

# CLASSEUR SATURNISME



## ACTION SATURNISME



REALISE DANS LE CADRE DE L'ACTION  
**DEPISTAGE DU SATURNISME**  
DANS LES PYRENEES-ORIENTALES (66)



Agence Régionale de Santé Occitanie  
26-28 Parc club du Millénaire | 1 025, rue Henri Becquerel | CS 30001 | 34067 Montpellier Cedex 2  
Accueil site de PERPIGNAN | 12 boulevard Felix Mercader | 66020 PERPIGNAN cedex | 04 68 81 78 00

IREPS Occitanie  
L'Instance Régionale d'Education  
et de Promotion de la Santé

Espace Anadyr, 4ème étage  
108 route d'Espagne  
31100 TOULOUSE

05 61 23 44 28  
siege@ireps-occitanie.fr  
www.ireps-occitanie.fr

Date de réalisation : Décembre 2016

# Index

<b>Introduction</b>		<b>3</b>
<b>Fiche n°1 :</b>	Qu'est-ce que le saturnisme ?	<b>4</b>
<b>Fiche n°2 :</b>	Quelles sont les sources d'exposition au plomb ?	<b>5</b>
<b>Fiche n°3 :</b>	Quels sont les effets du plomb sur la santé ?	<b>7</b>
<b>Fiche n°4 :</b>	Quand prescrire une plombémie ?	<b>9</b>
<b>Fiche n°5 :</b>	Comment prescrire une plombémie ?	<b>11</b>
<b>Fiche n°6 :</b>	Quelle est la procédure de déclaration obligatoire ?	<b>13</b>
<b>Fiche n°7 :</b>	Quelle est la conduite à tenir ? Quelles sont les recommandations en fonction de la plombémie?	<b>15</b>
<b>Fiche n°8 :</b>	Zoom sur l'allaitement et le traitement chélateur chez la femme enceinte	<b>17</b>
<b>Fiche n°9 :</b>	Quels sont les conseils hygiéno-diététiques ?	<b>18</b>
<b>Fiche n°10 :</b>	Le dispositif législatif et réglementaire visant à lutter contre le saturnisme	<b>20</b>
<b>Fiche n°11 :</b>	Qui sont les partenaires du projet localement ? Quels sont leurs rôles et comment les contacter ?	<b>22</b>
<b>Fiche n°12 :</b>	Quelques indicateurs / chiffres clefs	<b>27</b>
<b>Fiche n°13 :</b>	Sources Documentaires	<b>29</b>
<b>Sigles</b>		<b>31</b>
<b>Annexe 1 :</b>	Cerfa 12378*03 Surveillance des plombémies	<b>32</b>
<b>Annexe 2 :</b>	Dureté des eaux distribuées dans les Pyrénées-Orientales	<b>33</b>
<b>Annexe 3 :</b>	Série photos d'aide au repérage du plomb au sein du logement	<b>34</b>
<b>Annexe 4 :</b>	Certificats médicaux des 9ème et 24ème mois (extraits du carnet de santé de l'enfant)	<b>35</b>

# Introduction

## LE SATURNISME : INTOXICATION PAR LE PLOMB

Le saturnisme est une maladie connue depuis longtemps et qui est toujours d'actualité.

Dans notre département, l'habitat est le principal facteur de risque par l'exposition à ces peintures anciennes et dégradées contenant des sels de plomb (céruses).

L'intoxication a des conséquences graves sur le développement psychomoteur de l'enfant. Le seuil de déclaration est aujourd'hui à 50 µg/l (concentration de plomb dans le sang).

Dans notre département, l'importance du parc de logements anciens dégradés peut être un facteur aggravant du risque d'exposition.

Or, aujourd'hui très peu de plombémies sont réalisées, ce qui ne permet pas d'avoir une indication représentative de la prévalence du saturnisme dans les Pyrénées-Orientales.

Les cas de saturnisme, souvent liés à de l'habitat dégradé occupé par des foyers précaires, vont toucher dans ces cas des enfants défavorisés. Il est une cause d'inégalités de Santé.

Il est donc apparu nécessaire de mobiliser l'ensemble des partenaires potentiellement concernés par cette pathologie au travers d'une démarche de Santé publique, pour les sensibiliser et les informer.

Cet outil documentaire a donc pour objectif d'accompagner les professionnels du département 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 structuré autour de fiches qui doivent permettre de répondre à la plupart des questions pratiques que les professionnels peuvent se poser.

# Qu'est-ce que le saturnisme ?

**Le saturnisme est une pathologie due à une intoxication par le plomb à partir d'une source d'exposition environnementale.** En effet, le plomb n'a aucun rôle physiologique connu chez l'homme, sa présence dans l'organisme témoigne toujours d'une contamination.

## Histoire

Le saturnisme est une maladie connue depuis l'Antiquité. Cette pathologie a ensuite longtemps été considérée comme une maladie professionnelle. A ce jour, l'habitat est le facteur majeur de risque d'intoxication par le plomb, notamment chez l'enfant.

## Origine et causes de la maladie

**Le saturnisme est dû à une intoxication par le plomb à partir d'une source d'exposition chronique d'origine environnementale.**

Le plomb pénètre dans l'organisme par les voies digestive, pulmonaire ou cutanéomuqueuse (ex : ingestion d'écaillés de peinture ou inhalation de poussières de peinture contenant du plomb dans les bâtiments anciens, maquillage au khôl). **Fiche n°2 : Quelles sont les sources d'exposition au plomb ?**

Les effets induits par une exposition chronique au plomb, même à de faibles doses, sont irréversibles (neurologiques, digestifs et hématologiques).

## Diagnostic, symptômes et gravité de la maladie

L'intoxication par le plomb est une pathologie insidieuse dont les signes peu spécifiques rendent le diagnostic difficile. Le niveau d'imprégnation est évalué par la plombémie qui mesure la concentration de plomb dans le sang. **Fiche n°4 : Quand prescrire une plombémie ?**

L'enfant présente une plus grande sensibilité au plomb que l'adulte. L'intoxication peut entraîner une déficience persistante des fonctions cognitives et une altération du développement staturo-pondéral. On parle de **saturnisme infantile**. **Fiche n°3 : Quels sont les effets du plomb sur la santé ?**

Les autorités sanitaires ont décidé, par arrêté en date du 8 juin 2015, d'abaisser de 100 à **50 microgrammes par litre la concentration en plomb dans le sang (plombémie) définissant le saturnisme chez l'enfant**. Les effets nocifs du plomb sont aussi particulièrement graves chez la femme enceinte et son fœtus.

## Traitement

Le traitement du saturnisme est essentiellement **environnemental**. Il s'agit de soustraire les personnes intoxiquées à la source d'exposition au plomb.

Dans des cas d'intoxications sévères, un traitement chélateur est administré afin de favoriser l'élimination du plomb dans l'organisme. Toutefois, ce traitement ne permet pas de restaurer les fonctions cognitives.

**Fiche n°7 : Quelle est la conduite à tenir ?**

**Fiche n°9 : Quels sont les conseils hygiéno-diététiques ?**

# Quelles sont les sources d'exposition au plomb ?

 Ingestion
  Inhalation
  Cutanée



Logo indiquant que la population du Département des Pyrénées-Orientales est plus particulièrement exposée à cette source

## 3 principales sources d'exposition



### Logement

#### Habitation dans un logement ancien (construit avant 1949) et dégradé

- Présence d'anciennes peintures contenant du plomb (désormais interdites) : mur, encadrement de portes, de fenêtres, ferronnerie des balcons
- Inhalation de poussières ou ingestion de fragments de peinture (activité de pica chez l'enfant)
- Peintures dégradées par l'humidité ou vieillissantes
- Travaux réalisés dans le logement générant des poussières



### Pollution des milieux

#### Rejets des sites industriels et miniers (en activité ou non) responsables de la pollution de l'air, de l'eau et/ou des sols

- Pollution atmosphérique
- Inhalation de poussières
- Contamination des cultures (ex : consommation de légumes du potager)
- Exemples de sites : usines, stations-services, garages, imprimerie, ...

### Consommation d'eau de boisson

#### Canalisation en plomb (dissolution du plomb dans l'eau consommée)

- Risque majoré en cas d'eau peu calcaire 

 **ANNEXE 2 : Carte dureté des eaux distribuées dans les pyrénées-orientales**

## D'autres sources d'exposition



### Exposition professionnelle ou de loisirs

**Transport de poussières issues de ces activités sur les cheveux, la peau, les vêtements et dépôt sur les surfaces de l'habitat**

- Exemples d'activités : récupération des métaux, soudage, rénovation de bâtiments présentant de vieilles peintures au plomb, ponçage d'objets en plomb,...
- Jouets : possibilité de contamination de l'enfant par l'utilisation de jouets non marqués CE ou d'autres objets contenant du plomb



### Utilisation d'ustensiles artisanaux, de remèdes ou cosmétiques traditionnels



**Contact des aliments ou des boissons avec des céramiques artisanales, des récipients en cristal ou en étain, destinés à une utilisation décorative mais non alimentaire**

- Exemples : plat à tajine, théières,...

