environnement intérieur.
 - Dans les établissements recevant des enfants dans lesquels des poussières contenant du plomb ont été mise en évidence au-delà de 70 $\mu\text{g}/\text{m}^2$ en moyenne arithmétique dans les espaces habituellement fréquentés par les enfants, il est recommandé :
 - La mise en œuvre de nettoyages réguliers renforcés
 - La mise en œuvre de mesures permettant de limiter l'entrée de poussières dans les locaux (ex. zone de déchaussement)
 - La réalisation de prélèvements réguliers sur les poussières déposées dans les pièces fréquentées par les enfants,
 - Tant que les valeurs moyennes dépassent de manière répétée la valeur de 70 $\mu\text{g}/\text{m}^2$ sur les poussières intérieures dans les espaces fréquentées par les enfants, une sensibilisation au dépistage de la plombémie reste recommandée pour les enfants accueillis.

- 
- Ces recommandations sanitaires sont valables dès lors que la source de contamination est maîtrisée conduisant à une diminution dans le temps de la contamination constatée.

En fonction des résultats à venir des futurs prélèvements qui seront effectués dans la zone, ces recommandations sont amenées à évoluer.



Aurélien ROUSSEAU



RECOMMANDATIONS SANITAIRES DE L'ARS DU 16 MAI 2019

Agence régionale de santé Île-de-France

Paris, le 16 mai 2019

L'ARS a analysé les résultats des prélèvements environnementaux réalisés par le laboratoire de la Préfecture de Police. Ces données ont été transmises le 3 mai pour une première série de prélèvement et actualisées le 9 mai.

Ces prélèvements concernent d'une part l'environnement extérieur (air, prélèvements de sols et prélèvements de poussières) ainsi que des prélèvements de poussières dans l'environnement intérieur de certains locaux administratifs appartenant à la Préfecture de Police.

A ce jour en l'absence d'information à la disposition de l'agence quant à la présence d'autres polluants que le plomb (ex. traitement de la charpente de la cathédrale), le présent avis ne porte que sur les recommandations relatives au plomb.

Ces résultats environnementaux appellent les recommandations suivantes :

- S'agissant des prélèvements d'air et d'eaux (effluents et boues) :

Les analyses d'air réalisées à proximité immédiate de la cathédrale Notre-Dame ne montrant aucune présence anormale de plomb de l'air, l'ARS n'identifie aucun risque sanitaire pour ce qui concerne les risques liés à l'inhalation.

Les analyses réalisées par le SIAAP ne montrent pas de pollution de l'eau à ce jour. La DRIEE est toutefois sollicitée afin que ces analyses soient poursuivies.

- S'agissant des prélèvements faits dans les sols :

Certains prélèvements à proximité immédiate de la cathédrale mettent en évidence des teneurs en plomb très élevées dans les sols. Il s'agit en particulier des bandes sablonneuses du parvis (deux points à 10 000 mg/kg et 20 000 mg/kg respectivement) et, dans une moindre mesure, d'un prélèvement à 100 mg/kg sol dans le square Jean XXIII.

Ces sols doivent être recouverts et rester interdits d'accès au public. La réouverture des espaces est conditionnée à la dépollution des sols concernés.

Celle-ci devra permettre le retrait des sols sur une hauteur suffisante pour retirer les terres impactées par la pollution (et par défaut sur une hauteur 30 centimètres) et leur remplacement par des terres saines. Un contrôle de la qualité des sols post-travaux de dépollution devra être effectué.

Ces travaux devront se faire dans le respect des mesures prévues dans le code du travail pour la protection des salariés intervenant et en limitant le risque de dispersion des poussières (arrosage...) dans l'environnement.

- S'agissant des prélèvements de poussières sur la voirie et le mobilier urbain :

Des valeurs élevées sont constatées notamment sur le Parvis. Ces valeurs ne peuvent toutefois être interprétées en l'absence d'un cadre de comparaison.

Par ailleurs d'importantes précipitations ne semblent pas avoir eu d'impact significatif à ce jour d'après les données disponibles sur certains des points ayant fait l'objet de nouveaux prélèvements.

Dès lors l'ARS recommande que soit poursuivis les prélèvements pour mieux documenter la zone impactée et que l'accès au public soit conditionné à la réalisation d'un nettoyage efficace permettant de revenir à des valeurs pouvant être retrouvées en zone urbaine en dehors de la zone impactée.

- S'agissant des prélèvements de poussières dans l'environnement intérieur :

Des prélèvements de poussières ont été réalisés dans des bureaux administratifs et certains locaux recevant du public sur l'île de la Cité. Ceux-ci montrent des valeurs hétérogènes dont certaines dépassent le seuil de 1000 µg/m² (arrêté du 12/05/2009 relatif au contrôle des travaux en présence de plomb). Ce seuil permet de vérifier que le niveau de contamination résiduelle des locaux ayant fait l'objet de travaux mettant en suspension des poussières de plomb est acceptable ou, en cas de dépassement nécessite un nettoyage.

Dès lors l'ARS recommande que soit poursuivis les prélèvements pour mieux documenter la zone impactée qu'un nettoyage efficace permette de revenir à des valeurs sous le seuil.

- En complément des prélèvements déjà réalisés dans l'environnement extérieur, l'ARS recommande qu'une campagne de mesure des poussières intérieures chez les riverains soit engagée.

Cette campagne vise à mieux évaluer l'impact environnemental et l'efficacité des mesures de prévention déjà engagées.

Ces prélèvements devront être réalisés en priorité dans les logements des riverains immédiats de la cathédrale en commençant en premier lieu par ceux où vivent des personnes à risque et notamment des enfants de moins de 6 ans.

Un résultat de poussières en plomb dépassant le seuil de 1000 µg/m² devra entraîner un nettoyage permettant de revenir à une concentration inférieure à 1000 µg/m².

- S'agissant des mesures de prévention :



Les premiers éléments disponibles montrent un impact localement important avec des teneurs parfois très élevées dans les poussières prélevées sur la voirie (et certains sols mais ces sols ont été rendus inaccessibles au public).

Le risque d'intoxication est lié au risque d'ingestion de poussières contaminées ce qui concerne donc particulièrement les jeunes enfants notamment (contacts main-bouche, jeux et déplacement aux sols).

Il est nécessaire que les riverains restent sensibilisés (tout au long des opérations de nettoyage puis des opérations menées dans le cadre du chantier de reconstruction) aux mesures individuelles de prévention et recommandations d'hygiène dans l'habitat permettant de limiter ce risque:

Nettoyer régulièrement son logement (le sol des pièces et des balcons ou terrasses, les rebords de fenêtres, le mobilier, les bouches de ventilation,...) avec une serpillière ou des lingettes humides. Ne pas utiliser de balai ou d'aspirateur (sauf s'il est équipé de filtre THE (Très Haute Efficacité) ou HEPA (High Efficiency Particulate Air) pour éviter le risque de dispersion des micro-particules) ;

Respecter les gestes habituels d'hygiène des mains : se laver régulièrement les mains (particulièrement avant les repas ou après un contact avec les sols);

Ne pas manger, boire ou fumer pendant certaines tâches exposant aux poussières (jardinage, entretien des bâtiments, ménage...);

Être particulièrement vigilant à l'hygiène des enfants :

- Leur laver régulièrement le visage et les mains, systématiquement avant les repas ;
- Veiller à ce qu'ils gardent des ongles courts et ne se les rongent pas ;
- Laver fréquemment les jouets, les doudous et autres objets en contact avec les sols et qu'ils sont susceptibles de porter à la bouche.

- S'agissant du dépistage du saturnisme :

A ce stade, les données environnementales ne permettent pas de caractériser des niveaux de contamination des milieux d'exposition devant conduire à un dépistage systématique du saturnisme infantile.

Les personnes à risque (enfants notamment de moins de 6 ans et femmes enceintes ou envisageant une grossesse) qui pensent avoir été en contact répété avec des poussières contaminées sont invitées à consulter leur médecin traitant afin qu'une plombémie puisse leur être prescrite.

Les consultations de pathologie professionnelle et environnementale de Lariboisière et de l'Hôtel Dieu peuvent également accueillir en consultation les riverains le souhaitant.

L'ARS, en lien avec Santé Publique France, assurera une surveillance particulière de l'activité de prescription sur la zone ainsi que sur les résultats des plombémies.

- S'agissant du suivi du chantier :

Au-delà des mesures nécessaires à la maîtrise du risque lié au plomb sur le chantier qui devront faire l'objet d'une vigilance particulière de la DRAC et des entreprises mobilisées en lien avec la DIRECCTE et



la CRAMIF, il est utile d'augmenter la fréquence de nettoyage de la voirie à proximité et d'assurer la réalisation de prélèvements réguliers pour s'assurer l'absence d'émissions de poussières contenant du plomb.

En fonction des résultats à venir des futurs prélèvements qui seront effectués dans la zone, ces recommandations sont amenées à évoluer.

Agence Régionale de Santé Ile-de-France

Le Directeur Général



Aurélien ROUSSEAU |



LETTRE DE L'ARS À LA MAIRE DE PARIS

Agence régionale de santé Île-de-France

Madame Anne HIDALGO
Maire de Paris
Hôtel de Ville
Place de l'Hôtel de Ville
75004 Paris

Paris, le 04 JUIL. 2019

chère Madame la Maire,

Près de trois mois après l'incendie qui a touché la cathédrale Notre Dame de Paris, je souhaitais, en complément des échanges réguliers qui ont lieu entre les équipes de la Ville de Paris et celles de l'Agence régionale de santé, refaire un point de la situation sanitaire, tant du point de vue du diagnostic à date que des actions qui sont d'ores et déjà mises en œuvre ou qui devront l'être. La maîtrise des conséquences en termes de santé publique de cet événement exceptionnel sont notre préoccupation majeure depuis les premières heures qui ont suivi l'incendie. C'est donc bien le suivi de la santé des populations et le respect des normes sanitaires qui sont nos principales préoccupations. Le caractère inédit de cette crise nous confronte à des sujets spécifiques que nous traitons en nous conformant au principe de précaution.

Ainsi, par mesure de sécurité, certains espaces, et en particulier le parvis, ont immédiatement été fermés au public. Afin d'évaluer la situation, divers prélèvements environnementaux ont été diligentés par la Préfecture de Police. Les mesures effectuées dans l'air dans les jours qui ont suivi l'incendie ont montré que toutes les valeurs recensées étaient inférieures au seuil réglementaire de 0,25 µg/m³, indiquant donc une bonne qualité de l'air. Il n'y a donc pas de risque associé à l'inhalation de plomb.

Comme vous le savez, le risque sanitaire principal lié à la présence de plomb réside dans l'ingestion de poussières de plomb, en particulier pour les enfants de moins de 7 ans et les femmes enceintes. L'ARS a dès lors préconisé quatre types de mesures :

- 1) des mesures de prévention pour les riverains en particulier de nettoyage des logements et d'hygiène, diffusées le 27 avril, puis renouvelées le 9 mai et le 4 juin par voie de presse, comme lors de la réunion publique tenue à la Mairie du 4ème arrondissement le 13 mai 2019 au cours de laquelle les premiers résultats constatés dans l'espace public, notamment ceux évoqués récemment dans la presse comme ayant été cachés, avaient été communiqués à la population ;
- 2) De façon à caractériser au mieux un éventuel risque d'exposition dans les lieux de vie des enfants et l'efficacité des mesures de prévention engagées, une campagne de prélèvement dans des logements, en ciblant ceux des familles avec enfants ou des femmes enceintes ;

-
- 3) l'incitation au dépistage des enfants de moins de sept ans et des femmes enceintes vivant sur l'Île de la Cité en consultant leur médecin traitant ou en se rendant à la consultation dédiée de dépistage mise en place pour l'occasion à l'Hôtel-Dieu.
 - 4) Le maintien des mesures conservatoires d'interdiction au public de la zone du parvis identifiée comme particulièrement impactée par le dépôt de résidus de plomb tant que ces résidus n'étaient pas retirés

A l'exception d'un cas, tous les prélèvements faits au domicile de familles vivant à proximité de la cathédrale se sont révélés inférieurs au seuil réglementaire permettant de vérifier la qualité du nettoyage à l'issue de travaux exposant au plomb. Les résultats ont tous été communiqués aux familles concernées. Pour le seul cas de dépassement recensé, un nettoyage du logement a permis de redescendre sous le seuil attendu et l'analyse de l'habitat a montré des causes multiples d'exposition au plomb dont certaines sans lien avec l'incendie de Notre Dame.

De la même façon, les résultats des prélèvements effectués par vos services dans les équipements collectifs accueillant des enfants dans un rayon de 500 mètres de Notre Dame sont tous conformes et, comme l'a rappelé votre Premier adjoint, affichés à l'entrée de ces équipements.

Les plombémies effectuées par les riverains à la suite des recommandations de l'ARS n'ont montré aucune valeur supérieure au seuil réglementaire, sauf pour l'enfant pour lequel une information publique avait été diffusée par l'agence (enfant habitant le logement où un dépassement de seuil a été identifié avant nettoyage).

Je précise en outre que ces plombémies sont également négatives pour l'ensemble des agents publics, notamment les sapeurs-pompiers qui sont intervenus dans la cathédrale le 15 avril.

En ce qui concerne les espaces extérieurs, le laboratoire central de la Préfecture de police, comme cela avait été annoncé, a réalisé plusieurs dizaines de prélèvements de poussières dans l'espace public parisien. Ces prélèvements montrent des valeurs ponctuellement élevées. Il faut préciser cependant qu'aucune norme sanitaire n'existe comme point de référence concernant les poussières extérieures. Dire qu'il existe des taux de concentration de plomb « 400 à 800 fois supérieurs au seuil autorisé » ne s'appuie donc sur aucune donnée réglementaire applicable en santé publique. Par ailleurs, les prélèvements effectués depuis avril peuvent être très hétérogènes à quelques dizaines de mètres et il n'est pas possible de savoir à ce jour si l'ensemble de ces résultats sont dus y compris pour les plus éloignés à l'incendie de Notre Dame et quelles étaient les valeurs antérieurement. Ces résultats n'appellent pas à ce stade de mesure de protection spécifique mais justifient la poursuite des prélèvements dans les logements et structures collectives afin de s'assurer que ne sont pas constatés dans ces espaces intérieurs des niveaux supérieurs aux valeurs de référence. Ainsi que nous en sommes convenus avec vos équipes, une campagne complémentaire de prélèvements sera effectuée dans les écoles des secteurs concernés, en particulier dans le 6ème et le 7ème arrondissement.

Pour ce qui concerne, le parvis de Notre Dame, l'Agence a pris connaissance en fin de semaine dernière des résultats des prélèvements effectués sur les pavés qui montrent que les premières mesures de nettoyage n'ont pas eu l'efficacité souhaitée.

En conséquence, l'ARS a recommandé qu'une nouvelle opération de nettoyage soit effectuée après laquelle des prélèvements seront à nouveau opérés. L'interdiction d'accès au public sera maintenue tant que l'efficacité de ces mesures de dépollution n'aura pas été constatée ou que le risque d'exposition des publics n'aura pas été réduit.

La spécificité de cet espace, comme des rues à proximité immédiate, va sans doute nécessiter la mobilisation d'une expertise complémentaire pour définir des protocoles de dépollution, s'il s'avérait que les procédés usuels demeureraient inefficaces. En revanche les bandes sableuses également impactées fortement par les résidus de plomb ont pu faire l'objet d'une dépollution.

Dans les rues avoisinantes de nouvelles opérations de nettoyage sont en cours et de nouveaux prélèvements seront effectués qui conduiront éventuellement à une adaptation des mesures prises, dans la continuité de l'avis sanitaire que nous avons transmis le 16 mai 2019 par l'Agence à l'ensemble des parties prenantes. C'est d'ailleurs, cette méthode qui a été suivie lorsque des concentrations importantes en plomb ont été détectées dans la Gare St Michel. L'ARS a formulé des prescriptions à la SNCF, ce qui a permis de revenir à des valeurs normales et de rouvrir la gare.

Les autorités publiques sont aujourd'hui mises en cause pour ne pas avoir assuré la diffusion des informations. Je m'inscris en faux vis-à-vis de cette affirmation.

Pour ce qui concerne les prélèvements en espaces intérieurs, les usagers ou habitants de ces espaces ont été informés directement des valeurs recueillies. Je suis évidemment prêt à ce que nous diffusions la totalité de ces informations (prélèvements chez les particuliers ou dans les équipements publics) dans un document consolidé, qui permette cependant de préserver l'anonymat des familles. Je joins à ce courrier les éléments d'ores et déjà partagés entre nos équipes.

Je suis également prêt à contribuer à la publication des prélèvements effectués en extérieur, comme le Conseil de Paris en a émis le vœu au mois de juin. Nous souhaitons cependant souligner que nous sommes face à des catégories de données très différentes.

Il ne fait pas de doute que, comme je l'indiquais plus haut, les données recueillies sur le parvis sont cohérentes et témoignent d'une concentration particulièrement élevée. C'est ce qui justifie le maintien de l'interdiction d'accès au public.

Les prélèvements effectués dans l'espace public dans un secteur plus large, notamment rive gauche, témoignent, comme je l'indiquais, d'une présence ponctuelle et disparate de concentrations élevées de poussières de plomb, mais sans que nous disposions de référence sur la situation antérieure (nous savons ainsi que certaines concentrations mesurées il y a quelques années étaient déjà élevées) et sont surtout marquées par une très grande hétérogénéité. Les équipes scientifiques de l'Agence considèrent à ce stade que les échantillons sont trop limités et que leur hétérogénéité demande à être analysée de façon complémentaire. C'est donc en soulignant toute la relativité de ces données, qui ne font pas l'objet de normes de référence, que nous devons assurer leur communication au public. Je précise d'ailleurs à nouveau que ces données ont été présentées dès la réunion publique du 13 mai 2019 par les représentants de l'ARS et de la Préfecture de police.

Cette communication pourrait intervenir sous une dizaine de jours, soit trois mois après l'incendie.

L'Agence régionale de santé a assuré une communication transparente sur la situation et les mesures prises depuis le 15 avril. Les prélèvements environnementaux réalisés par les pouvoirs publics ont débuté dès le lendemain de l'incendie, se poursuivent et continueront afin de documenter aussi précisément que possible la dispersion du plomb consécutive à l'incendie, et d'adapter si nécessaire les mesures prises.

L'Agence se tient naturellement à votre disposition si vous souhaitez des précisions complémentaires.

Je vous prie d'agréer, Madame la Maire, l'expression de ma considération distinguée.

Rien à toi,

Le Directeur général
de l'Agence régionale de santé
Ile-de-France



Aurélien ROUSSEAU

1.



PRÉLÈVEMENTS DANS L'AIR EXTERIEUR

Laboratoire central de la Préfecture de Police

Prélèvements dans l'air extérieur :

Suite à l'incendie de la cathédrale Notre Dame, et dans le but de rechercher une éventuelle pollution de l'air par le plomb présent à l'origine dans la toiture, des mesures ont été réalisées par le Laboratoire Central de la Préfecture de Police (LCPP) en statique (prélèvement en un point fixe) dans l'air ambiant près de la cathédrale. La méthode utilisée est celle appliquée par les réseaux de mesure dans le cadre de la surveillance de la qualité de l'air.

Le protocole de mesure du LCPP est le suivant :

Mesure des concentrations en plomb particulaire (fraction PM10 : particules de diamètre inférieur à 10 micromètres) sur une période d'environ 24 heures - prélèvement par un préleveur Partisol.

Un volume connu d'air est aspiré via une tête de prélèvement qui permet de sélectionner les particules de diamètre voulu. Seules les particules de diamètre inférieur à 10 micromètres sont collectées sur le filtre.

Une minéralisation (attaque du filtre en milieu acide) est ensuite effectuée en laboratoire. La solution obtenue est analysée par ICP/MS afin de déterminer la concentration en plomb total récupéré sur le filtre.

La quantité de plomb récupérée sur le filtre rapportée au volume d'air prélevé permet de déterminer la concentration en plomb dans l'air.

Interprétation des résultats :

Les concentrations en plomb particulaire dans l'air ambiant à proximité de la cathédrale Notre-Dame sont comparés aux critères nationaux de qualité de l'air ambiant du décret 2010-1250 du 21 octobre 2010 relatif à la qualité de l'air.

