Cet enfant est-il à risque de saturnisme?

Quoi de Neuf en Médecine Générale ?
29 Novembre 2007
Dr Anne-Marie MORVAN

Définition

Saturnisme

- Intoxication par le plomb
- Aiguë ou chronique
- Voie digestive ou respiratoire

Saturnisme de « l'enfant mineur »

- < 18 ans
- Plombémie **≥** ***100µg/l (0,48µmol/l)***

=> ***Déclaration obligatoire (1998)***

Quelques chiffres

Paris

- 1984 - 1986
- 20 cas graves - 2 morts
- => Dépistage ciblé (IDF) - - - - → SNSSI / SNSPE

Rouen et Dieppe

- 2000 - 2003
- Dépistage ciblé (PMI)
- 1cas /38 enfants

Elbeuf

- Nov 2001 – Juin 2003
- 20 cas

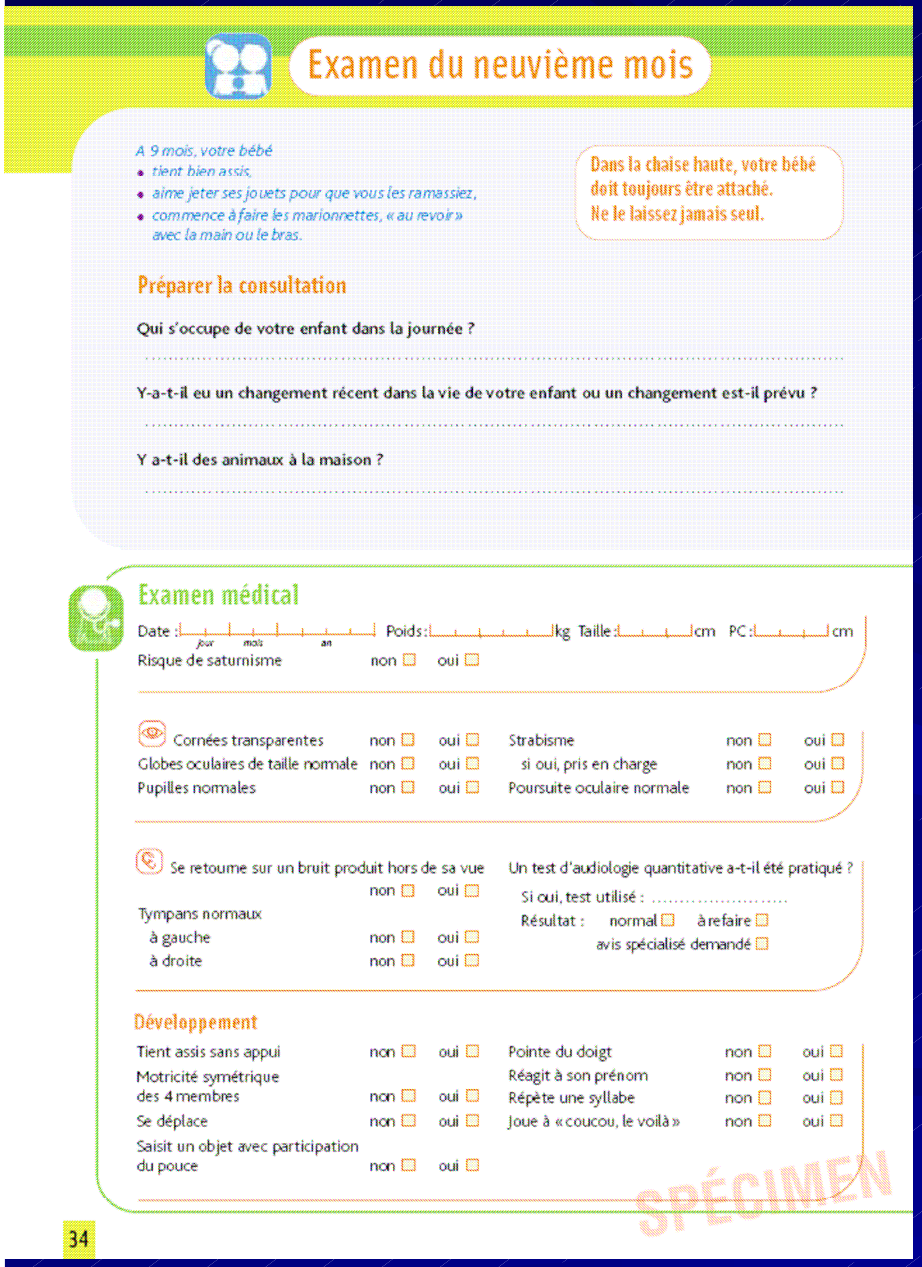
Diagnostic difficile

- Symptomatologie aspécifique
- Conséquences dramatiques

} Intérêt du dépistage++

- Élimination lente :

  Risque d'exposition interne (stockage osseux)



Examen du neuvième mois

A 9 mois, votre bébé
- *tient bien assis,*
- *aime jeter ses jouets pour que vous les ramassiez,*
- *commence à faire les marionnettes, « au revoir » avec la main ou le bras.*

Dans la chaise haute, votre bébé doit toujours être attaché. Ne le laissez jamais seul.

