



# DOSSIER DE PRESSE

30 novembre 2017

## Présence de plomb dans les sols de la commune du Port : point d'étape

Contact Presse :

**MAIRIE DU PORT :**

Eric Fontaine - Tel : 02 62 42 86 10 – Port : 06 92 70 59 08 - Courriel : [eric.fontaine@ville-port.re](mailto:eric.fontaine@ville-port.re)

**ARS OI :**

Huguette YONG-FONG - Tél : 02 62 93 94 13 - Port : 06 92 65 48 66 - Courriel : [huguette.yong-fong@ars.sante.fr](mailto:huguette.yong-fong@ars.sante.fr)

# COMMUNIQUÉ DE PRESSE

## **Présence de plomb dans les sols de la commune du Port : point d'étape**

Diverses études menées depuis 2014 ont révélé la présence de plomb sur quelques sites de la commune du Port. En 2016, la commune a alors engagé une campagne d'analyses sur l'ensemble du territoire communal. Les résultats obtenus cette année mettent en évidence la présence de plomb dans les sols, largement répartie de manière diffuse et aléatoire sur la commune. Le plomb présent dans les sols représente un risque pour la santé des jeunes enfants en cas d'ingestion de terre. Aussi, la mairie du Port, l'ARS OI et les services de l'Etat renforcent les mesures de gestion déjà engagées depuis 2015 : la commune mène des travaux sur les sites fréquentés par les jeunes enfants. Les autorités sanitaires délivrent des recommandations de prévention aux familles ayant des enfants de moins de 6 ans habitant au Port, et les invitent à consulter leur médecin, qui pourra leur proposer de réaliser un dépistage de la présence de plomb chez l'enfant.

### **Qu'est-ce que le saturnisme ?**

Le saturnisme est une intoxication par le plomb à partir d'une source d'exposition environnementale (ingestion de terre ou de poussières contenant du plomb). Les enfants de moins de 6 ans sont les plus vulnérables aux risques liés à la présence de plomb dans les sols, car leur comportement peut favoriser l'ingestion accidentelle de terre, comme par exemple lorsque l'enfant met la main à la bouche en jouant sur le sol. Les signes cliniques sont en général peu spécifiques et rendent difficile le diagnostic : troubles digestifs, troubles du comportement, retard de croissance,... Une intoxication au plomb peut avoir des conséquences sur le développement psychomoteur de l'enfant. Le niveau d'imprégnation de l'enfant est évalué par une mesure du plomb dans le sang. En cas de résultat élevé, une enquête environnementale est menée pour identifier les sources d'exposition au plomb. La prise en charge de l'enfant consiste alors à s'assurer que l'enfant n'est plus exposé au plomb et à lui proposer un suivi médical adapté.

### **Point de situation**

Les résultats d'étude obtenus cette année permettent de décrire la présence de plomb dans les sols de la commune du Port, répartie de manière diffuse et aléatoire sur le territoire communal, et à des valeurs variables selon les sites. L'origine du plomb dans les sols, probablement ancienne, reste inconnue à ce jour.

Un comité de pilotage est chargé de la mise en place et du suivi d'un plan d'actions. Animé par le sous-préfet de Saint-Paul, il est composé de la Mairie du Port, du TCO, de l'ARS OI, de la DEAL et du BRGM. En juin 2017, l'ARS OI a constitué un comité d'appui scientifique constitué d'experts nationaux et locaux, chargé de conseiller le comité de pilotage sur les mesures de gestion environnementales et sanitaires à mettre en œuvre.

### **Renforcement des mesures de gestion**

#### **> Mesures sur l'environnement**

Dès les premiers résultats obtenus en 2015, la commune a engagé des travaux, qui se poursuivent actuellement, sur les sites fréquentés par de jeunes enfants, visant à limiter leur exposition à des sols nus ou à de la terre : recouvrement des sols, engazonnement, mise en place de clôtures pour en empêcher l'accès,... Des études sont également engagées pour mieux comprendre l'origine du plomb dans les sols.

