

France Inter – chronique « MODE d'EMPLOI » d'Isabelle Monrozier

« Le mercure des amalgames est-il dangereux ? »

Deuxième partie (10 juin 2009) : l'avis de l'Afssaps, et les commentaires de Namd

IM

Alors ça va pas être facile de vous donner la réponse. Après l'association Non au mercure hier, réponse aujourd'hui de l'Afssaps (l'Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé) avec Jean-Claude Ghislain, son directeur de l'Evaluation des dispositifs médicaux. Il insiste, il faut dissocier, dit-il, les risques de santé publique du risque environnemental.

JCG

Il y a dans certains pays des recommandations qui ont été faites aux professionnels pour limiter l'usage des amalgames dentaires, notamment pour les caries récidivantes, ou les caries importantes, les grosses cavités qu'il faut obturer, de façon, encore une fois, à limiter la manipulation de ce mercure, et avec des préoccupations environnementales.

Commentaire de Namd

Dans le [rapport de l'Afssaps](#) (oct 2005), on peut en effet lire p. 53 : « *L'utilisation des amalgames à des fins de soins dentaires ne fait l'objet d'aucune interdiction formelle. Cependant, 4 états de l'Union européenne ont pris des dispositions limitant l'utilisation de l'amalgame dentaire. Ces restrictions sont essentiellement fondées sur des motifs environnementaux. Il s'agit de l'Allemagne, du Danemark, de la Norvège et de la Suède* ».

Mais, depuis la sortie de ce rapport officiel français, **3 de ces 4 pays** qui avaient « *limité l'usage de l'amalgame* », **ont désormais interdit son emploi : la Norvège, le Danemark et la Suède** (respectivement en janvier 2008, avril 2008 et juin 2009). **Il est impossible que monsieur Ghislain ignore qu'il ne s'agit plus, dans « certains pays », de limitation mais d'interdiction d'usage de l'amalgame.**

La Suède avait d'ailleurs engagé le processus en ne remboursant plus les amalgames depuis 1999, contournant ainsi le traité de Maastricht qui ne permettait pas de les interdire. La décision d'interdiction fait suite à un rapport officiel ([rapport Berlin](#), 2003) commandité aux plus éminents spécialistes de la toxicité mercurielle, qui conclut que « *pour des raisons médicales, l'amalgame devrait être supprimé des soins dentaires dès que possible* » et qu'« *il n'est pas compatible avec les données de la science d'utiliser des amalgames chez l'enfant et la femme en âge de procréer en raison des effets inhibiteurs du mercure sur le cerveau en développement* ». **L'alibi environnemental avancé par Monsieur Ghislain au nom de l'Afssaps ne tient donc pas : les 3 pays qui ont banni l'amalgame l'ont fait pour des raisons de santé et pour limiter les rejets de mercure dans l'environnement, afin d'abaisser encore l'exposition humaine.**

Quant aux restrictions, la France avait elle-même émis dès 1998 « *des recommandations [...] faites aux professionnels pour limiter l'usage des amalgames* » (pour reprendre l'expression de JC Ghislain) dans un [Avis du Conseil supérieur d'Hygiène publique de France](#) (CSHPPF) : **la pose d'amalgames chez l'enfant et l'adulte jeune était déconseillée** sauf en cas de fortes lésions carieuses (les recommandations de 2005 constituent une regrettable régression, puisque les dentistes sont maintenant encouragés à poser des amalgames aux enfants ; la seule restriction concerne désormais les femmes enceintes et allaitantes).

Là-encore, nous ne pouvons comprendre cet entêtement à affirmer que ces restrictions ou interdictions seraient uniquement dues à des « préoccupations environnementales » : **comme si préconiser de ne pas**

poser d'amalgames à des enfants (cas de l'Allemagne) et à des femmes enceintes pouvait être motivé par la préservation de l'environnement !?

Aux Etats-Unis, la très puissante **FDA** (Food and Drug Administration, l'équivalent de l'Afssaps et de l'Afssa réunies) a lancé un avertissement sur les amalgames en raison de la **dangerosité du mercure dentaire pour le cerveau en développement** : Monsieur Ghislain estime-t-il qu'il s'agit là-encore d'une « préoccupation environnementale » ?