### Utilisation de remèdes ou cosmétiques traditionnels

- Pratiques fréquentes au sein des populations issues d'Asie, d'Inde, du Moyen Orient, de certaines régions d'Afrique
- Exemples de cosmétiques : khôl (Maghreb), surma (Inde), tiro (Niger)
- Exemples de remèdes traditionnels : azarcon, coral, rueda (Asie, Inde, Pakistan, Amérique du Sud)

#### Pour aller plus loin :



L'intoxication par le plomb de l'enfant et de la femme enceinte : dépistage, prise en charge  
Ministère de la Santé et des Solidarités, 2006. pp. 5-7. [Guide pratique]  
[www.social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/guide\\_depistage\\_saturnisme-3.pdf](http://www.social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/guide_depistage_saturnisme-3.pdf)

# Quels sont les effets du plomb sur la santé ?

Les effets nocifs du plomb sur la santé sont corrélés à l'importance de l'imprégnation dans l'organisme. Le plomb est toxique même à de faibles concentrations. Aucun seuil de « non toxicité » n'a pu être défini : **on parle de toxicité sans seuil.**

**Les populations les plus vulnérables sont les enfants et les femmes enceintes.**

## Les effets du plomb chez l'enfant

**Les effets induits par une exposition chronique au plomb, même à de faibles doses, sont irréversibles (neurologiques, digestifs et hématologiques).**

**On retrouve notamment (même à de faibles plombémies) :**

- Une anémie résistante au traitement
- Des troubles digestifs
- Une diminution des performances cognitives et sensorimotrices (ex : difficultés d'apprentissage)
- Une altération du développement staturo-pondéral et sexuel
- Une altération du comportement (ex : troubles de l'attention) et de l'acuité auditive



## Les effets du plomb chez la femme enceinte et l'enfant à naître



**On retrouve des risques élevés de :**

- Retard de croissance in-utero
- Accouchement prématuré
- Avortement
- Retard cognitif de l'enfant

**Pour aller plus loin :**



L'intoxication par le plomb de l'enfant et de la femme enceinte : dépistage, prise en charge  
Ministère de la Santé et des Solidarités, 2006. pp. 3-4 [Guide pratique]  
[www.social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/guide\\_depistage\\_saturnisme-3.pdf](http://www.social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/guide_depistage_saturnisme-3.pdf)

**Le saturnisme ou intoxication au plomb. Dossier**  
INSERM, mis à jour en août 2015. [En ligne] (page consultée le 28/11/2016)  
<http://www.inserm.fr/thematiques/sante-publique/dossiers-d-information/le-saturnisme-ou-intoxication-au-plomb>

# Effets sur la santé du plomb : synthèse des données de la littérature

**Tableau 1. Effets sur la santé du plomb : synthèse des données de la littérature**

Effets	Plombémie (µg/L)
Risque de décès, chez l'adulte Risque d'encéphalopathie sévère chez l'adulte	2000
Hépatite cytolytique Syndrome de Toni-Debré-Fanconi	1500
Risque d'intoxication mortelle, chez l'enfant Risque élevé d'encéphalopathie sévère, chez l'enfant Risque de neuropathie périphérique cliniquement évidente, chez l'adulte Colique saturnine	1000
Anémie Risque d'encéphalopathie sévère chez l'enfant Signes électriques de neuropathie périphérique décelables au niveau individuel	700
Elévation de l' <b>ALA</b> urinaire au-dessus de la valeur limite Douleurs abdominales et ralentissement du transit digestif Risque de néphropathie glomérulaire et tubulo-interstitielle (après exposition prolongée)	500
Troubles mentaux organiques avérés, chez l'adulte Risque d'encéphalopathie subaiguë, chez l'enfant Premiers signes d'atteinte tubulaire rénale Diminution du taux d'hémoglobine	400
Diminution des vitesses de conduction nerveuse Elévation de la <b>ZPP</b> Inhibition de la synthèse de la vitamine D Augmentation du délai nécessaire pour concevoir chez les hommes exposés Augmentation du risque d'avortement, en cas d'exposition pendant la grossesse	200
Altérations du spermogramme	100
Troubles cognitifs, chez l'enfant Diminution de l'acuité auditive, chez l'enfant (preuves limitées chez l'adulte) Elévation de la pression artérielle et du risque d' <b>HTA</b> chez l'adulte Diminution du débit de filtration glomérulaire chez l'adulte et l'adolescent Augmentation du risque de maladie rénale chronique chez l'adulte Augmentation du risque de petit poids de naissance, en cas d'exposition in utero Inhibition du développement staturo-pondéral chez l'enfant Retard de la maturation sexuelle chez l'enfant Augmentation du risque de retard pubertaire Inhibition de l' <b>ALAD</b>	

## Glossaire

**ALA** : Acide delta aminolévulinique

**ALAD** : Aminolévulinate déshydratase

**HTA** : Hypertension artérielle

**ZPP** : Protoporphyrine zinc

*Source : Bulletin de veille sanitaire. Surveillance du saturnisme infantile en Languedoc-Roussillon, décembre 2011. 12 p. [Numéro spécial]*

# Quand prescrire une plombémie ?



## Quand prescrire une plombémie chez l'enfant ?

Chez l'enfant, le risque saturnisme doit être évalué en particulier lors des examens des 9ème et 24ème mois (voir carnet de santé)

**Annexe 4 :**  
Certificats médicaux

**Vous avez repéré au moins un des facteurs de risque suivants <sup>(1)</sup> :**

- Logement ancien <sup>(2)</sup> avec :
  - habitat dégradé et/ou
  - présence de peintures écaillées et/ou
  - travaux récents réalisés

 **ANNEXE 5 :**  
Photos d'aide au repérage des situations à risque

- Comportement de pica <sup>(3)</sup> de l'enfant
- Autre(s) enfant(s) intoxiqué(s) dans l'entourage
- Profession des parents ou loisirs à risque
- Loisirs à risque
- Risque hydrique
- Pollution industrielle
- Arrivée récente en France (exposition potentielle dans le pays d'origine)

Et / Ou

**Vous avez repéré au moins un des signes cliniques suivants :**  
*(signes non spécifiques)*

- Anémie résistante au traitement martial
- Troubles digestifs persistants (douleurs abdominales, constipation, anorexie)
- Troubles neurologiques (hyperactivité, troubles de l'humeur, troubles de la motricité, difficultés d'apprentissage, céphalées, convulsions sévères avec hypertension intracrânienne)

**Si au moins une réponse positive** → **dépistage du saturnisme à réaliser (plombémie)**

### Notes :

(1) **Pour plus de précisions sur les facteurs de risque :**

**Fiche n°2 : Quelles sont les sources d'exposition au plomb ?**

(2) **On entend par logement « ancien », les logements construits avant 1949**

L'habitat concerné par l'interrogatoire peut être le logement principal mais également tout lieu de vie que l'enfant fréquente habituellement (ex : lieu de garde).

(3) **Activité de Pica :** l'enfant mange les écaillés de peinture



## Quand prescrire une plombémie chez la femme enceinte ?

Chez la femme enceinte, le repérage du risque doit se faire au moment de l'entretien prénatal du 4ème mois

**Les expositions des femmes enceintes à une source de plomb, pendant leur enfance ou leur grossesse, peuvent être à l'origine d'une contamination de l'enfant qu'elles portent.**

**En interrogeant votre patiente, vous repérez au moins un des facteurs de risque suivants <sup>(1)</sup> :**

- Activité professionnelle ou de loisirs à risque (actuellement ou auparavant)
- Contact récent avec des poussières issues de travaux de rénovation d'un logement ancien (ex : ponçage de vieilles peintures)
- Utilisation de remèdes ou de compléments alimentaires traditionnels (ex : azarcon)
- Ingestion de substances non alimentaires telles que l'argile, la terre, le plâtre, les écailles de peinture
- Utilisation des cosmétiques traditionnels (ex : khôl, surma...)
- Utilisation de plats en céramique d'origine artisanale pour cuisiner (ex : plat à tajine)
- Conservation des aliments dans des récipients en étain ou en cristal
- Consommation d'eau du robinet et présence de canalisations en plomb
- Intoxication antérieure au plomb
  - Pensez à demander si un dosage de plombémie avait été réalisé + le carnet de santé
- Habitation ou fréquentation régulière de lieux proches d'un site industriel rejetant du plomb dans l'atmosphère



**Si vous avez repéré une exposition significative au plomb :**

- Prescription d'une plombémie à votre patiente afin d'évaluer le risque
- Réalisation de la plombémie également auprès du nouveau-né

### Notes :

- (1) **Pour plus de précisions sur les facteurs de risque :**  
**Fiche n°2 : Quelles sont les sources d'exposition au plomb ?**

# Comment prescrire une plombémie ?

## Et quelles sont les formalités pratiques ?



### COMMENT PRESCRIRE UNE PLOMBÉMIE CHEZ L'ENFANT (MINEUR) ?

Les personnes mineures font l'objet d'une procédure particulière

**Fiche n°5 : Quelle est la procédure de déclaration obligatoire ?**

**Médecin  
prescripteur**

- prescrit la plombémie **Fiche n°4 : Quand prescrire une plombémie ?**
- complète la Fiche de surveillance des plombémies (1)
- **Si résultat  $\geq$  à 50  $\mu\text{g/L}$  : déclaration obligatoire**  
**Fiche n°5 : Quelle est la procédure de déclaration obligatoire ?**

Notes :

(1) Fiche de surveillance des plombémies Cerfa 12378\*03, disponible à l'adresse suivante :  
[https://www.formulaires.modernisation.gouv.fr/gf/cerfa\\_12378.do](https://www.formulaires.modernisation.gouv.fr/gf/cerfa_12378.do)

➤ **ANNEXE 1 : Cerfa 12378\*03 Surveillance des plombémies**

### COMMENT PRESCRIRE UNE PLOMBÉMIE CHEZ LES PERSONNES MAJEURES ?

Les personnes non mineures ne font pas l'objet de procédures particulières, même si leur plombémie dépasse le seuil de 50  $\mu\text{g/L}$  (sauf application du code du travail).