Concentrations en $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	Valeurs de référence	Organisme
Plomb	0,25 (objectif de qualité) 0,5 (valeur limite)	Critère nationaux décret 2010-1250 du 21/10/10

Localisation du prélèvement	Période de prélèvement	Identification du prélèvement	Plomb en $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Parvis de Notre-Dame	Du 24/04/2019 à 17 h 10 au 25/04/2019 à 12 h 10	09/EC3155	0,025
Angle rue d'Arcole / rue du cloître Notre-Dame	Du 26/04/2019 à 17 h 40 au 27/04/2019 à 12 h 40	07/EC8554	0,066
	Du 27/04/2019 à 12 h 40 au 28/04/2019 à 7 h 40	07/EC8555	0,042
	Du 28/04/2019 à 7 h 40 au 29/04/2019 à 2 h 40	07/EC8556	0,054
	Du 29/04/2019 à 10 h 30 au 30/04/2019 à 10 h 30	07/EC8558	0,084
	Du 30/04/2019 à 10 h 30 au 01/05/2019 à 10 h 30	07/EC8559	0,040
	Du 01/05/2019 à 10 h 30 au 02/05/2019 à 10 h 30	07/EC8560	0,057
	Du 02/05/2019 à 10 h 30 au 03/05/2019 à 10 h 14	07/EC8561	0,110
	Du 03/05/2019 à 10 h 35 au 04/05/2019 à 10 h 35	07/EC8566	0,079
	Du 04/05/2019 à 10 h 35 au 05/05/2019 à 10 h 35	07/EC8568	0,045

Localisation duprélèvement	Période de prélèvement	Identification du prélèvement	Plomb en $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Angle rue d'Arcole / rue du cloître Notre-Dame	Du 05/05/2019 à 10 h 35 au 06/05/2019 à 10 h 35	07/EC8570	0,030
	Du 06/05/2019 à 10 h 35 au 07/05/2019 à 8 h 00	07/EC8572	0,063
	Du 07/05/2019 à 10 h 43 au 08/05/2019 à 10h 43	07/EC8574	0,095
	Du 08/05/2019 à 10 h 43 au 09/05/2019 à 9 h 51	07/EC8575	0,013
	Du 09/05/2019 à 10 h 06 au 10/05/2019 à 10 h 06	07/EC8576	0,033
	Du 10/05/2019 à 10 h 06 au 11/05/2019 à 10 h 06	07/EC8579	0,031
	Du 11/05/2019 à 10 h 06 au 12/05/2019 à 10 h 06	07/EC8580	0,017
	Du 12/05/2019 à 10 h 06 au 13/05/2019 à 10 h 06	07/EC8581	0,007
	Du 13/05/2019 à 10 h 06 au 14/05/2019 à 10 h 06	09/EC3622	0,035
	Du 14/05/2019 à 10 h 06 au 15/05/2019 à 10 h 06	09/EC3623	0,057
	Du 15/05/2019 à 10 h 06 au 16/05/2019 à 10 h 06	09/EC3624	0,057
	Du 16/05/2019 à 10 h 06 au 17/05/2019 à 10 h 06	09/EC3626	0,11
	Du 17/05/2019 à 10 h 06 au 18/05/2019 à 10 h 06	09/EC3627	0,076
	Du 18/05/2019 à 10 h 06 au 19/05/2019 à 10 h 06	09/EC3628	0,051
	Du 19/05/2019 à 10 h 06 au 20/05/2019 à 10 h 06	09/EC3629	0,034
	Du 20/05/2019 à 10 h 06 au 21/05/2019 à 10 h 06	09/EC3630	0,09
	Du 24/05/2019 à 10 h 20 au 25/05/2019 à 10 h 20	09/EC6659	0,380
	Du 25/05/2019 à 10 h 20 au 26/05/2019 à 10 h 20	09/EC6660	0,120
	Du 26/05/2019 à 10 h 20 au 27/05/2019 à 10 h 20	09/EC6661	0,120
	Du 27/05/2019 à 10 h 20 au 28/05/2019 à 10 h 20	09/EC6663	0,180
	Du 28/05/2019 à 10 h 20 au 29/05/2019 à 10 h 20	09/EC6664	0,150
	Du 29/05/2019 à 10 h 20 au 30/05/2019 à 10 h 20	09/EC6665	0,170
	Du 30/05/2019 à 10 h 20 au 31/05/2019 à 10 h 20	09/EC6666	0,120
	Du 31/05/2019 à 11 h au 01/06/2019 à 11 h	09/EC6668	0,044
	Du 04/06/2019 à 11 h 13 au 05/06/2019 à 11 h 13	09/EC6670	0,078
	Du 05/06/2019 à 11 h 13 au 06/06/2019 à 11 h 13	09/EC6671	0,053
	Du 07/06/2019 à 10 h 41 au 08/06/2019 à 10 h 41	09/EC6670	0,059
	Du 08/06/2019 à 10 h 41 au 09/06/2019 à 10 h 41	09/EC6670	0,032 (estimation)
	Du 11/06/2019 à 10 h 50 au 12/06/2019 à 10 h 50	09/EC6676	0,043
	Du 12/06/2019 à 10 h 50 au 13/06/2019 à 10 h 50	09/EC6677	0,030
	Du 13/06/2019 à 10 h 50 au 14/06/2019 à 10 h 06	09/EC6678	0,026

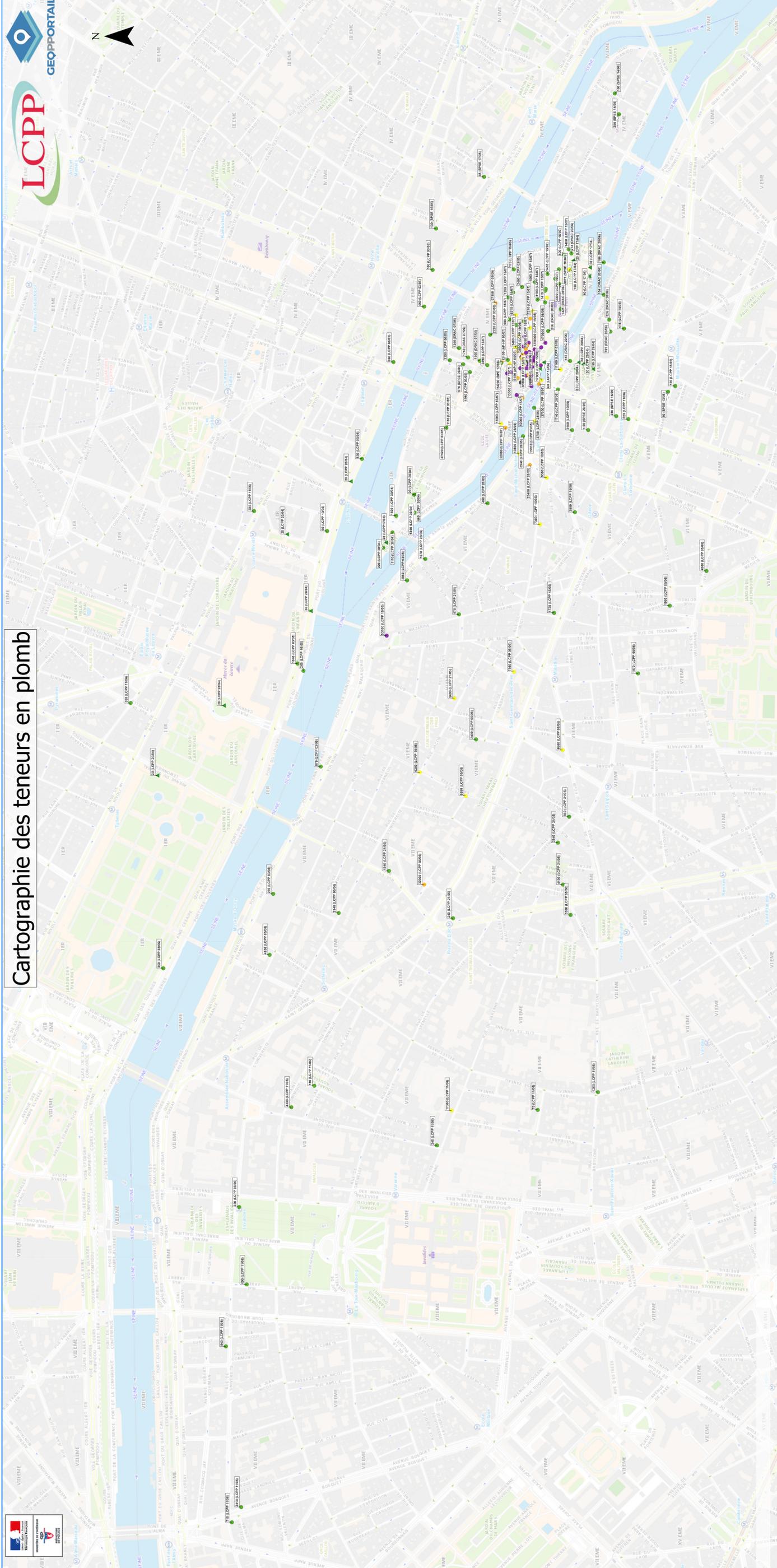
<i>Localisation du prélèvement</i>	<i>Période de prélèvement</i>	<i>Identification du prélèvement</i>	<i>Plomb en $\mu\text{g}/\text{m}^3$</i>
Angle rue d'Arcole / rue du cloître Notre-Dame	Du 14/06/2019 à 10 h 30 au 15/06/2019 à 10 h 30	09/EC6680	0,021
	Du 15/06/2019 à 10 h 30 au 16/06/2019 à 10 h 30	09/EC6681	0,032
	Du 16/06/2019 à 10 h 30 au 17/06/2019 à 10 h 30	09/EC6682	0,013
	Du 17/06/2019 à 10 h 30 au 18/06/2019 à 10 h 30	09/EC6683	0,041
	Du 21/06/2019 à 10 h 50 au 22/06/2019 à 10 h 50	09/EC6610	0,026
	Du 15/07/2019 à 16 h 50 au 16/07/2019 à 13 h 50	09/EC5784	0,020



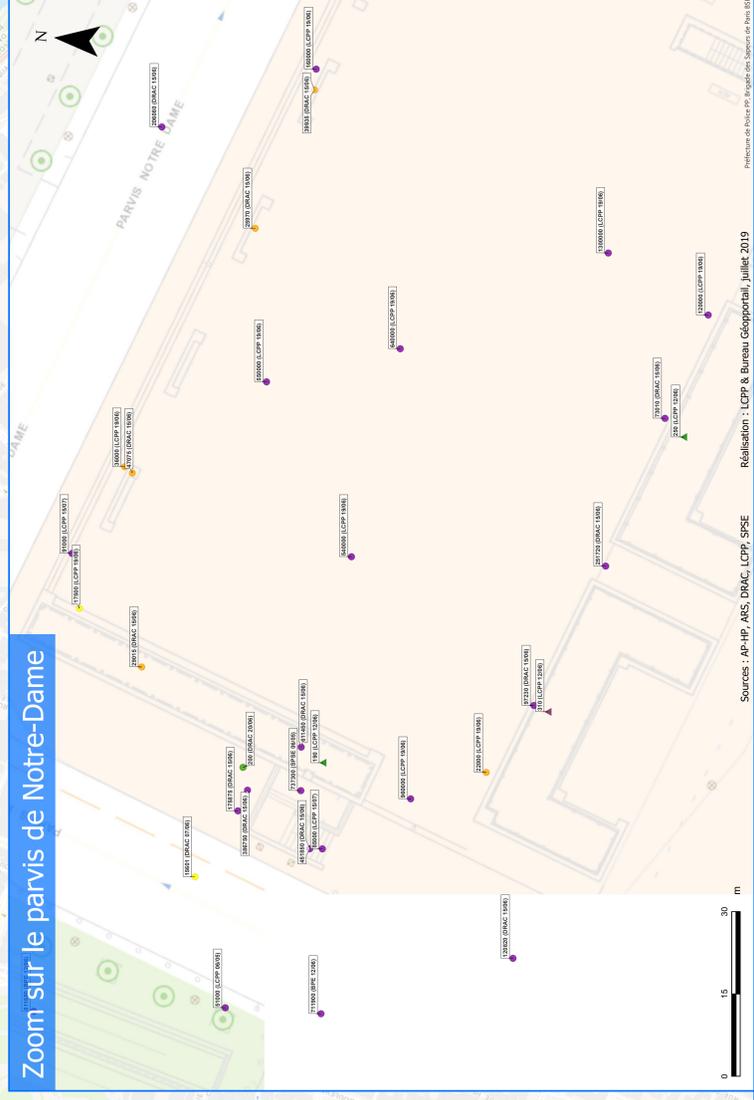
CARTOGRAPHIE DES TENEURS EN PLOMB EXTÉRIEUR

Laboratoire central de la Préfecture de Police

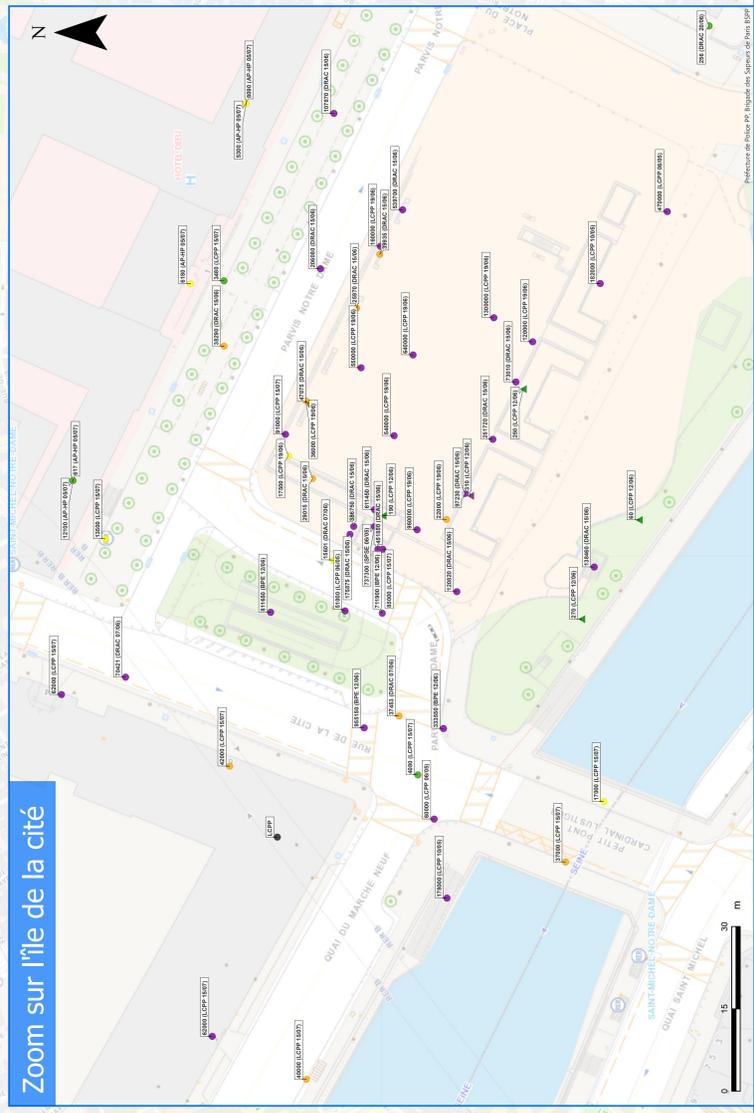
Cartographie des teneurs en plomb



Zoom sur le parvis de Notre-Dame



Zoom sur l'île de la cité



Poussières extérieures
Concentration surfacique en $\mu\text{g}/\text{m}^2$ (acido-soluble)

- 0 – 5 000
- > 5 000 – 20 000
- > 20 000 – 50 000
- > 50 000
- Non renseigné

Sols
Concentration en mg/kg

- ▲ 0 – 300
- ▲ > 300



Le 18 juillet 2019

Stratégie de prélèvement mise en œuvre par le Laboratoire central de la Préfecture de Police

L'incendie survenu dans la cathédrale Notre-Dame le 15 avril a exposé l'environnement aux résidus de combustion. En effet, compte tenu des températures élevées, une partie du plomb présent dans l'édifice a réagi chimiquement avec l'oxygène de l'air et les effluents de l'incendie. Les composés ainsi formés ont été transportés par le panache et sont retombés sous forme de poussières aux alentours de l'édifice.

A la suite de cet événement, le Laboratoire central de la Préfecture de Police (LCPP) a engagé des séries d'analyses afin de caractériser l'impact de l'incendie sur l'environnement en particulier en ce qui concerne le plomb. Le LCPP a ainsi réalisé des analyses de la qualité de l'air, de sols et de poussières déposées.

Des mesures de suivi de la qualité de l'air en continu sur des périodes d'environ 24 heures ont été mises en place sur le parvis de la cathédrale. Les analyses des prélèvements réalisés n'ont pas mis en évidence de dépassement du seuil réglementaire.

Des prélèvements de sols ont été réalisés sur le parvis de Notre-Dame et dans les squares et jardins situés à proximité de la cathédrale : sur l'île de la Cité, sur la rive droite et la rive gauche de la Seine. Les analyses réalisées montrent la présence d'une pollution au plomb sur le parvis de la cathédrale.

Compte-tenu du nombre restreint de terres accessibles et afin de cartographier plus finement la zone impactée, le LCPP a décidé d'utiliser une méthode consistant à effectuer des prélèvements surfaciques de poussières en extérieur en réalisant des frottis au sol ou sur le mobilier urbain. Il s'agit d'une méthode transposée de celle utilisée pour les mesures de plomb dans les poussières déposées dans des locaux après travaux de dépollution.

Cette cartographie débutée autour de la cathédrale a été étendue à l'île de la Cité puis à la rive droite au nord de la Seine puis à la rive gauche au sud et à l'ouest de la cathédrale, zone située sous le vent au moment du sinistre.

L'exploitation en relatif des résultats de prélèvements de poussières actuellement disponibles a permis d'obtenir une première appréciation de la zone touchée sans toutefois être capable de d'évaluer les limites exacte de la zone compte tenu des incertitudes sur le niveau de pollution avant l'évènement et du nombre de mesures réalisées.

À l'intérieur des bâtiments, des mesures ont été effectuées par le LCPP, le SPSE et des laboratoires mandatés par l'ARS, sur les poussières déposées, en ciblant pour ces derniers les établissements ou habitations fréquentés par les populations sensibles (crèches, écoles, appartements d'assistante maternelle, appartements accueillant des femmes enceintes ou des enfants de moins de 7 ans).

Prélèvements dans l'air extérieur :

Suite à l'incendie de la cathédrale Notre Dame, et dans le but de rechercher une éventuelle pollution de l'air par le plomb présent à l'origine dans la toiture, des mesures ont été réalisées en statique (prélèvement en un point fixe) dans l'air ambiant près de la cathédrale. La méthode utilisée est celle appliquée par les réseaux de mesure dans le cadre de la surveillance de la qualité de l'air.

Le protocole de mesure du LCPP est le suivant :

Mesure des concentrations en plomb particulaire (fraction PM10 : particules de diamètre inférieur à 10 micromètres) sur une période d'environ 24 heures - prélèvement par un préleveur Partisol.

Un volume connu d'air est aspiré via une tête de prélèvement qui permet de sélectionner les particules de diamètre voulu. Seules les particules de diamètre inférieur à 10 micromètres sont collectées sur le filtre.

Une minéralisation (attaque du filtre en milieu acide) est ensuite effectuée en laboratoire. La solution obtenue est analysée par ICP/MS afin de déterminer la concentration en plomb total récupéré sur le filtre.

La quantité de plomb récupérée sur le filtre rapportée au volume d'air prélevé permet de déterminer la concentration en plomb dans l'air.

Interprétation des résultats :

Les concentrations en plomb particulaire dans l'air ambiant à proximité de la cathédrale Notre-Dame sont comparées aux critères nationaux de qualité de l'air ambiant du décret 2010-1250 du 21 octobre 2010 relatif à la qualité de l'air.

Concentrations en $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	Valeurs de référence	Organisme
Plomb	0,25 (objectif de qualité) 0,5 (valeur limite)	Critère nationaux décret 2010-1250 du 21/10/10

Prélèvements de sols :

Dans le but d'évaluer la zone impactée par des retombées de plomb suite à l'incendie de Notre Dame (ND), le Laboratoire central a procédé à des prélèvements de sols accessibles et situés à proximité de la zone de l'incendie.

Le protocole de mesure est le suivant :

Des prélèvements ont été réalisés en surface à une profondeur maximum de 30 cm pour vérifier ce qui a pu potentiellement se déposer sur le sol suite à l'incendie.

Dans la mesure du possible, un échantillon composite issu de plusieurs prélèvements élémentaires régulièrement répartis sur la zone investiguée a été réalisé.

Cet échantillon est ensuite minéralisé (attaque en milieu acide), la solution obtenue est analysée par ICP/AES pour déterminer la quantité de plomb total contenue dans l'échantillon prélevé.

En rapportant cette concentration à la masse d'échantillon prélevée, on obtient une concentration en gramme par kilogramme.

Interprétation des résultats :

Si pour la plupart des milieux (air, eau, aliments), des valeurs d'usages ont été fixées par les pouvoirs publics, le milieu sol ne fait pas l'objet d'une réglementation spécifique.

La note du 19 avril 2017, relative aux sites et sols pollués (mise à jour des textes méthodologiques de gestion des sites sols pollués de 2007), préconise le recours à la comparaison aux milieux naturels : une terre est considérée comme non polluée lorsque ses caractéristiques sont cohérentes avec le fond géochimique naturel local.

En outre, le rapport du Haut Conseil de la Santé Publique « Expositions au plomb : détermination de nouveaux objectifs de gestion » indique qu'une plombémie de 50 µg/L chez environ 5 % des enfants – ceux qui ingèrent le plus de sol - est atteinte pour 275 mg(Pb)/kg(sol) ; il s'agit du niveau déclenchant un dépistage, valeur arrondie à 300 mg/kg.

La valeur de référence de 300mg/kg est préconisée par l'ARS, pour la comparaison des résultats.

Concentrations en µg.m⁻³	Valeurs de référence	Organisme
Plomb	300 mg/kg	HCSP/ARS

Prélèvements de poussières au sol à l'intérieur des bâtiments :

Afin de mesurer l'impact de l'incendie de la cathédrale à l'intérieur des bâtiments voisins, des prélèvements de poussières ont été réalisés à l'intérieur de locaux de la préfecture de police situés à proximité immédiate de Notre-Dame.

Le protocole de mesure est le suivant :

La méthode appliquée est celle préconisée pour le contrôle dans l'habitat après travaux de décontamination au plomb.

Les échantillons de poussières ont été prélevés au sol, à l'aide d'une lingette, puis préparés selon les dispositions de la norme NF X 46-032 (avril 2008) : Diagnostic du plomb - Méthodologie de mesure du plomb dans les poussières au sol. Les poussières déposées ont été récupérées en frottant, à l'aide de la lingette humide, une surface d'environ 0,1 m² délimitée par un gabarit. Après trempage de la lingette dans un volume connu de solution acide simulant le contenu stomacal, le plomb acido-soluble contenu dans la solution obtenue est dosé. .

La quantité mesurée dans la solution rapportée à la surface prélevée, permet de déterminer la concentration en microgramme de plomb acido-soluble par unité de surface sur la zone prélevée (plomb acido-soluble en µg/m²).

Avis et interprétation :

L'arrêté du 12 mai 2009 relatif au contrôle des travaux en présence de plomb, mentionne qu'à l'issue des travaux, la concentration en plomb des poussières au sol, par unité de surface, ne doit pas excéder le seuil de 1000 µg/m².

Pour la comparaison des résultats, la valeur de référence de 1000 µg/kg a été retenue par l'ARS, pour les appartements et les locaux professionnels à pollution non spécifique fréquentés par les adultes.

La valeur de 70 µg/m² en moyenne sur l'ensemble des pièces fréquentées par les enfants a été retenue par l'ARS pour les crèches et les écoles accueillant des enfants de moins de 7 ans.

Concentrations en µg.m ⁻³	Type de locaux	Valeurs de référence	Organisme
Plomb acido-soluble Poussières déposées au sol en air intérieur	locaux professionnels à pollution non spécifique et appartements	1000µg/m ²	ARS arrêté du 12 mai 2009 relatif au contrôle des travaux en présence de plomb
	Locaux accueillant des enfants de moins de 7 ans	70µg/m ² en moyenne sur l'ensemble des pièces fréquentées par les enfants	ARS

Prélèvements de poussières en extérieur :

En l'absence de sol accessible en nombre, seule une méthode consistant à effectuer des prélèvements de surface en extérieur, par la réalisation de frottis était envisageable. Il s'agit de l'approche retenue par le LCPP et par BPE laboratoire en 2017. Cette approche permet, par une exploitation en relatif des résultats de prélèvements de poussières, d'obtenir une première appréciation de la zone touchée à proximité du lieu de l'événement. Ces principales limitations sont liées à l'absence de valeur de référence applicable et au manque de connaissance de l'état de contamination avant l'incendie. Les valeurs obtenues ne sont donc pas directement exploitables individuellement, en particulier d'un point de vue sanitaire, et le lien avec l'incendie ne peut être formellement établi.

Protocole appliqué par le LCPP :

Les échantillons de poussières ont été prélevés au sol, sur le mobilier urbain ou sur diverses surfaces accessibles, à l'aide d'une lingette, puis préparés selon les dispositions de la norme NF X 46-032 (avril 2008) : Diagnostic du plomb - Méthodologie de mesure du plomb dans les poussières au sol.

Interprétation des résultats :

Les concentrations mesurées en plomb surfaciques pour les poussières prélevées en extérieur ont été utilisées en relatif pour tenter de cerner la zone impactée.