#### **> Dépistage du saturnisme infantile**

Au regard des nouveaux résultats obtenus en 2017, l'ARS OI souhaite renforcer les mesures de dépistage pour pouvoir identifier d'éventuels enfants qui auraient connu une exposition excessive au plomb, en vue d'un accompagnement et d'un suivi médical personnalisé. Les médecins de la commune du Port sont sensibilisés à la démarche. Les familles ayant des jeunes enfants de moins de 6 ans et habitant au Port sont invitées à consulter leur médecin qui pourra proposer de réaliser un dépistage de la présence de plomb chez l'enfant.

#### **> Conseils de prévention aux familles**

L'ARS informe les familles de jeunes enfants habitant au Port de l'importance de respecter au quotidien quelques mesures simples de prévention qui limitent les risques d'exposition des enfants au plomb :

- Eviter de laisser les jeunes enfants jouer à l'extérieur sur des sols nus au contact direct de la terre,
- Laver régulièrement les mains des enfants (surtout après des activités en extérieur), ainsi que leurs jouets ou doudous qui auraient pu être en contact avec de la terre,
- Laver et épilucher soigneusement les fruits et légumes du jardin avant de les consommer,
- Laver régulièrement les sols de la maison.

# Sommaire

---

<b>Historique.....</b>	<b>P. 4</b>
<b>Analyse de la situation environnementale .....</b>	<b>P. 5</b>
<b>Plomb dans les sols et risque sanitaire .....</b>	<b>P. 6</b>
<b>Mesures de gestion environnementales .....</b>	<b>P. 7</b>
<b>Mesures de gestion sanitaires .....</b>	<b>P. 8</b>

# Historique

---

## **2013/2014 : Analyse des teneurs en plomb dans les sols des communes du TCO**

En 2014, la communauté d'agglomérations TCO a fait réaliser une campagne de mesures pour déterminer les teneurs en plomb dans les sols des communes du territoire intercommunal (Le Port, la Possession, Saint-Paul, Saint-Leu et Trois-Bassins). Cette démarche faisait suite à l'identification en 2013 de plomb dans des composts produits à La Réunion. Cette étude a mis en évidence la présence de plomb à des taux significatifs sur différents sites de la commune du Port, avec une teneur moyenne se situant aux alentours de 60 mg Pb/kg sol, soit plus de deux fois supérieure à celles des autres communes de l'Ouest.

## **2015 : Poursuite des investigations environnementales sur la commune du Port et mise en œuvre des premières mesures de gestion**

Ces premiers résultats d'étude ont été confortés par des analyses complémentaires réalisées en 2015. La commune a alors engagé des travaux sur certains sites afin de limiter l'exposition des jeunes enfants aux sols nus ou à de la terre, par recouvrement des sols ou mise en place de clôtures pour en empêcher l'accès.

En parallèle, l'ARS Océan Indien (ARS OI) a sensibilisé les médecins généralistes de la commune, lors de rencontres et par courriers, afin de les sensibiliser à la problématique et de les inciter à la réalisation de recherches de plomb chez des enfants qui auraient pu présenter des symptômes ou des comportements évocateurs d'une exposition au plomb. Plusieurs enfants ont fait l'objet d'un dépistage et aucun cas de saturnisme infantile n'a été identifié depuis.

## **2016/2017 : Elargissement des recherches de plomb dans les sols de la commune**

Suite à ces premiers constats, la commune du Port a lancé en 2016 une étude plus large pour décrire les teneurs en plomb dans les sols sur l'ensemble de son territoire. Cette étude a été financée par l'ADEME, l'ARS OI et la ville du Port, et le BRGM a été missionné pour y apporter un appui méthodologique.

Cette étude a permis la réalisation au 1er semestre 2017 de plus de 2000 analyses de sols. Les résultats confirment la présence de plomb dans les sols au Port, répartie de manière diffuse et aléatoire sur la commune, et à des valeurs variables selon les sites. Dans ce contexte, la commune poursuit la réalisation de travaux dans les lieux fréquentés par les jeunes enfants, pour limiter l'accès à des sols nus ou à de la terre pouvant contenir du plomb.

## **Constitution d'un Comité de Pilotage et d'un Comité d'Appui scientifique**

Un comité de pilotage est chargé, depuis 2015, de coordonner et suivre les mesures de surveillance, d'investigations et de gestion liées à la présence de plomb dans les sols de la commune du Port. Animé par le Sous-Préfet de Saint-Paul, il est composé :

- de la Mairie du Port
- du TCO,
- de l'ARS OI,
- de la DEAL
- du BRGM, assistant à maîtrise d'ouvrage des études environnementales.