**Médecin  
prescripteur**

- prescrit la plombémie **Fiche n°4 : Quand prescrire une plombémie ? (pour les femmes enceintes)**
- **Si résultat  $\geq$  à 50  $\mu\text{g/L}$  :**
  - information sur les risques liés au plomb
  - identification de(s) source(s) d'exposition
  - conseils pour réduire l'exposition
  - si femme enceinte : suivi de plombémie chez le nouveau-né

Pour les femmes enceintes, les sages-femmes sont également compétentes pour prescrire la plombémie de dépistage.



## QUELLES FORMALITÉS PRATIQUES POUR LA PRESCRIPTION ?

### Prise en charge du Ticket modérateur par l'Assurance maladie

- concerne : les enfants de 0 à 18 ans + les femmes enceintes
- pour les consultations liées au dépistage et au suivi du saturnisme
- pour les plombémies de dépistage et de suivi

### Indications sur la feuille de soins

- pas de possibilité de faire une feuille de soins électronique
- indiquez manuellement et en toutes lettres "Dépistage du saturnisme" sur la feuille de soins et la prescription
- exception : si le patient bénéficie déjà d'une exonération du Ticket modérateur, procédez à la liquidation dans les conditions habituelles > concerne les cas suivants : Assurance maternité, CMU(C), Aide Médicale de l'Etat

### Fiche de surveillance des plombémies <sup>(1)</sup>

Cerfa 12378\*03 à joindre systématiquement à la prescription pour les enfants de 0 à 18 ans dans le cadre du système national de surveillance

### Notes :

- (1) **Fiche de surveillance des plombémies Cerfa 12378\*03, disponible à l'adresse suivante :**  
[https://www.formulaires.modernisation.gouv.fr/gf/cerfa\\_12378.do](https://www.formulaires.modernisation.gouv.fr/gf/cerfa_12378.do)

 **ANNEXE 1 : Cerfa 12378\*03 Surveillance des plombémies**

**Le n° de la LUP** (Ligne Urgence Précarité) est le 04 11 99 04 61. Cette ligne s'adresse exclusivement aux professionnels de santé (médecins, pharmaciens, centres de santé, maisons de santé) qui doivent délivrer des soins urgents voire imminents à des personnes ayant des difficultés d'accès aux droits.



# Quelle est la procédure de déclaration obligatoire ?

**DÉCLARATION OBLIGATOIRE :**  
UNIQUEMENT SI LA PLOMBÉMIE EST SUPÉRIEURE OU ÉGALE À 50 µg/L  
EN PRIMODÉPISTAGE CHEZ LE MINEUR (MOINS DE 18 ANS)

## Procédure de déclaration obligatoire

### Médecin prescripteur

- prescrit la plombémie **Fiche n°4 : Quand prescrire une plombémie ?**
- complète la **Fiche de surveillance** des plombémies<sup>(1)</sup>

### Préleveur

- réalise le prélèvement sanguin
- renseigne la date et le mode de prélèvement sur la **Fiche de surveillance**
- transmet le prélèvement + la **Fiche de surveillance** au laboratoire d'analyse

### Laboratoire d'analyse

- réalise le dosage de la plombémie
- envoie le résultat du dosage + la **Fiche de surveillance** complétée au médecin prescripteur
- adresse une copie du résultat au médecin au CAP-TV<sup>(2)</sup>

### Médecin prescripteur

- SI PLOMBÉMIE ≥ 50 µg/L EN PRIMODÉPISTAGE CHEZ LE MINEUR :  
DÉCLARATION OBLIGATOIRE DU SATURNISME**
- Transmet la **Fiche de surveillance** au médecin de la plateforme de veille et d'alerte de l'ARS<sup>(3)</sup>

### Médecin ARS

- En cas de saturnisme :** réalisation d'une enquête environnementale par l'ARS (ou le SCHS)
- Informe le médecin prescripteur des conclusions de l'enquête
  - Complète, anonymise et transmet la **Fiche de surveillance** à l'Agence Nationale de Santé Publique (InVS)

**Notes :**

- (1) **Fiche de surveillance des plombémies Cerfa 12378\*03, disponible à l'adresse suivante :**  
[https://www.formulaires.modernisation.gouv.fr/gf/cerfa\\_12378.do](https://www.formulaires.modernisation.gouv.fr/gf/cerfa_12378.do)

 **ANNEXE 1 :** Cerfa 12378\*03 Surveillance des plombémies

- (2) CAP-TV Centre antipoison et de toxicovigilance, compétent pour le lieu de domicile de l'enfant  
**Fiche n°11 : Qui sont les partenaires du projet ?**

**(3) Transmission de la Fiche de surveillance SI PLOMBÉMIE  $\geq$  50  $\mu\text{g/L}$   
EN PRIMODÉPISTAGE CHEZ LE MINEUR (soit 0,24  $\mu\text{mol/L}$ )**

- **Après du Médecin de l'ARS :**

**Coordonnées :**  
**Médecin de la plateforme de veille et d'alerte de l'ARS**  
**Tél : 0 800 301 301 (appel gratuit)**  
**Fax : 05 34 30 25 86**  
**mail : ars31-alerte@ars.sante.fr**

- **Dans les meilleurs délais**
- **Avec la mention « secret médical »**
- **Après avoir informé la personne exerçant l'autorité parentale**

**A noter :**

- Les plombémies réalisées chez les enfants mineurs font l'objet d'un système national de surveillance (arrêté du 5 février 2004).
- Le saturnisme chez les enfants mineurs est une maladie à déclaration obligatoire justifiant d'une intervention urgente (articles L 1334-1, L 3113-1, R 3113-2 à R 3113-5, D 3113-6 et D 3113-7 du Code de la santé publique).
- L'Instruction du 21/09/2016 (dans son annexe 2) précise l'abaissement du seuil de plombémie définissant la déclaration obligatoire du saturnisme chez l'enfant.
- Pour les nouveaux-nés, les sages-femmes sont également compétentes pour assurer le dépistage du saturnisme (prescription examen).



**Abaissement du seuil  
de déclaration  
obligatoire à 50  $\mu\text{g/L}$   
(depuis le 17/06/2015)**



**Déclaration obligatoire  
des plombémies  
supérieures ou égales à  
50  $\mu\text{g/L}$  chez les  
personnes mineures**

# Quelle est la conduite à tenir ? Quelles sont les recommandations en fonction de la plombémie?



## Conduite à tenir en fonction de la plombémie chez l'enfant de moins de 18 ans

Plombémie	< 25 µg/L	≥ 25 µg/L	≥ 50 µg/L	≥ 100 µg/L	≥ 250 µg/L
Seuils	Absence d'intoxication	SEUIL DE VIGILANCE	⚠ SEUIL D'INTERVENTION RAPIDE		
Signalement			<b>DECLARATION OBLIGATOIRE AUPRES DE L'ARS</b> Fiche n°5 : Quelle est la procédure de déclaration obligatoire ?		
Source(s) d'exposition au plomb		Existence probable d'au moins une source d'exposition  > Mesures à prendre pour réduire l'exposition	- Réalisation d'une enquête environnementale par l'ARS (ou le SCHS) et - Information du médecin prescripteur des conclusions de l'enquête  > Suppression de la ou les source(s) d'exposition (mesures individuelles ou collectives)		
Informations des familles		<b>Informations :</b> - sur les dangers du plomb - sur les sources d'imprégnation (suspectées ou identifiées) - conseils hygiéno-diététiques <b>Fiche n°9 : Quels sont les conseils hygiéno-diététiques ?</b>			
Suivi plombémie		Enfant de moins de 7 ans : au moins 1 plombémie par trimestre	Enfant de 0 à 18 ans : Au moins 1 plombémie par trimestre	Enfant de 0 à 18 ans : 1plombémie par mois	
Traitement chélateur					A envisager
Hospitalisation					Selon avis médical et urgente à partir de 450 µg/L



## Conduite à tenir en fonction de la plombémie chez la femme enceinte

Plombémie	< 25 µg/L	≥ 25 µg/L	≥ 50 µg/L	≥ 100 µg/L	≥ 250 µg/L
Seuils	Absence d'intoxication	SEUIL DE VIGILANCE	⚠ SEUIL D'INTERVENTION RAPIDE		
Signalement	Pas de déclaration obligatoire auprès de l'ARS (uniquement pour les mineurs)				
Source(s) d'exposition au plomb		Si pas de source : pas de surveillance	Si source : éradication de la source	- Recherche des sources d'exposition - Suppression	
Informations		- rassurer - pas de surveillance nécessaire	- Information des risques (grossesse et enfant à naître) - Conseils hygiéno-diététiques <b>Fiche n°9 : Quels sont les conseils hygiéno-diététiques ?</b>		
Suivi plombémie			Au moins 1 plombémie par trimestre	- Lors des 6 1ers mois de la grossesse : Au moins 1 plombémie par trimestre - Puis : Au moins 1 plombémie par mois	
			Prévoir chez l'enfant à naître : - contrôle plombémie dès la naissance - suivi enfant en fonction du résultat > à noter dans le carnet de santé		
Evaluation carences			Recherche de carences en fer et en calcium et en fonction réalisation d'une supplémentation		