RÉSULTAT DES PRÉLÈVEMENTS EFFECTUÉS DANS LES LOGEMENTS

Agence régionale de santé Île-de-France

RESULTAT DES PRELEVEMENTS EFFECTUES DANS LES LOGEMENTS ENTRE MAI ET JUILLET 2019

	Adresse	Valeurs Prélèvements logements en 7,5 µg/m ²
1	Rue du Cloître Notre-Dame – 75004	10 prélèvements 2 prélèvements à 307 et 87 µg/m ² Autres prélèvements < 7,5 µg/m ²
2	Rue du Cloître Notre-Dame – 75004	10 prélèvements Ensemble des prélèvements < 7,5 µg/m ²
3	Rue du Cloître Notre-Dame – 75004	8 prélèvements 3 prélèvements à 120, 170 et 179 µg/m ² Autres prélèvements < 7,5 µg/m ²
4	Rue du Cloître Notre-Dame – 75004	10 prélèvements 1 prélèvement 80 µg/m ² Autres prélèvements < 7,5 µg/m ²
5	Rue d'Arcole – 75004	9 prélèvements Ensemble des prélèvements < 7,5 µg/m ²
6	Rue d'Arcole – 75004	7 prélèvements Ensemble des prélèvements < 7,5 µg/m ²
7	Rue d'Arcole - 75004	7 prélèvements 1 prélèvement à 335 µg/m ² Autres prélèvements < 7,5 µg/m ²
8	Rue d'Arcole - 75004	8 prélèvements 1 prélèvement à 1182 µg/m² 4 prélèvements à 244, 221, 191, 77 Autres prélèvements < 7,5 µg/m ²
9	Rue Chanoinesse - 75004	7 prélèvements Ensemble des prélèvements < 7,5 µg/m ²
10	Rue Chanoinesse - 75004	6 prélèvements Ensemble des prélèvements < 7,5 µg/m ²
11	Rue Chanoinesse - 75004	10 prélèvements Ensemble des prélèvements < 7,5 µg/m ²
12	Rue Chanoinesse - 75004	3 prélèvements Ensemble des prélèvements < 7,5 µg/m ²
13	Rue Chanoinesse - 75004	7 prélèvements Ensemble des prélèvements < 7,5 µg/m ²
14	Quai Saint Michel - 75005	10 prélèvements 1 prélèvement à 88 µg/m ² Autres prélèvements < 7,5 µg/m ²
15	Rue de la Bûcherie - 75005	8 prélèvements Ensemble des prélèvements < 7,5 µg/m ²
16	Rue de Poissy - 75005	10 prélèvements 1 prélèvement à 7,5 µg/m ² Autres prélèvements < 7,5 µg/m ²

BILAN

Sur 16 logements investigués :

- 10 logements dont tous les prélèvements sont inférieurs à $7,5 \mu\text{g}/\text{m}^2$ (seuil de détection de l'opérateur)
- 6 logements dont au moins 1 prélèvement compris entre $7,5 \mu\text{g}/\text{m}^2$ et $1000 \mu\text{g}/\text{m}^2$
- 1 logement (parmi les 6 mentionnés) avec 1 prélèvement supérieur à $1000 \mu\text{g}/\text{m}^2$



PRÉLÈVEMENTS DE POUSSIÈRES DANS LES ÉTABLISSEMENTS SCOLAIRES ET CRÈCHES

Ville de Paris

Direction de l'Action Sociale, de l'Enfance et de la Santé
Sous-Direction de la Santé

Service Parisien de Santé Environnementale

☎ 01 44 97 87 87

☎ 01 44 97 87 55

AFFAIRE N° 2019 0315

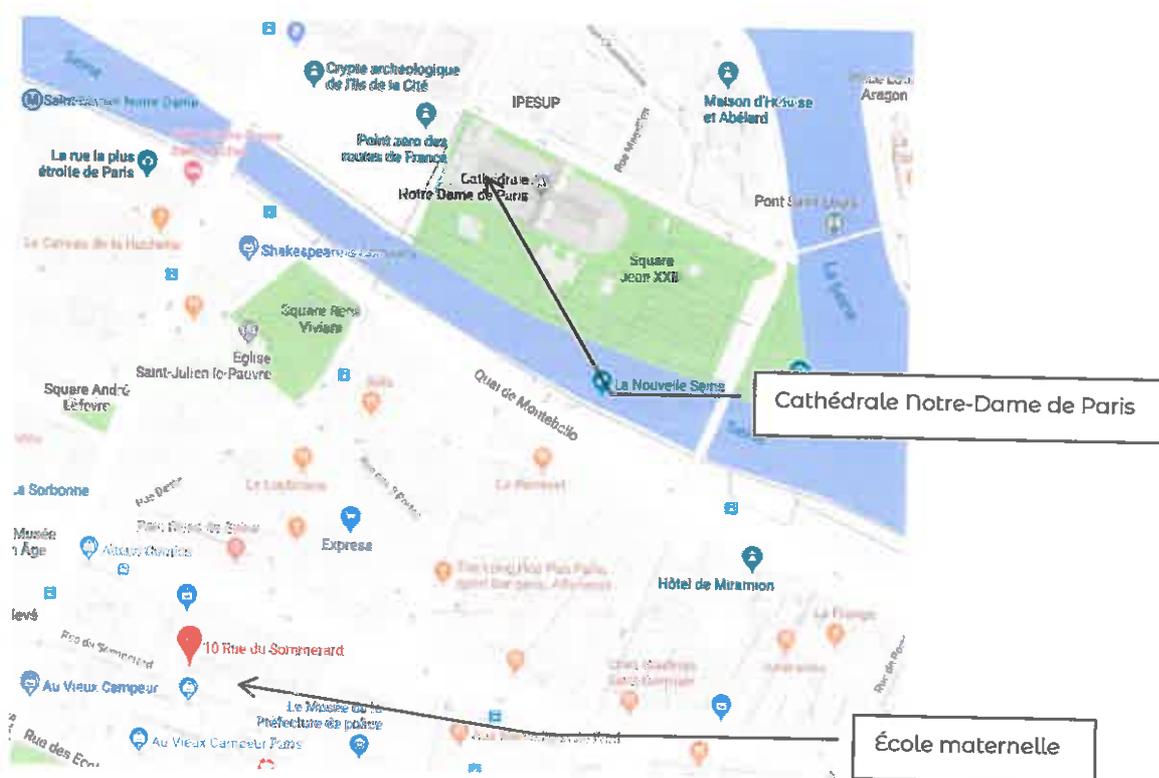
LIEU ETUDIE : École maternelle 10, rue du Sommerard 75005 Paris

INTERVENTION DU : 13 mai 2019 à 9h15

RAPPORT DU : 13 mai 2019

Prélèvements et analyses du plomb acido-soluble dans les poussières au sol à l'intérieur et l'extérieur

Localisation géographique de l'établissement :



Informations relevées lors de l'intervention :

- Aucuns travaux n'ont été réalisés récemment dans l'établissement.
- Le nettoyage est effectué quotidiennement par lingette humide et une fois par semaine avec la serpillère. La cour est nettoyée quotidiennement par jet d'eau.
- L'absence de peintures dégradées au plomb pouvant générer des poussières a été vérifiée.
- Les fenêtres sont anciennes en bois (vitre 2 mm).

PRELEVEMENTS ET RESULTATS D'ANALYSE

La méthodologie de mesure du plomb dans les poussières au sol est réalisée selon la norme NF X 46-032. Le prélèvement des poussières est effectué à l'aide de lingettes, suivi par l'analyse qui comprend une phase d'extraction du plomb acido-soluble suivie par le dosage par spectrométrie d'absorption atomique. Les résultats d'analyse sont exprimées en microgrammes par mètre carré ($\mu\text{g}/\text{m}^2$) de surface.

Nom de l'opérateur du prélèvement : S. Rousseau

Marque et Numéro de lot de la lingette : Prodene Aseptil 08 B221 exp 02/2020

Surface du gabarit : (0.40 x 0.25) m^2

Date de prélèvement des échantillons : 13 mai 2019

Date de l'analyse des échantillons : 13 mai 2019

Un échantillon témoin a été effectué : Témoin $<50 \mu\text{g}/\text{m}^2$

Tableau 1 : résultats d'analyses des prélèvements à l'intérieur des locaux

Référence de l'échantillon	Lieu Localisation du prélèvement dans la pièce	Nature des parements	Propreté visuelle de la surface	Concentration surfacique en plomb acido-soluble ($\mu\text{g}/\text{m}^2$)	Observations
P1 190315/190513/003	2^{ème} étage Classe (porte sans numéro) Centre	Linoleum	Propre	130	
P2 190315/190513/004	2^{ème} étage Bibliothèque Centre	Linoleum	Propre	103	
P3 190315/190513/005	2^{ème} étage Classe (porte A23) Centre	Linoleum	Propre	85	

<p>P4 190315/190513/006</p>	<p>1^{er} étage Classe (porte A11) salle de découverte Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>113</p>	
<p>P5 190315/190513/007</p>	<p>1^{er} étage Classe (porte A12) salle de classe jaune Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>70</p>	
<p>P6 190315/190513/008</p>	<p>1^{er} étage Classe (porte A12) salle de classe jaune Tablette rebord fenêtre</p>	<p>Bois peint</p>	<p>Propre</p>	<p>128</p>	
<p>P7 190315/190513/009</p>	<p>1^{er} étage Classe (porte A13) salle de classe rouge Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>60</p>	
<p>P8 190315/190513/010</p>	<p>1^{er} étage Couloir Tablette rebord de porte- manteaux</p>	<p>Bois verniss</p>	<p>Propre</p>	<p>53</p>	

<p>P9 190315/190513/011</p>	<p>1^{er} étage Dortoir n°1 Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>68</p>	
<p>P10 190315/190513/012</p>	<p>1^{er} étage Dortoir n°1 Tablette rebord fenêtre</p>	<p>Bois peint</p>	<p>Propre</p>	<p>83</p>	
<p>P11 190315/190513/013</p>	<p>1^{er} étage Dortoir n°2 Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P12 190315/190513/014</p>	<p>RDC Réfectoire centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P13 190315/190513/015</p>	<p>RDC Préau centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>53</p>	

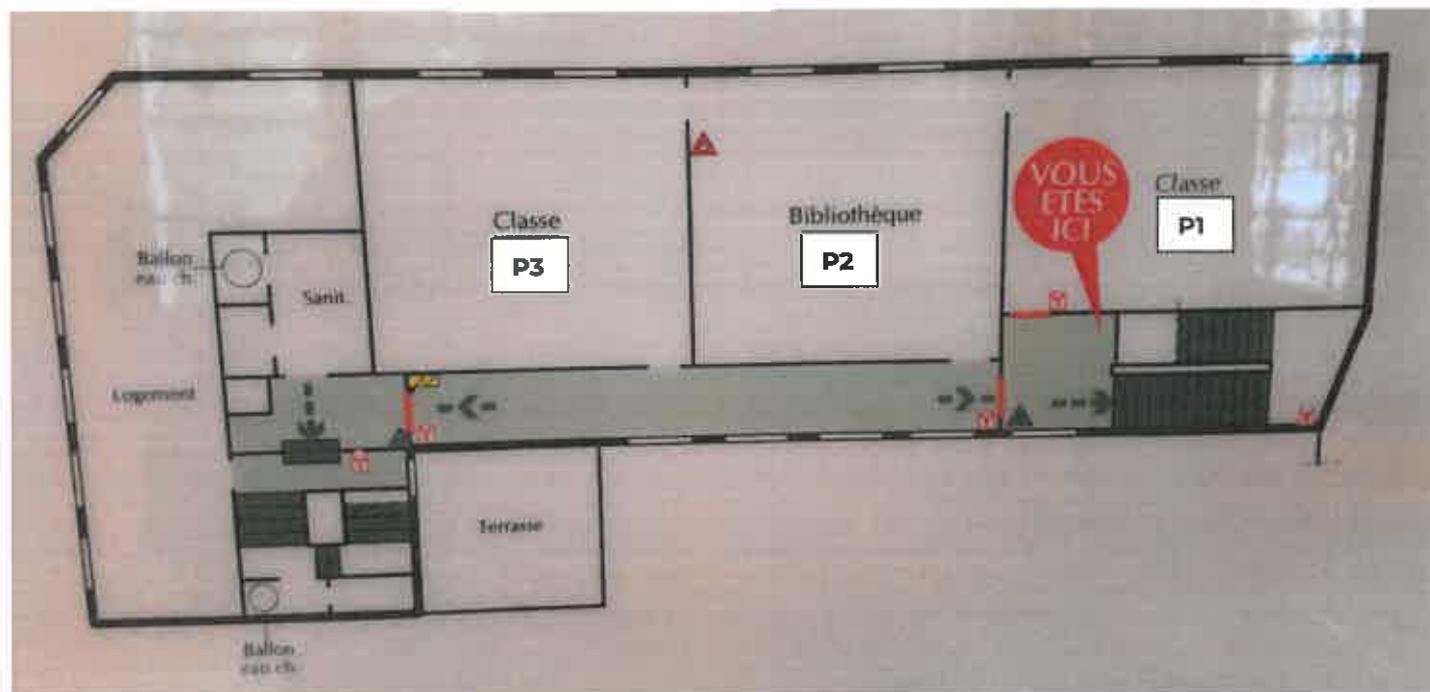
<p>P16 190315/190513/018</p>	<p>RDC Local des maîtres (accès par la cour) centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P17 190315/190513/019</p>	<p>RDC Bureau directrice A03 centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P18 190315/190513/020</p>	<p>RDC Local des agents A04 centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P19 190315/190513/021</p>	<p>RDC Loge gardienne centre</p>	<p>Parquet</p>	<p>Propre</p>	<p>58</p>	

Tableau 2 : résultats d'analyses des prélèvements à l'extérieur

<p>P14 190315/190513/016</p>	<p>Cour Aire de jeu toboggan</p>	<p>Bois avec revêtement antidérapant</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P15 190315/190513/017</p>	<p>Cour centre</p>	<p>Caoutchouc</p>	<p>Propre</p>	<p>50</p>	

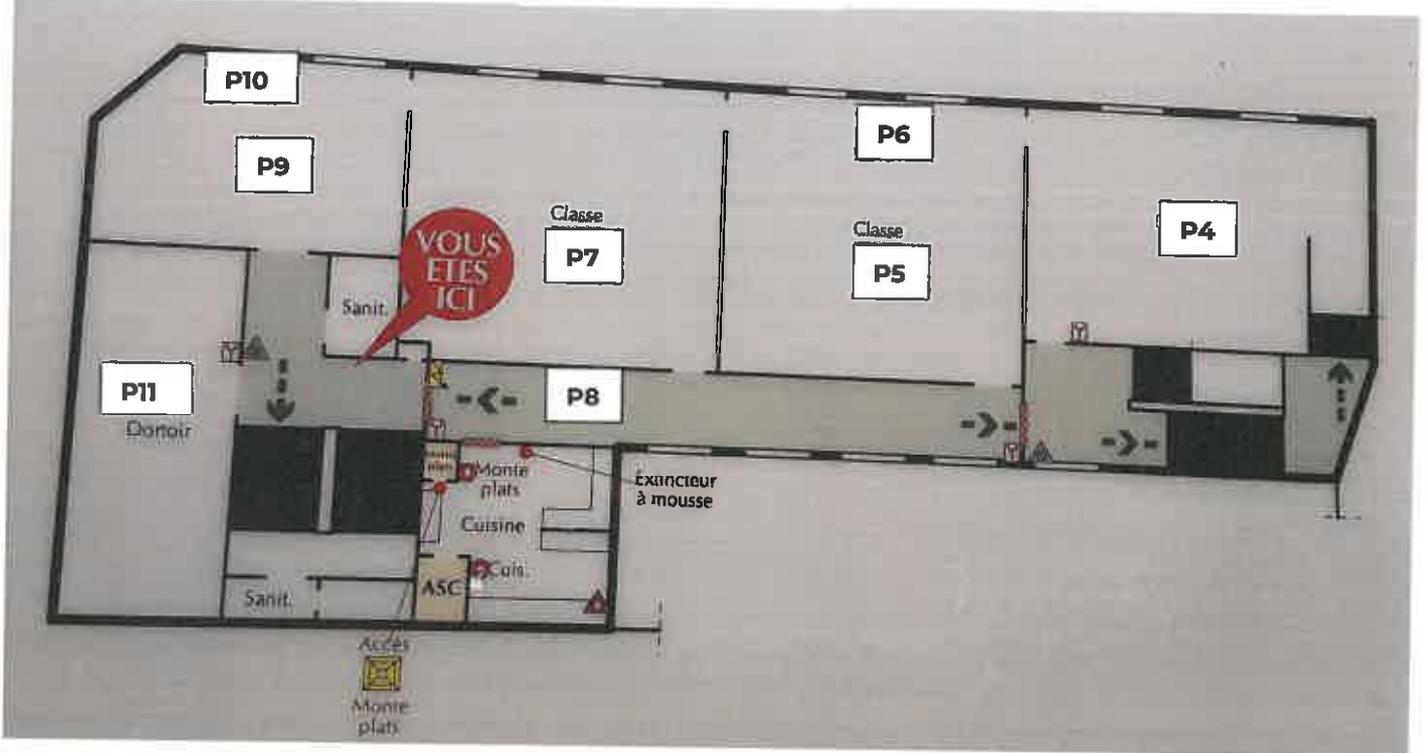
2^{ème} étage

Rue du Sommerard



1^{er} étage

Rue du Sommerard



Rez-de-Chaussée

Rue du Sommerard



CONCLUSION

En conclusion, 19 prélèvements ont été réalisés sur site le 13 mai 2019.

Les concentrations surfaciques en plomb des prélèvements de poussières sont très inférieures au seuil de 1000 $\mu\text{g}/\text{m}^2$ (arrêté du 12/05/2009 relatif au contrôle des travaux en présence de plomb réalisés en application de l'article L. 1334-2 du code de la santé publique).

Au rez-de-chaussée, les concentrations relevées dans les locaux du personnel (P16, P17, P18 et P19) ainsi que dans le réfectoire (P12) et le préau (P13) sont inférieures à 70 $\mu\text{g}/\text{m}^2$.

À l'extérieur, les concentrations dans la cour (P14 aire de départ du toboggan et P15 au sol) sont inférieures à 70 $\mu\text{g}/\text{m}^2$.

Au 1^{er} étage, les concentrations relevées dans les salles et dortoirs sont légèrement supérieures ou proches de 70 $\mu\text{g}/\text{L}$. Les concentrations des prélèvements effectués sur la tablette du radiateur (P6) et sur le rebord intérieur fenêtre (P10) sont supérieures à 70 $\mu\text{g}/\text{m}^2$.

Au 2^{ème} étage, les concentrations relevées dans les salles (P1 à P3) sont supérieures à 70 $\mu\text{g}/\text{m}^2$.

La valeur 70 $\mu\text{g}/\text{m}^2$ est citée comme repère par référence au seuil d'intervention rapide défini dans l'annexe 4 de l'instruction n°DGS/EA1/EA2/EA3/EA4/2016/283 du 21 septembre 2016 relative au dispositif de lutte contre le saturnisme infantile et de réduction des expositions.

Nom et signature du technicien	Nom et signature de l'ingénieur
S. ROUSSEAU 	S. DOMSIC 

AFFAIRE N° 2019 0316

LIEU ETUDIÉ : École élémentaire 21, rue Saint-Louis en L'Ile 75004 Paris

INTERVENTION DU : 14 mai 2019 à 11h30

RAPPORT DU : 15 mai 2019

Prélèvements et analyses du plomb acido-soluble dans les poussières au sol à l'intérieur et l'extérieur

Localisation géographique de l'établissement :



Informations relevées lors de l'intervention :

- Aucuns travaux n'ont été réalisés récemment dans l'établissement.
- Des travaux de restauration ont lieu sur l'église St-Louis en L'Ile qui jouxte la cour (présence d'un échafaudage dans la cour d'école).
- Le nettoyage est effectué quotidiennement par lingette humide et une fois par semaine avec la serpillère. La cour est nettoyée quotidiennement par jet d'eau en raison du chantier de restauration de l'église.
- La présence de peintures dégradées contenant du plomb au niveau des rebords pentus des fenêtres principalement aux 1^{er} et 2^{ème} étages, va faire l'objet d'une information auprès des services de la Ville pour recouvrement.
- Les fenêtres sont anciennes en bois (vitre 2 mm).

PRELEVEMENTS ET RESULTATS D'ANALYSE

La méthodologie de mesure du plomb dans les poussières au sol est réalisée selon la norme NF X 46-032. Le prélèvement des poussières est effectué à l'aide de lingettes, suivi par l'analyse qui comprend une phase d'extraction du plomb acido-soluble suivie par le dosage par spectrométrie d'absorption atomique. Les résultats d'analyse sont exprimées en microgrammes par mètre carré ($\mu\text{g}/\text{m}^2$) de surface.

