

## Les résultats

On constate que la prévalence de l'intoxication saturnine (>150 µg/l) est de 1 % dans la population étudiée; ce dépistage semble confirmer l'importance du problème du saturnisme infantile pour une partie de la population vivant dans les Bouches-du-Rhône. Si l'on compare ces résultats à ceux de l'enquête faite sur la Région parisienne, on constate que la prévalence observée de l'intoxication dans cette population des Bouches-du-Rhône est 10 fois plus faible. La population exposée est âgée entre 18 et 24 mois - âge ou l'enfant a une exploration orale de son environnement. Le recrutement des enfants en P.M.I. a entraîné un biais au niveau des résultats concernant l'origine géographique des parents. En effet, ces centres sont fréquentés en majorité par des familles de migrants, de conditions socio-économiques défavorisées [4]. La source la plus fréquente de plomb est constituée par la peinture des huisseries et parfois, plus particulièrement à Marseille, par la présence de caisses à eau. De ce fait,

la réhabilitation des logements semble pouvoir être résolue dans la plupart des cas par le simple changement de portes et/ou fenêtres et la suppression des caisses à eau.

## RÉFÉRENCES

- [1] Mise en place d'un réseau de toxicovigilance : à propos d'une enquête de dépistage du saturnisme infantile dans les Bouches-du-Rhône. - GRÉGOIRE, D.E.A. « Chimie de l'environnement et santé », option santé. 1992, Marseille.
- [2] Preventing lead poisoning in young children statement. - Centres for Disease Control. Atlanta 1991.
- [3] Enquête environnementale à mener après dépistage d'un enfant présentant une plombémie supérieure à 150 µg/l. - Comité technique plomb, Direction générale de la Santé, annexe 2, février 1994.
- [4] Une nouvelle pathologie pour l'enfant migrant ? Le saturnisme infantile chronique. - Marcelle DELOUR, *Migration-santé* n° 59, avril 1989.

# LE POINT SUR...

## UN NOUVEAU SYSTÈME DE SURVEILLANCE : UN OUTIL ÉPIDÉMIOLOGIQUE POUR MIEUX CONNAÎTRE ET PRÉVENIR LE SATURNISME INFANTILE

M. LEDRANS (1)

L'intoxication par le plomb, risque connu depuis longtemps, en particulier en médecine du travail, a connu un regain d'actualité, ces dernières années, lié à la découverte de cette pathologie chez l'enfant et au fait que les niveaux d'exposition reconnus comme dangereux sont de plus en plus bas.

La source d'exposition est, le plus souvent, liée aux habitations et plus précisément au plomb présent dans le sol et les poussières. Les peintures anciennes au plomb (utilisées dans l'habitat au moins jusqu'en 1948) qui se dégradent, constituent la cause principale de contamination des poussières. Les enfants les plus concernés habitent des logements anciens dont l'état de dégradation est un facteur aggravant. L'eau de boisson peut également dans certaines conditions entraîner des niveaux d'exposition dangereux.

Depuis 1993, le ministère chargé de la Santé a engagé avec ses partenaires ministériels (Logement, Environnement, Industrie) un programme d'actions concerté. Parmi celles-ci, figurent l'extension des programmes de dépistage et la mise en place au niveau national d'un système de traitement des données recueillies à travers ce dépistage. Un tel système fonctionne déjà en région parisienne. Partant de cette expérience, la direction générale de la Santé travaille depuis plusieurs mois, en collaboration avec le Centre antipoisons de Paris à l'élaboration d'un système de surveillance de portée nationale.

### L'objectif de ce système est :

- de recenser les cas d'intoxication par le plomb dépistés à travers le territoire national. Les résultats recueillis renseigneront sur les caractéristiques des cas dépistés, du point de vue de leur nombre et gravité. Les populations à risques en direction desquelles les mesures de prévention doivent être mises en œuvre, seront également mieux décrites;
- d'évaluer les stratégies de dépistages mises en œuvre. Les informations recueillies par le système permettront de suivre, dans le temps, les pratiques de dépistage et d'améliorer les stratégies mises en œuvre (ciblage du ou des facteurs de risque, mode d'approche des populations sensibles...);
- de suivre l'évolution des enfants intoxiqués après le primo-dépistage. L'évolution des enfants suivis doit permettre d'évaluer les modes de prise en charge médicale des enfants et les actions de réduction du risque prises dans leur environnement.