# Zoom sur l'allaitement et la femme enceinte



## L'allaitement

- Si la plombémie maternelle < 100 µg/L : pas de contre-indication à l'allaitement
- Si la plombémie maternelle ≥ 100 µg/L : l'allaitement maternel est généralement sans danger, même lorsque la mère a une plombémie élevée.
- La contre-indication de l'allaitement maternel doit être discutée en tenant compte du rapport bénéfices / risques, à savoir :
  - du risque d'apport de plomb dans le biberon par l'eau du robinet
  - du risque de contamination du biberon lors du lavage
  - du coût lié à l'achat de lait artificiel et des risques de carences alimentaires (si non respect des doses)
  - la perte de bénéfice du lait maternel (prévention des infections et de l'allergie, relation mère-enfant)
- En cas d'allaitement, il sera nécessaire de :
  - maintenir un apport calcique d'au moins 1,2 g/j chez la mère
  - organiser la surveillance mensuelle des plombémies chez la mère et l'enfant

## Traitement chélateur chez la femme enceinte

Les traitements chélateurs doivent être réservés aux intoxications sévères (supérieures à 349 µg/L) et mis en œuvre après avis d'un spécialiste : les chélateurs ont eux-mêmes des effets toxiques pour le développement fœtal. Leurs indications doivent prendre en compte les avantages et les inconvénients de la chélation pour la mère et l'enfant.

# Quels sont les conseils hygiéno-diététiques ?

Les conseils seront adaptés à la ou les source(s) d'exposition

Source : les informations suivantes sont extraites du Guide  
« L'intoxication par le plomb de l'enfant et de la femme enceinte »

## Conseils d'Hygiene

Sources	Conseils
Peintures anciennes et dégradées	<ul style="list-style-type: none"> <li>ne pas balayer les sols des pièces, balcons et terrasses, ni utiliser d'aspirateur, mais passer souvent une serpillière humide</li> <li>se laver les mains souvent, et en particulier avant les repas, se couper les ongles courts et ne pas les ronger</li> <li>lutter contre l'humidité, qui favorise la dégradation des peintures : ne pas boucher les ouvertures de ventilation permanente, aérer quotidiennement le logement, chauffer suffisamment en période froide</li> <li>surveiller l'état des peintures et effectuer les menues réparations qui s'imposent sans attendre que la dégradation s'aggrave</li> <li>ne pas faire de travaux générant de la poussière</li> </ul>
Séjour à proximité d'un site industriel émetteur de plomb ou pollué par le plomb	<ul style="list-style-type: none"> <li>veiller à un nettoyage humide fréquent du logement (serpillière), surtout en habitat pavillonnaire, pour limiter l'accumulation de poussières riches en plomb</li> <li>ne pas consommer les légumes et fruits auto-produits</li> </ul>
Canalisations en plomb	<ul style="list-style-type: none"> <li>faire couler l'eau du robinet un moment après plusieurs heures de non utilisation (nuit, vacances...) ou utiliser de l'eau embouteillée</li> <li>ne pas utiliser l'eau du robinet pour les biberons</li> </ul>
Autres sources d'intoxication	<ul style="list-style-type: none"> <li>ne pas utiliser, pour faire la cuisine ou stocker des aliments, des ustensiles en céramique ou en étain de fabrication artisanale ou à usage normalement décoratif, de même que des récipients en cristal</li> <li>ne pas utiliser de cosmétiques traditionnels (Khôl, surma, tiro, kajal...), ni de produits à usages médicamenteux traditionnels, qui contiennent souvent du plomb</li> <li>en cas d'activité professionnelle ou de loisir d'un parent pouvant être exposé au plomb, veiller au respect strict des règles d'hygiène suivantes :               <ul style="list-style-type: none"> <li>la personne exposée doit se doucher ou au moins se laver les mains avant le retour au domicile et se couper les ongles courts</li> <li>éloigner les vêtements, protections et outils de travail des lieux de vie (NB : selon la réglementation en vigueur, les employeurs ont la charge de l'entretien des vêtements et des équipements de protection des travailleurs exposés au plomb afin que ces derniers ne les rapportent pas à leur domicile).</li> </ul> </li> </ul>

## Mesures diététiques

Apports	Conseils
<p><b>Apport en fer</b></p>	<p>La carence en fer augmente l'absorption intestinale du plomb chez la femme enceinte comme chez l'enfant mais il n'est pas établi que suppléer à la carence en fer ait une incidence directe sur la diminution de la plombémie.</p> <p>Il est indispensable de vérifier que le régime répond aux besoins en fer de la grossesse et de ne pas hésiter à supplémenter en cas de doute.</p>
<p><b>Apport en calcium</b></p>	<p>La carence d'apport en calcium augmente également l'absorption digestive du plomb. Le médecin doit vérifier que le régime répond aux besoins en calcium et le supplémenter en cas de doute.</p>

### Pour aller plus loin :



#### L'intoxication par le plomb de l'enfant et de la femme enceinte : dépistage, prise en charge

Ministère de la Santé et des Solidarités, 2006. pp. 11-13 ; 24-27

[Guide pratique]

[www.social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/guide\\_depistage\\_saturnisme-3.pdf](http://www.social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/guide_depistage_saturnisme-3.pdf)

# Le dispositif législatif et réglementaire visant à lutter contre le saturnisme

## Procédure d'urgence

Procédure mise en œuvre lors du dépistage d'un cas de saturnisme ou en cas de risque d'exposition au plomb chez une personne mineure

- **Dépistage du cas par le médecin prescripteur et information :**
  - des parents de l'enfant (ou autorité parentale)
  - du médecin de l'ARS
- **Réalisation d'une enquête environnementale par l'ARS (ou SCHS)**  
= Recherche l'origine de l'intoxication (sources d'exposition)

### **Si mise en évidence d'une source d'exposition au plomb > actions réalisées par l'ARS :**

- Information des professionnels de santé concernés
- Information des familles dont les enfants ou les femmes enceintes peuvent être exposés à la source et conseil de réalisation d'une plombémie
- Demande de réduction des risques d'exposition au plomb par des mesures
- appropriées auprès de la personne dont dépend la source d'exposition (portée non contraignante) : mise en œuvre de mesures prévues par les dispositions législatives et réglementaires

### **Si la source d'exposition est liée à des revêtements dégradés contenant du plomb présents dans le logement**

> procédure mise en œuvre par le Préfet :

- mise en demeure du propriétaire de réaliser les travaux pour supprimer le risque d'intoxication (délai de 1 mois) avec, si nécessaire, obligation d'assurer un hébergement (délai de 3 mois)
- contestation de la nature des travaux ou engagement à les réaliser par le propriétaire (délai de 10 jours)
- ou exécution d'office des travaux par le Préfet aux frais du propriétaire (sans réponse du propriétaire ce délai)
- réalisation d'un contrôle par un opérateur certifié et à la diligence du Préfet pour vérifier que le risque d'exposition est supprimé



## A noter :

Cette procédure d'urgence peut être engagée même en l'absence de cas de saturnisme :

**lorsqu'un risque d'exposition au plomb pour un enfant mineur est signalé.**

L'article R1334-3 du Code de la Santé Publique précise : « Constitue un risque d'exposition au plomb au sens de l'article L. 1334-1 le fait qu'un immeuble ou partie d'immeuble construit avant le 1er janvier 1949 comporte des revêtements dégradés et qu'il est habité ou fréquenté régulièrement par un mineur. Le signalement du risque d'exposition au plomb pour un mineur est adressé au préfet par tout moyen avec mention de l'adresse de l'immeuble concerné ».

### Pour aller plus loin :



**Code de la Santé Publique. Articles L 1334-1 à L 334-12 et R 1334-1 à R 1334-13**

Sur le site Legifrance

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do?cidTexte=LEGITEXT000006072665>

**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 au plomb**

Ministère des affaires sociales et de la santé, 21/09/2016. 28 p.  
[Instruction]

[circulaire.legifrance.gouv.fr/pdf/2016/10/cir\\_41348.pdf](http://circulaire.legifrance.gouv.fr/pdf/2016/10/cir_41348.pdf)

## Mesures de prévention liées au logement

**Afin de réduire les sources d'exposition liées au logement, le code de la Santé Publique (art L1334-7 et L1334-8) prévoit depuis 2008 pour les logements antérieurs à 1949 :**

- Un constat des risques d'exposition au plomb (CREP) doit être réalisé pour tout nouveau bail de location, et avant toute vente. Ce constat est remis au locataire et à l'acheteur.
- Les parties communes de tout immeuble antérieur à 1949, doivent également faire l'objet d'un constat des risques d'exposition au plomb.
- **Ce CREP est réalisé par des diagnostiqueurs certifiés.**
- Le rapport du CREP permet de pointer les zones du logement (ou des parties communes) sur lesquelles sont présents des revêtements dégradés contenant du plomb. Le code de la Santé Publique prévoit que les opérateurs qui réalisent ces constats transmettent à l'ARS copie des CREP qui mettent en évidence les logements (ou les parties communes) les plus touchés par la présence de plomb (selon une grille prévue par la réglementation).
- Ces constats permettent aux propriétaires des logements ou aux syndicats de copropriété de réaliser les travaux permettant de mettre fin à l'exposition au plomb.