Nom de l'opérateur du prélèvement : F. Montagne

Marque et Numéro de lot de la lingette : Prodene Aseptil 08 B221 exp 02/2020

Surface du gabarit : (0.40 x 0.25) m^2

Date de prélèvement des échantillons : 14 mai 2019

Date de l'analyse des échantillons : 15 mai 2019

Un échantillon témoin a été effectué : Témoin $< 50 \mu\text{g}/\text{m}^2$

Tableau 1 : résultats d'analyses des prélèvements à l'intérieur des locaux

Référence de l'échantillon	Lieu Localisation du prélèvement dans la pièce	Nature des parements	Propreté visuelle de la surface	Concentration surfacique en plomb acido-soluble ($\mu\text{g}/\text{m}^2$)	Observations
P1 190316/190514/003	1^{er} étage Bureau du Directeur Centre	Parquet	Propre	210	
P2 190316/190514/004	RDC Préau Centre	Carrelage	Propre	< 50	
P5 190316/190514/007	RDC Local des maîtres Centre	Linoleum	Propre	< 50	

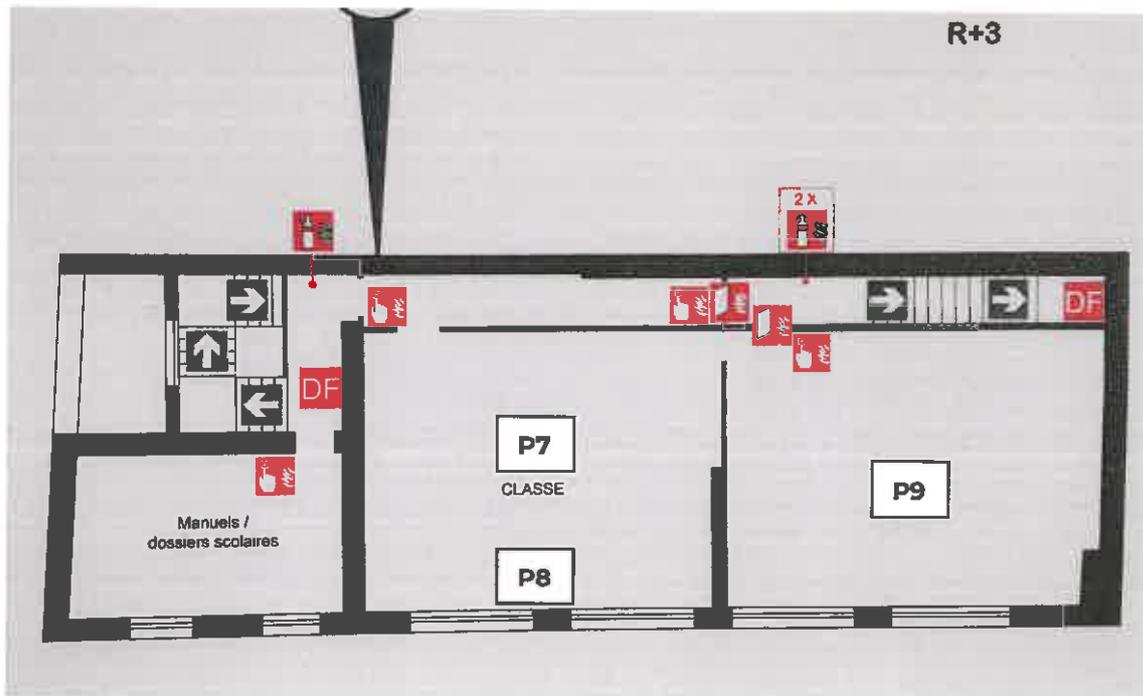
<p>P6 190316/190514/008</p>	<p>RDC Local des agents Centre</p>	<p>Carrelage</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P7 190316/190514/009</p>	<p>3^{ème} étage Classe (CE2/CM1) Centre</p>	<p>Parquet</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P8 190316/190514/010</p>	<p>3^{ème} étage Classe (CE2/CM1) Rebord de fenêtre</p>	<p>Béton avec papier peint</p>	<p>Poussiéreux</p>	<p>183</p>	
<p>P9 190316/190514/011</p>	<p>3^{ème} étage Salle d'études Centre</p>	<p>Parquet</p>	<p>Propre</p>	<p>50</p>	
<p>P10 190316/190514/012</p>	<p>2^{ème} étage Salle de dessin côté fenêtre</p>	<p>Parquet</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	

<p>P11 190316/190514/013</p>	<p>2^{ème} étage Classe CM1 /CM2 Centre</p>	<p>Parquet</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P12 190316/190514/014</p>	<p>1^{er} étage Classe jouxtant le bureau du directeur Centre</p>	<p>Parquet</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P13 190316/190514/015</p>	<p>1^{er} étage Salle informatique Centre</p>	<p>Parquet</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P14 190316/190514/016</p>	<p>RDC Loge gardienne centre</p>	<p>Parquet</p>	<p>Propre</p>	<p>58</p>	
<p>P15 190316/190514/017</p>	<p>RDC Bibliothèque centre</p>	<p>Dalles Imitation bois</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	

Tableau 2 : résultats d'analyses des prélèvements à l'extérieur

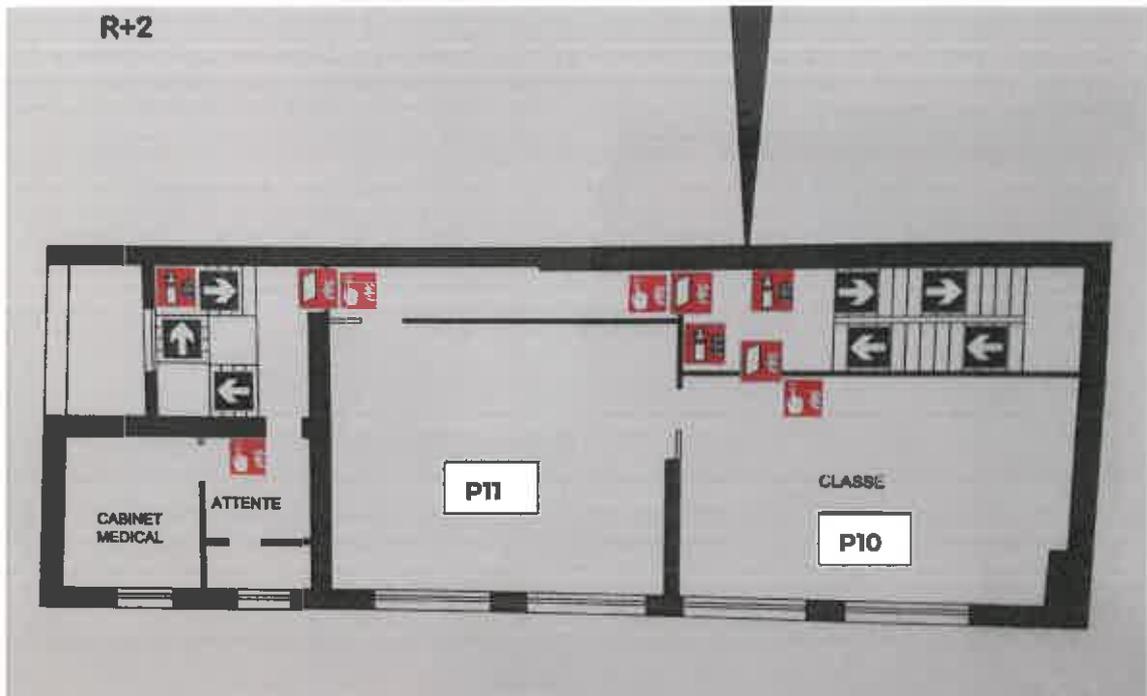
<p>P3 190316/190514/005</p>	<p>Cour Centre</p>	<p>Béton</p>	<p>Poussiéreux</p>	<p>255</p>	
<p>P4 190316/190514/006</p>	<p>Cour Proche échafaudage (poussières de pierre)</p>	<p>Béton</p>	<p>Poussiéreux</p>	<p>< 50</p>	

3^{ème} étage



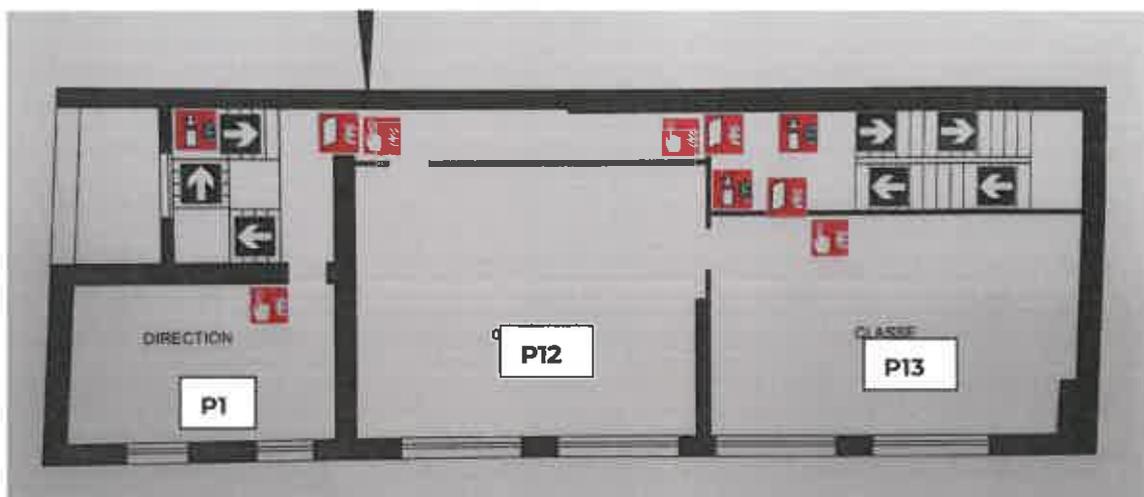
Rue Saint-Louis en L'Ile

2^{ème} étage



Rue Saint-Louis en L'Ile

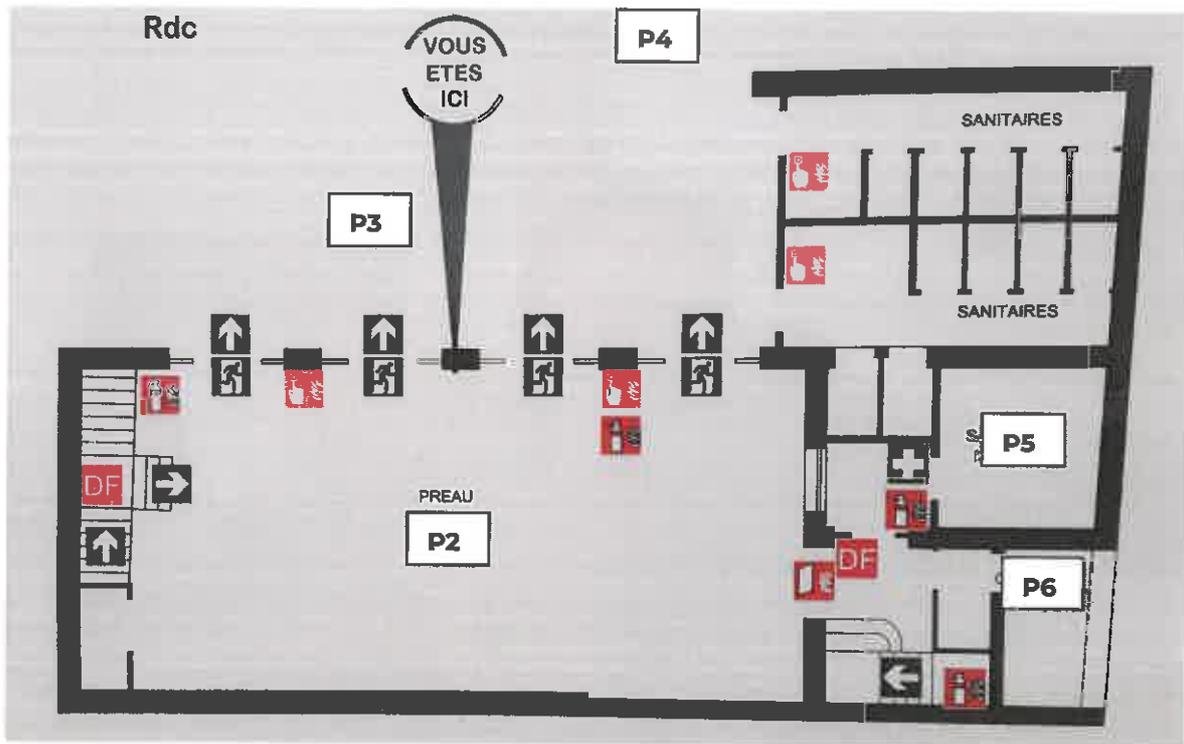
1^{er} étage



Rue Saint-Louis en L'Ile

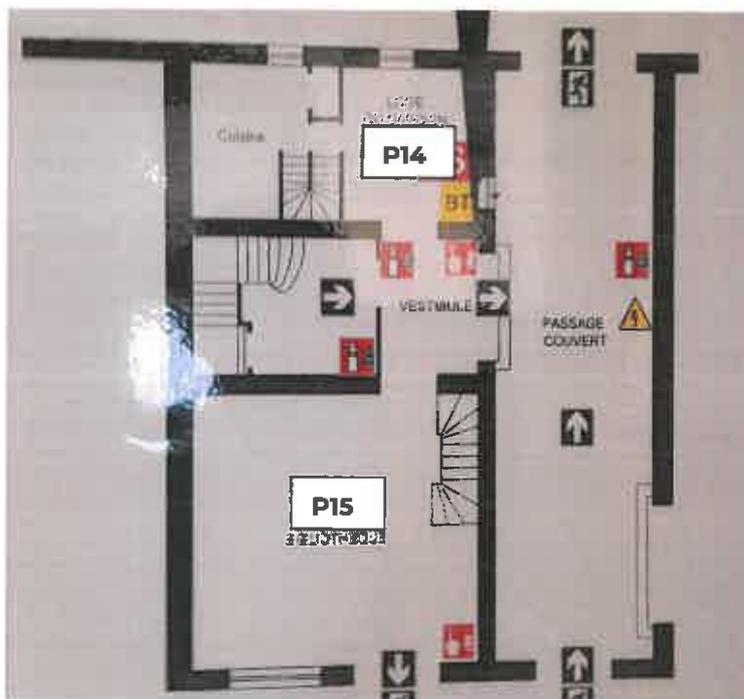
Rez-de-Chaussée

Rue Saint-Louis en L'Ile



Rez-de-Chaussée (batiment loge gardienne)

Rue Saint-Louis en L'Ile



Cour d'école

LIEU ETUDIÉ : École élémentaire 20, rue Poulletier 75004 Paris (annexe)

INTERVENTION DU : 14 mai 2019 à 12h30

RAPPORT DU : 15 mai 2019

Prélèvements et analyses du plomb acido-soluble dans les poussières au sol à l'intérieur et l'extérieur

Localisation géographique de l'établissement :



Informations relevées lors de l'intervention :

- Aucuns travaux n'ont été réalisés récemment dans l'établissement à l'intérieur.
- Le nettoyage est effectué quotidiennement par lingette humide et une fois par semaine avec la serpillère. La cour est nettoyée quotidiennement par jet d'eau.
- La présence de peintures dégradées contenant du plomb, dans la cage d'escalier (côté élémentaire) va faire l'objet d'une information auprès des services de la Ville pour travaux de rénovation.
- Les fenêtres sont anciennes en bois (vitre 2 mm).

Tableau 1 : résultats d'analyses des prélèvements à l'intérieur des locaux

Référence de l'échantillon	Lieu Localisation du prélèvement dans la pièce	Nature des parements	Propreté visuelle de la surface	Concentration surfacique en plomb acido-soluble ($\mu\text{g}/\text{m}^2$)	Observations
P16 190316/190514/018	2^{ème} étage Salle de réunion Centre	Parquet	Propre	< 50	
P17 190316/190514/019	2^{ème} étage Salle de classe CP Centre	Parquet	Propre	< 50	
P18 190316/190514/020	2^{ème} étage Salle de classe CE1 Centre	Parquet	Propre	< 50	
P19 190316/190514/021	1^{er} étage Local des agents Centre	Carrelage	Propre	< 50	
P20 190316/190514/022	1^{er} étage Salle informatique Centre	Parquet	Propre	< 50	

<p>P21 190316/190514/023</p>	<p>1^{er} étage Classe CE1 / CE2 Centre</p>	<p>Parquet</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P22 190316/190514/024</p>	<p>RDC Préau Centre</p>	<p>Parquet</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P23 190316/190514/025</p>	<p>RDC Salle des maîtres Centre</p>	<p>Carrelage</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P24 190316/190514/026</p>	<p>Sous-sol Réfectoire Centre</p>	<p>Carrelage</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	

Tableau 2 : résultats d'analyses des prélèvements à l'extérieur

<p>P25 190316/190514/027</p>	<p>Cour Centre</p>	<p>Bitume</p>	<p>Propre</p>	<p>65</p>	
<p>P26 190316/190514/028</p>	<p>Cour Centre</p>	<p>Caoutchouc</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	

2^{ème} étage

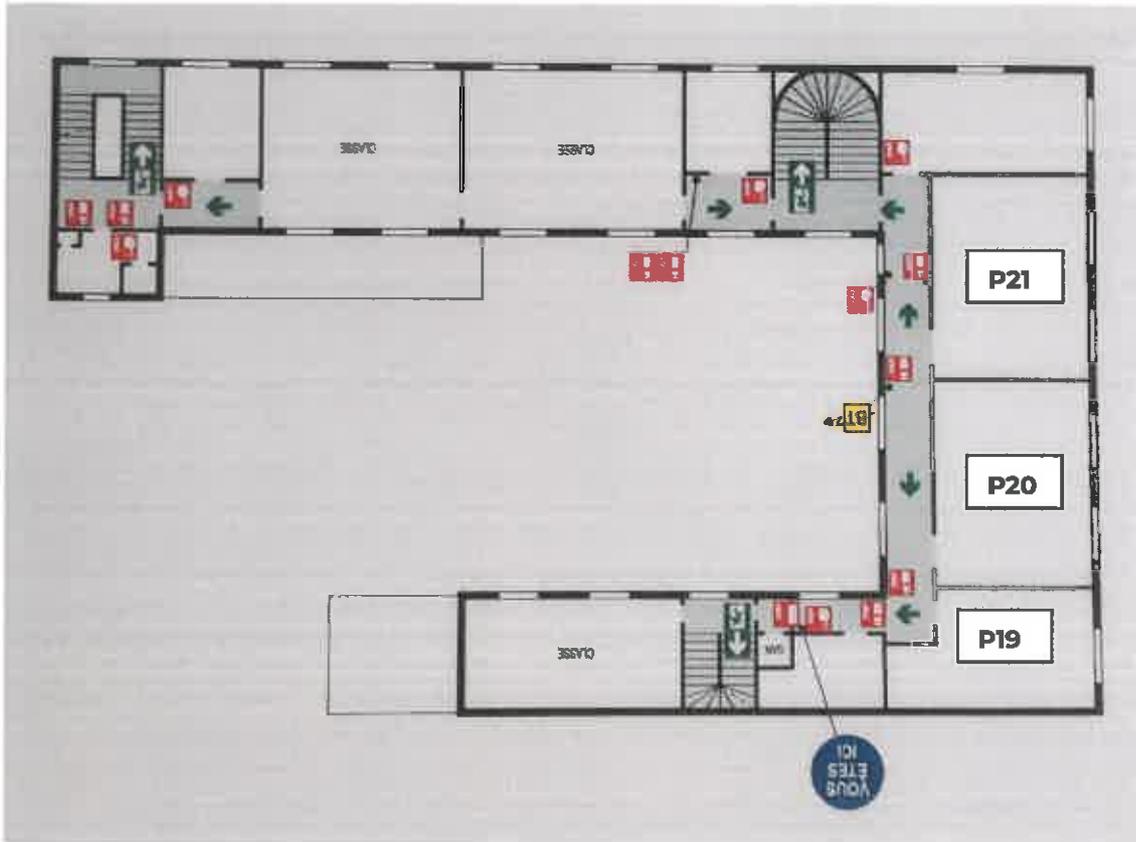
Rue Poulletier



Quai d'Anjou

1^{er} étage

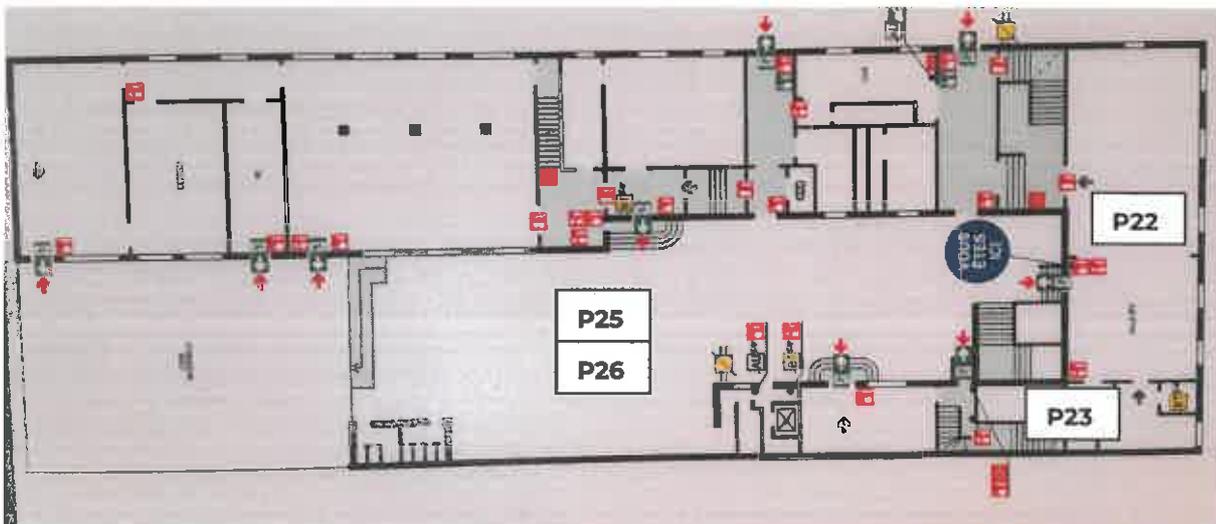
Rue Poulletier



Quai d'Anjou

RDC

Rue Poulletier



Quai d'Anjou



CONCLUSION

En conclusion, 26 prélèvements ont été réalisés sur les deux sites le 14 mai 2019.

Les concentrations surfaciques en plomb des prélèvements de poussières sont très inférieures au seuil de $1000 \mu\text{g}/\text{m}^2$ (arrêté du 12/05/2009 relatif au contrôle des travaux en présence de plomb réalisés en application de l'article L. 1334-2 du code de la santé publique).

École élémentaire 21 rue Saint-Louis en L'Île

À l'intérieur, toutes les concentrations relevées dans les locaux sont inférieures à $70 \mu\text{g}/\text{m}^2$, hormis deux prélèvements (P1) correspondant au bureau du Directeur et (P8), le rebord pentu de fenêtre au 3^{ème} étage, qui sont respectivement $210 \mu\text{g}/\text{m}^2$ et $183 \mu\text{g}/\text{m}^2$; notons que la surface du parquet du bureau du Directeur est très usée et donc plus difficilement nettoyable.

À l'extérieur, la concentration dans la cour au centre (P3 : bitume) est à $255 \mu\text{g}/\text{m}^2$ et celle près de l'échafaudage (P4 : poussières de pierres émises par le chantier) est inférieure à $50 \mu\text{g}/\text{m}^2$.

École élémentaire 20 rue Poulletier (annexe)

À l'intérieur et à l'extérieur, toutes les concentrations relevées sont inférieures à $70 \mu\text{g}/\text{m}^2$.

La valeur $70 \mu\text{g}/\text{m}^2$ est citée comme repère par référence au seuil d'intervention rapide défini dans l'annexe 4 de l'instruction n°DGS/EA1/EA2/EA3/EA4/2016/283 du 21 septembre 2016 relative au dispositif de lutte contre le saturnisme infantile et de réduction des expositions.

Nom et signature du technicien	Nom et signature de l'ingénieur
S. ROUSSEAU 	S. DOMSIC 

AFFAIRE N° 2019 0317

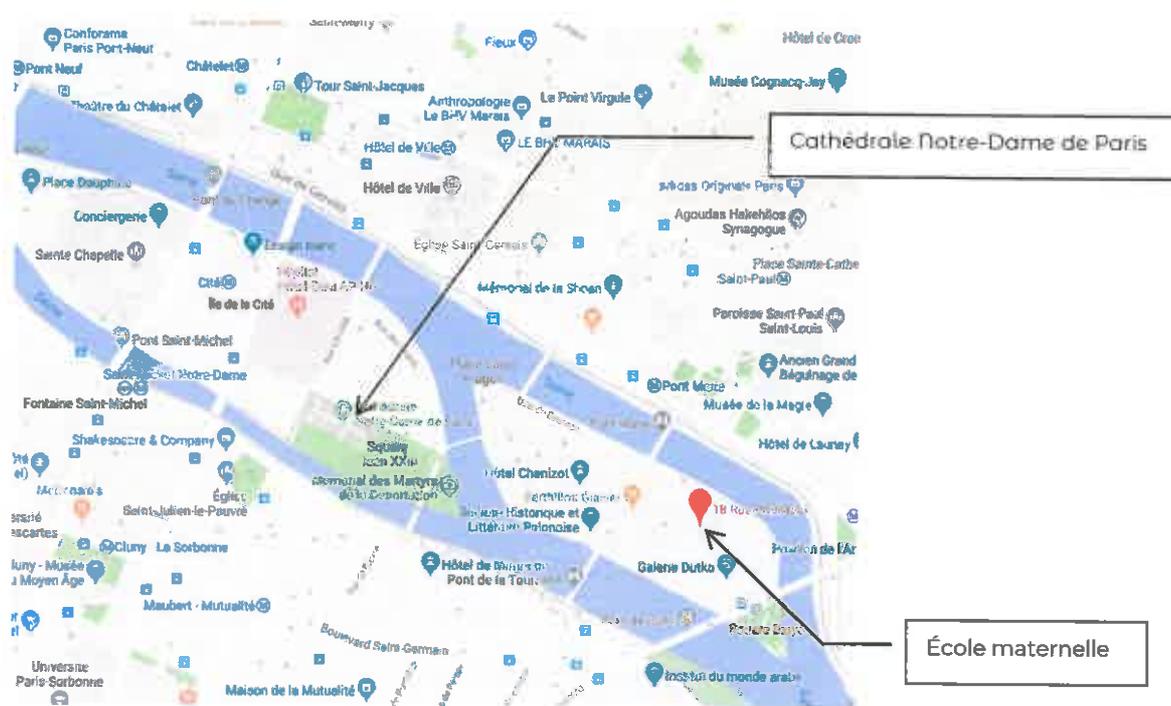
LIEU ETUDIE : École maternelle 18, rue Poulletier 75004 Paris

INTERVENTION DU : 14 mai 2019 à 12h30

RAPPORT DU : 15 mai 2019

Prélèvements et analyses du plomb acido-soluble dans les poussières au sol à l'intérieur et l'extérieur

Localisation géographique de l'établissement :



Informations relevées lors de l'intervention :

- Aucuns travaux n'ont été réalisés récemment dans l'établissement.
- Le nettoyage est effectué quotidiennement par lingette humide sur le mobilier et une fois par semaine avec la serpillère sur les sols. La cour est nettoyée quotidiennement par jet d'eau.
- La présence de peintures dégradées contenant du plomb dans la cage d'escalier (côté maternelle) va faire l'objet d'une information auprès des services de la Ville pour travaux de rénovation
- Les fenêtres sont anciennes en bois (vitre 2 mm).