IM

Alors vous ne dites pas « **interdits** », vous ?

JCG

Non. Enfin **pas pour des raisons de santé publique** ; et ces produits qui relèvent d'une réglementation européenne n'ont pas fait de mesure d'interdiction sur les marchés européens à ce jour.

Commentaire de Namd

Monsieur Ghislain s'enferme : malgré la pugnacité d'Isabelle Monrozier qui tente de le pousser dans ses retranchements, **il persiste clairement à nier l'interdiction de l'amalgame dans 3 pays européens**. Puis il se contredit : « *Enfin pas pour des raisons de santé publique* ». Il réussit ainsi l'exploit de ne pas reconnaître l'interdiction de l'amalgame, tout en précisant que cette interdiction « fantôme » ne s'appuierait pas sur des raisons de santé publique ! **L'Afssaps semble décidément bien perturbée par la position des pays scandinaves...**

Il est vrai en revanche qu'il n'existe toujours **pas d'interdiction de l'utilisation de l'amalgame sur le marché européen**. En effet, allant à l'encontre de la **position favorable** à une restriction de l'emploi de l'amalgame de la **Commission pour l'environnement, la santé publique et la sécurité alimentaire** du parlement européen (février 2006), la **commission Scenihir** (émanation de la CE) **a considéré au contraire que les amalgames constituaient un matériau efficace et bon marché**. Il faut dire que cette commission a sollicité comme **experts extérieurs 4 dentistes favorables à l'amalgame**, parmi lesquels **le dentiste expert de l'Afssaps** et infatigable chantre des bienfaits des plombages dentaires, le professeur Michel Goldberg. Le 20 janvier 2009, un expert permanent du Scenihir, confronté à des scientifiques représentant diverses associations européennes de santé-environnement (dont, pour la France, la conseillère scientifique de Namd), a reconnu oralement que **certes, des personnes pouvaient être plus sensibles que d'autres au mercure dentaire, mais que l'on ne pouvait priver les 10 derniers pays entrants dans l'UE de ce matériau bon marché, l'amalgame** : si les pays scandinaves ont interdit l'amalgame, c'est qu'ils en ont les moyens, eux. Pour le Scenhir, mieux vaut donc poser des amalgames sur des caries (tant pis pour les conséquences néfastes pour une partie des Européens) que de permettre l'accès aux seuls composites, plus coûteux. Chaque pays prend ensuite, selon ses moyens, la décision d'interdire ou pas l'amalgame. **Nous en déduisons que la France, pays pauvre, n'a pas les moyens de protéger ses citoyens en abaissant leur exposition à un neurotoxique redoutable...**

IM

Et quand on parle parfois de lien entre mercure et autisme, ou maladie d'Alzheimer ?

JCG

Il n'y a **rien aujourd'hui de conclusif**.

IM Question 4

Et dans le doute ?

JCG

Le doute n'est pas là [bref rire]. C'est-à-dire qu'on est réellement en **l'absence de données** préoccupantes qui expliquent qu'il n'y ait **pas eu de mesure de prise en Europe à ce jour**.

Commentaire de Namd

FAUX !

« *pas eu de mesure prise en Europe à ce jour* »

Rappelons que 3 pays scandinaves (dont deux font partie de la CE) ont décrété l'arrêt de l'emploi des amalgames (1^{ère} source d'exposition au mercure),

« *absence de données préoccupantes* »

Monsieur Ghislain n'a aucun doute. Il existe pourtant un **corpus scientifique important** qui permet de fortement suspecter le mercure dentaire, première source d'exposition mercurielle, d'être un **déterminant majeur des maladies dégénératives** de plus en plus nombreuses dans la population (**sclérose en plaques, et surtout maladie d'Alzheimer**). De nombreuses publications scientifiques montrent aussi que les **enfants autistes** sont en moyenne **davantage exposés précocement au mercure**, et possèdent de **faibles capacités de détoxification** (cf. onglet « Dossier sanitaire », sous-onglet « Rapport de l'Afssaps »).