## Depuis août 2008 :

En cas de signature du bail de location pour un logement construit avant 1949, le propriétaire doit remettre une copie du constat des risques d'exposition au plomb au locataire.

## Qui sont les partenaires du projet localement ? Quels sont leurs rôles et comment les contacter ?

**ADIL 66**  
Agence  
Départementale  
d'Information sur le  
Logement

- Information des partenaires de l'action
- Information et accompagnement des propriétaires et locataires (ex : aide à la réalisation de travaux dans le logement)

**2 rue Pierre Dupont, Résidence «Les Terrasses du Castillet»  
66000 Perpignan**  
☎ 04 68 52 00 00  
✉ [contact@adil66.org](mailto:contact@adil66.org) - [www.adil66.org](http://www.adil66.org)

**ARS**  
Agence Régionale de  
Santé Occitanie  
-  
Délégation  
Départementale des  
Pyrénées-Orientales

- Mise en œuvre du dispositif de lutte contre le saturnisme et de réduction des expositions au plomb
- Porteur du projet dépistage du saturnisme dans les Pyrénées-Orientales
- Information par le service santé-environnement sur les facteurs de risque existant localement (peintures au plomb, agressivité de l'eau, sites pollués...)
- Réception de la fiche de déclaration d'intoxication par le plomb d'une personne mineure
- Lancement d'une enquête environnementale d'un cas signalé pour rechercher la ou les sources d'intoxication
- Mise en œuvre d'actions administratives pour stopper l'intoxication

**Délégation de l'Agence Régionale  
de Santé des Pyrénées-Orientales**  
12 Boulevard Félix Mercader BP 928  
66020 Perpignan Cedex  
☎ 04 68 81 78 00  
✉ [Ars-oc-dd66-mission-habitat@ars.sante](mailto:Ars-oc-dd66-mission-habitat@ars.sante)

**CAF**  
Caisse d'Allocations  
Familiales des  
Pyrénées-Orientales

- Information des familles par l'envoi d'un courrier expliquant le risque et proposant le dépistage auprès de la population ciblée
- Communication à destination des familles

**112 Rue du Dr Henri Ey  
66000 Perpignan**  
☎ Plateforme : 0 810 25 66 10

**CAP-TV**  
Centre antipoison et  
de toxicovigilance

- Communication au médecin traitant (à sa demande) de l'historique des plombémies d'un enfant
- Réception, validation et saisie des informations de la fiche de prescription de plombémie
- Extraction périodique des données anonymisées pour exploitation locale et transmission à l'InVS

Hôpital Purpan Pavillon Louis Lareng  
Place du Docteur Baylac - TSA 40031  
31059 Toulouse cedex 9

- ☎ Contact : Dr GUILBERT Olivier 05 61 77 74 47
- ✉ Cap.reg@chu-toulouse.fr

**Centre Hospitalier de  
Perpignan**

**Pôle Femme-Enfant**

Et

**CLAT**  
Centre de Lutte  
AntiTuberculeuse

**Pôle Femme-Enfant**

- Diffusion des conseils de prévention à destination des familles
- Mise en œuvre du dépistage auprès de la population ciblée (enfant et femme enceinte) lors des consultations
- Réalisation du bilan approfondi de l'intoxication
- Réalisation de la chélation et du suivi médical après chélation

**CLAT**

- Sensibilisation des familles rencontrées lors des suivis tuberculose et lors de la vaccination BCG
- Le cas échéant, prescription de plombémie

20 Avenue du Languedoc  
BP 49954  
66046 PERPIGNAN cedex 9

Contacts :

Dr CLAINQUART Nathalie, chef de service de gynéco-obstétrique  
Dr MANIN Cécile, chef de service de pédiatrie  
Dr MATHE Laurence, chef de service du CLAT

**CPAM**  
Caisse Primaire  
d'Assurance Maladie  
des  
Pyrénées-Orientales

- Information des assurés sociaux de l'action dépistage du saturnisme
- Prise en charge du ticket modérateur pour le dépistage et le suivi du saturnisme pour les enfants de 0 à 18 ans et les femmes enceintes

BP89928  
66013 Perpignan cedex 9

**DDTM 66**  
**Direction**  
**Départementale**  
**des Territoires**  
**et de la Mer**

- Réalisation des travaux d'office
- Renseignement et instruction des dossiers de subventions potentielles pour les travaux réalisés par les propriétaires occupants ou bailleurs

**DDTM des Pyrénées-Orientales (Travaux d'office)**  
**2 rue Jean Richepin**  
**BP 50909**  
**66020 PERPIGNAN Cedex**

- ☎ **Accueil téléphonique au 04 68 38 13 53**

**Délégation Locale de l'Agence Nationale de l'Habitat**  
**(Étude subvention)**

**Accueil du public chaque lundi après-midi (14H - 16H)**  
**et vendredi matin (9H - 11H) à la DDTM**

- ☎ **Accueil téléphonique au 04 68 38 13 69**

**IREPS**  
**Instance Régionale**  
**d'Education et de**  
**Promotion de la**  
**Santé Occitanie**

- Appui à la Délégation Départementale 66 de l'ARS Occitanie pour le projet
- Création et diffusion des outils de communication
- Communication sur l'action à destination des professionnels

**MARIN Aude, Chargée de projets Promotion de la Santé,**  
**Référente Pyrénées-Orientales**

- ☎ **contact : 07 83 56 32 26**
- ✉ **amarin@ireps-occitanie.fr**

**Médecine scolaire**  
**et infirmiers**  
**scolaires**

- Orientation des enfants présentant des signes ou facteurs de risques du saturnisme

**DSDEN66, 45 avenue Jean Giraudoux**  
**BP71080, 66103 PERPIGNAN cedex**  
**Dr MAURAS Anne, médecin conseiller technique de l'IA-DASEN des**  
**PO, responsable départemental du service médical-élèves**

- ☎ **04 68 66 28 36**
- ✉ **anne.mauras@ac-montpellier.fr**
- CUCURULLO Céline, infirmière conseillère technique de l'IA-DASEN des PO,**
- ☎ **04 68 66 28 38**
- ✉ **celine.cucurullo@ac-montpellier.fr**

**MSA  
Mutualité Sociale  
Agricole Grand Sud**

- Information des allocataires et des assurés sociaux de l'action
- dépistage du saturnisme
  - Prise en charge du ticket modérateur pour le dépistage et le suivi du saturnisme pour les enfants de 0 à 18 ans et les femmes enceintes

**Action Sanitaire et Sociale :**

**GREGOIRE Sylvie**

☎ 04 68 82 65 84

✉ gregoire.sylvie@grandsud.msa.fr

**Prévention Santé :**

**Dr TAUZIN Xavier**

☎ 04 68 11 76 90

✉ tauzin.xavier@grandsud.msa.fr

**Perpignan  
Méditerranées  
Métropole**

- Action à préciser

**COORDONNEES**



**PMI  
Service de Protection  
Maternelle et  
Infantile**

- Mise en œuvre du dépistage auprès des populations exposées (permanences, visites à domicile)
- Diffusion des conseils de prévention à destination des familles
- Prise en charge du suivi de l'intoxication par le plomb

**Direction des Solidarités ,**

**2 rue Joseph Sauvy**

**66001 Perpignan**

**Dr BARANOFF Brigitte**

☎ 04 68 85 87 10

✉ brigitte.baranoff@cd66.fr

**Ville de Perpignan  
Direction Hygiène  
Santé  
Service Communal  
d'Hygiène et de Santé  
(SCHS)  
Service Habitat**

- Sensibilisation des familles rencontrées dans le cadre des visites de logements par le service habitat insalubre sur les facteurs de risque existant dans l'habitat dégradé
- Réalisation d'une enquête environnementale d'un cas signalé pour rechercher la ou les sources d'intoxication pour le compte de l'ARS
- Communication auprès du public ciblé et diffusion des conseils de prévention à destination des familles par le médiateur santé

☎ 04 68 66 35 01

**Ville de Perpignan**  
**Direction Hygiène Santé**  
**Centre d'Orientation et**  
**d'Accompagnement en**  
**Santé (COAS)**

- Diffusion des conseils de prévention à destination des familles
- Mise en œuvre du dépistage auprès du public ciblé
- Réalisation de prélèvements sanguins (si plombémie prescrite) pour les habitants de Perpignan

☎ 04 68 62 37 63

Classement alphabétique  
Date de réalisation : 28/03/2017

# Quelques indicateurs / chiffres clefs

## DONNÉES DE LA SURVEILLANCE DU DÉPISTAGE ET DE LA DÉCLARATION OBLIGATOIRE

Les données sont issues du système national de surveillance des plombémies de l'enfant qui inclut la déclaration obligatoire des cas de saturnisme. Elles concernent les enfants âgés de 0 à 17 inclus, qui ont bénéficié d'au moins un dosage de la plombémie.