PRELEVEMENTS ET RESULTATS D'ANALYSE

La méthodologie de mesure du plomb dans les poussières au sol est réalisée selon la norme NF X 46-032. Le prélèvement des poussières est effectué à l'aide de lingettes, suivi par l'analyse qui comprend une phase d'extraction du plomb acido-soluble suivie par le dosage par spectrométrie d'absorption atomique. Les résultats d'analyse sont exprimés en microgrammes par mètre carré ($\mu\text{g}/\text{m}^2$) de surface.

Nom de l'opérateur du prélèvement : F. Montagne

Marque et Numéro de lot de la lingette : Prodene Aseptil 08 B221 exp 02/2020

Surface du gabarit : (0.40 x 0.25) m^2

Date de prélèvement des échantillons : 14 mai 2019

Date de l'analyse des échantillons : 15 mai 2019

Un échantillon témoin a été effectué : Témoin $<50 \mu\text{g}/\text{m}^2$

Tableau 1 : résultats d'analyses des prélèvements à l'intérieur des locaux

Référence de l'échantillon	Lieu Localisation du prélèvement dans la pièce	Nature des parements	Propreté visuelle de la surface	Concentration surfacique en plomb acido-soluble ($\mu\text{g}/\text{m}^2$)	Observations
P1 190317/190517/032	RDC Bureau directeur Centre	Parquet	Propre	60	
P2 190317/190517/033	RDC Dortoir (porte 012) Centre	Linoleum	Propre	< 50	
P3 190317/190517/034	RDC Classe (porte 013) Centre	Linoleum	Propre	<50	Photographie non prise en raison de la présence d'enfants

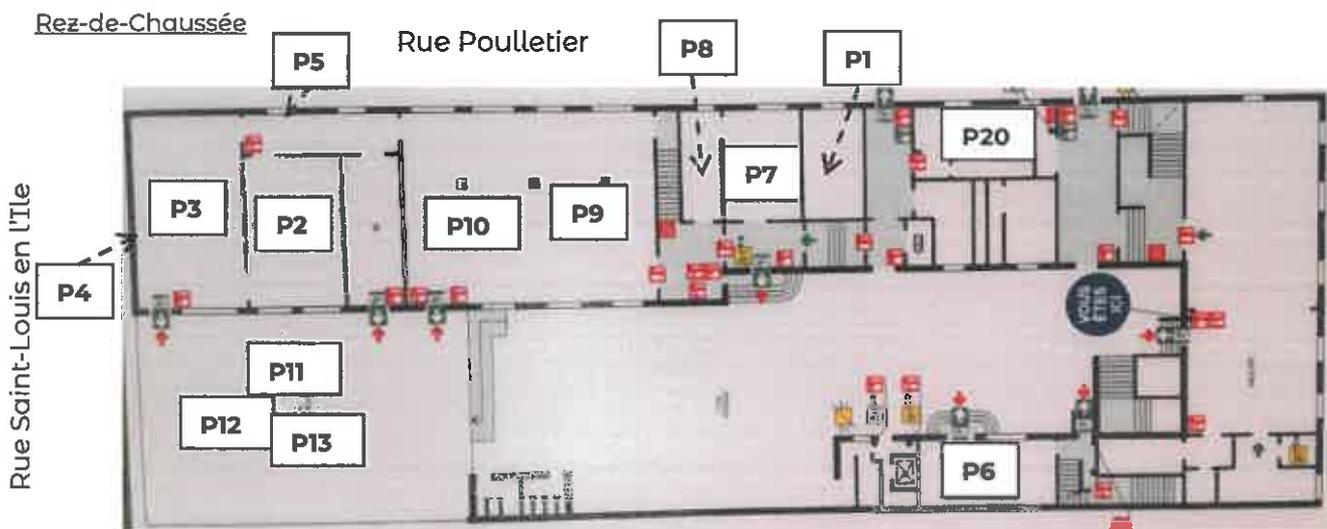
<p>P4 190317/190517/035</p>	<p>RDC Classe (porte 013) Rebord fenêtre Centre</p>	<p>Bois peint</p>	<p>Propre</p>	<p>80</p>	
<p>P5 190317/190517/036</p>	<p>RDC Couloir face porte dortoir 012 Rebord fenêtre Centre</p>	<p>Bois peint</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	<p>-</p>
<p>P6 190317/190517/037</p>	<p>RDC Réfectoire maternelle Centre</p>	<p>Carrelage</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P7 190317/190517/038</p>	<p>RDC Bureau de la REV Centre</p>	<p>Parquet</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P8 190317/190517/039</p>	<p>RDC Bureau des ASEM - agents Centre</p>	<p>Carrelage</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	

<p>P9 190317/190517/040</p>	<p>RDC Préau Centre</p>	<p>Parquet</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P10 190317/190517/041</p>	<p>RDC Préau Centre</p>	<p>Carrelage</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P14 190317/190517/045</p>	<p>2^{ème} étage Classe (porte 204) Centre</p>	<p>Parquet</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P15 190317/190517/046</p>	<p>2^{ème} étage Classe (porte 205) centre</p>	<p>Parquet</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P16 190317/190517/047</p>	<p>2^{ème} étage Bibliothèque centre</p>	<p>Parquet</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	

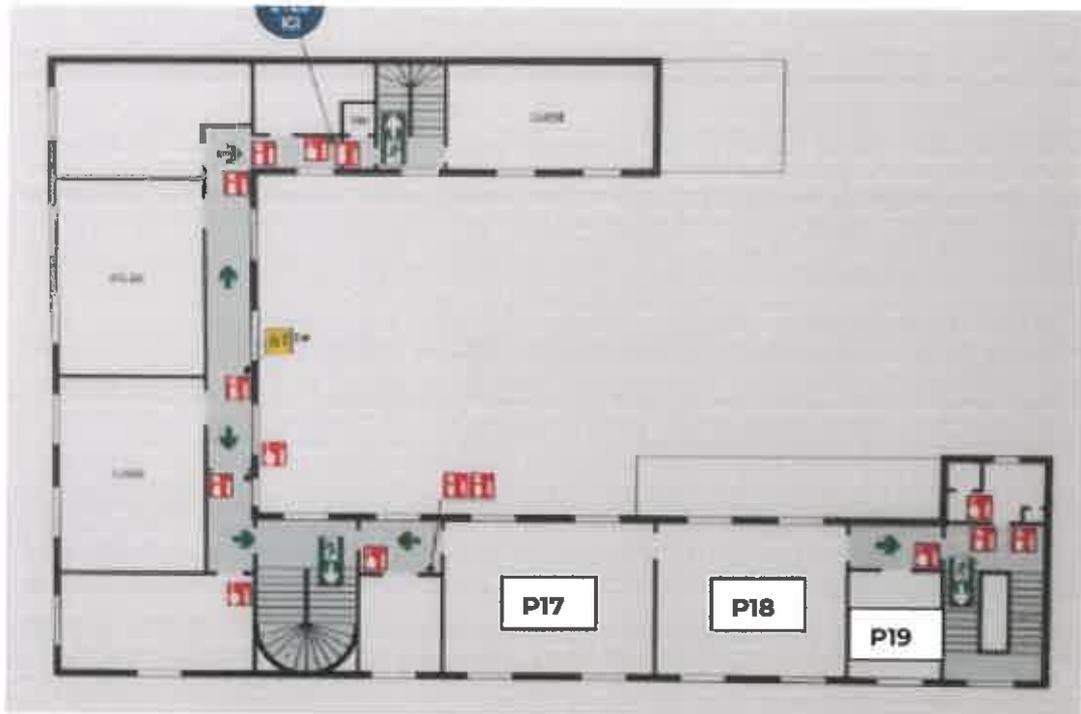
<p>P17 190317/190517/048</p>	<p>1^{er} étage Classe 3 (porte 105) centre</p>	<p>Parquet</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	<p>Photographie non prise en raison de la présence d'enfants</p>
<p>P18 190317/190517/049</p>	<p>1^{er} étage Classe 2 (porte 104) centre</p>	<p>Parquet</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P19 190317/190517/0450</p>	<p>1^{er} étage Salle des maîtres centre</p>	<p>Parquet</p>	<p>Propre</p>	<p>58</p>	
<p>P20 190317/190517/0451</p>	<p>RDC Loge gardienne centre</p>	<p>Linoléum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	

Tableau 2 : résultats d'analyses des prélèvements à l'extérieur

Référence de l'échantillon	Lieu Localisation du prélèvement dans la pièce	Nature des parements	Propreté visuelle de la surface	Concentration surfacique en plomb acido-soluble ($\mu\text{g}/\text{m}^2$)	Observations
P11 190317/190517/042	Cour maternelle Centre	Bitume	Propre	108	
P12 190317/190517/043	Cour Aire de jeux centre	Caoutchouc	Propre	< 50	
P13 190317/190517/044	Cour Aire de jeux Tablette	Revêtement plastifié	Propre	< 50	



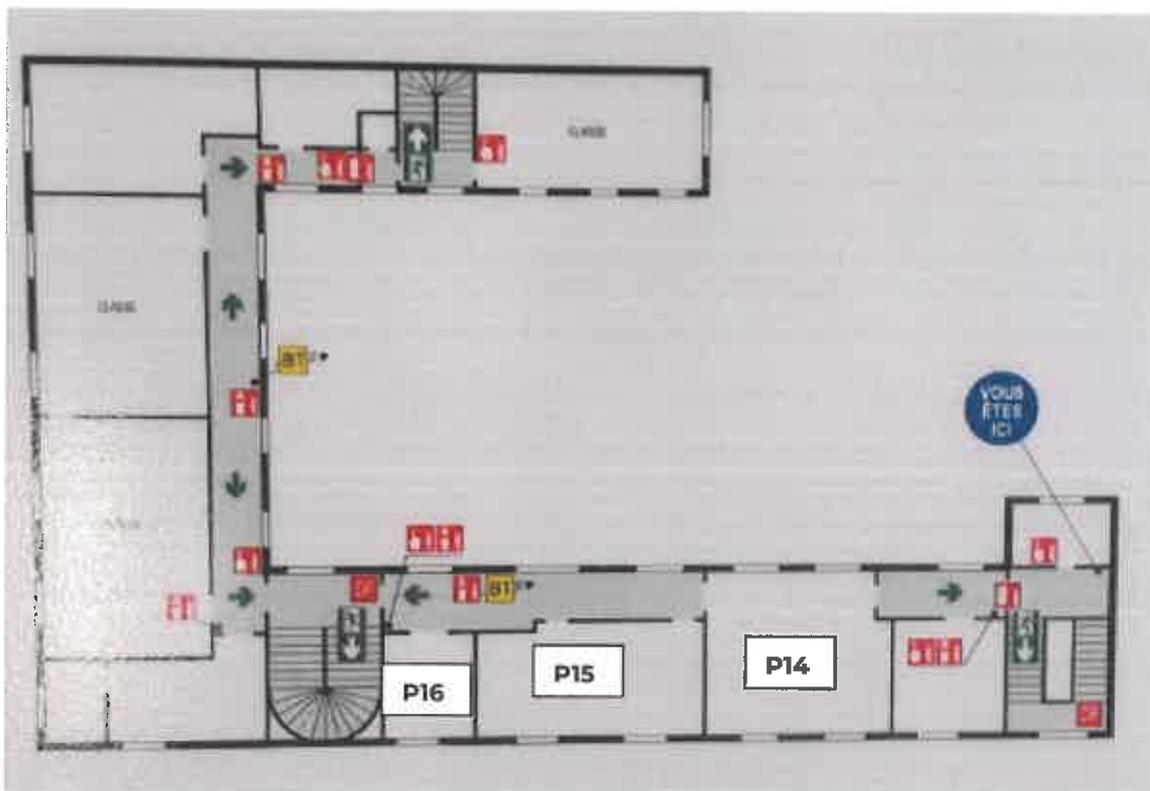
1^{er} étage



Rue Saint-Louis en l'Île

Rue Poulletier

2^{ème} étage



Rue Saint-Louis en l'Île

Rue Poulletier

CONCLUSION

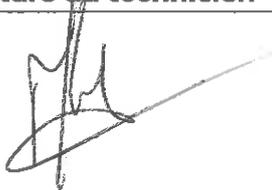
En conclusion, 20 prélèvements ont été réalisés sur site le 14 mai 2019.

Les concentrations surfaciques en plomb des prélèvements de poussières sont très inférieures au seuil de 1000 $\mu\text{g}/\text{m}^2$ (arrêté du 12/05/2009 relatif au contrôle des travaux en présence de plomb réalisés en application de l'article L. 1334-2 du code de la santé publique).

À l'intérieur, toutes les concentrations relevées dans les locaux sont inférieures à 70 $\mu\text{g}/\text{m}^2$, hormis le prélèvement P4 correspondant au rebord de la fenêtre de la classe porte 013 au rez-de chaussée qui est à 80 $\mu\text{g}/\text{m}^2$.

À l'extérieur, les concentrations dans la cour P12 (sol en caoutchouc) et P13 (tablette de l'aire de jeux) sont inférieures à 70 $\mu\text{g}/\text{m}^2$ et celle réalisée sur le bitume P11, à 108 $\mu\text{g}/\text{m}^2$.

La valeur 70 $\mu\text{g}/\text{m}^2$ est citée comme repère par référence au seuil d'intervention rapide défini dans l'annexe 4 de l'instruction n°DGS/EA1/EA2/EA3/EA4/2016/283 du 21 septembre 2016 relative au dispositif de lutte contre le saturnisme infantile et de réduction des expositions.

Nom et signature du technicien	Nom et signature de l'ingénieur
F. MONTAGNE 	S. DOMSIC 

LIEU ETUDIÉ : École élémentaire 28, rue Saint-Jacques 75005 Paris

INTERVENTION DU : 15 mai 2019 à 11h30

RAPPORT DU : 16 mai 2019

Prélèvements et analyses du plomb acido-soluble dans les poussières au sol à l'intérieur et l'extérieur

Localisation géographique de l'établissement :



Informations relevées lors de l'intervention :

- Aucuns travaux n'ont été réalisés récemment dans l'établissement à l'intérieur et à l'extérieur. Le nettoyage est effectué quotidiennement par lingette humide et une fois par semaine avec la serpillère. La cour est nettoyée une fois par semaine par jet d'eau.
- L'absence de peintures dégradées au plomb pouvant générer des poussières a été vérifiée.
- Certaines fenêtres sont anciennes en bois (vitre 2 mm).
- La directrice nous a indiqué la présence de poussières dans les soupiraux non nettoyés : ils sont situés à environ 20 cm du niveau du trottoir (rue de la Parcheminerie) et débouchent au niveau des fenêtres des réfectoires du sous-sol, quotidiennement ouvertes. Un soupirail a fait l'objet d'un prélèvement et son résultat d'analyse est indiqué dans le tableau 3, car, contrairement aux autres prélèvements intérieurs et extérieurs (tableaux 1 et 2), il ne désigne pas une surface accessible au personnel et aux enfants.

PRELEVEMENTS ET RESULTATS D'ANALYSE

La méthodologie de mesure du plomb dans les poussières au sol est réalisée selon la norme NF X 46-032. Le prélèvement des poussières est effectué à l'aide de lingettes, suivi par l'analyse qui comprend une phase d'extraction du plomb acido-soluble suivie par le dosage par spectrométrie d'absorption atomique. Les résultats d'analyse sont exprimées en microgrammes par mètre carré ($\mu\text{g}/\text{m}^2$) de surface.

Nom de l'opérateur du prélèvement : G. Macary

Marque et Numéro de lot de la lingette : Prodene Aseptil 08 B221 exp 02/2020

Surface du gabarit : (0.40 x 0.25) m^2

Date de prélèvement des échantillons : 15 mai 2019

Date de l'analyse des échantillons : 15 mai 2019

Un échantillon témoin a été effectué : Témoin $<50 \mu\text{g}/\text{m}^2$

Tableau 1 : résultats d'analyses des prélèvements à l'intérieur des locaux

Référence de l'échantillon	Lieu Localisation du prélèvement dans la pièce	Nature des parements	Propreté visuelle de la surface	Concentration surfacique en plomb acido-soluble ($\mu\text{g}/\text{m}^2$)	Observations
P1 190318/190515/003	RDC Loge Centre	Linoléum	Propre	<50	
P2 190318/190515/004	RDC Bureau de la Directrice Centre	Linoléum	Propre	70	
P7 190318/190515/009	RDC Préau Centre	Linoleum	Propre	<50	
P9 190318/190515/011	RDC Bureau R.E.V. Centre	Dalles en plastique	Propre	<50	

<p>P10 190318/190515/012</p>	<p>RDC Salle des maitres Centre</p>	<p>Linoléum</p>	<p>Propre</p>	<p><50</p>	
<p>P11 190318/190515/013</p>	<p>RDC Salle des agents Centre</p>	<p>Linoléum</p>	<p>Propre</p>	<p><50</p>	
<p>P3 190318/190515/005</p>	<p>Sous-sol 1^{er} Réfectoire Centre</p>	<p>Linoléum</p>	<p>Propre</p>	<p><50</p>	
<p>P4 190316/190514/012</p>	<p>Sous-sol 1^{er} Réfectoire Rebord entre 2 fenêtres</p>	<p>Papier peint</p>	<p>Propre</p>	<p><50</p>	
<p>P5 190318/190515/007</p>	<p>Sous-sol 2^{ème} Réfectoire Centre</p>	<p>Linoléum</p>	<p>Propre</p>	<p><50</p>	
<p>P6 190318/190515/008</p>	<p>Sous-sol 2^{ème} Réfectoire Rebord entre 2 fenêtres</p>	<p>Papier peint</p>	<p>Propre</p>	<p>78</p>	

P12 190318/190515/014	1^{er} étage Classe ULIS centre	Linoléum	Propre	<50	
P13 190318/190515/015	1^{er} étage Classe CP (A12) Centre	Linoléum	Propre	<50	
P14 190318/190515/016	1^{er} étage Classe CP (A12) Rebord fenêtre pentu	Carrelage	Propre	<50	
P15 190318/190515/017	1^{er} étage Classe CP/CE2 (A13) Centre	Linoléum	Propre	<50	
P16 190318/190515/018	1^{er} étage Classe CE1 (A14) Centre	Linoléum	Propre	<50	
P17 190318/190515/019	2^{ème} étage Classe CE2 (A25) Centre	Linoléum	Propre	<50	
P18 190318/190515/020	2^{ème} étage Classe CM2 (A24) Centre	Linoléum	Propre	<50	

<p>P19 190318/190515/021</p>	<p>2^{ème} étage Classe CM2 (A24) rebord fenêtre pentu</p>	<p>Carrelage</p>	<p>Propre</p>	<p>60</p>	
<p>P20 190318/190515/022</p>	<p>2^{ème} étage Classe CMI Centre</p>	<p>Linoléum</p>	<p>Propre</p>	<p><50</p>	
<p>P21 190318/190515/023</p>	<p>2^{ème} étage Salle polyvalente Centre</p>	<p>Linoléum</p>	<p>Propre</p>	<p><50</p>	
<p>P22 190318/190515/024</p>	<p>3^{ème} étage Salle informatique Centre</p>	<p>Linoléum</p>	<p>Propre</p>	<p><50</p>	
<p>P23 190318/190515/025</p>	<p>3^{ème} étage Bibliothèque Centre</p>	<p>Parquet</p>	<p>Propre</p>	<p><50</p>	
<p>P24 190318/190515/026</p>	<p>3^{ème} étage Bibliothèque Rebord fenêtre pentu</p>	<p>Bois peint</p>	<p>Propre</p>	<p><50</p>	

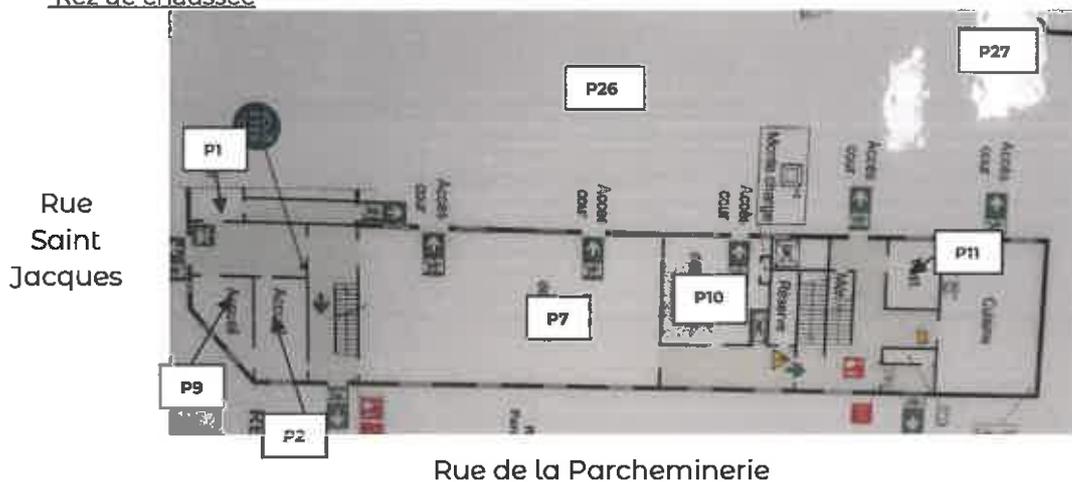
Tableau 2 : résultats d'analyses des prélèvements à l'extérieur

Référence de l'échantillon	Lieu Localisation du prélèvement dans la pièce	Nature des parements	Propreté visuelle de la surface	Concentration surfacique en plomb acido-soluble ($\mu\text{g}/\text{m}^2$)	Observations
P26 190318/190515/028	Cour Centre	Bitume	Poussiéreux	230	
P27 190318/190515/029	Cour Banc	Bois brut	Propre	<50	

Tableau 3 : résultats d'analyses des prélèvements au niveau d'un soupirail : cet élément ne correspond pas à une surface accessible au personnel et enfants.