En juin 2017, l'ARS a constitué un comité d'appui scientifique chargé de conseiller le comité de pilotage sur les mesures de gestion environnementales et sanitaires à mettre en œuvre. Il est composé d'experts nationaux et locaux de :

- l'Agence Nationale de Santé Publique,
- du BRGM,
- de l'INERIS,
- du Centre-Anti Poison de Marseille,
- de l'unité de toxicovigilance du CHU de la Réunion,
- de l'ordre des médecins de la Réunion.

# Analyse de la situation environnementale

---

L'étude menée en 2017 met en évidence la présence de plomb dans les sols de la commune du Port répartie de manière diffuse et aléatoire. La teneur moyenne en plomb mesurée dans les sols se situe aux alentours de 150 mg de Plomb par kilo de sol (mg Pb/kg sol). Si les valeurs mesurées présentent une certaine variabilité, elles restent toutefois dans plus de 95 % des cas inférieures à 500 mg Pb/kg sol. Quelques très rares mesures (une dizaine sur les 2000 mesures réalisées) présentent des valeurs ponctuellement élevées, au-delà de 1000 mg Pb/kg sol.

Cette présence de plomb dans les sols de la commune du Port est bien supérieure à celle présente à l'état naturel dans les sols de La Réunion, évaluée en moyenne à 16 mg Pb/kg sol, dans une étude menée en 2008 par le BRGM.

À titre de comparaison, cette présence de plomb dans les sols au Port peut paraître proche de celle qui peut être rencontrée dans certaines agglomérations urbaines en métropole ou ailleurs, en général en lien avec des activités polluantes diverses (activités industrielles, trafic routier, déchets...), mais avec toutefois la particularité de présenter des mesures ponctuelles plus élevées que celles habituellement observées en zones urbaines. Ainsi par exemple sur l'agglomération de Strasbourg, des mesures de sol avaient montré une moyenne à 125 mg Pb/kg sol avec un maximum à 405 mg Pb/kg sol. Des concentrations de 150 à 200 mg Pb/kg sol sont fréquemment observées à proximité des voies de circulation, et peuvent même dépasser 250 mg Pb/kg sol à proximité des voies à forte densité de circulation.

Par contre, les teneurs en plomb dans la commune du Port sont très inférieures à celles qui peuvent être observées sur d'anciens sites industriels ou miniers en métropole, où les valeurs peuvent dépasser en moyenne les 1000 mg Pb/kg sol ou plus.

La situation est également inférieure à celle particulière du quartier de l'Oasis au Port où en 2011 une contamination avait été identifiée en lien avec des activités de recyclage illégal de batteries et où les mesure de sol avaient montré une teneur moyenne d'environ 500 mg Pb/kg sol et un maximum à plus de 5000 mg Pb/kg sol.

Aussi, les résultats d'étude obtenus à ce jour confirment une présence de plomb dans les sols de la commune du Port à un niveau globalement modéré, mais avec toutefois des mesures qui peuvent être ponctuellement élevées. L'origine du plomb dans les sols, probablement ancienne, reste à ce jour inconnue malgré plusieurs hypothèses envisagées (filiale de recyclage illégal de batteries, anciennes activités industrialo-portuaires de la cité maritime, utilisation de remblais, ...).

Cette situation conduit depuis 2015 à la mise en œuvre d'études et de mesures de gestion, dans le cadre d'un plan d'action coordonné par le comité de pilotage. Les nouveaux résultats obtenus en 2017 permettent aujourd'hui de mieux décrire cette présence de plomb dans les sols de la commune.

**Dans ce contexte, l'ARS OI, la mairie du Port et les services de l'Etat souhaitent renforcer les mesures de gestion déjà engagées, à la fois sur le volet environnemental et sur le volet sanitaire.**

# Plomb dans les sols et risque sanitaire

---

## Le Plomb :

Le plomb est un métal utilisé par le passé dans une large variété d'applications. En métropole, les problématiques sanitaires liées au plomb résultent principalement d'une exposition aux peintures contenant du plomb, interdites depuis 1949, ou aux tuyauteries en plomb employées jusqu'aux années 1950/60 dans les réseaux intérieurs de distribution d'eau. La Réunion est considérée comme peu exposée à ce type de risque en raison de la faible utilisation par le passé de ce type de matériaux contenant du plomb.