Représenter une agence sanitaire dont la finalité est de veiller sur la santé des citoyens, et affirmer ainsi qu'il n'existe pas de doute, balayant d'un revers de main les nombreuses études scientifiques justement préoccupantes, ne peut qu'interpeller les citoyens sur les véritables missions de l'Afssaps.

IM

Ce qui est difficile à comprendre, c'est vrai, c'est que le mercure soit dangereux uniquement à l'extérieur mais pas à l'intérieur de la bouche. Enfin, c'est...

JCG

Alors, il y a différentes formes du Hg. **Les formes les plus dangereuses n'est pas celle des AD, mais bien celle qui correspond au mercure organique** qu'on retrouve notamment, vous savez, qui s'accumule dans la chaîne alimentaire, dans les poissons, etc.

Donc, c'est un sujet très complexe au plan chimique et au plan physiologique, et donc là, je ne peux que vous renvoyer vers le rapport.

Commentaire de Namd

Isabelle Monrozier pose là encore une excellente question, qui dévoile bien l'absurdité de la position officielle...

1. Le mercure métallique des amalgames est aussi toxique que le mercure organique.

Les amalgames contiennent 50% de mercure sous forme élémentaire ou métallique. Contrairement à l'affirmation de Monsieur Ghislain, les vapeurs de Hg qui s'en échappent sont considérées par les scientifiques comme étant **aussi toxiques que le Hg organique** (méthylmercure : MeHg) du poisson (Windham, 2006). De plus, **une partie des ions mercure libérés par les amalgames sont transformés en MeHg** par les bactéries buccales. **Les vapeurs de Hg sont inhalées et traversent la barrière hémato-**

encéphalique puis s'accumulent dans le cerveau : on trouve en moyenne 10 fois plus de Hg dans le cerveau de porteurs de nombreux amalgames que dans celui des « petits » porteurs (Guzzi 2007).

Les vapeurs de Hg et le MeHg issus des plombages maternels traversent aisément le placenta : on retrouve le mercure dentaire dans le cordon puis dans le cerveau du nourrisson ; le mercure présent dans le cordon est responsable d'une **perte irréversible de points de QI chez l'enfant**, d'autant plus importante que la concentration en mercure du cordon est élevée – Lederman 2008 -. **Le lait maternel contient du Hg en quantité proportionnelle au nombre d'amalgames de la mère** (Drasch 1994 et 1998 ; Oskarsson 1996 ; Da Costa 2005). Or **ce mercure est un puissant toxique pour le cerveau en développement** (du fœtus, de l'enfant). Cet **effet neurotoxique du mercure métallique** a été considéré par l'ATSDR (Agency for Toxic Substances and Disease Registry) comme l'effet critique, c'est-à-dire **l'effet survenant aux doses les plus faibles**, et l'on considère désormais qu'**il n'existe pas de niveau d'exposition au mercure sans danger**. Par ailleurs, **la dangerosité du mercure métallique pour le fœtus a justifié son classement par l'Union européenne dans la redoutable classe des substances CMR** (cancérogènes, mutagènes et toxiques pour la reproduction).

Même le [rapport de l'Afssaps](#) est obligé de reconnaître des faits incontestables (que l'on ne retrouve hélas pas dans ses rassurantes conclusions). **Suivons les conseils de M. Ghislain et renvoyons donc vers ce rapport :**

