



# BIODELYANCE

## Intoxications aux métaux lourds

**Le danger des métaux lourds et le lien avec les maladies contemporaines. Allergies, fibromyalgie, fatigue chronique, problèmes endocriniens, troubles psychologiques..**

Comme la radioactivité, on ne les voit pas, on ne les sent pas, on ne détecte leur présence que dans les laboratoires d'analyse.

Ils ont envahi, la terre, le ciel, la mer, et ils s'accumulent dangereusement dans les organismes de tous les êtres vivants. Aujourd'hui, les "métaux lourds" représentent une sérieuse menace pour l'équilibre de la nature et la survie de nombreuses espèces vivantes. Selon l'Organisation Mondiale de la Santé, 80% des maladies chroniques peuvent être causées, directement ou indirectement, par la pollution environnementale. Parmi les polluants les plus dangereux se trouvent ces fameux métaux lourds, à savoir le mercure, le cadmium, le plomb, l'arsenic, l'aluminium et le cuivre.

Il y a environ un siècle, grâce à la technologie moderne, l'homme a commencé à chercher des métaux lourds, enfouis profondément à l'intérieur de la terre. Aujourd'hui, environ 10 millions de livres de mercure sont libérées par les industries et parmi cela, 250 000 livres par les dentistes des Etats-Unis.

La production annuelle de cadmium se situe autour de 2,000 tonnes. (Une tonne = 2,000 livres). Le cadmium est maintenant partout, dans l'air, l'eau et la nourriture. On estime que chaque être humain consomme environ 20 microgrammes de cadmium chaque jour. Pour les fumeurs, l'absorption est deux fois plus élevée. L'anémie, l'ostéoporose, des douleurs aux vertèbres, des pierres sur les reins et une baisse de la fertilité, sont des symptômes qui peuvent être reliés à l'intoxication chronique par le cadmium. D'autres métaux lourds comme le plomb, le nickel, le cobalt, le palladium, sont très toxiques pour notre corps et se trouvent aussi de plus en plus dans notre environnement.

Notre corps est comparable à un grand laboratoire chimique. Chaque seconde, il y a des milliers de processus chimiques dans nos organes et cellules. Les métaux ou minéraux essentiels jouent un rôle primordial dans ces processus biochimiques (L'électrolyte et le processus enzymatique). La présence des métaux lourds dérange profondément l'équilibre biochimique et en plus détruit la biologie de nos cellules. Il faut alors absolument aider le corps à se détoxifier pour prévenir toutes sortes de maladies. Déjà en 1975, l'organisation mondiale de la santé, (O.M.S.) déclarait qu'environ 80% des maladies chroniques comme l'arthrite, le diabète, l'asthme, le cancer pouvaient être causés directement ou indirectement par la pollution environnementale.

Au niveau de la toxicité, tous les métaux lourds se ressemblent. Par contre, la majorité des gens sont plus en contact avec le mercure à cause des amalgames dans les plombages de nos dents. Le mercure est le seul métal qui reste liquide à la température de la pièce. Le fait qu'il soit liquide augmente sa capacité de s'évaporer. En effet, après une semaine une masse de mercure disparaît, elle s'évapore partout dans l'environnement... sans odeur, ni couleur. Ces caractéristiques le rendent très dangereux car il se fait absorber facilement par la peau, les poumons, l'estomac et l'intestin.

## Résumé des principaux dangers des métaux lourds:

- \* Ils remplacent ou substituent les minéraux essentiels.
- \* Ils ont un effet antibiotique, ce qui augmente la résistance des bactéries.
- \* Ils changent notre code génétique.
- \* Ils produisent des radicaux libres.
- \* Ils neutralisent les acides aminés utilisés pour la détoxification.
- \* Ils causent des allergies.
- \* Ils endommagent les cellules nerveuses.