Préparer la consultation

Qui s'occupe de votre enfant dans la journée ?

.....

Y-a-t-il eu un changement récent dans la vie de votre enfant ou un changement est-il prévu ?

.....

Y a-t-il des animaux à la maison ?

.....

Examen médical

Date : jour mois an Poids : kg Taille : cm PC : cm

Risque de saturnisme non ☐ oui ☐

Cornées transparentes	non ☐	oui ☐	Strabisme	non ☐	oui ☐
Globes oculaires de taille normale	non ☐	oui ☐	si oui, pris en charge	non ☐	oui ☐
Pupilles normales	non ☐	oui ☐	Poursuite oculaire normale	non ☐	oui ☐

Se retourne sur un bruit produit hors de sa vue non ☐ oui ☐

Tympans normaux

à gauche	non ☐	oui ☐
à droite	non ☐	oui ☐

Un test d'audiologie quantitative a-t-il été pratiqué ?

Si oui, test utilisé : .....

Résultat : normal ☐ à refaire ☐ avis spécialisé demandé ☐

Développement

Tient assis sans appui	non ☐	oui ☐	Pointe du doigt	non ☐	oui ☐
Motricité symétrique des 4 membres	non ☐	oui ☐	Réagit à son prénom	non ☐	oui ☐
Se déplace	non ☐	oui ☐	Répète une syllabe	non ☐	oui ☐
Saisit un objet avec participation du pouce	non ☐	oui ☐	Joue à « coucou, le voilà »	non ☐	oui ☐