- **diffusion rapide du Hg** élémentaire à travers les **barrières hémato-encéphalique et placentaire** (p. 22) ;
- **accumulation de Hg** dans certains organes des porteurs d'amalgames : **cerveau et reins** (p. 22) ;
- **accumulation de Hg d'origine dentaire dans le placenta**, dose-dépendante du nombre d'amalgames maternels (p. 24) ;
- **accumulation de Hg** issu des amalgames maternels dans **le foie, les reins et les poumons du fœtus** (p. 24), et dans son **cerveau** (p. 44), sachant que **la barrière hémato-encéphalique d'un fœtus est davantage perméable au mercure**, et que **le cerveau fœtal est bien plus vulnérable** à l'action de ce **neurotoxique** (p. 43) ;
- **transfert du Hg d'origine dentaire dans le lait maternel** (p. 24 et 25) ;
- **classement a priori des fœtus et nourrissons dans un groupe à risque** (p. 43) ;
- **reconnaissance de la méconnaissance du niveau d'accumulation de Hg potentiellement dangereux pour l'espèce humaine** (p. 43) ;
- **risque d'altération neurocomportementale** par exposition chronique au mercure élémentaire à **des niveaux d'excrétion urinaire inférieurs à 35 µg/g** de créatinine (seuil actuel de l'OMS : 30 µg/g) (p. 48) ;
- **implication possible du mercure libéré par les amalgames en tant qu'un des facteurs étiologiques de la SEP** (sclérose en plaques), au vu de données épidémiologiques récentes (p. 47).

Il est trop pratique de faire croire aux citoyens consommateurs de soins dentaires que tout cela est « très complexe au plan chimique et au plan physiologique » et les dépasse : il est au contraire facile de porter à la connaissance de chacun l'état des connaissances actuelles basées sur des études scientifiques indépendantes et non des rapports officiels à la bibliographie sélectionnée.

Remarque : si certains poissons (ceux de fin de chaîne alimentaire : espadon, thon...) sont contaminés par du mercure organique, il faut savoir qu'ils **apportent aussi un « antidote » au mercure : le sélénium**. Dans les plombages, nul antidote mais seulement des métaux toxiques (mercure, argent et étain – probablement méthylé -).

2. **Si le Hg des plombages n'était pas toxique, pourquoi demanderait-on alors aux dentistes de se protéger de façon ultra précautionneuse, dès qu'un petit morceau d'amalgame est sorti de la bouche du patient ?**

Ainsi, dès 1992, un des experts auteurs du rapport de l'Afssaps recommandait aux dentistes les précautions suivantes (Y Haikel, L'information dentaire d'octobre 1992) : « *Les surplus d'amalgame non utilisés, doivent être stockés sans risque d'émission de mercure. Le stockage sans recouvrement par une solution provoque une élévation de la concentration de mercure dans l'air du récipient après un jour. A chaque ouverture du récipient, l'air sera pollué [...]. Les fixateurs de films radiographiques [...], et les solutions de permanganate de potassium réduisent considérablement les émissions mercurielles.* »

Il est maintenant conseillé aux dentistes de placer sur les fragments de vieux amalgames un produit, le « Fix Hg », limitant de façon importante l'émission de vapeurs mercurielles. Voici les **valeurs de vapeurs de mercure** mesurées par la société commercialisant ce produit, la **société AD Scientifique** :

Amalgames secs :
Sans Fix Hg® 436,37 µg/m ³
Avec Fix Hg® 6,62 µg/m ³
Amalgames humides :
Sans Fix Hg® 4802,6 µg/m ³
Avec Fix Hg® 35,2 µg/m ³
Amalgames capsules pré-dosées :
Sans Fix Hg® 2495,8 µg/m ³
Avec Fix Hg® 31,5 µg/m ³

Rappel : valeurs maximales de mercure métallique recommandées par l'OMS

- pour un local grand public : **1 µg/m³**
- pour un local professionnel : **25 µg/m³** (50 en France)

La faculté dentaire et le centre de toxicologie de Strasbourg abritent deux des experts auteurs du rapport de l'Afssaps, impliqués dans cette société qui organise aussi des formations :

Gold Partners vous propose toute une gamme de produits développés par A.D. Scientifique (Laboratoire affilié au centre de Toxicologie et au centre anti-poison de Strasbourg), en collaboration avec la Faculté dentaire de Strasbourg.



Ces produits sont destinés à lutter et à supprimer les vapeurs de mercure pouvant être présentes dans les cabinets dentaires.

Ces deux experts ont signé une [publication](#) officielle, sous l'égide de l'INRS, sur la toxicité des vapeurs de mercure dans les cabinets dentaires. Ils y préconisent des **précautions très strictes pour protéger les praticiens des dangereuses vapeurs émises par les amalgames des patients**, expliquant que « *seules des solutions oxydantes, de type Fix Hg® [solution piégeuse de vapeur de mercure], peuvent réduire efficacement le taux d'émission de mercure* ».