Aluminium, arsenic, beryllium, cadmium, cuivre, fer, plomb, mercure, nickel... La présence de métaux lourds dans nos systèmes est très grave car ces métaux sont capables de causer de graves problèmes de santé en interférant avec le fonctionnement biologique initial.

Bien que l'on puisse les trouver dans des concentrations élevées dans le corps, un certain nombre de ces métaux lourds (aluminium, béryllium, cadmium, plomb et mercure) n'ont pas de fonction biologique connue. D'autres (arsenic, cuivre, fer et nickel) sont jugés essentiels à faible concentration, mais sont toxiques à des niveaux élevés.

## De manière générale, les métaux lourds perturbent les fonctions métaboliques de base de deux façons:

1. Tout d'abord, ils s'accumulent et perturbent la fonction des organes vitaux et des glandes tels que le cœur, le cerveau, les reins, les os, le foie, etc...
2. Deuxièmement, ils déplacent les nutriments essentiels que sont les minéraux qui ne remplissent plus leur fonction biologique. Par exemple, les enzymes sont des catalyseurs pour la quasi-totalité des réactions biochimiques dans tous les processus du métabolisme. Au lieu d'avoir du calcium dans une réaction enzymatique, du plomb ou du cadmium peut se trouver à sa place. Les métaux toxiques ne peuvent remplir le même rôle que les minéraux essentiels, par conséquent, leur présence perturbe l'activité enzymatique.

Parce que leur impact se fait à un niveau si fondamental, les métaux lourds peuvent être des facteurs causaux dans littéralement tous les problèmes de santé. La réalité incontournable est qu'il est impossible à notre époque de ne pas être exposés aux métaux lourds. C'est seulement une question de combien, et à quelle fréquence.

## Voici une liste des principales sources et effets des métaux lourds:

### L'ALUMINIUM

\* SOURCES : Feuille d'aluminium, aliments pour animaux, antiacides, aspirine, gaz d'échappement automobile, levure, bière, farine blanchie, cannettes, céramique, filtres de cigarette, additifs de couleur, matériaux de construction, ustensiles de cuisine, cosmétiques, amalgames dentaires, déodorants, eau potable, poussière, isolation du câblage, médicaments, produits laitiers, spray nasal, pesticides, pollution, sel, eau du robinet, fumée du tabac, dentifrice, eau traitée, vanille en poudre.

\* EFFETS : maladie d'Alzheimer (en savoir plus relation aluminium et alzheimer cliquez [ici](#)), anémie, perte d'appétit, problèmes de comportement, cavités, rhumes, colite, confusion, constipation, démence, bouche sèche, peau sèche, perte d'énergie, transpiration excessive, flatulences, maux de tête, brûlures d'estomac, hyperactivité, inhibition des systèmes enzymatiques, dysfonctionnement rénal, réduction de l'immunité, difficultés d'apprentissage, dysfonctionnement du foie, pertes de mémoire, troubles neuromusculaires, engourdissement, ostéoporose, paralysie, maladie de Parkinson, ulcère peptique, psychose, réduction de l'activité intestinale, sénilité, problèmes de peau, douleur à la rate, l'estomac, faiblesse et douleurs musculaires

### LE MERCURE

\* SOURCES : germicides, déchets industriels, insecticides, laxatifs, mercurochrome, peintures, pesticides, préparation H, produits de la mer (en particulier le thon et l'espadon), les eaux usées, crèmes pour la blanchiment de la peau, adhésifs, filtres à air conditionné, algicides, antiseptiques, fabrication des piles, poudres corporelles, thermomètres cassés, combustion des journaux et des matériaux de construction, céréales, cosmétiques, amalgames dentaires, adoucisseurs de tissu, feutres, cires pour le sol, fongicides, solution pour lentilles de contact, suppositoires, tannage du cuir, tatouages, eau (contaminée), produits de préservation du bois.

