

## Le Saturnisme infantile, du dépistage à la prévention.



Sessions du 19 novembre 2018 et du 29 janvier 2019

### Sélection bibliographique de documents disponibles au CRES

Sitographie .....	1
Les essentiels .....	2
Pour en savoir plus... ..	3
Données d'observation .....	3
Dépistage et prévention.....	6

### Sitographie

---

#### Organisation mondiale de la santé (OMS) - Intoxication au plomb et santé

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs379/fr/>

#### Ministère des solidarités et de la santé – Exposition au plomb et Eau et plomb

<https://solidarites-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/batiments/article/exposition-au-plomb>

<https://solidarites-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/eaux/article/eau-et-plomb>

#### Dossier Ameli – Qu'est-ce que le saturnisme ? Quels risques pour l'enfant et la femme enceinte ?

<http://www.ameli-sante.fr/saturnisme.html>

#### Agence régionale de santé Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARS PACA) Prévention et dépistage des cas de saturnisme

<https://www.paca.ars.sante.fr/index.php/prevention-et-depistage-des-cas-de-saturnisme-chez-les-enfants-en-situation-de-vulnerabilite>

#### Santé publique France - Saturnisme chez l'enfant - Surveillance épidémiologique

<http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Environnement-et-sante/Saturnisme-chez-l-enfant>

Comité régional d'éducation pour la santé Provence-Alpes-Côte d'Azur

178 cours Lieutaud – 13006 Marseille – Tél. : 04 91 36 56 95 – Fax : 04 91 36 56 99

e-mail : [cres-paca@cres-paca.org](mailto:cres-paca@cres-paca.org) - Site internet : [www.cres-paca.org](http://www.cres-paca.org)



### **Association des familles victimes du saturnisme (AFVS)**

L'association des familles victimes du saturnisme (AFVS) a produit un film de sensibilisation de 38 mn, "Notre plomb quotidien". "Il donne la parole à des victimes et à des experts de la sécurité et de la santé publique pour expliquer de façon claire et pratique les sources d'intoxication au plomb, les effets sur l'organisme ainsi que des méthodes de prévention au quotidien".

L'AFVS publie également deux brochures, "Le saturnisme et les enfants victimes du plomb" et "Lieux contaminés au plomb – Travaux de réhabilitation".

<http://www.afvs.net/notre-plomb-quotidien/>

### **Inserm - Le saturnisme ou intoxication au plomb**

<http://www.inserm.fr/thematiques/sante-publique/dossiers-d-information/le-saturnisme-ou-intoxication-au-plomb>

### **Fil-à-Fil N° 15 – Juin 2016 – Saturnisme et intoxication au plomb**

## **Les essentiels**

---

#### **Article**

LAPORTE Rémi, DAGUZAN Alexandre, HADJI Karine (et al.)

#### **Saturnisme et accès aux soins en région PACA**

*La Santé en action*, n° 437, 2016-09, pp. 46-47

<http://inpes.santepubliquefrance.fr/SLH/pdf/sante-action-437.pdf>

Dans le cadre d'un dossier sur le saturnisme infantile, un article de la revue *La santé en action* apporte un éclairage sur le dispositif régional des permanences d'accès aux soins de santé (Pass) mère enfant mis en place en Provence-Alpes-Côte d'Azur.

#### **Dossier**

LAPORTE Rémi, LE LAY Emmanuelle, LE MASNE Arielle (et al.)

#### **Diagnostiquer et prévenir le saturnisme avant 18 ans**

*Santé Publique France*, 2018-09, 4 p.

Ce document est destiné aux professionnels de santé au contact des jeunes enfants et des femmes enceintes mais aussi de certains apprentis exposés au plomb dans le cadre de leur formation. Il décrit les principales expositions à risque de saturnisme, les effets du plomb sur la santé, les signes cliniques et les critères environnementaux conduisant à prescrire une plombémie et donne des conseils pour le prévenir.

<http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1839.pdf>

#### **Diaporama**

Comité départemental de prévention du saturnisme dans les Bouches du Rhône

#### **Série photos d'aide au repérage d'un risque d'exposition au plomb lors de consultations médicales avec les familles. Prévention du saturnisme infantile**

*ARS PACA*, s.d., 19 p.