Dans le même temps, ces deux experts signent donc un rapport officiel (Afssaps 2005) déclarant les amalgames sans danger (pour le commun des mortels) et **demandant de poursuivre leur utilisation, et font la promotion du Fix Hg** (après avoir participé à sa mise au point ?) permettant de limiter l'exposition au mercure dentaire... mais seulement pour les dentistes qui achèteront ce produit miraculeux (les pauvres patients n'ayant hélas pas la possibilité de se mettre du Fix Hg dans la bouche...). Jusqu'où « peut-on aller plus loin » ? En percevant des royalties sur les ventes de Fix Hg ? La question est posée, on n'ose imaginer une réponse positive ...

JCG

Néanmoins **il ne faudrait pas en déduire que l'Agence ne prête pas attention à tout ce qui peut lui être signalé dans le cadre de la vigilance**. C'est la raison pour laquelle on a essayé de standardiser la prise en charge des personnes qui s'estimaient souffrir de leurs amalgames dentaires et aujourd'hui on est capables de proposer aux gens qui se tournent vers nous une prise en charge adaptée pluridisciplinaire.

On a un **réseau d'experts** qui est tout à fait accessible. Et ça nous permet, nous, de recueillir de l'info standardisée. Alors, on a évidemment très peu de dossiers.

Commentaire de Namd

Monsieur Ghislain met en avant l'attitude vertueuse de l'Afssaps dans le cadre de la matériovigilance.
Il faut donc lui rafraîchir la mémoire.

Entre 2001 et 2002, l'Afssaps a reçu une centaine de **signalements d'incidents** relatifs à l'amalgame dentaire (estimation donnée par Monsieur Ghislain au congrès de l'ADF de 2002). Pendant deux ans, **l'Agence omet d'enregistrer ces signalements**, malgré les nombreuses réclamations. Or, le 18 septembre 2002, le vice-président de l'Ordre des dentistes laisse un drôle de message sur le répondeur d'un patient, pensant s'adresser à un confrère dentiste (en fait, ce patient avait innocemment laissé son n° au Conseil de l'Ordre des dentistes où il avait tenté de se renseigner). Voici quelques extraits de ce message qui a fait l'objet d'un constat d'huissier : *« Cher confrère, bonjour, [...] ça fait quelques années, quelques mois sinon un an ou deux que ce genre de lettres nous arrivent, elles se perfectionnent, le ton monte... Alors, il ne faut pas vous inquiéter outre mesure d'une part [...] d'autre part je tiens à vous dire que l'Afssaps qui est directement concernée, fait un classement vertical de ce type de dossier depuis pratiquement un an... Ne vous inquiétez pas outre mesure, et si vous avez un problème, on vous aidera. »*

Ce même représentant Conseil national de l'Ordre (CNO) des chirurgiens-dentistes, répondant à son homologue du Conseil national de l'Ordre des médecins à propos de ce qu'il appelle « *des problèmes récurrents posés par l'amalgame dentaire* » et « *le témoignage de l'activisme de certains groupes de pression dont le but est d'obtenir l'interdiction d'utiliser ce matériau* », écrit à la fin de cette lettre du 22 mai 2002 : *« Nous tenons à vous préciser que l'Afssaps qui reçoit de nombreux signalements d'incidents qui seraient dus à la présence d'obturation à l'amalgame dentaire n'envisage, actuellement, aucune action visant ce matériau ».*

Le n°2 du CNO des dentistes n'avait donc aucun doute : l'Afssaps faisait, selon lui, un « classement vertical » (c'est-à-dire : « mis au rencart ») des signalements d'incidents (signalements pourtant obligatoires dès qu'un effet secondaire est soupçonné, sous peine d'une forte amende et d'une peine de prison) et n'envisageait nullement de remettre en cause ce matériau. Et l'on comprend bien que le CNO n'est sûrement pas pour rien dans cette position (en tous cas déclarée telle) de l'Afssaps.