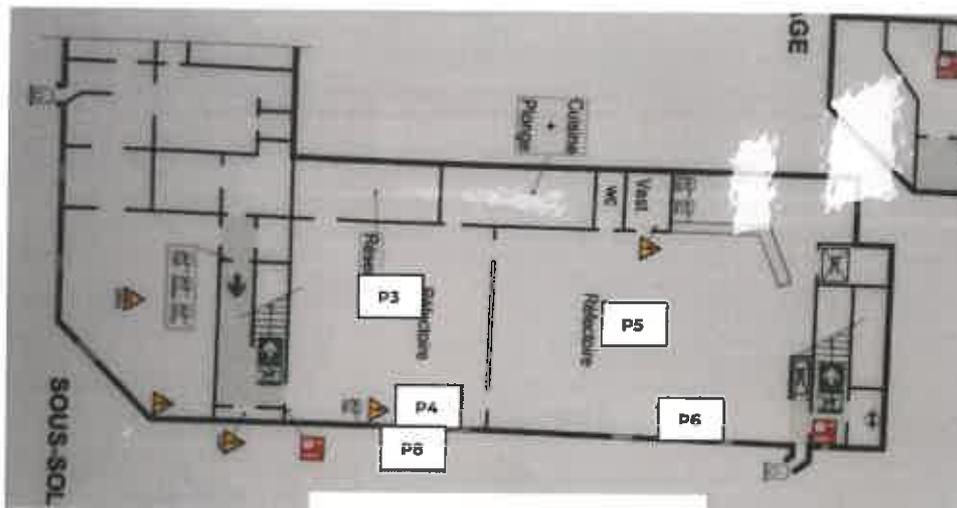
Référence de l'échantillon	Lieu Localisation du prélèvement dans la pièce	Nature des parements	Propreté visuelle de la surface	Concentration surfacique en plomb acido-soluble ($\mu\text{g}/\text{m}^2$)	Observations
P8 190318/190515/010	Sous-sol 1 ^{er} réfectoire Descente du soupirail extérieur	Carrelage	Très sale	4773	

Rez de chaussée



Sous-sol

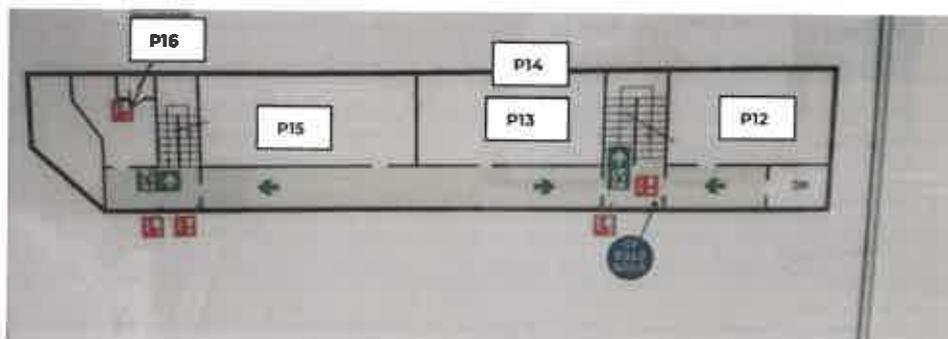
Rue Saint-Jacques



Rue de la Parcheminerie

1^{er} étage

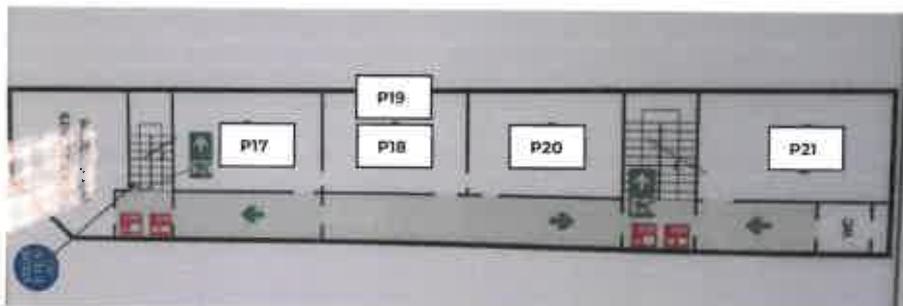
Rue Saint-Jacques



Rue de la Parcheminerie

2^{ème} étage

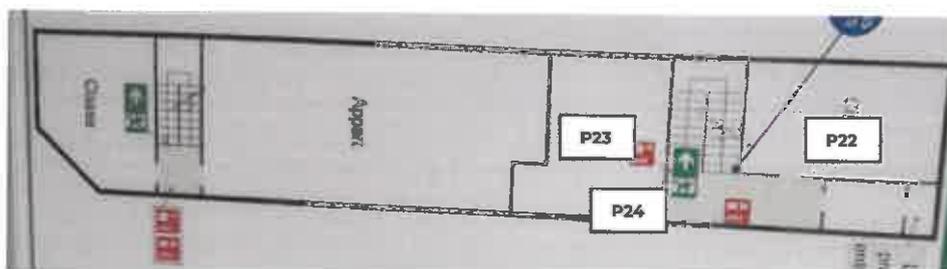
Rue Saint-Jacques



Rue de la Parcheminerie

3^{ème} étage

Rue Saint-Jacques



Rue de la Parcheminerie

CONCLUSION

En conclusion, 26 prélèvements ont été réalisés sur site le 15 mai 2019.

Les concentrations surfaciques en plomb des prélèvements de poussières sur les surfaces accessibles au personnel et aux enfants sont très inférieures au seuil de 1000 $\mu\text{g}/\text{m}^2$ (arrêté du 12/05/2009 relatif au contrôle des travaux en présence de plomb réalisés en application de l'article L. 1334-2 du code de la santé publique).

À l'intérieur, toutes les concentrations relevées dans les locaux sont inférieures à 70 $\mu\text{g}/\text{m}^2$, hormis le prélèvement P6 correspondant au rebord entre deux fenêtres du réfectoire situé au sous-sol, qui est à 78 $\mu\text{g}/\text{m}^2$.

À l'extérieur, la concentration dans la cour sur le banc (P27) est inférieure à 50 $\mu\text{g}/\text{m}^2$ et celle relevée sur le bitume (P26) est de 230 $\mu\text{g}/\text{m}^2$.

La valeur 70 $\mu\text{g}/\text{m}^2$ est citée comme repère par référence au seuil d'intervention rapide défini dans l'annexe 4 de l'instruction n°DGS/EA1/EA2/EA3/EA4/2016/283 du 21 septembre 2016 relative au dispositif de lutte contre le saturnisme infantile et de réduction des expositions.

La concentration relevée dans la descente carrelée du soupirail extérieur situé au niveau des réfectoires du sous-sol, qui ne correspond pas à une surface accessible au personnel et aux enfants, est de 4773 $\mu\text{g}/\text{m}^2$. Les concentrations relevées des sols du réfectoire (P3) et (P5) sont inférieures à 70 $\mu\text{g}/\text{m}^2$: il serait néanmoins fortement recommandé que ces soupiraux soient nettoyés régulièrement.

Nom et signature du technicien	Nom et signature de l'ingénieur
G. MACARY 	S. DOMSIC 

Service Parisien de Santé Environnementale

☎ 01 44 97 87 87

☎ 01 44 97 87 55

AFFAIRE N° 2019 0323

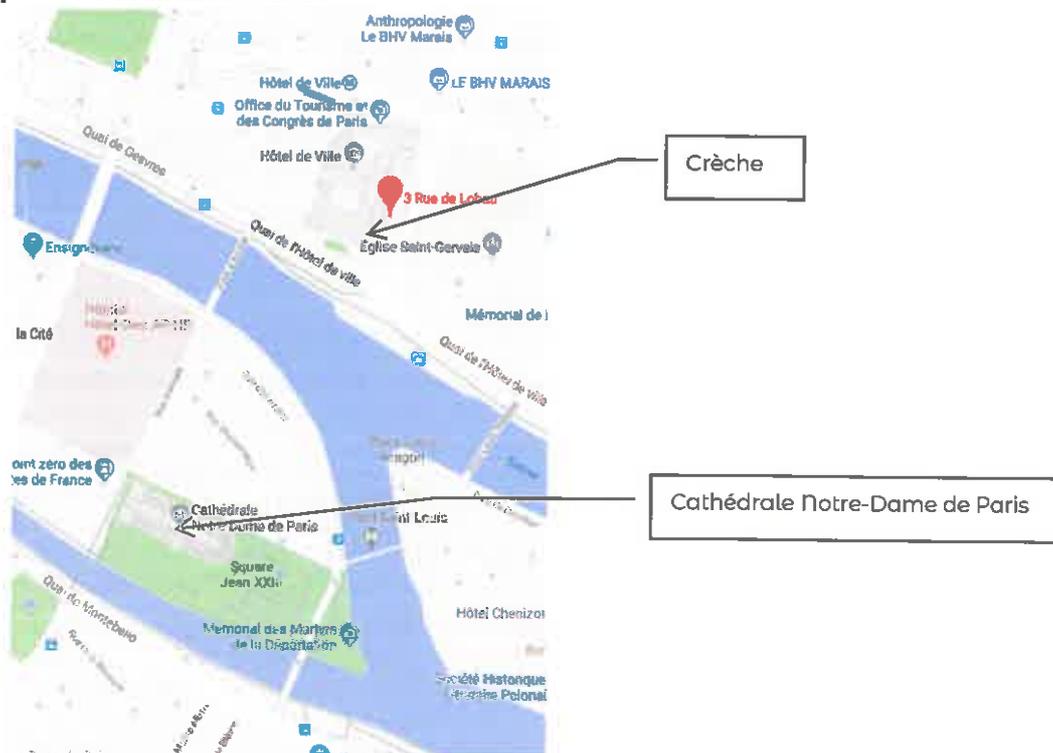
LIEU ETUDIE : Crèche Collective 3, rue de Lobau 75004 Paris

INTERVENTION DU : 16 mai 2019 à 9h00

RAPPORT DU : 17 mai 2019

Prélèvements et analyses du plomb acido-soluble dans les poussières au sol à l'intérieur et l'extérieur

Localisation géographique de l'établissement :



Informations relevées lors de l'intervention :

- Aucuns travaux n'ont été réalisés récemment dans l'établissement.
- Le nettoyage est effectué quotidiennement par lingette humide. Les revêtements en caoutchouc dans la cour et dans les jardins sont nettoyés 2 fois par an par jet d'eau.
- La présence de peintures dégradées contenant du plomb a fait l'objet d'une information auprès des services de la Ville pour travaux de rénovation.
- Certaines fenêtres sont anciennes en bois (vitre 2 mm).

PRELEVEMENTS ET RESULTATS D'ANALYSE

La méthodologie de mesure du plomb dans les poussières au sol est réalisée selon la norme NF X 46-032. Le prélèvement des poussières est effectué à l'aide de lingettes, suivi par l'analyse qui comprend une phase d'extraction du plomb acido-soluble suivie par le dosage par spectrométrie d'absorption atomique. Les résultats d'analyse sont exprimés en microgrammes par mètre carré ($\mu\text{g}/\text{m}^2$) de surface.

Nom de l'opérateur du prélèvement : G. Macary

Marque et Numéro de lot de la lingette : Prodene Aseptil 08 B221 exp 02/2020

Surface du gabarit : (0.40 x 0.25) m^2

Date de prélèvement des échantillons : 16 mai 2019

Date de l'analyse des échantillons : 16 mai 2019

Un échantillon témoin a été effectué : Témoin $< 50 \mu\text{g}/\text{m}^2$

Tableau 1 : résultats d'analyses des prélèvements à l'intérieur des locaux

Crèche :

Référence de l'échantillon	Lieu Localisation du prélèvement dans la pièce	Nature des parements	Propreté visuelle de la surface	Concentration surfacique en plomb acido-soluble ($\mu\text{g}/\text{m}^2$)	Observations
P1 190323/190516/003	1^{er} étage Bureau directrice Centre	Parquet	Propre	148	
P2 190323/190516/004	1^{er} étage Lingerie Centre	Carrelage	Propre	< 50	
P3 190323/190516/005	1^{er} étage Salle consultation Centre	Linoleum	Propre	55	

<p>P4 190323/190516/006</p>	<p>1^{er} étage Atrium Aire arrivée toboggan Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P5 190323/190516/007</p>	<p>1^{er} étage Dortoir moyens Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P6 190323/190516/008</p>	<p>1^{er} étage Salle des grands Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P7 190323/190516/009</p>	<p>1^{er} étage Salle d'activité et réfectoire Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P8 190323/190516/010</p>	<p>1^{er} étage Salle des moyens Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P9 190323/190516/011</p>	<p>1^{er} étage Petit atrium Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	

<p>P10 190323/190516/012</p>	<p>1^{er} étage Petit réfectoire Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P11 190323/190516/013</p>	<p>1^{er} étage 1^{ère} salle des bébés Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P12 190323/190516/014</p>	<p>1^{er} étage 2^{ème} salle des bébés centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P13 190323/190516/015</p>	<p>1^{er} étage Dortoir des bébés centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P14 190323/190516/016</p>	<p>1^{er} étage Biberonnerie centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Sale (présence de taches collantes)</p>	<p>95</p>	

Halte-garderie :

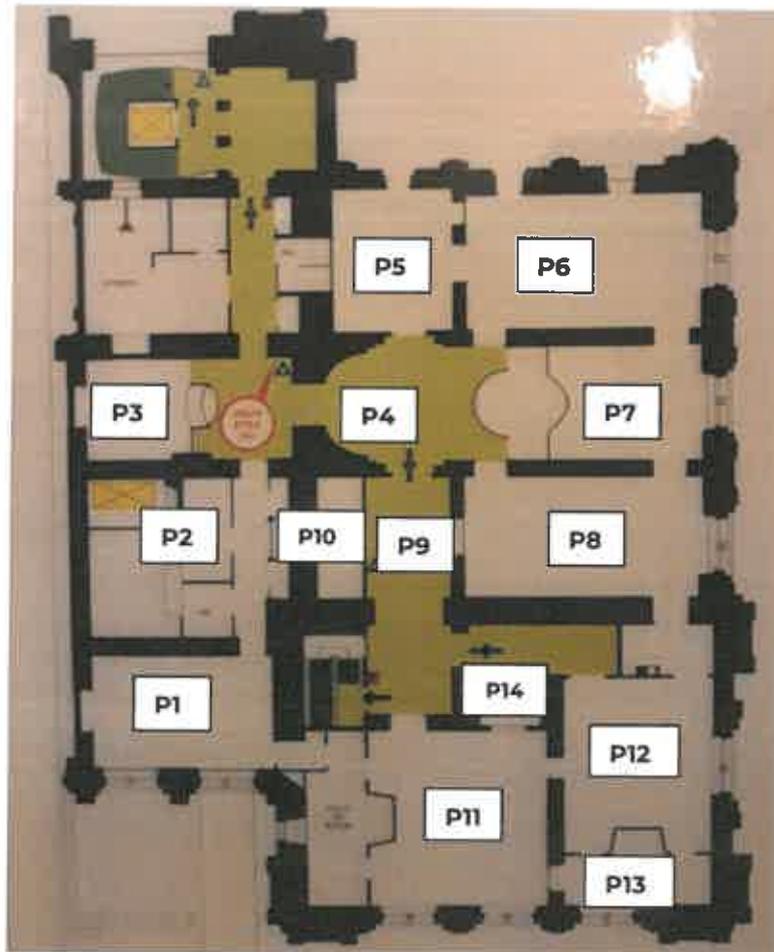
Référence de l'échantillon	Lieu Localisation du prélèvement dans la pièce	Nature des parements	Propreté visuelle de la surface	Concentration surfacique en plomb acido-soluble ($\mu\text{g}/\text{m}^2$)	Observations
P15 190323/190516/017	RDC Hall d'entrée : salle d'activités centre	Linoleum	Propre	< 50	
P16 190323/190516/018	RDC 1 ^{ère} salle des grands centre	Linoleum	Propre	< 50	
P17 190323/190516/019	RDC 2 ^{ème} salle des grands centre	Linoleum	Propre	< 50	
P18 190323/190516/020	RDC Salle des bébés centre	Linoléum	Propre	< 50	
P19 190323/190516/021	RDC Dortoir des bébés centre	Linoléum	Propre	< 50	

P23 190323/190516/025	RDC Local des agents centre	Linoléum	Propre	< 50	
---------------------------------	--	----------	--------	----------------	---

Tableau 2 : résultats d'analyses des prélèvements à l'extérieur

Référence de l'échantillon	Lieu Localisation du prélèvement dans la pièce	Nature des parements	Propreté visuelle de la surface	Concentration surfacique en plomb acido-soluble ($\mu\text{g}/\text{m}^2$)	Observations
P20 190323/190516/022	Cour Centre	Caoutchouc	Propre	95	
P21 190323/190516/023	Jardin Banc Centre	Bois	Propre	50	
P22 190323/190516/024	Jardin Devant petite maison centre	Caoutchouc	Propre	130	

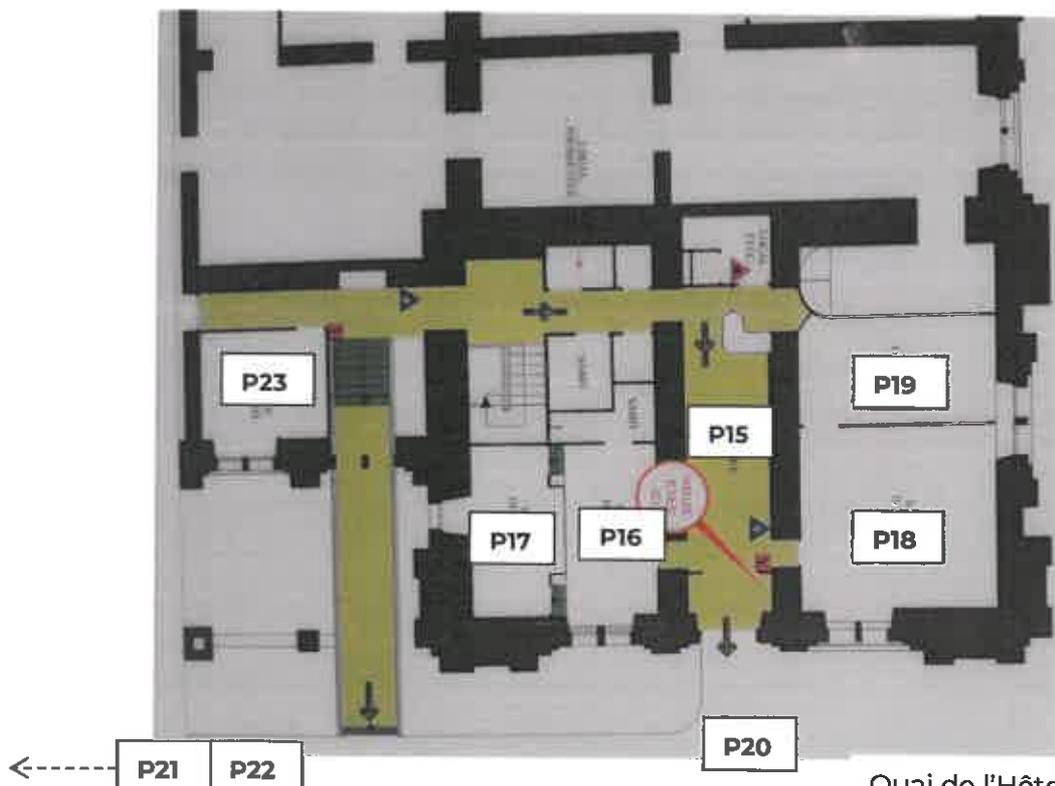
1^{er} étage : crèche



Rue Lobau

Quai de l'Hôtel de Ville

Rez-de-Chaussée : halte-garderie



Rue Lobau

Quai de l'Hôtel de Ville

CONCLUSION

En conclusion, 23 prélèvements ont été réalisés sur site le 16 mai 2019.

Les concentrations surfaciques en plomb des prélèvements de poussières sont très inférieures au seuil de 1000 $\mu\text{g}/\text{m}^2$ (arrêté du 12/05/2009 relatif au contrôle des travaux en présence de plomb réalisés en application de l'article L. 1334-2 du code de la santé publique).

À l'intérieur, toutes les concentrations relevées dans les locaux sont inférieures à 70 $\mu\text{g}/\text{m}^2$, hormis deux prélèvements (P1) correspondant au bureau de la Directrice au 1^{er} étage et (P14) correspondant à la biberonnerie, qui sont respectivement 148 $\mu\text{g}/\text{m}^2$ et 95 $\mu\text{g}/\text{m}^2$. Il est à noter que la surface du parquet du bureau de la Directrice est usée et donc plus difficilement nettoyable ; lors de notre intervention, le sol de la biberonnerie présentait des taches collantes susceptibles d'avoir retenu la poussière.

La valeur 70 $\mu\text{g}/\text{m}^2$ est citée comme repère par référence au seuil d'intervention rapide défini dans l'annexe 4 de l'instruction n°DGS/EA1/EA2/EA3/EA4/2016/283 du 21 septembre 2016 relative au dispositif de lutte contre le saturnisme infantile et de réduction des expositions.

À l'extérieur, la concentration relevée sur le banc d'enfants du jardin (P21) est de 50 $\mu\text{g}/\text{m}^2$ et celles relevées sur les revêtements en caoutchouc extérieur (P20) et (P22) sont 95 $\mu\text{g}/\text{m}^2$ et 130 $\mu\text{g}/\text{m}^2$.