## Les sources d'exposition au plomb :

Dans le cas de la présence de plomb dans les sols, la source principale d'exposition est l'ingestion directe de terre ou de poussières contenant du plomb. Les enfants (tout particulièrement les 0-6 ans) sont plus concernés car leur comportement peut favoriser l'ingestion accidentelle de terre ou de poussières, comme par exemple lorsque l'enfant met la main à la bouche en jouant sur le sol.

La consommation de fruits ou légumes cultivés sur des sols contenant du plomb peut contribuer à l'exposition au plomb, mais dans une moindre mesure. En effet, il a été mis en évidence que le risque sanitaire pour les enfants est plus le fait de l'ingestion de poussières ou de particules de sols contenant du plomb que de la consommation d'aliments cultivés sur ces sols. Les raisons avancées sont un faible transfert du plomb des sols aux parties comestibles des légumes, et également le lavage ou l'épluchage des légumes qui permet de réduire la quantité de plomb présent sur ces légumes.

Enfin, le contact direct avec des matériaux contenant du plomb (comme des batteries usagées par exemple) peut également constituer une source d'exposition au plomb.

## Les risques sanitaires liés au Plomb :

Les enfants de moins de 6 ans sont les plus vulnérables aux risques liés à la présence de plomb dans les sols, car leur organisme en cours de développement est plus vulnérable aux effets toxiques du plomb.

Les signes cliniques sont en général peu spécifiques et rendent difficile le diagnostic : Troubles digestifs, troubles du comportement, retard de croissance,... Une intoxication au plomb peut avoir des conséquences sur le développement psychomoteur de l'enfant.

## Comment détecter la présence de plomb dans l'organisme ?

Le niveau d'imprégnation de l'enfant est évalué par une mesure du plomb dans le sang appelée "plombémie". Pour ce faire, une petite quantité de sang est prélevée et analysée en laboratoire.

## Prise en charge médicale

En 2015, les autorités sanitaires ont décidé d'abaisser de 100 à 50 microgrammes par litre la concentration en plomb dans le sang définissant le saturnisme chez l'enfant.

Tout cas de saturnisme détecté chez un enfant constitue une maladie à déclaration obligatoire, devant donner lieu à un signalement par le médecin prescripteur auprès de l'ARS. Cette déclaration déclenche une enquête sur l'environnement et le milieu de vie de l'enfant afin d'identifier et de faire supprimer la ou les source(s) d'exposition au plomb. Un contrôle de l'évolution de la plombémie sera alors réalisé par des analyses de sang régulières prescrites par le médecin traitant, afin d'attester de la diminution de l'exposition au plomb de l'enfant et ainsi de l'élimination progressive du plomb dans son organisme.

# Mesures de gestion environnementales

---

Les mesures de gestion environnementales consistent avant tout à limiter l'exposition des jeunes enfants aux sols nus ou à de la terre contenant du plomb, par recouvrement des sols, engazonnement ou mise en place de clôtures pour en empêcher l'accès.

Dès les premiers résultats obtenus en 2015, la commune a engagé des travaux sur les sites fréquentés par les jeunes enfants, travaux qui se poursuivent actuellement.

En parallèle, les études en cours permettront de mieux décrire les niveaux et la répartition de la présence de plomb dans les sols de la commune en lien avec les conditions d'exposition potentielle des enfants à ces sols. Car l'exposition des enfants au plomb est fonction bien sûr du niveau de présence de plomb dans les sols, mais aussi de :

- la configuration des lieux,
- de l'accessibilité réelle ou pas à des zones de terre,
- de la fréquentation de ces sites par des jeunes enfants, ...

Les mesures de limitation de l'accès des enfants à des sols nus ont donc vocation à être mises en œuvre non seulement sur les sites présentant des valeurs élevées de plomb, mais également sur des sites présentant des teneurs en plomb moindres mais dont la configuration ou les usages facilitent le contact des enfants avec de la terre.

Aussi, à titre préventif, la ville a initié un plan d'actions visant à limiter l'exposition aux sols nus sur l'ensemble des sites fréquentés par de jeunes enfants (cours d'écoles, crèches, jardin d'enfant, aire de jeux,...).