IM

Quand vous dites « prendre en charge », c'est quoi ? Ce sont des malades qui se sont adressés à vous ?

JCG

Oui. Ce sont des gens qui souffrent de problèmes de santé et qui pensent que c'est lié à leurs AD.

IM

Et, vous, vous leur dites « Non pas du tout » ?

JCG

Non, non, non ! On ne leur dit pas « Non, pas du tout ».

On leur propose donc de rejoindre dans leur région donc une équipe pluridisciplinaire : odontologique et de toxicologues etc. pour faire le bilan complet de leur situation, les conseiller pour ce qui est de leur prise en charge médicale, et puis recueillir de l'information exploitable par l'Agence.

Ça fait partie de notre métier naturel que de poursuivre la surveillance.

Commentaire de Namd

Ce protocole mis en place par l'Afssaps repose sur l'emploi d'indicateurs (sang et urine) qui ne sont pas pertinents dans le cas d'une intoxication chronique mercurielle au long terme (le mercure est en effet piégé dans les organes et le sang n'en contient quasiment plus). Il vise en fait à orienter les patients vers un suivi psychologique/psychiatrique et vers la prise de traitements antidépresseurs, ou vers d'autres traitements inappropriés. L'Afssaps l'annonce d'ailleurs sans ambiguïté dans la conclusion de son rapport (p. 90) : *"Selon les données scientifiques publiées depuis 1998, les symptômes décrits par certaines personnes comme étant la conséquence de la présence d'amalgames dans leur bouche ne sont pas attribuables au mercure mais reflètent des maladies somatiques non diagnostiquées ou des troubles psychiques, voire psychiatriques"*.

Ce faisant, les personnes souffrant d'une intoxication due aux métaux de leurs amalgames subissent un déni de diagnostic d'intoxication mercurielle :

-refus de reconnaître les symptômes spécifiques de l'éréthisme mercuriel ou de l'hydrargyrisme, s'ils sont suspectés d'être liés aux métaux dentaires (symptômes pourtant bien répertoriés en cas d'intoxication professionnelle au mercure) ,

-refus d'utiliser des indicateurs d'intoxication correspondant aux données actuelles de la science,

-refus de prendre en compte des analyses effectuées hors de France (dans des laboratoires agréés).

La conséquence en est un refus de soins, par la non-prescription de chélateurs du mercure (prescription préconisée en revanche en cas d'intoxication mercurielle professionnelle).

Petit rappel sur les recommandations françaises actuelles

1^{ère} recommandation de l'Afssaps ([rapport de 2005](#)) :

« L'amalgame reste le matériau le mieux adapté pour la restauration des dents permanentes postérieures en cas de prévalence carieuse élevée et de lésions multiples et étendues, notamment chez l'enfant, l'adolescent et l'adulte jeune. En cas de petites lésions, les techniques adhésives, mettant en œuvre des polymères dédiés à cette technique, constituent une alternative ».

En France, les dentistes sont donc encouragés à utiliser l'amalgame pour les grosses cavités et les multicaries, notamment chez les enfants. En cas de petite carie, le dentiste peut éventuellement préférer un composite.

Dans les faits, les amalgames sont-ils encore actuellement beaucoup utilisés en France ? Les autorités dentaires et l'Afssaps (rapport 2005) indiquent que 70% des obturations des molaires et prémolaires sont encore aujourd'hui constituées par de l'amalgame, mais certains dentistes mettent en doute ce chiffre élevé.

La **deuxième recommandation de l'Afssaps** stipule qu'« *Il faut éviter de placer des amalgames dentaires au voisinage direct d'autres restaurations métalliques afin ne pas augmenter le risque de corrosion. En particulier, il faut proscrire la mise en place d'amalgames au contact direct d'éléments en alliage de métaux précieux ou d'ancrages en laiton doré* ». L'Afssaps encourage donc les dentistes à poser des amalgames, mais ensuite, quand le patient a besoin d'une couronne, l'Afssaps déconseille la pose de couronnes métalliques chez les porteurs d'amalgames du fait d'un **risque de corrosion accru** d'un métal très volatil et toxique, tout en persistant à nier la dangerosité du mercure dentaire !