SPÉCIMEN

34

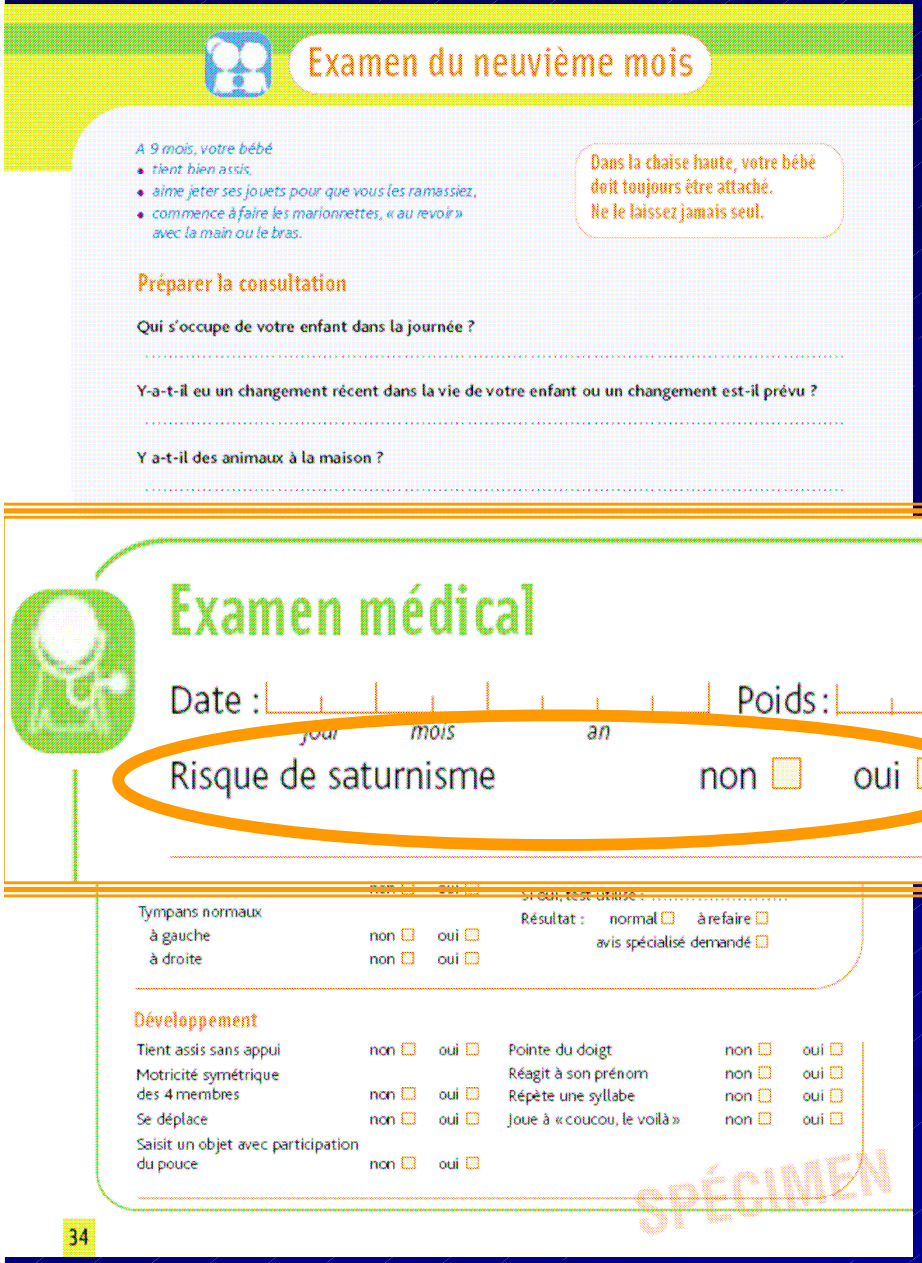
Un sujet d'actualité Pourquoi?

Conférence de consensus (Juin 2003)

- 9e mois
- 24e mois
- 3e , 4e , 6e années

Un sujet d'actualité Pourquoi?

Conférence de consensus (Juin 2003)



Examen du neuvième mois

A 9 mois, votre bébé
- *tient bien assis,*
- *aime jeter ses jouets pour que vous les ramassiez,*
- *commence à faire les marionnettes, « au revoir » avec la main ou le bras.*

Dans la chaise haute, votre bébé doit toujours être attaché. Ne le laissez jamais seul.

Préparer la consultation

Qui s'occupe de votre enfant dans la journée ?

.....

Y-a-t-il eu un changement récent dans la vie de votre enfant ou un changement est-il prévu ?

.....

Y a-t-il des animaux à la maison ?

.....

Examen médical

Date : ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ Poids : ___ ___ , ___ kg Taille : ___ ___ , ___ cm PC : ___ ___ , ___ cm

jour mois an

Risque de saturnisme non ☐ oui ☐

non ☐ oui ☐ Si oui, test utilisé : .....