[https://www.paca.ars.sante.fr/sites/default/files/2017-04/Serie\\_photos\\_reperage\\_risque\\_exposition\\_au\\_plomb\\_ars\\_paca\\_2.pdf](https://www.paca.ars.sante.fr/sites/default/files/2017-04/Serie_photos_reperage_risque_exposition_au_plomb_ars_paca_2.pdf)

## Guide

### **Action saturnisme. Classeur saturnisme réalisé dans le cadre de l'action dépistage du saturnisme dans les Pyrénées orientales**

*ARS Occitanie, IREPS Occitanie, 2017-06, 41 p.*

Cet outil a pour objectif d'accompagner les professionnels dans les démarches de dépistage et de prise en charge de l'intoxication par le plomb de l'enfant et de la femme enceinte, et de les inciter à la vigilance. Il est composé de fiches permettant de répondre à la plupart des questions pratiques que les professionnels peuvent se poser.

[https://www.ireps-occitanie.fr/content\\_page/item/169-saturnisme.html](https://www.ireps-occitanie.fr/content_page/item/169-saturnisme.html)

## Rapport

### **Mise à jour du guide pratique de dépistage et de prise en charge des expositions au plomb chez l'enfant mineur et la femme enceinte**

*HCSP, 2017-10, 62 p.*

Dans sa version mise à jour, ce guide, destiné aux professionnels de santé et acteurs du terrain, décrit les facteurs de risques et les signes cliniques devant conduire à la prescription par un médecin d'une plombémie chez un enfant de moins de 6 ans ou chez une femme enceinte. Ensuite, les modalités de prise en charge des enfants et des femmes enceintes ayant bénéficié d'une plombémie sont décrites (conduite à tenir en fonction des concentrations sanguine de plomb, suivi des plombémies, traitement médicamenteux, suivi du développement psychomoteur et cognitif de l'enfant, mesures diététiques, conduite à tenir pour l'allaitement, etc.). Ce document est composé de 19 fiches pratiques indépendantes et complémentaires. Deux questionnaires pour l'identification des facteurs de risques environnementaux ou d'exposition destinés à la femme enceinte ou à l'enfant sont proposés.

[https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/Telecharger?NomFichier=hcspr20171119\\_guidepratiquepeccsaturnisme.pdf](https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/Telecharger?NomFichier=hcspr20171119_guidepratiquepeccsaturnisme.pdf)

## Pour en savoir plus...

---

### **Données d'observation**

#### **Article**

GARNIER R.

#### **Plomb et grossesse**

*Référence : Archives des maladies professionnelles et de l'environnement, vol. 79 n° 2, 2018-04, pp. 172-173*

#### **Article**

TRAORE Medicoulé, GARNIER Robert, GINOT Luc (et al.)

#### **Approche géographique de la surveillance du saturnisme infantile en Île-de-France**

*Référence : BEH, n° 16-17, 2016-06-17, pp. 298-303*

[http://www.invs.sante.fr/beh/2016/16-17/pdf/2016\\_16-17.pdf](http://www.invs.sante.fr/beh/2016/16-17/pdf/2016_16-17.pdf)

#### **Article**

LASALLE Jean-Luc, LECOFFRE Camille

#### **Dépistage et cas de saturnisme chez l'enfant en région Paca (2009-2013)**

*Référence : BVS-Bulletin de veille sanitaire Cire Sud, n° 15, 2015-11, pp. 2-8*

[http://invs.santepubliquefrance.fr/fr/content/download/119590/420834/version/27/file/bvs\\_sud\\_15\\_2015.pdf](http://invs.santepubliquefrance.fr/fr/content/download/119590/420834/version/27/file/bvs_sud_15_2015.pdf)

#### Article

LECOFFRE Camille

##### **L'intoxication par le plomb chez l'enfant, toujours d'actualité**

Référence : *BVS-Bulletin de veille sanitaire Cire Sud*, n° 15, 2015-11, pp. 1-2

[http://www.ars.paca.sante.fr/fileadmin/PACA/Site\\_Ars\\_Paca/Sante\\_publique/new\\_veille\\_et\\_securite\\_sanitaire/Rester\\_informe/Bulletins\\_de\\_veille\\_sanitaire/BVS\\_Sud15.pdf](http://www.ars.paca.sante.fr/fileadmin/PACA/Site_Ars_Paca/Sante_publique/new_veille_et_securite_sanitaire/Rester_informe/Bulletins_de_veille_sanitaire/BVS_Sud15.pdf)

#### Article

LASALLE Jean-Luc

##### **Evolutions des connaissances sur les risques sanitaires liés au plomb et nouvelles recommandations sur la gestion des situations à risque**