Nom et signature du technicien	Nom et signature de l'ingénieur
F. Montagne 	S. DOMSIC 

AFFAIRE N° 2019 0324

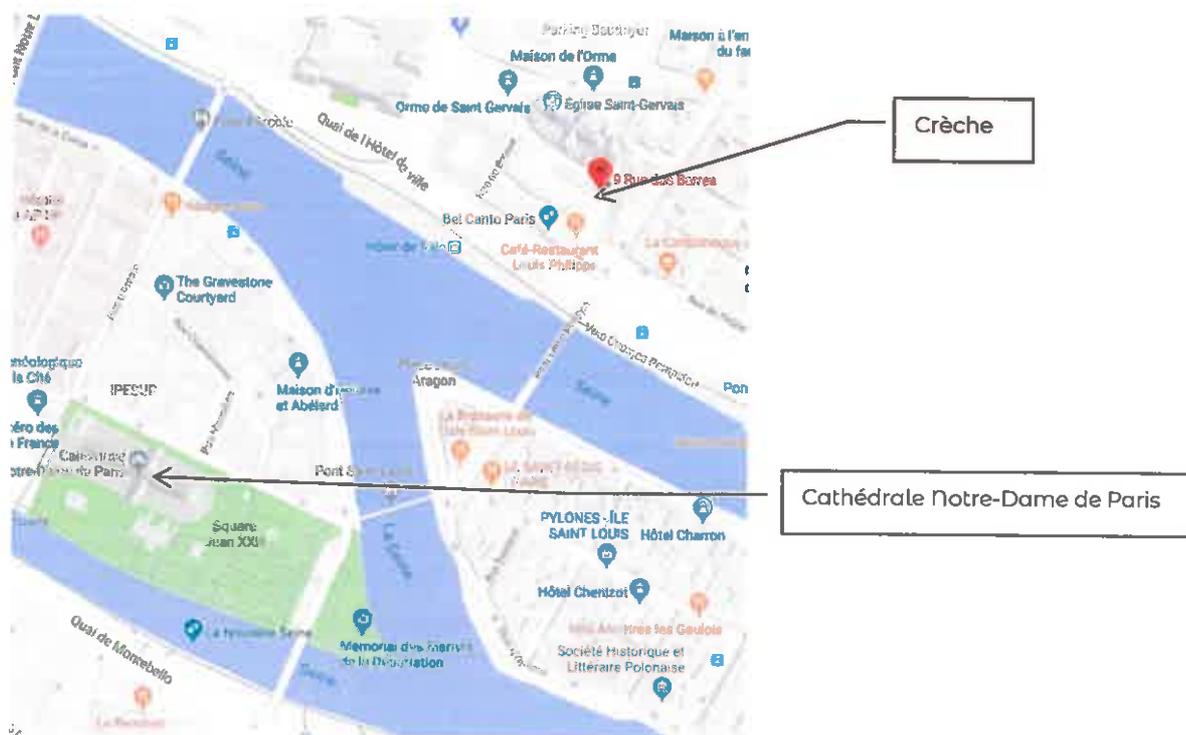
LIEU ETUDIE : Crèche Collective 7/9, rue des Barres 75004 Paris

INTERVENTION DU : 17 mai 2019 à 9h30

RAPPORT DU : 17 mai 2019

Prélèvements et analyses du plomb acido-soluble dans les poussières au sol à l'intérieur et l'extérieur

Localisation géographique de l'établissement :



Informations relevées lors de l'intervention :

- Aucuns travaux n'ont été réalisés récemment dans l'établissement. Un chantier de ravalement est en cours en face de la crèche rue de l'Hôtel de Ville.
- Le nettoyage est effectué quotidiennement par lingette humide. La cour est nettoyée deux fois par an par jet d'eau.
- L'absence de peintures dégradées contenant du plomb dans la crèche a été vérifiée.
- Les fenêtres sont récentes.

PRELEVEMENTS ET RESULTATS D'ANALYSE

La méthodologie de mesure du plomb dans les poussières au sol est réalisée selon la norme NF X 46-032. Le prélèvement des poussières est effectué à l'aide de lingettes, suivi par l'analyse qui comprend une phase d'extraction du plomb acido-soluble suivie par le dosage par spectrométrie d'absorption atomique. Les résultats d'analyse sont exprimés en microgrammes par mètre carré ($\mu\text{g}/\text{m}^2$) de surface.

Nom de l'opérateur du prélèvement : S. Rousseau

Marque et Numéro de lot de la lingette : Prodene Aseptil 08 B221 exp 02/2020

Surface du gabarit : (0.40 x 0.25) m^2

Date de prélèvement des échantillons : 17 mai 2019

Date de l'analyse des échantillons : 17 mai 2019

Un échantillon témoin a été effectué : Témoin $< 50 \mu\text{g}/\text{m}^2$

Tableau 1 : résultats d'analyses des prélèvements à l'intérieur des locaux

Référence de l'échantillon	Lieu Localisation du prélèvement dans la pièce	Nature des parements	Propreté visuelle de la surface	Concentration surfacique en plomb acido-soluble ($\mu\text{g}/\text{m}^2$)	Observations
P1 190324/190517/003	RDC Bureau directrice Centre	Linoleum	Propre	< 50	
P2 190324/190517/004	Sous-sol Local des agents Centre	Linoleum	Propre	< 50	
P3 190324/190517/005	Sous-sol Lingerie buanderie Centre	Carrelage	Propre	< 50	

<p>P4 190324/190517/006</p>	<p>RDC Dortoir (Salle des bébés) Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P5 190324/190517/007</p>	<p>RDC Salle jouxtant le dortoir (Salle des bébés) Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P6 190324/190517/008</p>	<p>RDC Salle jouxtant la salle de repas (Salle des bébés) Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P7 190324/190517/009</p>	<p>RDC Salle de repas (Salle des bébés) Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P8 190324/190517/010</p>	<p>RDC Bibonnerie Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	

<p>P9 190324/190517/011</p>	<p>RDC Atrium Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>50</p>	
<p>P10 190324/190517/012</p>	<p>RDC Dortoir n°2 Et activités (Salles des moyens - grands) Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P11 190324/190517/013</p>	<p>RDC Salle n°2 (Salles des moyens - grands) Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P12 190324/190517/014</p>	<p>RDC Salle n°1 et de repas (Salles des moyens - grands) Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P13 190324/190517/015</p>	<p>RDC Dortoir n°1 (Salles des moyens - grands) Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	

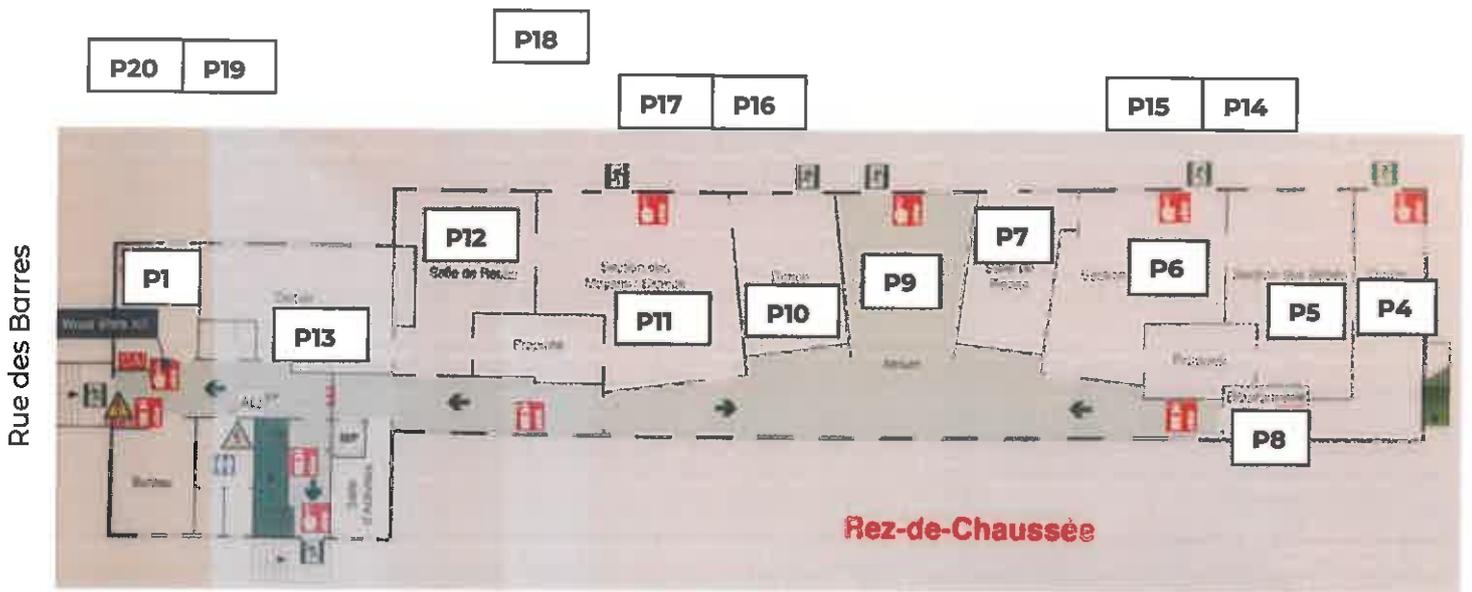
Tableau 2 : résultats d'analyses des prélèvements à l'extérieur

Référence de l'échantillon	Lieu Localisation du prélèvement dans la pièce	Nature des parements	Propreté visuelle de la surface	Concentration surfacique en plomb acido-soluble ($\mu\text{g}/\text{m}^2$)	Observations
P14 190324/190517/016	Cour des bébés Centre	Caoutchouc (surface rugueuse)	Propre	< 50	
P15 190324/190517/017	Cour des bébés Jeux « maison » Centre	Bois composite plastifié	Propre	85	
P16 190324/190517/018	Cour Moyens-grands Centre	Caoutchouc (surface rugueuse)	Propre	78	
P17 190324/190517/019	Cour Moyens-grands Banc Centre	Bois composite plastifié	Propre	< 50	

<p>P18 190324/190517/020</p>	<p>Cour Moyens-grands Rebord de 30 cm de haut Grille</p>	<p>Béton</p>	<p>Propre</p>	<p>75</p>	
<p>P19 190324/190517/021</p>	<p>Petit jardin Entrée Centre</p>	<p>Caoutchouc</p>	<p>Propre</p>	<p>83</p>	
<p>P20 190324/190517/022</p>	<p>Petit jardin Entrée Marche du toboggan Centre</p>	<p>Bois composite plastifié</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	

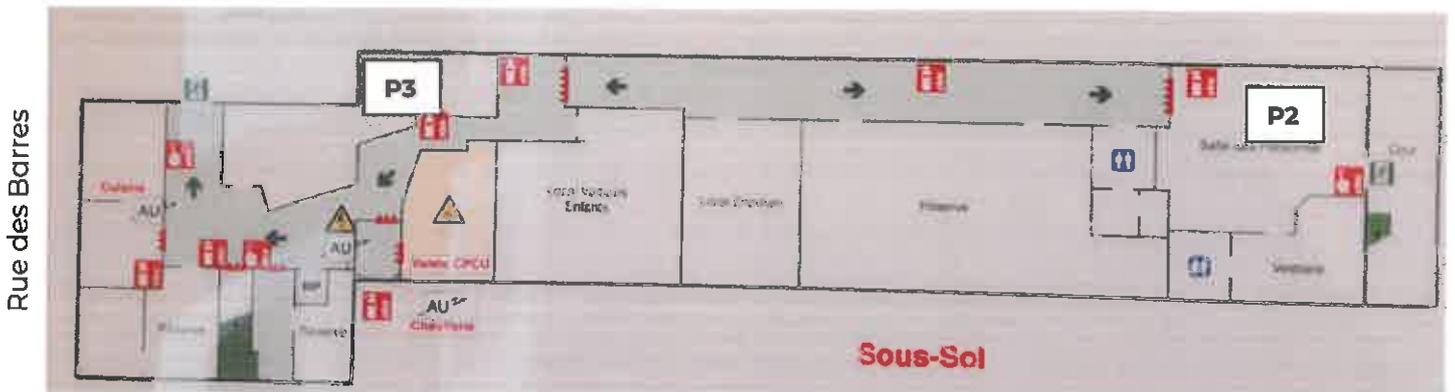
Rez-de-Chaussée

Rue de l'Hôtel de Ville



Sous-sol

Rue de l'Hôtel de Ville



CONCLUSION

En conclusion, 20 prélèvements ont été réalisés sur site le 17 mai 2019.

Les concentrations surfaciques en plomb des prélèvements de poussières sont très inférieures au seuil de 1000 $\mu\text{g}/\text{m}^2$ (arrêté du 12/05/2009 relatif au contrôle des travaux en présence de plomb réalisés en application de l'article L. 1334-2 du code de la santé publique).

À l'intérieur, toutes les concentrations relevées dans les locaux sont inférieures à 70 $\mu\text{g}/\text{m}^2$.

La valeur 70 $\mu\text{g}/\text{m}^2$ est citée comme repère par référence au seuil d'intervention rapide défini dans l'annexe 4 de l'instruction n°DGS/EA1/EA2/EA3/EA4/2016/283 du 21 septembre 2016 relative au dispositif de lutte contre le saturnisme infantile et de réduction des expositions.

À l'extérieur, les concentrations relevées dans la cour et le jardin (P14 à P20) sont comprises entre < 50 $\mu\text{g}/\text{m}^2$ et 85 $\mu\text{g}/\text{m}^2$.

Nom et signature du technicien	Nom et signature de l'ingénieur
S. ROUSSEAU 	S. DOMSIC 

Service Parisien de Santé Environnementale

☎ 01 44 97 87 87

☎ 01 44 97 87 55

AFFAIRE N° 2019 0331

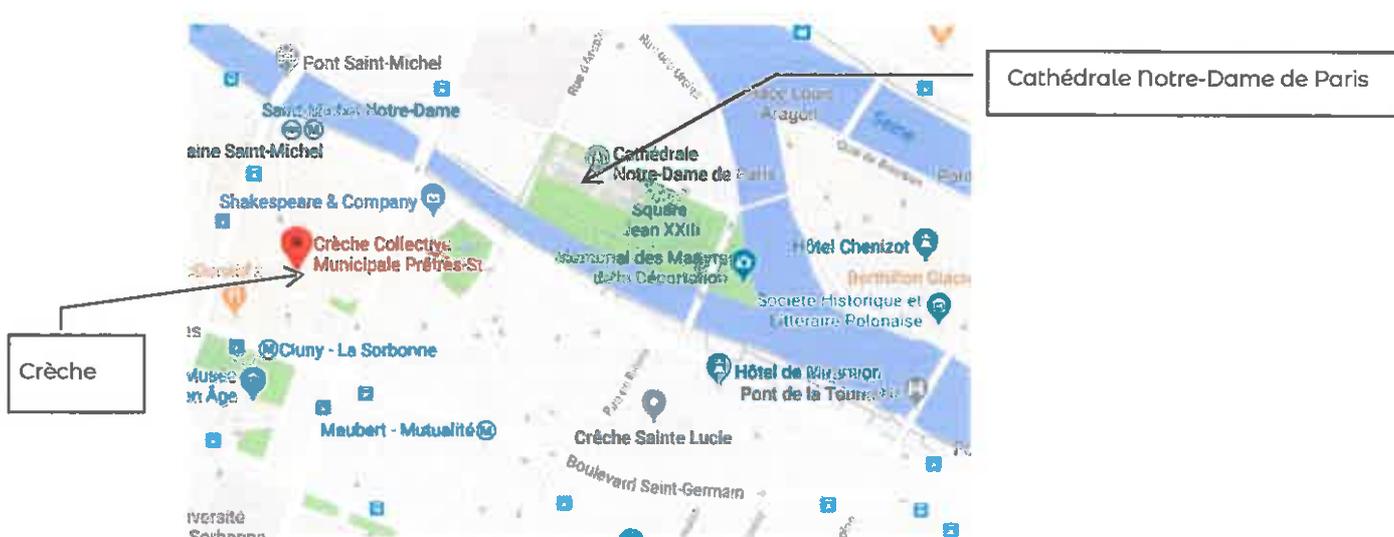
LIEU ETUDIE : Crèche Collective 6/12, rue des Prêtres de Saint-Séverin 75005 Paris

INTERVENTION DU : 20 mai 2019 à 9h30

RAPPORT DU : 20 mai 2019

Prélèvements et analyses du plomb acido-soluble dans les poussières au sol à l'intérieur et l'extérieur

Localisation géographique de l'établissement :



Informations relevées lors de l'intervention :

- Aucuns travaux n'ont été réalisés récemment dans l'établissement.
- Le nettoyage est effectué quotidiennement par lingette humide. Les revêtements en caoutchouc dans la cour et dans les jardins sont nettoyés 2 fois par an par jet d'eau.
- L'absence de peintures dégradées au plomb pouvant générer des poussières a été vérifiée.
- Les fenêtres sont récentes.

PRELEVEMENTS ET RESULTATS D'ANALYSE

La méthodologie de mesure du plomb dans les poussières au sol est réalisée selon la norme NF X 46-032. Le prélèvement des poussières est effectué à l'aide de lingettes, suivi par l'analyse qui comprend une phase d'extraction du plomb acido-soluble suivie par le dosage par spectrométrie d'absorption atomique. Les résultats d'analyse sont exprimés en microgrammes par mètre carré ($\mu\text{g}/\text{m}^2$) de surface.

Nom de l'opérateur du prélèvement : F. Montagne

Marque et Numéro de lot de la lingette : Prodene Aseptil 08 B221 exp 02/2020

Surface du gabarit : (0.40 x 0.25) m^2

Date de prélèvement des échantillons : 20 mai 2019

Date de l'analyse des échantillons : 20 mai 2019

Un échantillon témoin a été effectué : Témoin $< 50 \mu\text{g}/\text{m}^2$

Tableau 1 : résultats d'analyses des prélèvements à l'intérieur des locaux

Référence de l'échantillon	Lieu Localisation du prélèvement dans la pièce	Nature des parements	Propreté visuelle de la surface	Concentration surfacique en plomb acido-soluble ($\mu\text{g}/\text{m}^2$)	Observations
P1 190331/190520/004	2^{ème} étage Bureau de la directrice Centre	Dalles en plastique	Propre	< 50	
P2 190331/190520/005	2^{ème} étage Section Bonzais 1 ^{ère} salle Centre	Linoleum	Propre	< 50	
P3 190331/190520/006	2^{ème} étage Section Bonzais 2 ^{ème} salle Centre	Linoleum	Propre	< 50	
P4 190331/190520/007	2^{ème} étage Section Bonzais Vestiaire (réfectoire) Centre	Carrelage	Propre	< 50	

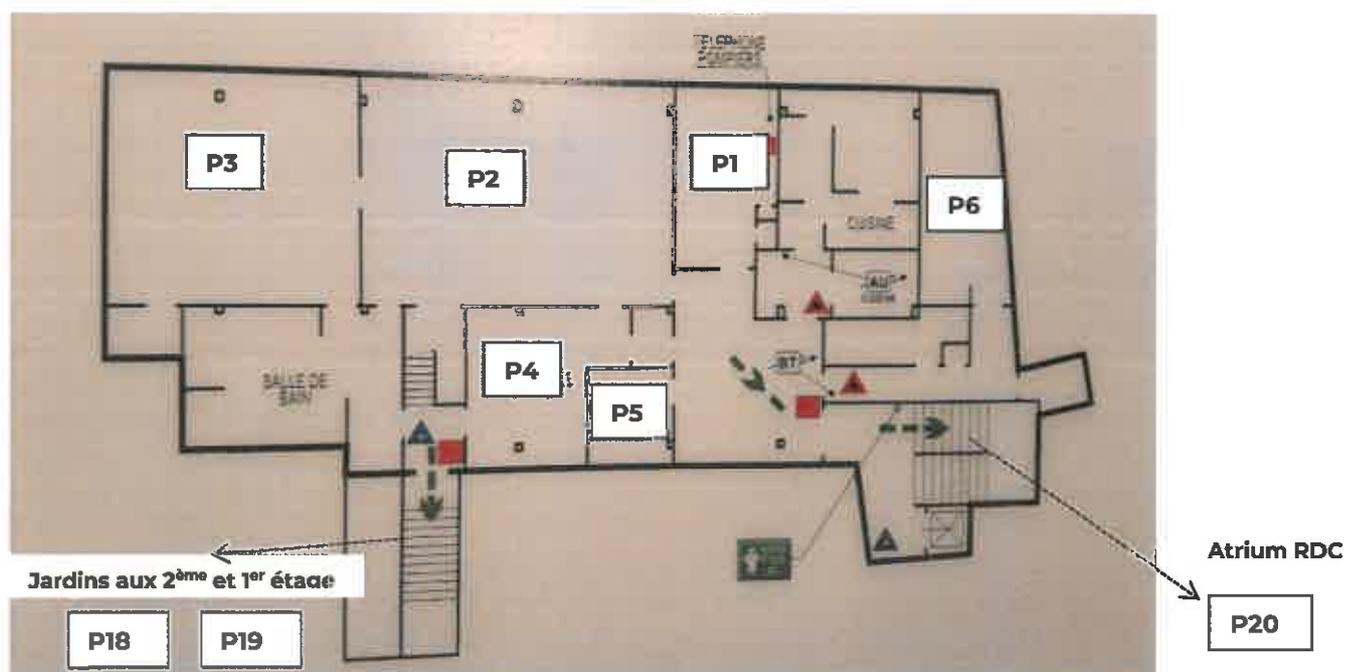
<p>P5 190331/190520/008</p>	<p>2^{ème} étage Section Bonzais salle polyvalente Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P6 190331/190520/009</p>	<p>2^{ème} étage Salle du personnel Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P7 190331/190520/010</p>	<p>3^{ème} étage Section Lotus Salle 2 Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P8 190331/190520/011</p>	<p>3^{ème} étage Section Lotus Salle 1 Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P9 190331/190520/012</p>	<p>3^{ème} étage Section Lotus Dortoir (salle 1) Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P10 190331/190520/013</p>	<p>3^{ème} étage Section Lotus Dortoir/ réfectoire (salle 2) Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P11 190331/190520/014</p>	<p>3^{ème} étage Section Bambous Salle 1 Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	

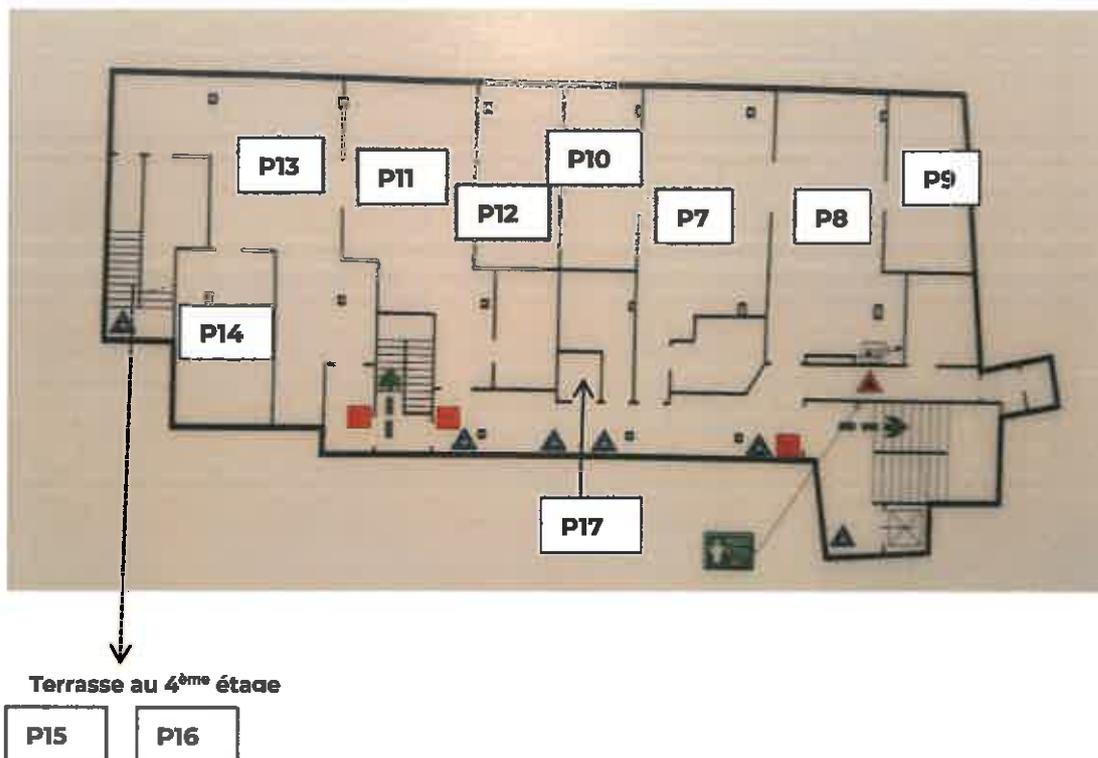
<p>P12 190331/190520/015</p>	<p>3^{ème} étage Section Bambous Dortoir / réfectoire (Salle 1) Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P13 190331/190520/016</p>	<p>3^{ème} étage Section Bambous Salle 2 Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P14 190331/190520/017</p>	<p>3^{ème} étage Section Bambous Dortoir (Salle 2) Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P17 190331/190520/020</p>	<p>3^{ème} étage Biberonnerie Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P20 190331/190520/021</p>	<p>RDC Atrium (Jardin zen) Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	

Tableau 2 : résultats d'analyses des prélèvements à l'extérieur

Référence de l'échantillon	Lieu Localisation du prélèvement dans la pièce	Nature des parements	Propreté visuelle de la surface	Concentration surfacique en plomb acido-soluble ($\mu\text{g}/\text{m}^2$)	Observations
P15 190331/190520/018	4^{ème} étage Terrasse Centre (partie humide)	Caoutchouc	Propre	< 50	
P16 190331/190520/019	4^{ème} étage Terrasse Centre (partie sèche)	Caoutchouc	Propre	< 50	
P18 190331/190520/021	2^{ème} étage Jardin 1 Centre	Caoutchouc	Propre	< 50	
P19 190331/190520/022	1^{er} étage Jardin 2 Centre	Caoutchouc	Propre	< 50	

2^{ème} étage : crèche





CONCLUSION

En conclusion, 20 prélèvements ont été réalisés sur site le 20 mai 2019.