### Quelques précisions :

- Plombémie de primo-dépistage : 1ère plombémie réalisée chez l'enfant
- Plombémie de suivi : plombémie réalisée chez l'enfant ayant déjà bénéficié d'au moins une plombémie antérieurement
- Cas de saturnisme : enfant dont la plombémie atteint ou dépasse le seuil de la déclaration obligatoire. Attention le seuil a été récemment modifié : 50 µg/L à partir du 08/06/2015 (au lieu des 100 µg/L)

### Pour aller plus loin :



### Données de la surveillance du dépistage et de la déclaration obligatoire

In Saturnisme chez l'enfant. Dossier. Santé publique France, mis à jour le 02/11/2016. [En ligne] (page consultée le 28/11/2016)  
<http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Environnement-et-sante/Saturnisme-chez-l-enfant/Donnees-de-la-surveillance-du-depistage-et-de-la-declaration-obligatoire>

## SUIVI DES INDICATEURS DANS LES PYRÉNÉES-ORIENTALES

Suivi du nombre de plombémies réalisées et de cas de saturnisme (en primodépistage) dans le département des Pyrénées-Orientales de 2005 à 2015

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Nombre total de plombémies dont :</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>5</b>
Primodépistage	25	20	7	9	7	6	12	11	11	1	4
Suivi	0	6	0	0	1	2	0	0	0	0	1
<b>Nombre de cas du saturnisme primodépistage</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Source : INVS. Système national de surveillance des plombémies chez l'enfant - Octobre 2016

Dans les Pyrénées-Orientales, un seul cas de saturnisme en primodépistage a été recensé entre 2005 et 2015. Parallèlement, le nombre de plombémies réalisées dans le cadre du dépistage du saturnisme est également faible et a même fortement diminué au cours des 10 dernières années.

## L'IMPORTANCE DE RÉALISER UNE ACTION DE DÉPISTAGE DU SATURNISME : ZOOM SUR L'ACTION DE BÉZIERS (34)



### Avant 2008 :

- Le saturnisme n'était pas réellement perçu comme un problème de santé publique dans le département (2 cas par an en moyenne).
- Toutefois, le lien existant entre habitat ancien, précarité socio-économique et saturnisme infantile a conduit à la réalisation d'une campagne de dépistage en 2008 sur la commune de Béziers.

### CAMPAGNE DE DÉPISTAGE DU SATURNISME EN 2008 :

#### Actions :

- Information, sensibilisation et mobilisation des professionnels
- Information des familles (courrier d'invitation à l'évaluation du risque d'intoxication au plomb)

#### Résultats :

- Sur les 850 familles contactées, 150 ont répondu à la proposition de dépistage (18% des familles, représentant 236 enfants)
- A l'issue de l'évaluation, 183 plombémies ont été prescrites et 165 ont été effectivement réalisées (90% d'observance)
- 26 enfants présentaient une plombémie comprise entre 50 et 99 µg/L (imprégnation saturnine) = 16%
- 12 enfants présentaient un saturnisme à déclaration obligatoire (plombémie  $\geq 100\mu\text{g/L}$ ) = 7%
- 2 d'entre eux présentaient un taux supérieur à 450 µg/L justifiant un traitement médical d'urgence

#### A noter :

- 80% des cas de saturnisme détectés concernaient des enfants âgés de 1 à 3 ans (âge auquel ils jouent beaucoup au niveau du sol et mettent tout à la bouche)
- Recrudescence des imprégnations à partir de l'âge de 5 ans (comprises entre 50 et 100 µg/L), probablement liées à une fréquentation accrue des parties communes souvent contaminées par le plomb dans les habitats anciens.

#### Perspectives :

- **Ces résultats confirment la réalité du risque d'intoxication au plomb des jeunes enfants en lien avec l'habitat ancien.**
- **La détection du risque saturnisme nécessite une démarche de recherche active.**

*Source : Bulletin de veille sanitaire. Surveillance du saturnisme infantile en Languedoc-Roussillon, décembre 2011. 12 p. [Numéro spécial]*

**Les résultats de cette campagne doivent nous encourager à mener une politique de dépistage du saturnisme au sein du département des Pyrénées-Orientales, également concerné par un habitat ancien dégradé.**

# Sources documentaires

## GUIDES, RAPPORTS

Expositions au plomb : détermination de nouveaux objectifs de gestion  
Haut Conseil de la Santé Publique, juin 2014. 99 p. (Avis et Rapports) [Rapport]  
<http://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=444>

Expositions au plomb : effets sur la santé associés à des plombémies inférieures à 100 µg/L. Avis de l'Anses. Rapport d'expertise collective  
ANSES, janvier 2013. 137 p. [Rapport]  
<https://www.anses.fr/fr/system/files/CHIM2011sa0219Ra.pdf>

Intoxication au plomb. Prévention, dépistage et prise en charge de l'enfant et de la femme enceinte  
CoDES 13, juillet 2011. 33 p. [Dossier]  
[http://www.ars.paca.sante.fr/fileadmin/PACA/Site\\_Ars\\_Paca/Votre\\_Sante/Votre\\_Environnement/Saturnisme/Classeur\\_Prevention\\_Saturnisme\\_ars\\_paca.pdf](http://www.ars.paca.sante.fr/fileadmin/PACA/Site_Ars_Paca/Votre_Sante/Votre_Environnement/Saturnisme/Classeur_Prevention_Saturnisme_ars_paca.pdf)

Le saturnisme. Intoxication par le plomb  
ARS Centre, 09/2010. 19 p. [Guide pratique]  
<http://urlz.fr/4rKW>

L'intoxication par le plomb de l'enfant et de la femme enceinte : dépistage, prise en charge  
Ministère de la Santé et des Solidarités, 2006. 31 p. [Guide pratique]  
[www.social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/guide\\_depistage\\_saturnisme-3.pdf](http://www.social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/guide_depistage_saturnisme-3.pdf)

Santé environnementale en Languedoc-Roussillon et en Midi-Pyrénées. État des lieux  
ORS Midi-Pyrénées, février 2016. 123 p. [Etude]  
<http://orsmip.org/sante-environnementale-languedoc-roussillon-midi-pyrenees-etat-lieux/>

## SITES INTERNET / DOSSIERS ET ARTICLES EN LIGNE

Saturnisme chez l'enfant. Dossier thématique  
Santé publique France, mis à jour le 02/11/2016. [En ligne] (page consultée le 28/11/2016)  
<http://inv.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Environnement-et-sante/Saturnisme-chez-l-enfant/>

Données de la surveillance du dépistage et de la déclaration obligatoire  
In Saturnisme chez l'enfant. Dossier. Santé publique France, mis à jour le 02/11/2016. [En ligne] (page consultée le 28/11/2016)  
<http://inv.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Environnement-et-sante/Saturnisme-chez-l-enfant/Donnees-de-la-surveillance-du-depistage-et-de-la-declaration-obligatoire>

Intoxication au plomb et santé  
OMS. Aide-mémoire, n° 379, septembre 2016. [En ligne] (page consultée le 10/10/2016)  
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs379/fr/>

Effets du plomb sur la santé  
Ministère des Affaires sociales et de la Santé, mis à jour le 02/12/2015. [En ligne] (page consultée le 28/11/2016)  
<http://social-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/batiments/article/effets-du-plomb-sur-la-sante>

Le saturnisme ou intoxication au plomb. Dossier  
INSERM, mis à jour en août 2015. [En ligne] (page consultée le 28/11/2016)  
<http://www.inserm.fr/thematiques/sante-publique/dossiers-d-information/le-saturnisme-ou-intoxication-au-plomb>

Le plomb et le saturnisme. De la recherche aux actions de réduction des expositions. Actes de la conférence  
Ministère des Affaires sociales et de la Santé, janvier 2015. [En ligne] (page consultée le 28/11/2016)  
<http://social-sante.gouv.fr/actualites/evenements/article/le-plomb-et-le-saturnisme-de-la-recherche-aux-actions-de-reduction-des>

CAP-TV Centre antipoison et de toxicovigilance de Midi-Pyrénées  
Hôpitaux de Toulouse, mis à jour le 25/11/2014. [En ligne] (consulté le 28/11/2016)  
<http://www.chu-toulouse.fr-centre-antipoison-et-de-toxicovigilance-cap-tv-de->

Le saturnisme chez l'enfant et la femme enceinte : prévenir, repérer, agir  
L'assurance Maladie, 20/01/2011. [En ligne] (page consultée le 28/11/2016)  
<http://urlz.fr/4rK7>

Intoxication par le plomb de l'enfant et de la femme enceinte - Prévention et prise en charge médico-sociale  
HAS, 11/12/2003. [En ligne] (page consultée le 28/11/2016)  
<http://urlz.fr/4rL1>

Saturnisme. Dossier  
ARS PACA, s.d. [En ligne] (page consultée le 28/11/2016)  
<http://www.ars.paca.sante.fr/Saturnisme.91168.0.html>

## FICHE DE SURVEILLANCE DES PLOMBÉMIES

Fiche de surveillance des plombémies Cerfa 12378\*03

[https://www.formulaires.modernisation.gouv.fr/gf/cerfa\\_12378.do](https://www.formulaires.modernisation.gouv.fr/gf/cerfa_12378.do)

Guide de remplissage de la fiche de surveillance des plombémies et de déclaration obligatoire des cas de saturnisme chez l'enfant InVS, 2015. 7 p. [Guide pratique]