Référence : *BVS-Bulletin de veille sanitaire Cire Sud*, n° 15, 2015-11, pp. 8-9

[http://www.ars.paca.sante.fr/fileadmin/PACA/Site\\_Ars\\_Paca/Sante\\_publique/new\\_veille\\_et\\_securite\\_sanitaire/Rester\\_informe/Bulletins\\_de\\_veille\\_sanitaire/BVS\\_Sud15.pdf](http://www.ars.paca.sante.fr/fileadmin/PACA/Site_Ars_Paca/Sante_publique/new_veille_et_securite_sanitaire/Rester_informe/Bulletins_de_veille_sanitaire/BVS_Sud15.pdf)

#### Article

NICOLLE-MIR Laurence

##### **Transmissibilité des effets épigénétiques de l'exposition au plomb**

Référence : *Environnement risques & santé*, vol. 15 n° 2, 2016-03, pp. 99-100

En montrant que le profil de méthylion de l'ADN d'un nouveau-né dépend de la plombémie de sa mère lorsqu'elle est née, cette étude prouve indirectement que les modifications épigénétiques induites par l'exposition au plomb peuvent se transmettre sur deux générations. [Résumé auteur]

#### Article

GLORENNEC Philippe, LUCAS Jean-Paul, ETCHEVERS Anne (et al.)

##### **Exposition au plomb des enfants dans leur logement. Projet Plomb-Habitat (2008-2014) : principaux résultats, retombées et perspectives**

Référence : *Environnement risques & santé*, vol. 14 n° 1, 2015-01, pp. 28-37

Cet article rend compte du projet "Plomb-Habitat", qui a pour objectif de décrire les sources de plomb dans l'habitat, leur association avec la plombémie, et de tester des techniques de mesure et repérage des sources. Il repose sur un sous-échantillon de l'enquête de prévalence du saturnisme infantile « Saturn'Inf ». Les résultats ainsi obtenus sont aujourd'hui utilisables pour fonder les décisions publiques en vue de la poursuite des efforts de réduction des expositions au plomb. [Extrait résumé de l'auteur]

[http://www.jle.com/fr/revues/ers/e-](http://www.jle.com/fr/revues/ers/e-docs/exposition_au_plomb_des_enfants_dans_leur_logement._projet_plomb_habitat_2008_2014_principaux_resultats_retombees_et_perspectives_303556/article.phtml?tab=download&pj_key=doc_attach_24896)

[docs/exposition\\_au\\_plomb\\_des\\_enfants\\_dans\\_leur\\_logement.\\_projet\\_plomb\\_habitat\\_2008\\_2014\\_principaux\\_resultats\\_retombees\\_et\\_perspectives\\_303556/article.phtml?tab=download&pj\\_key=doc\\_attach\\_24896](http://www.jle.com/fr/revues/ers/e-docs/exposition_au_plomb_des_enfants_dans_leur_logement._projet_plomb_habitat_2008_2014_principaux_resultats_retombees_et_perspectives_303556/article.phtml?tab=download&pj_key=doc_attach_24896)

#### Article

NICOLLE-MIR Laurence

##### **Transfert du plomb sanguin vers le lait maternel : cinétique et contribution à l'exposition du nourrisson**

Référence : *Environnement risques & santé*, vol. 13 n° 6, 2014-11, pp. 450-451

L'exploration des relations entre les concentrations de plomb dans le sang, le plasma et le lait maternels montre que la plombémie a une faible valeur prédictive et que le rapport de concentration lait sur plasma est bien plus élevé que ce qui avait été rapporté. Le transfert du plomb vers le lait apparait important pour les valeurs de plomb plasmatique les plus faibles. Par ailleurs, l'étude confirme que l'allaitement représente une source significative d'exposition au plomb des nourrissons. [Résumé de l'auteur]

#### Article

NICOLLE-MIR Laurence

##### **Plombémie et fonction thyroïdienne pendant la grossesse**

Référence : *Environnement risques & santé*, vol. 13 n° 6, 2014-11, pp. 451-452

Montrant un retentissement de l'exposition environnementale au plomb sur le fonctionnement de la glande thyroïde pendant la grossesse, cette étude suggère que la diminution de la production d'hormones thyroïdiennes est liée à un processus pathologique de type auto-immun. [Résumé de l'auteur]

### Article

PICHERY Céline

#### **Apports, limites et perspectives de l'analyse coût-bénéfice en santé environnementale basés sur deux cas d'étude**

*Référence : Environnement risques & santé, vol. 12 n° 4, 2013-07, pp. 311-315*

A partir des travaux réalisés sur ces deux polluants que sont le plomb et le mercure, cet article revient sur les apports, les limites et les perspectives de l'intégration de l'évaluation économique dans les politiques de prévention des risques neurotoxiques environnementaux et de leurs effets sur la santé des enfants exposés.