Tympans normaux
- à gauche non ☐ oui ☐
- à droite non ☐ oui ☐

Résultat : normal ☐ à refaire ☐
avis spécialisé demandé ☐

Développement

Tient assis sans appui	non ☐	oui ☐	Pointe du doigt	non ☐	oui ☐
Motricité symétrique des 4 membres	non ☐	oui ☐	Réagit à son prénom	non ☐	oui ☐
Se déplace	non ☐	oui ☐	Répète une syllabe	non ☐	oui ☐
Saisit un objet avec participation du pouce	non ☐	oui ☐	Joue à « coucou, le voilà »	non ☐	oui ☐

SPÉCIMEN

34

- 9e mois
- 24e mois
- 3e , 4e , 6e années

Facteurs de risque

P	**Patient**	≤ 6ans : Susceptibilité physiologique accrue +++
L	**Logement**	< 1er janvier 1949 peintures écaillées, rénovation récente
O	**Origine**	• Immigration récente - Population itinérante • Produits de beauté artisanaux et remèdes moyen-orientaux ou asiatiques • Alimentation (céramiques alimentaires artisanales)
M	**Métier/loisirs**	• Poussières sur lieu de travail • Plomb de chasse, poterie…
B	**Bordure**	Site industriel à risque
S	**Saturnisme**	Entourage de l'enfant (cas incident ?)