Enfin, des études sont également engagées pour essayer de mieux comprendre l'origine de cette présence de plomb dans les sols (étude de spéciation isotopique du plomb, étude historique sur les mouvements de terre et utilisation de déblais ainsi que sur les origines potentielles de la pollution au plomb au Port).

# Mesures de gestion sanitaires

---

L'exposition des enfants à de la terre contenant du plomb est difficile à caractériser, car elle est fonction non seulement des teneurs en plomb dans les sols, mais aussi de la configuration des lieux fréquentés permettant un accès facilité ou pas à des zones de terre. C'est pourquoi, les mesures de gestion sanitaires préconisées ne sont pas ciblées selon les lieux fréquentés mais s'inscrivent dans une démarche de prévention plus globale et incitative à l'échelle de l'ensemble de la commune du Port, déclinée en deux axes.

## Conseils de prévention aux familles de la commune du Port

**Objectif** : limiter l'exposition des jeunes enfants (0-6 ans) à des sols nus ou à de la terre contenant du plomb

Dans le contexte particulier de la présence de plomb dans les sols de la commune du Port, et à titre préventif, il est recommandé aux familles de jeunes enfants habitant au Port de respecter quelques mesures simples de prévention pour limiter l'exposition des enfants à de la terre ou à des poussières qui pourraient contenir du plomb :

- Eviter de laisser les jeunes enfants jouer à l'extérieur sur des sols nus au contact de la terre
- Laver régulièrement les mains des enfants, surtout après des activités en extérieur, ainsi que les jouets ou les doudous qui auraient pu être en contact avec de la terre
- Laver soigneusement les fruits et légumes du jardin avant de les consommer
- Laver régulièrement les sols de l'habitation
- Dans le jardin, limiter l'accès des jeunes enfants à la terre (barrières autour du potager par exemple) ou recouvrir les espaces de terre accessibles aux enfants par un sol artificiel ou du gazon.
- Ne pas vider le contenu des batteries sur le sol car elles contiennent du plomb ; ne pas les laisser trainer dans le jardin ou au contact des jeunes enfants ; déposer les batteries usagées dans les stations-service ou à la déchetterie.

## Mesures de dépistage du saturnisme infantile

**Objectif** : renforcer les mesures de dépistage pour pouvoir identifier d'éventuels enfants qui auraient connu une exposition au plomb excessive (cas de saturnisme infantile) en vue d'un accompagnement et d'un suivi médical personnalisé

Dès la connaissance des premiers résultats d'analyses des sols en 2015, l'ARS a mobilisé l'ensemble des médecins du Port pour les inciter à la réalisation de mesures de plomb chez des enfants qui auraient présenté des symptômes ou des comportements évocateurs du saturnisme infantile ou dont le comportement et l'environnement auraient pu présenter un risque d'exposition au plomb. Dans le cadre de cette démarche, quelques enfants ont fait l'objet de telles analyses et aucun cas de saturnisme infantile n'a été signalé depuis.

Au regard des nouveaux résultats obtenus en 2017, il y a lieu à titre préventif de renforcer cette démarche pour qu'elle puisse concerner un nombre d'enfants plus important et ainsi permettre le cas échéant d'identifier d'éventuels enfants qui auraient connu une exposition excessive au plomb et qui auraient besoin d'un suivi médical. Or, il est difficile pour les familles d'identifier chez les jeunes enfants des pratiques à risque (fréquentation et jeux sur des sols nus avec risque d'ingestion de terre) ou bien des signes qui pourraient laisser penser à une intoxication au plomb (troubles du comportement, hyperactivité, difficultés d'apprentissage...). Aussi, les familles de jeunes enfants (0-6 ans) habitant au Port sont invitées à consulter leur médecin traitant (ou à défaut un médecin de PMI) qui pourra, selon les cas, proposer de réaliser un dépistage de la présence de plomb chez l'enfant. Cette mesure permettra ainsi de connaître le niveau d'exposition de l'enfant au plomb, et ainsi de juger si besoin de la nécessité de mettre en œuvre des mesures de prévention pour limiter l'exposition de cet enfant au plomb, voire de lui prévoir un suivi médical adapté. Les médecins de la commune du Port, généralistes et de PMI, en lien avec la médecine scolaire et l'Ordre Départemental des Médecins sont sensibilisés à la démarche.