[http://invs.santepubliquefrance.fr/content/download/49169/211004/version/2/file/guide\\_remplissage\\_fiche\\_do\\_saturnisme\\_2015.pdf](http://invs.santepubliquefrance.fr/content/download/49169/211004/version/2/file/guide_remplissage_fiche_do_saturnisme_2015.pdf)

## TEXTES DE RÉFÉRENCE

Code de la Santé Publique. Articles L 1334-1 à L 334-12 et R 1334-1 à R 1334-13

Sur le site Legifrance

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do?cidTexte=LEGITEXT000006072665>

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 au plomb

Ministère des affaires sociales et de la santé, 21/09/2016. 28 p. [Instruction]

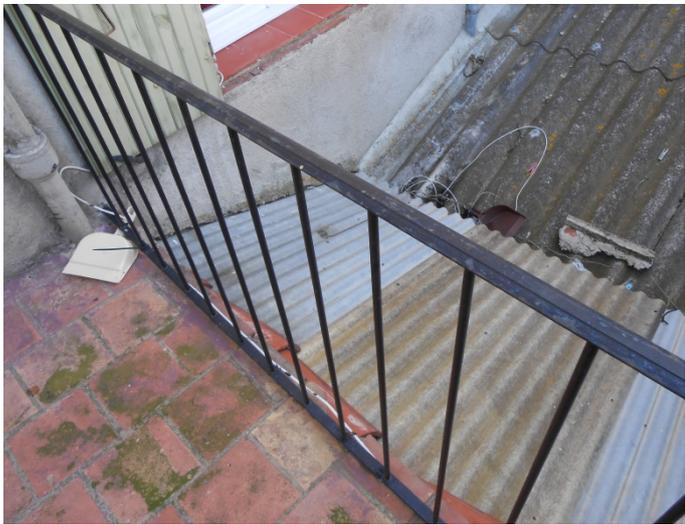
[circulaire.legifrance.gouv.fr/pdf/2016/10/cir\\_41348.pdf](http://circulaire.legifrance.gouv.fr/pdf/2016/10/cir_41348.pdf)

# Sigles

---

- **ADIL** : Agence Départementale d'Information sur le Logement
- **ARS** : Agence Régionale de Santé
- **CAF** : Caisse d'Allocations Familiales
- **CAP-TV** : Centre antipoison et de toxicovigilance
- **CLAT** : Centre de Lutte Anti-Tuberculeuse
- **CMU (C)** : Couverture Maladie Universelle (Complémentaire)
- **COAS** : Centre d'Orientation et d'Accompagnement en Santé
- **CPAM** : Caisse Primaire d'Assurance Maladie
- **CREP** : Constat de Risque d'Exposition au Plomb
- **DDTM** : Direction Départementale des Territoires et de la Mer
- **INSERM** : Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale
- **INVS** : INstitut de Veille Sanitaire (Santé Publique France)
- **IREPS** : Instance Régionale d'Education et de Promotion de la Santé
- **MSA** : Mutualité Sociale Agricole
- **ORS** : Observatoire Régional de la Santé
- **PMI** : Protection Maternelle et Infantile
- **SCHS** : Service Communal d'Hygiène et de Santé

Série photos d'aide au repérage du plomb au sein du logement



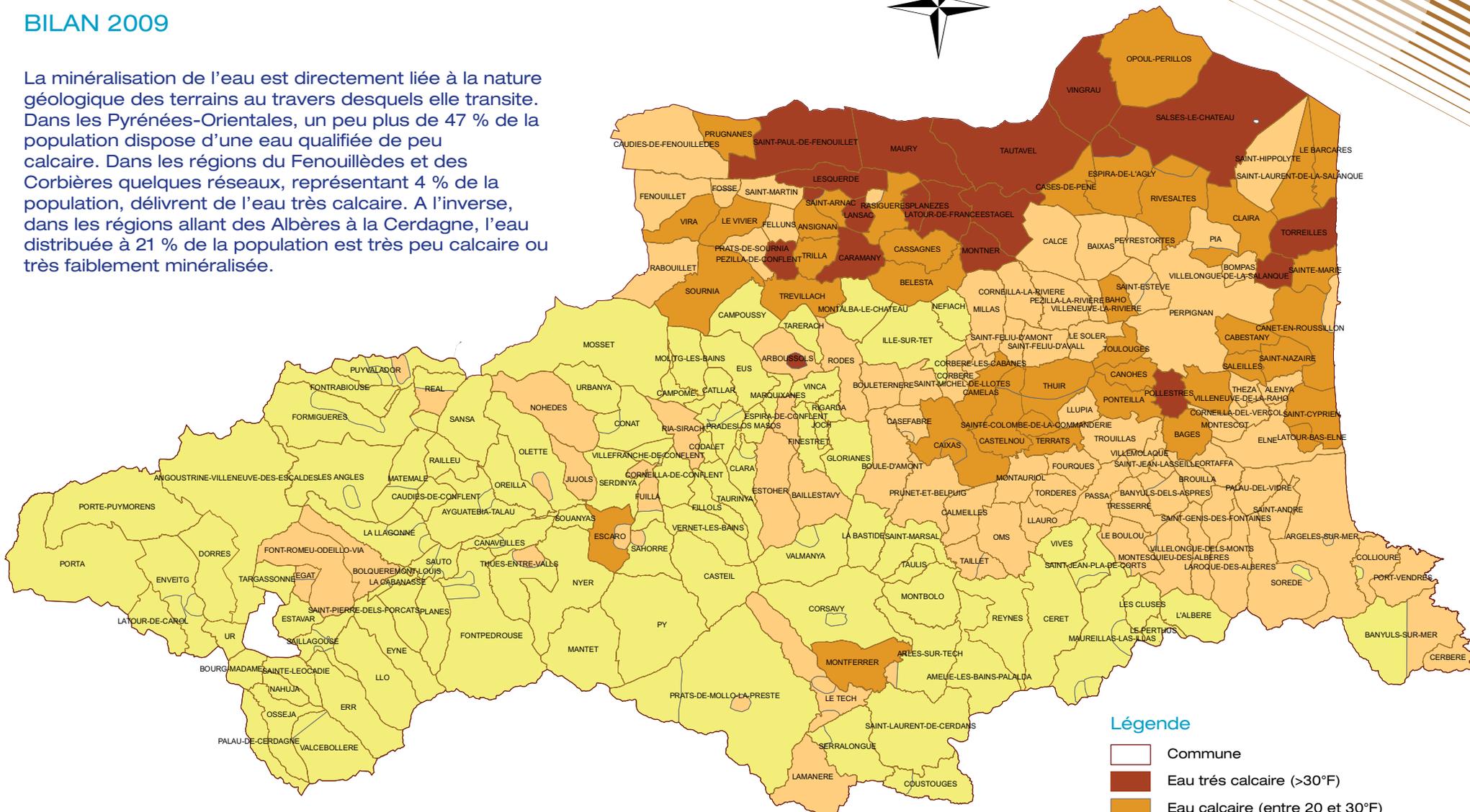


# DURETÉ DES EAUX DISTRIBUÉES DANS LES PYRÉNÉES-ORIENTALES

BILAN 2009

La minéralisation de l'eau est directement liée à la nature géologique des terrains au travers desquels elle transite. Dans les Pyrénées-Orientales, un peu plus de 47 % de la population dispose d'une eau qualifiée de peu calcaire. Dans les régions du Fenouillèdes et des Corbières quelques réseaux, représentant 4 % de la population, délivrent de l'eau très calcaire. A l'inverse, dans les régions allant des Albères à la Cerdagne, l'eau distribuée à 21 % de la population est très peu calcaire ou très faiblement minéralisée.

DURETÉ



### Légende

- Commune
- Eau très calcaire (>30°F)
- Eau calcaire (entre 20 et 30°F)
- Eau peu calcaire (entre 8 et 20°F)
- Eau très peu calcaire (<8°F)
- Pas de données
- Unité de distribution

12 000 6 000 0 12 000 Mètres

# DEUXIÈME CERTIFICAT DE SANTÉ

À ÉTABLIR OBLIGATOIREMENT AU COURS DU 9<sup>e</sup> MOIS.  
Loi n° 86.1307 du 29 déc. 1986. Loi n° 89.899 du 18 déc. 1989.  
Ne pas remplir les cases tramées



N°12597\*01

**Enfant**

Nom \_\_\_\_\_  
Prénom \_\_\_\_\_  
Date de naissance \_\_\_\_\_ Sexe: Fém.  Masc.

Lieu de naissance : \_\_\_\_\_  
Code postal \_\_\_\_\_ Commune \_\_\_\_\_

**Adresse du domicile:**  
M.  Mme  Melle  Nom \_\_\_\_\_  
Prénom \_\_\_\_\_ Tél. \_\_\_\_\_  
Adresse \_\_\_\_\_  
Code postal \_\_\_\_\_ Commune \_\_\_\_\_

**Famille** Nom de naissance de la mère \_\_\_\_\_  
Prénom \_\_\_\_\_ Date de naissance \_\_\_\_\_

Nombre d'enfants vivant au foyer \_\_\_\_\_  
**Si vous faites actuellement garder votre enfant :**  
 Crèche collective  Crèche parentale  Halte-garderie  Structure multi-accueils  Chez vous par un tiers  
 Assistante maternelle dans le cadre d'une crèche familiale  Assistante maternelle indépendante  Autre  
**Garde à temps complet, (jour ET nuit) :**  Assistant(e) familial(e)  Pouponnière

**Profession :** (inscrire le numéro correspondant à votre réponse)

Mère	1 Agriculteur exploitant	4 Profession intermédiaire
Père	2 Artisan, commerçant ou chef d'entreprise	5 Employé
	3 Cadre ou profession intellectuelle supérieure	6 Ouvrier

**Activité professionnelle :**

Mère	1 Actif	5 Chômeur
Père	2 Retraité	6 Elève, étudiant ou en formation
	3 Au foyer	7 Autre inactif
	4 Congé parental	

**Examen médical**

Effectué par :  
 un omnipraticien  
 un pédiatre  
 un autre spécialiste

Réalisé dans :  
 un cabinet médical privé  
 une consultation de P.M.I.  
 une consultation hospitalière  
 autre

Conclusions, précisions et commentaires :  
.....  
.....