Les concentrations surfaciques en plomb des prélèvements de poussières sont très inférieures au seuil de $1000 \mu\text{g}/\text{m}^2$ (arrêté du 12/05/2009 relatif au contrôle des travaux en présence de plomb réalisés en application de l'article L. 1334-2 du code de la santé publique).

À l'intérieur, toutes les concentrations relevées dans les locaux sont inférieures à $70 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

La valeur $70 \mu\text{g}/\text{m}^3$ est citée comme repère par référence au seuil d'intervention rapide défini dans l'annexe 4 de l'instruction n°DGS/EA1/EA2/EA3/EA4/2016/283 du 21 septembre 2016 relative au dispositif de lutte contre le saturnisme infantile et de réduction des expositions.

À l'extérieur, toutes les concentrations relevées sont inférieures à $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Nom et signature du technicien	Nom et signature de l'ingénieur
G. MACARY 	S. DOMSIC 

AFFAIRE N° 2019 0360

LIEU ETUDIE : École Privée Sainte Catherine (Maternelle et élémentaire) 13, rue des Bernardins 75005 Paris

INTERVENTION DU : 29 mai 2019 à 10h00

RAPPORT DU : 29 mai 2019

Prélèvements et analyses du plomb acido-soluble dans les poussières au sol à l'intérieur et l'extérieur

Localisation géographique de l'établissement :



Informations relevées lors de l'intervention :

- Aucuns travaux n'ont été réalisés récemment dans l'établissement.
- Le nettoyage est effectué quotidiennement par lingette humide sur le mobilier et une fois par semaine ou 2 à 3 fois par semaine selon les pièces, avec la serpillère sur les sols. La cour est balayée.
- La présence de peintures dégradées contenant du plomb dans le préau et dans la cour (sur le banc et les ferronneries) va faire l'objet d'une information pour travaux de rénovation auprès du responsable du bâtiment (un rapport spécifique a été établi par le SPSE, par ailleurs.)

PRELEVEMENTS ET RESULTATS D'ANALYSE

La méthodologie de mesure du plomb dans les poussières au sol est réalisée selon la norme NF X 46-032. Le prélèvement des poussières est effectué à l'aide de lingettes, suivi par l'analyse qui comprend une phase d'extraction du plomb acido-soluble suivie par le dosage par spectrométrie d'absorption atomique. Les résultats d'analyse sont exprimés en microgrammes par mètre carré ($\mu\text{g}/\text{m}^2$) de surface.

Nom de l'opérateur du prélèvement : G. Macary

Marque et Numéro de lot de la lingette : Prodene Aseptil 08 B221 exp 02/2020

Surface du gabarit : (0.40 x 0.25) m^2

Date de prélèvement des échantillons : 29 mai 2019

Date de l'analyse des échantillons : 29 mai 2019

Un échantillon témoin a été effectué : Témoin $< 50 \mu\text{g}/\text{m}^2$

Tableau 1 : résultats d'analyses des prélèvements à l'intérieur des locaux

Référence de l'échantillon	Lieu Localisation du prélèvement dans la pièce	Nature des parements	Propreté visuelle de la surface	Concentration surfacique en plomb acido-soluble ($\mu\text{g}/\text{m}^2$)	Observations
P1 190360/190529/003	1^{er} étage Bâtiment administratif Bureau assistante de direction Centre	Parquet	Propre	< 50	
P2 190360/190529/004	1^{er} étage Bâtiment administratif Salle des professeurs Centre	Parquet	Propre	< 50	

<p>P3 190360/190529/005</p>	<p>1^{er} étage Bâtiment administratif Réfectoire Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Moyennement Propre</p>	<p>75</p>	
<p>P4 190360/190529/006</p>	<p>RDC Bâtiment administratif Classe « coup de pouce » Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Sale (présence de taches et poussières)</p>	<p>175</p>	
<p>P5 190360/190529/007</p>	<p>RDC Bâtiment garderie Salle « papa lapin » Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P6 190360/190529/008</p>	<p>RDC Bâtiment garderie Salle petite section Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P7 190360/190529/009</p>	<p>RDC Bâtiment garderie Dortoir petite section Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P8 190360/190529/010</p>	<p>5^{ème} étage Bâtiment des classes Classe CM2 Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	

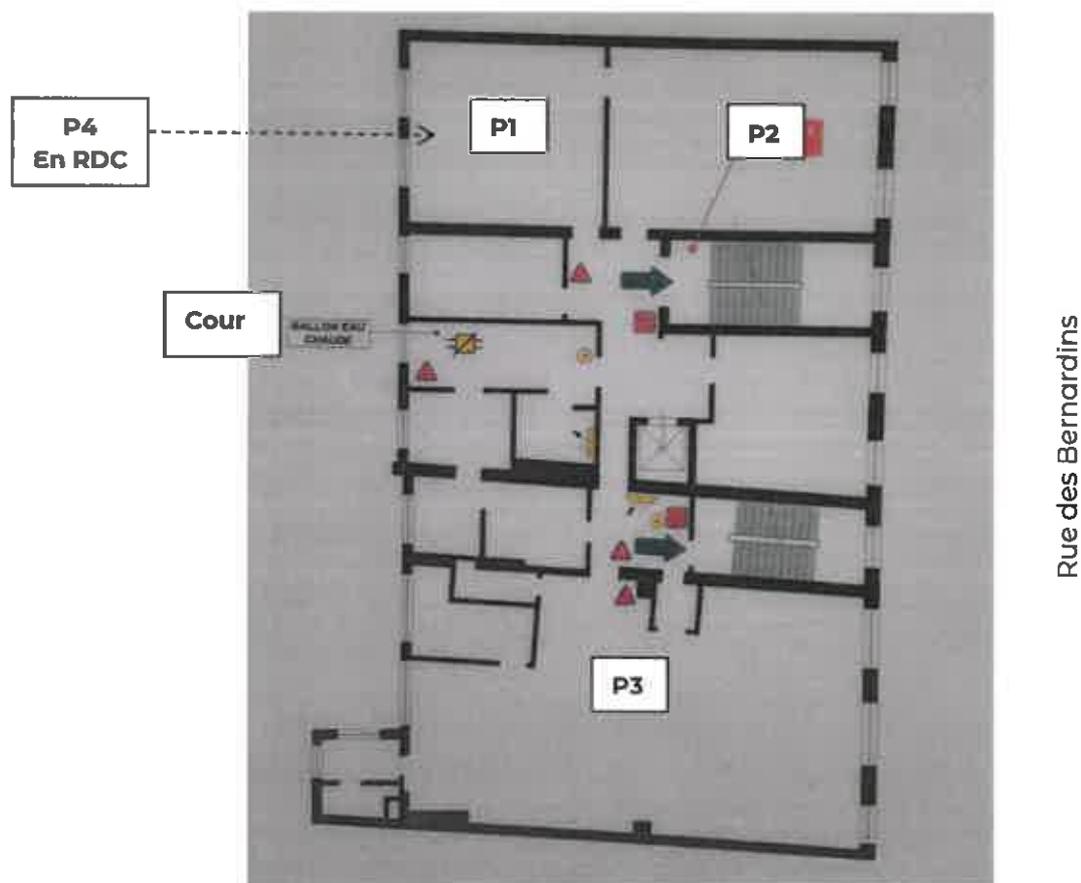
<p>P9 190360/190529/011</p>	<p>4^{ème} étage Bâtiment des classes Classe anglais et musique Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P10 190360/190529/012</p>	<p>4^{ème} étage Bâtiment des classes Classe CM1 Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>60</p>	
<p>P11 190360/190529/013</p>	<p>3^{ème} étage Bâtiment des classes Classe CE1 Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P12 190360/190529/014</p>	<p>3^{ème} étage Bâtiment des classes Classe CE2 Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P13 190360/190529/015</p>	<p>2^{ème} étage Bâtiment des classes Classe Grande Section Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	

<p>P14 190360/190529/016</p>	<p>2^{ème} étage Bâtiment des classes Classe CP Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P15 190360/190529/017</p>	<p>1^{er} étage Bâtiment des classes Classe Moyenne Section Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P16 190360/190529/018</p>	<p>1^{er} étage Bâtiment des classes Dortoir et salle de musique Centre</p>	<p>Linoleum</p>	<p>Propre</p>	<p>< 50</p>	
<p>P17 190360/190529/019</p>	<p>RDC Bâtiment des classes Préau sport Centre</p>	<p>Linoléum</p>	<p>Propre</p>	<p>70</p>	
<p>P18 190360/190529/020</p>	<p>RDC Bâtiment des classes Préau salle de change Centre</p>	<p>Linoléum</p>	<p>Propre</p>	<p>65</p>	

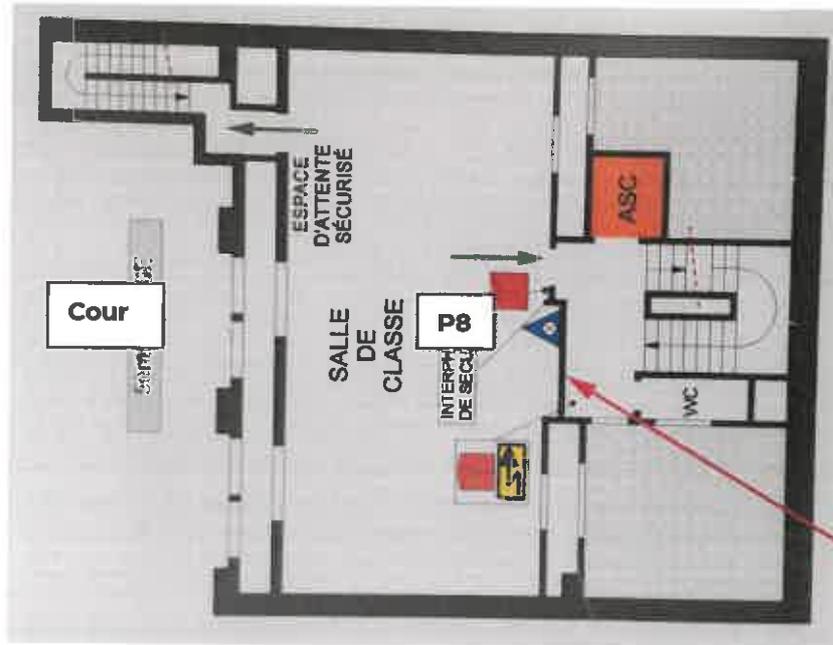
Tableau 2 : résultats d'analyses des prélèvements à l'extérieur

Référence de l'échantillon	Lieu Localisation du prélèvement dans la pièce	Nature des parements	Propreté visuelle de la surface	Concentration surfacique en plomb acido-soluble ($\mu\text{g}/\text{m}^2$)	Observations
P19 190360/190529/021	Cour Centre	Bitume	Propre	698	
P20 190360/190529/022	Cour centre	Caoutchouc	Propre	148	

1^{er} étage : Bâtiment administratif

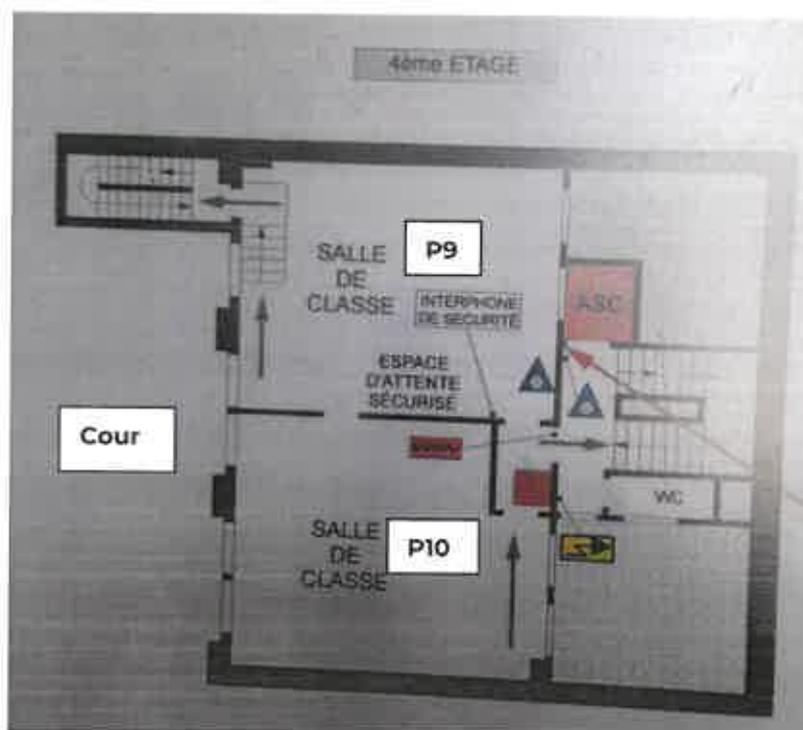


5^{ème} étage : Bâtiment des classes



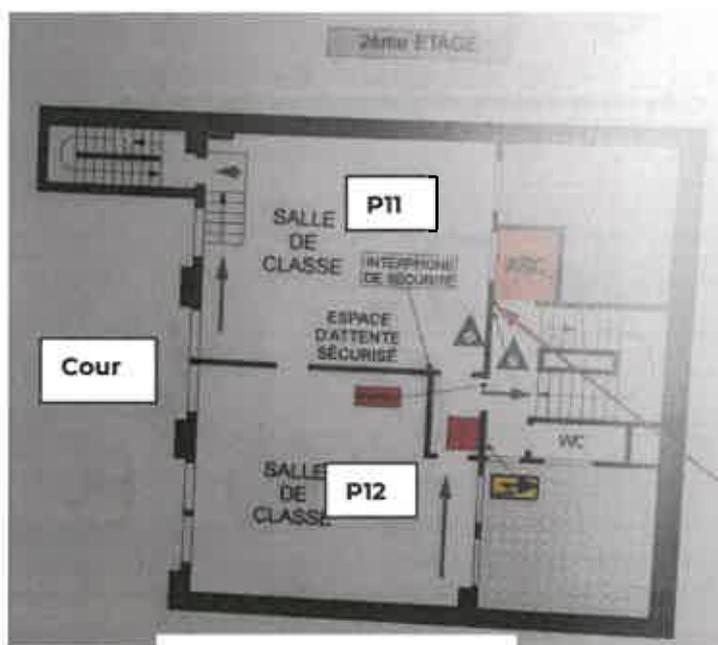
Rue des Bernardins

4^{ème} étage : Bâtiment des classes



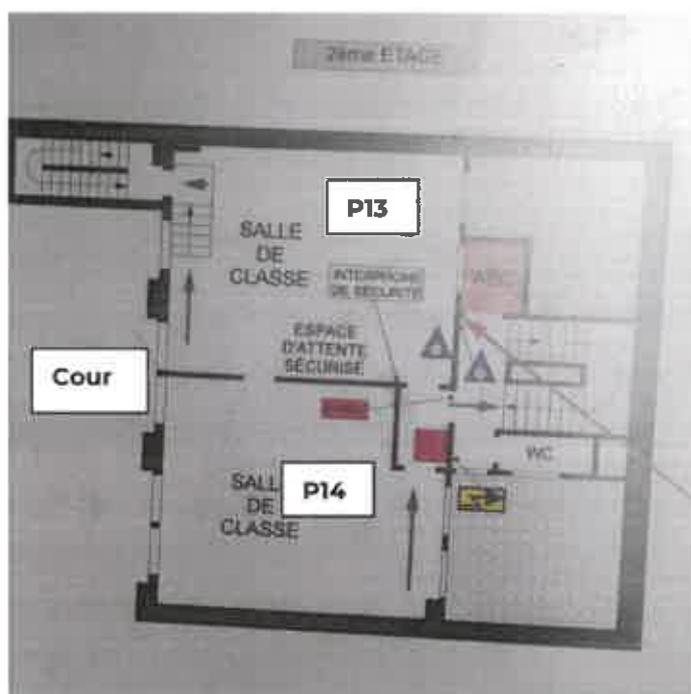
Rue des Bernardins

3^{ème} étage : Bâtiment des classes



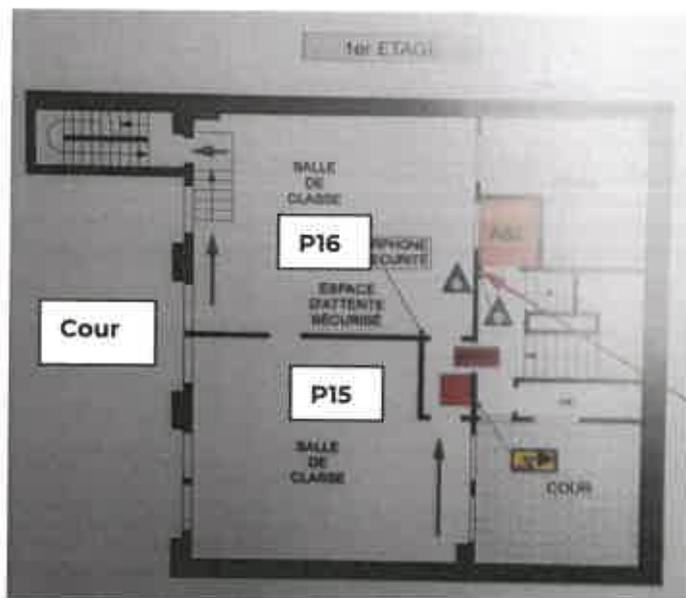
Rue des Bernardins

2^{ème} étage : Bâtiment des classes



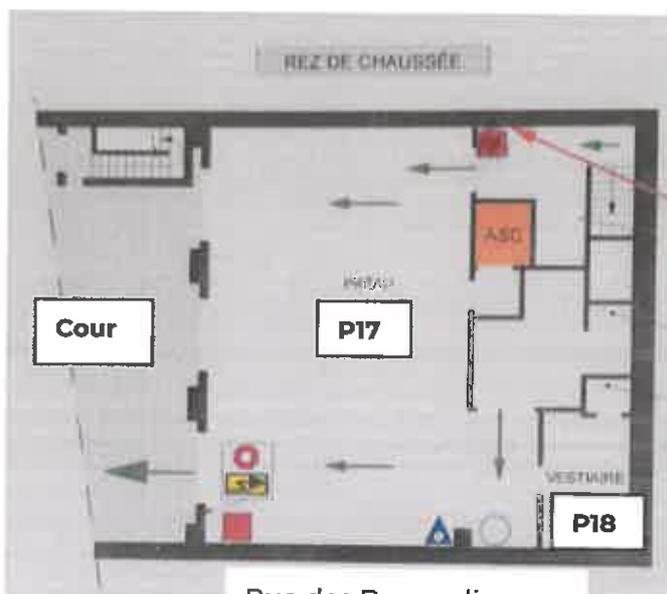
Rue des Bernardins

1^{er} étage : Bâtiment des classes



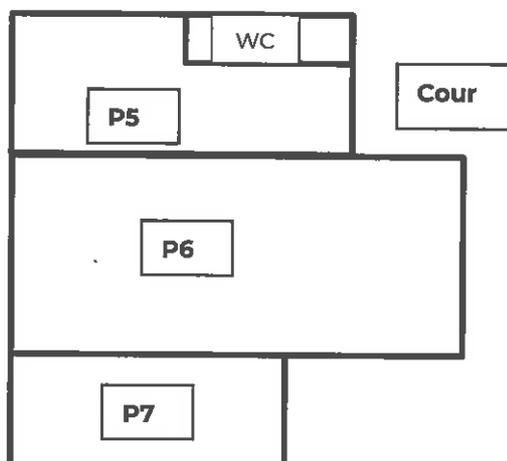
Rue des Bernardins

RDC : Bâtiment des classes



Rue des Bernardins

RDC : Bâtiment de la garderie



Rue des Bernardins

CONCLUSION

En conclusion, 20 prélèvements ont été réalisés sur site le 29 mai 2019.

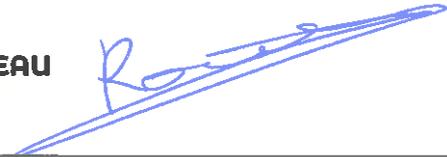
Les concentrations surfaciques en plomb des prélèvements de poussières sont très inférieures au seuil de 1000 $\mu\text{g}/\text{m}^2$ (arrêté du 12/05/2009 relatif au contrôle des travaux en présence de plomb réalisés en application de l'article L. 1334-2 du code de la santé publique).

À l'intérieur, toutes les concentrations relevées dans les locaux sont inférieures à 70 $\mu\text{g}/\text{m}^2$, hormis :
- le prélèvement P3, correspondant au sol du réfectoire, d'apparence moyennement propre qui est à 75 $\mu\text{g}/\text{m}^2$;
- le prélèvement P4 correspondant à la classe « coup de pouce » en rez-de chaussée qui est à 175 $\mu\text{g}/\text{m}^2$.

Le sol de cette classe jouxte la cour sans dénivellation (absence de seuil de porte) avec une porte ouvrant sur la cour, et fréquemment empruntée. Lors de notre intervention, le sol de cette pièce était d'apparence sale avec la présence de taches et poussières, sol qui n'a pas fait l'objet d'un nettoyage récent humide mais uniquement un balayage à sec.

La valeur 70 $\mu\text{g}/\text{m}^2$ est citée comme repère par référence au seuil d'intervention rapide défini dans l'annexe 4 de l'instruction n°DGS/EA1/EA2/EA3/EA4/2016/283 du 21 septembre 2016 relative au dispositif de lutte contre le saturnisme infantile et de réduction des expositions.

À l'extérieur, les concentrations dans la cour P19 (sol bitume) et P20 (sol caoutchouc) sont respectivement 698 $\mu\text{g}/\text{m}^2$ et 148 $\mu\text{g}/\text{m}^2$. La cour n'a pas fait l'objet de nettoyage humide depuis la survenue de l'incendie.

Nom et signature du technicien	Nom et signature de l'ingénieur
S. ROUSSEAU 	S. DOMSIC 