≥ 1 réponse positive sur 5 derniers items = plombémie

Signes cliniques

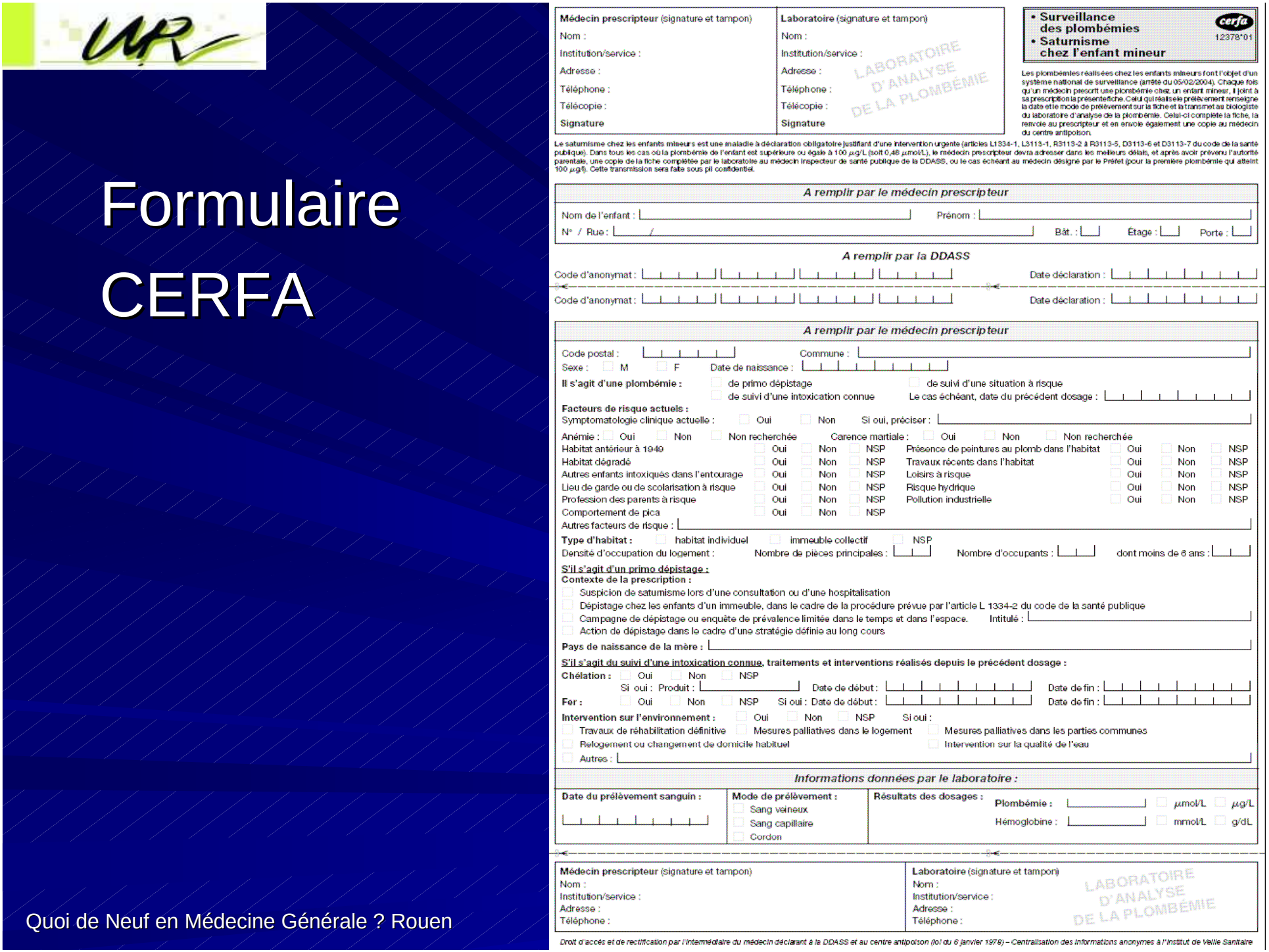
Tardifs – Aspécifiques

- **Neurologique +++:**
  - Fléchissement scolaire
  - Baisse de QI : ↑Pb 100 µg/L = ↓1 à 5 points QI
  - Irréversible
- **Digestif ++** : “colique saturnine”
- **Hématologique +** : anémie

Suspicion intoxication au Plomb

- Prescription plombémie
- Gratuite
- Formulaire CERFA de l'InVS www.invs.sante.fr
- Principe de précaution:
  - Peintures écaillées
  - Hygiène (mains, ongles, jouets)
  - Alimentation équilibrée : Fer - Ca

Formulaire CERFA



Médecin prescripteur (signature et tampon)
Nom :
Institution/service :
Adresse :
Téléphone :
Télécopie :
Signature

Laboratoire (signature et tampon)
Nom :
Institution/service :
Adresse :
Téléphone :
Télécopie :
Signature

LABORATOIRE D'ANALYSE DE LA PLOMBÉMIE

• **Surveillance des plombémies**
• **Saturnisme chez l'enfant mineur**

cerfa 12378*01

Les plombémies réalisées chez les enfants mineurs font l'objet d'un système national de surveillance (arrêté du 05/02/2004). Chaque fois qu'un médecin prescrit une plombémie chez un enfant mineur, il joint à sa prescription la présente fiche. Celui qui réalise le prélèvement renseigne la date et le mode de prélèvement sur la fiche et la transmet au biologiste du laboratoire d'analyse de la plombémie. Celui-ci complète la fiche, la remet au prescripteur et en envoie également une copie au médecin du centre antipoison.

Le saturnisme chez les enfants mineurs est une maladie à déclaration obligatoire justifiant d'une intervention urgente (articles L1334-1, L3113-1, R3113-2 à R3113-5, D3113-6 et D3113-7 du code de la santé publique). Dans tous les cas où la plombémie de l'enfant est supérieure ou égale à 100 µg/L (soit 0,48 µmol/L), le médecin prescripteur devra adresser dans les meilleurs délais, et après avoir prévenu l'autorité parentale, une copie de la fiche complétée par le laboratoire au médecin inspecteur de santé publique de la DDASS, ou le cas échéant au médecin désigné par le Préfet (pour la première plombémie qui atteint 100 µg/l). Cette transmission sera faite sous pli confidentiel.