### Le fonctionnement est organisé en deux échelons :

- l'échelon « régional » défini selon 8 grandes régions et piloté par un centre antipoisons et la D.R.A.S.S. correspondante de ce centre. Les partenaires du système régional seront les prescripteurs, le ou les laboratoires pratiquant les analyses et les D.D.A.S.S. et D.R.A.S.S.;
- à l'échelon national, c'est la direction générale de la Santé qui impulse et finance le système. Elle en a confié la maîtrise d'ouvrage au Centre antipoisons de Paris, pilote du système qui exerce les compétences toxicologiques et informatiques. L'expertise épidémiologique est assurée par le Réseau national de santé publique.

## CIRCULATION ET TRAITEMENT DE L'INFORMATION

Chaque prescripteur remplit pour chaque demande d'examen (plombémie, protoporphyrine-zinc, plomburie provoquée) une fiche standardisée. Le laboratoire remplit la partie « résultat » de la fiche, la renvoie au prescripteur et en communique une copie au centre antipoisons pilote régional. Celui-ci saisit les données sur un support informatique. Un fichier anonyme est ensuite généré par l'attribution d'un identifiant codé à chaque enfant (codage dit de San Marco).

Les données de base du système issues du fichier anonyme sont régulièrement transmises par disquette au CAP Pilote de Paris. À l'échelon national comme à l'échelon local, une exploitation des résultats sera réalisée et une synthèse régulièrement diffusée aux partenaires du système.

## RÈGLES DE FONCTIONNEMENT ET CONTRÔLE DE QUALITÉ

Un comité scientifique a été constitué au niveau national pour définir les règles d'un bon fonctionnement et pour garantir que l'évolution future du système s'effectue avec les mêmes conditions de qualité. Chaque système régional mettra en place un comité analogue.

Le contrôle de qualité s'intéressera notamment à deux niveaux « sensibles » :

### • Les analyses biologiques

Tous les laboratoires alimentant le système devront participer à des programmes de contrôle de qualité permettant un nombre d'intercalibrations satisfaisant.

### • La saisie informatique

L'assurance qualité pour la saisie des données est assurée par un certain nombre de contrôles de saisie intégrés au logiciel et par des contrôles par sondage.

Le système national de surveillance du saturnisme infantile a reçu un avis favorable de la Commission nationale de l'informatique et des libertés. Le logiciel informatique permettant la saisie et l'extraction des données est prêt. Les systèmes régionaux devraient donc être prochainement installés et rendus opérationnels pour fin 1995.

Ce système de surveillance est conçu pour progresser dans la connaissance épidémiologique de l'intoxication chez l'enfant. Ces résultats doivent permettre une aide à la décision tant au niveau local que national pour développer une politique efficace de prévention. Comme dans tout système à déclaration passive, la principale difficulté à surmonter pour obtenir un système performant sera la motivation des partenaires déclarants. Cette dernière est, en grande partie, conditionnée par la qualité de la rétro-information qui leur sera diffusée. C'est sur ce point et sur celui de l'assurance de la qualité des données produites que les efforts des animateurs devront porter.

(1) Direction générale de la Santé, bureau VS3.

## LA PLOMBÉMIE : MARQUEUR BIOLOGIQUE ESSENTIEL DE L'INTOXICATION PAR LE PLOMB

Les signes cliniques de l'intoxication par le plomb sont très peu spécifiques (irritabilité, apathie, troubles du sommeil...) à des niveaux qui, pourtant, peuvent entraîner chez le jeune enfant des atteintes irréversibles. Il faut recourir à des marqueurs biologiques pour évaluer l'exposition des enfants et la gravité d'une éventuelle intoxication.

Ainsi le dosage de la plombémie est primordial. Il permet de confirmer une exposition récente, d'évaluer le niveau de l'intoxication. Sur la base des recommandations des C.D.C. américains, la Commission de toxicovigilance a établi une classification des niveaux d'intoxication en fonction de la plombémie. Pour chaque classe, elle a défini le mode de prise en charge et de suivi de l'enfant. Depuis quelques années, la progression des connaissances sur les effets, notamment neuro-comportementaux, a conduit à réviser à la baisse le seuil déclenchant la prise en charge et le suivi des enfants. On considère qu'il y a début d'intoxication chez l'enfant pour une plombémie supérieure à 150 µg/l; les enfants non exposés à des sources spécifiques de plomb ayant toujours une plombémie inférieure à 100 µg/l. Le seuil de 450 µg/l signe une intoxication sévère nécessitant le recours à un traitement chélateur. Quel que soit le niveau de l'intoxication, la priorité d'intervention consiste, avant tout, à réduire voire éliminer totalement l'exposition de l'enfant au plomb. C'est donc essentiellement à travers les résultats du dosage de la plombémie chez les enfants soumis au dépistage que les cas d'intoxication seront dénombrés et leur niveau évalué.