### Article

FLEURY Françoise

#### **Contamination par le plomb et santé des familles immigrées**

*Référence : Maux d'exil, n° 51, 2016-07, p. 5*

### Ouvrage

DAUMALIN Xavier, LAFFONT-SCHWOB Isabelle

#### **Les calanques industrielles de Marseille et leurs pollutions. Une histoire au présent**

*Référence : Ref.2C éditions, 2016, 336 p.*

Cet ouvrage présente les calanques de Marseille, autrefois terre d'accueil des industries polluantes, dans une approche interdisciplinaire, associant sciences sociales et sciences de la nature, pour tendre vers une vision globale, base d'une réflexion sur la gestion des sites pollués sur le littoral Méditerranéen.

**Cote : P.02.04.DAU**

### Rapport

LECOFFRE Camille, MENARD Estelle

#### **Saturnisme chez l'enfant. France 2008-2011, résultats**

*Référence : InVS, 2014-04, 54 p.*

Ce document étudie et explique les stratégies de dépistage et de prise en charge des enfants atteints de saturnisme. Il propose également des statistiques de plombémies enregistrées par le système de surveillance de l'Institut de veille sanitaire.

[http://www.invs.sante.fr/content/download/87589/321329/version/1/file/rapport\\_saturnisme\\_enfant\\_2008\\_2011.pdf](http://www.invs.sante.fr/content/download/87589/321329/version/1/file/rapport_saturnisme_enfant_2008_2011.pdf)

### Rapport

ETCHEVERS Anne, BRETIN Philippe, LE TERTRE Alain (et al.)

#### **Imprégnation des enfants français par le plomb en 2008-2009. Enquête Saturn-Inf 2008-2009. Enquête nationale de prévalence du saturnisme chez les enfants de 6 mois à 6 ans**

*Référence : InVS, 2013, 51 p.*

Ce rapport présente les résultats de l'enquête Saturn-Inf, enquête nationale de prévalence du saturnisme chez l'enfant, menée en 2008-2009 en France. Les objectifs de l'étude sont : d'estimer la prévalence du saturnisme chez les enfants de 6 mois à 6 ans en France en 2008-2009, de décrire les niveaux d'imprégnation au plomb des enfants dans chaque région et de mesurer la contribution des facteurs de risque de la plombémie. [Résumé éditeur]

[http://www.invs.sante.fr/content/download/71371/269711/version/5/file/rapport\\_impregnation\\_enfant\\_plomb\\_2008-2009.pdf](http://www.invs.sante.fr/content/download/71371/269711/version/5/file/rapport_impregnation_enfant_plomb_2008-2009.pdf)

### Rapport

VANDENTORREN Stéphanie, ETCHEVERS Anne, BRETIN Philippe

#### **Étude longitudinale française depuis l'enfance (Elfe) : phase pilote (2007). Principaux résultats pour le plomb**

*Référence : InVS, n° 25, 2011-06, 4 p.*

L'Étude longitudinale française depuis l'enfance (Elfe), initiée en mars 2011, prévoit une collecte d'échantillons biologiques prélevés en maternité afin d'évaluer l'imprégnation des femmes enceintes et de leurs bébés. La cohorte Elfe donne ainsi l'opportunité de décrire l'imprégnation par le plomb à la naissance et d'étudier ses déterminants. Elle apportera des éléments pour juger de l'opportunité des recommandations actuelles de

dépistage et pour les préciser éventuellement. Cette phase de collecte à la maternité a été testée lors d'une étude pilote au cours de laquelle la plombémie a pu être dosée. [Résumé InVS]  
[http://www.invs.sante.fr/fr/content/download/11144/71006/version/2/file/plaquette\\_Elfe\\_Plomb.pdf](http://www.invs.sante.fr/fr/content/download/11144/71006/version/2/file/plaquette_Elfe_Plomb.pdf)

#### **Rapport**

LASSALLE Jean-Luc

#### **Présence de plomb et d'arsenic sur le littoral sud de Marseille : une étude de santé**

*Référence : InVS, 2007-07, 44 p.*

Cette étude, réalisée sur la zone littorale sud de Marseille en 2005, apporte les éléments décisionnels nécessaires à la prise en charge environnementale et sanitaire de la population pour les deux polluants retrouvés en plus grande quantité dans l'environnement, et dont les impacts sur la santé sont bien décrits dans la littérature : le plomb et l'arsenic. Des recommandations sont émises pour dépister le saturnisme infantile et interdire la pêche aux oursins dans la zone étudiée.