L'enfant nécessite une surveillance médicale particulière non  oui   
Je demande une consultation médicale spécialisée non  oui   
Je souhaite être contacté par le médecin de PMI non  oui   
Je, soussigné(e) Dr: \_\_\_\_\_  
atteste avoir examiné l'enfant le \_\_\_\_\_

Médecin : cachet - téléphone

Signature

## PARTIE MÉDICALE

**Vaccinations** Indiquer une réponse affirmative en cochant la case correspondante

	DT Polio	Coq.	H. Infl.	Hep. Virale B	Pneumo-coque
1 <sup>e</sup> dose	<input type="checkbox"/>				
2 <sup>e</sup> dose	<input type="checkbox"/>				
3 <sup>e</sup> dose	<input type="checkbox"/>				

BCG fait Non  Oui

Autres vaccins, (précisez) : .....

**Antécédents**

	Non	Oui
- Prématurité <33 sem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Otites à répétition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Affections broncho-pulmonaires à répétition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Accident domestique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si oui :  
Intoxication  Brûlures  Chute/traumatisme

Autres (précisez) .....

Nombre d'hospitalisations en période néonatale \_\_\_\_\_  
Précisez les causes : .....

Après la période néonatale : \_\_\_\_\_ (précisez) .....

**Affections actuelles**

	Non	Oui
<b>Si oui :</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Anorexie et/ou troubles de l'alimentation</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Troubles du sommeil</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Système nerveux</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Spina bifida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Infirmité motrice cérébrale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autre *	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Appareil cardio-vasculaire</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cardiopathie congénitale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autre *	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Appareil respiratoire</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mucoviscidose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autre *	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Appareil digestif</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reflux gastro-œsophagien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autre *	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Maladie métabolique *</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Maladie endocrinienne *</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Développement psychomoteur**

	Non	Oui
Tient assis sans appui	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Réagit à son prénom	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Répète une syllabe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se déplace	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Saisit un objet avec participation du pouce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pointe du doigt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Joue à « coucou, le voilà »	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Motricité symétrique des 4 membres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Mesures**

Poids \_\_\_\_\_ kg  
Taille \_\_\_\_\_ cm Périmètre crânien \_\_\_\_\_ cm

Examen de l'œil : Normal non  oui   
Exploration de l'audition : Normale non  oui

**Autres informations**

Allaitement au sein non  oui   
Si oui :  
durée de l'allaitement au sein en semaines \_\_\_\_\_  
dont allaitement exclusif \_\_\_\_\_  
Présence d'un risque de saturnisme non  oui

**Appareil génito-urinaire**

Malformation urinaire   
Malformation génitale   
Autre \*

**Appareil ostéo-articulaire et musculaire**

Luxation de la hanche   
Autre \*

**Affections dermatologiques**

Eczéma   
Autre \*

**Maladies hématologiques**

Maladie de l'hémoglobine   
Autre \*

**Fente labio-palatine**

**Syndrome polymalformatif**

**Aberrations chromosomiques**

Trisomie 21   
Autre \*   
Autre pathologie décelée \*

\* Précisez : .....

# TROISIÈME CERTIFICAT DE SANTÉ

À ÉTABLIR OBLIGATOIREMENT AU COURS DU 24<sup>e</sup> MOIS.  
Loi n° 86.1307 du 29 déc. 1986. Loi n° 89.899 du 18 déc. 1989.  
Ne pas remplir les cases tramées



N°12598\*01

## Enfant

Nom \_\_\_\_\_

Prénom \_\_\_\_\_

Date de naissance \_\_\_\_\_ Sexe : Fém.  Masc.

Commune \_\_\_\_\_

Lieu de naissance : \_\_\_\_\_

Code postal \_\_\_\_\_ Commune \_\_\_\_\_

Commune \_\_\_\_\_

### Adresse du domicile :

M.  Mme  Melle  Nom \_\_\_\_\_

Prénom \_\_\_\_\_ Tél. \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Code postal \_\_\_\_\_ Commune \_\_\_\_\_

## Famille

Nom de naissance de la mère \_\_\_\_\_

Prénom \_\_\_\_\_ Date de naissance \_\_\_\_\_

Nombre d'enfants vivant au foyer \_\_\_\_\_

### Si vous faites actuellement garder votre enfant :

Crèche collective  Crèche parentale  Halte-garderie  Structure multi-accueils  Chez vous par un tiers  
 Assistante maternelle dans le cadre d'une crèche familiale  Assistante maternelle indépendante  Autre

Garde à temps complet, (jour ET nuit) :  Assistant(e) familial(e)  Pouponnière

### Profession : (inscrire le numéro correspondant à votre réponse)

Mère  1 Agriculteur exploitant 4 Profession intermédiaire  
Père  2 Artisan, commerçant ou chef d'entreprise 5 Employé  
 3 Cadre ou profession intellectuelle supérieure 6 Ouvrier

### Activité professionnelle :

Mère  1 Actif 5 Chômeur  
Père  2 Retraité 6 Elève, étudiant ou en formation  
 3 Au foyer 7 Autre inactif  
 4 Congé parental

## Examen médical

### Effectué par :

un omnipraticien  
 un pédiatre  
 un autre spécialiste

### Réalisé dans :

un cabinet médical privé  
 une consultation de P.M.I.  
 une consultation hospitalière  
 autre

Conclusions, précisions et commentaires :

.....

.....

L'enfant nécessite une surveillance médicale particulière non  oui

Je demande une consultation médicale spécialisée non  oui

Je souhaite être contacté par le médecin de PMI non  oui

Je, soussigné(e) Dr: \_\_\_\_\_

atteste avoir examiné l'enfant le \_\_\_\_\_

Médecin : cachet - téléphone

Signature

## PARTIE MÉDICALE

### Vaccinations

Indiquer une réponse affirmative en cochant la case correspondante

	DT Polio	Coq.	H. Infl.	Hep. Virale B	Pneumo-coque
1 <sup>e</sup> dose	<input type="checkbox"/>				
2 <sup>e</sup> dose	<input type="checkbox"/>				
3 <sup>e</sup> dose	<input type="checkbox"/>				
Rappel	<input type="checkbox"/>				

ROR 1 dose  2 doses

BCG fait Non  Oui

Autres vaccins, (précisez) : .....

### Antécédents

	Non	Oui
- Prématurité <33 sem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Otites à répétition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Affections broncho-pulmonaires à répétition dont plus de 3 affections « sifflantes »	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Accident domestiques depuis le 9 <sup>e</sup> mois	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si oui :  
intoxication  brûlures  Chute/traumatisme

Autres (précisez) .....

.....

Nombre d'hospitalisations depuis le 9<sup>e</sup> mois \_\_\_\_\_

Précisez les causes : .....

.....

### Affections actuelles

Non  Oui

#### Si oui :

#### Alimentation

Anorexie et/ou troubles de l'alimentation   
Allergie alimentaire

#### Troubles du sommeil

#### Système nerveux

Spina bifida   
Infirmité motrice cérébrale   
Autre \*

#### Appareil cardio-vasculaire

Cardiopathie congénitale   
Autre \*

#### Appareil respiratoire

Asthme   
Mucoviscidose   
Autre

#### Appareil digestif

Reflux gastro-œsophagien   
Autre \*

#### Maladie métabolique \*

#### Maladie endocrinienne \*

## Développement psychomoteur

	Non	Oui
Comprend une consigne simple	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nomme au moins une image	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Superpose des objets	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Associe deux mots	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Motricité symétrique des 4 membres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Marche acquise	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si oui à quel âge ? _____ mois		

## Mesures

Poids  kg,  Taille  cm,

IMC ,  Périmètre crânien  cm,

Examen de l'œil : Normal non  oui

Exploration de l'audition : Normale non  oui

Dents cariées / Nombre total de dents  /

## Autres informations

Allaitement au sein non  oui

Si oui :

durée de l'allaitement au sein en semaines

dont allaitement exclusif

Présence d'un risque de saturnisme non  oui

#### Appareil génito-urinaire

Malformation urinaire   
Malformation génitale   
Autre \*

#### Appareil ostéo-articulaire et musculaire

Luxation de la hanche   
Autre \*

#### Affections dermatologiques

Eczéma   
Autre \*

#### Maladies hématologiques

Maladie de l'hémoglobine   
Autre \*

#### Fente labio-palatine

#### Syndrome polymalformatif

#### Aberrations chromosomiques

Trisomie 21   
Autre \*

Autre pathologie décelée \*

\* Précisez : .....

.....