A remplir par le médecin prescripteur

Nom de l'enfant : Prénom :
N° / Rue : / Bât. : Étage : Porte :

A remplir par la DDASS

Code d'anonymat : Date déclaration :

Code d'anonymat : Date déclaration :

A remplir par le médecin prescripteur

Code postal : Commune :
Sexe : M F Date de naissance :

Il s'agit d'une plombémie : de primo dépistage de suivi d'une situation à risque
de suivi d'une intoxication connue Le cas échéant, date du précédent dosage :

Facteurs de risque actuels :
Symptomatologie clinique actuelle : Oui Non Si oui, préciser :

Anémie : Oui Non Non recherchée Carence martiale : Oui Non Non recherchée

Habitat antérieur à 1949	Oui	Non	NSP	Présence de peintures au plomb dans l'habitat	Oui	Non	NSP
Habitat dégradé	Oui	Non	NSP	Travaux récents dans l'habitat	Oui	Non	NSP
Autres enfants intoxiqués dans l'entourage	Oui	Non	NSP	Loisirs à risque	Oui	Non	NSP
Lieu de garde ou de scolarisation à risque	Oui	Non	NSP	Risque hydrique	Oui	Non	NSP
Profession des parents à risque	Oui	Non	NSP	Pollution industrielle	Oui	Non	NSP
Comportement de pica	Oui	Non	NSP				

Autres facteurs de risque :

Type d'habitat : habitat individuel immeuble collectif NSP
Densité d'occupation du logement : Nombre de pièces principales : Nombre d'occupants : dont moins de 6 ans :

S'il s'agit d'un primo dépistage :
Contexte de la prescription :
Suspicion de saturnisme lors d'une consultation ou d'une hospitalisation
Dépistage chez les enfants d'un immeuble, dans le cadre de la procédure prévue par l'article L 1334-2 du code de la santé publique
Campagne de dépistage ou enquête de prévalence limitée dans le temps et dans l'espace. Intitulé :
Action de dépistage dans le cadre d'une stratégie définie au long cours

Pays de naissance de la mère :

S'il s'agit du suivi d'une intoxication connue, traitements et interventions réalisés depuis le précédent dosage :
Chélation : Oui Non NSP
Si oui : Produit : Date de début : Date de fin :
Fer : Oui Non NSP Si oui : Date de début : Date de fin :
Intervention sur l'environnement : Oui Non NSP Si oui :
Travaux de réhabilitation définitive Mesures palliatives dans le logement Mesures palliatives dans les parties communes
Relogement ou changement de domicile habituel Intervention sur la qualité de l'eau
Autres :

Informations données par le laboratoire :

Date du prélèvement sanguin :

Mode de prélèvement :
Sang veineux
Sang capillaire
Cordon

Résultats des dosages :
Plombémie : µmol/L µg/L
Hémoglobine : mmol/L g/dL

Médecin prescripteur (signature et tampon)
Nom :
Institution/service :
Adresse :
Téléphone :

Laboratoire (signature et tampon)
Nom :
Institution/service :
Adresse :
Téléphone :

LABORATOIRE D'ANALYSE DE LA PLOMBÉMIE

Droit d'accès et de rectification par l'intermédiaire du médecin déclarant à la DDASS et au centre antipoison (loi du 6 janvier 1978) – Centralisation des informations anonymes à l'Institut de Veille Sanitaire

Intoxication au Plomb

1 / PbS < 100µg/l

- N'exclut pas totalement une exposition au plomb
- Si FDR d'IPb : contrôle PbS / 6mois à 1 an jusqu'à 6 ans

2/ PbS ≥ 100µg/l = SATURNISME

- Déclaration obligatoire DDASS
- Suppression des sources d'exposition

→ **100 ≤ PbS ≤ 249µg/l** : Surveillance PbS / 3 à 6 mois

→ **PbS ≥ 250 µg/l**

Surveillance PbS tous les 3 à 6 mois

+ hospitalisation, ***urgente si ≥ Pb 450µg/l***

Conclusion

- **Dépistage indispensable car**
  - ✓ Diagnostic clinique difficile
  - ✓ Conséquences parfois irréversibles
- **Interrogatoire systématique**

  réponse rapide et souvent déterminante
- **Limites** : Mode d'exercice
- **Place du MG dans la prévention +++**