[http://www.invs.sante.fr/publications/2007/arsenic\\_littoral/arsenic\\_littoral.pdf](http://www.invs.sante.fr/publications/2007/arsenic_littoral/arsenic_littoral.pdf)

### **Dépistage et prévention**

#### **Article**

BERNARD Olivier, COLLOMB Jacques, HADJI Karine (et al.)

#### **Bouches-du-Rhône : du dépistage du saturnisme infantile à la lutte contre l'habitat indigne**

*Référence : La Santé en action, n° 426, 2013-12, pp. 23-25*

Dans les Bouches-du-Rhône, une consultation pédiatrique médico-sociale prend en charge les enfants exposés à des pathologies environnementales, dont le saturnisme.

<http://inpes.santepubliquefrance.fr/SLH/pdf/sante-action-426.pdf>

#### **Article**

#### **La PASS mère-enfant pour les plus démunis**

*Référence : Priorités santé, n° 44, 2015-09, p. 12*

La PASS mère-enfant de l'AP-HM à Marseille propose des consultations médico-sociales pour soigner et orienter les familles les plus vulnérables. Le but étant de les rendre autonomes et faciliter leur retour dans les circuits classiques.

[http://www.cres-paca.org/\\_depot\\_arkcms\\_crespaca/\\_depot\\_arko/articles/645/telecharger\\_doc.pdf](http://www.cres-paca.org/_depot_arkcms_crespaca/_depot_arko/articles/645/telecharger_doc.pdf)

#### **Actes**

#### **Le plomb et le saturnisme. De la recherche aux actions de réduction des expositions**

*CSTB, EHESP, InVS, 2015-01-29*

A l'occasion de la fin des projets "Saturn'Inf", "Saturnin" et "Plomb-Habitat", une conférence s'est tenue à Paris le 29 janvier 2015 pour présenter et mettre en perspective les résultats de ces recherches, puis de partager les modalités de mise en oeuvre opérationnelle de ces enseignements, pour les acteurs des politiques de lutte contre les expositions au plomb.

Cette conférence était co-organisée par le ministère en charge de la santé, le Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB), l'Ecole des hautes études en santé publique (EHESP) et l'Institut de veille sanitaire (InVS).

<https://solidarites-sante.gouv.fr/actualites/evenements/article/le-plomb-et-le-saturnisme-de-la-recherche-aux-actions-de-reduction-des>

#### **Rapport**

Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM), Institut de veille sanitaire (InVS)

#### **Saturnisme : quelles stratégies de dépistage chez l'enfant ?**

*Référence : Editions INSERM, 2008-07, 300 p.*

Cet ouvrage présente un bilan des actions menées depuis dix ans en matière de dépistage du saturnisme chez l'enfant en France. Grâce à cette expérience, des principes d'actions ont pu être définis et sont également présentés. À l'issue de ce bilan, les auteurs soulignent la nécessité de conjuguer prévention universelle et dépistage ciblé et proposent quelques pistes d'actions en relation avec l'évolution perceptible du contexte.

[http://www.invs.sante.fr/publications/2008/saturnisme\\_depistage/Saturnisme\\_depistage.pdf](http://www.invs.sante.fr/publications/2008/saturnisme_depistage/Saturnisme_depistage.pdf)

D'autres documents sont disponibles dans le **Filon** et **Bib-Bop**

[www.lefilin.org](http://www.lefilin.org)

<http://www.bib-bop.org>



**Contact** : Gaëlle Lhours, documentaliste santé environnement 

**Comité régional d'éducation pour la santé Provence-Alpes-Côte d'Azur**

178, cours Lieutaud – 13006 Marseille – Tél. : 04 91 36 56 95

mail : [gaelle.lhours@cres-paca.org](mailto:gaelle.lhours@cres-paca.org) - Site internet : <http://www.cres-paca.org>



**Suivez toute l'actualité en santé environnementale** 