\* EFFETS: dysfonctionnement des surrénales, allergies, alopecies, anorexie, anxiété, malformations congénitales, timidité, lésions cérébrales, cataractes, paralysie cérébrale, manque de coordination / mouvements saccadés, surdité, dépression, dermatite, découragement, étourdissements, somnolence, eczéma, troubles émotionnels, excès de salive, fatigue, saignements et douleurs de gencive, maux de tête (bande), perte d'audition, hyperactivité, hypothyroïdie, oubli, dysfonction immunitaire, insomnie, irritabilité, douleurs articulaires, dommages aux reins, perte de maîtrise de soi, perte de mémoire, retard mental, goût métallique goût, nervosité, dégénérescence des fibres nerveuses,

engourdissements, douleurs dans les membres, éruptions cutanées, rétinite, schizophrénie, timidité, troubles de la parole, tendances suicidaires, picotements, tremblements (paupières, lèvres, langue, doigts, extrémités), perte de vision, faiblesse.

## **Au sujet du Mercure**

### **Précautions environnementales et alimentaires**

En premier lieu, il est prudent, lorsque cela est possible, d'éliminer les sources de contamination par le mercure. Une bonne première étape consiste à limiter (ou à éviter complètement) certains aliments à haut risque comme les crustacés, les poissons d'eau douce ainsi que des charognards des fonds de l'océan comme la raie et le flet.

Cependant, même les poissons des mers profondes comme le thon, l'espadon, le loup et le requin peuvent avoir des niveaux importants de contamination au mercure. Les poissons relativement moins contaminés par le mercure incluent la morue, le flétan, le lieu, le maquereau, les sardines, le rouget et le hareng. Le mercure étant essentiellement stocké dans les tissus gras, il est judicieux de griller le poisson et de jeter les jus de cuisson.

Les volailles élevées industriellement (et leurs œufs) qui sont nourris avec une alimentation à base de poissons et certains produits (particulièrement les fruits comme les pommes) qui peuvent avoir été aspergés de pesticides contenant du mercure doivent être soigneusement lavés ou éliminés de l'alimentation.

Il est prudent d'éviter le sucre blanc industriel dans les bonbons et les aliments transformés ; des bactéries buccales favorisées par ces non-aliments font fermenter le sucre en acides organiques. Cela augmente la libération de mercure et d'autres métaux lourds toxiques des amalgames.

De plus, il est très important de boire quotidiennement au moins 15 ml par kilo de poids d'eau fraîche non-fluorée pour aider le corps à éliminer les toxines.

Une autre source possible de toxicité au mercure se trouve dans certains médicaments incluant des médicaments allopathiques conventionnels (comme le mercurochrome) et des vaccins contenant du thimérosal comme conservateur (sodium-éthyl-mercurithiosalicylate).

En outre, il est arrivé que certaines plantes médicinales chinoises et ayurvédiques se soient trouvées contaminées et/ou falsifiées.

Cependant, la principale source de toxicité systémique au mercure chez l'homme (confirmée par l'OMS et les services de santé publique américains) est de loin l'amalgame dentaire au mercure.

### **Mesurer le mercure dans l'organisme**

Le mercure et d'autres métaux lourds toxiques sont essentiellement mesurés dans les cheveux, les cellules sanguines et des prélèvements d'urine. L'analyse des cheveux est un outil d'examen excellent et peu onéreux, mais il ne donne pas d'informations sur la quantité réelle de mercure dans l'organisme ni sur la quantité mobilisée par l'intervention thérapeutique.

L'analyse des globules rouges donne un peu plus d'informations sur les niveaux tissulaires mais passe à côté des quantités de mercure dans le cerveau, les os et les tissus gras. De loin, la mesure clinique la plus exacte et la plus pratique de la charge totale relative de mercure dans l'organisme est obtenue par une analyse d'urine élémentaire sur 24 heures.

Dans cette procédure, une dose de DMSA et de glycine est prise le soir avant le début des tests. Le mercure et d'autres métaux lourds toxiques sont extraits de leurs profondes cachettes dans les tissus. Ces toxines sont ensuite recueillies dans les urines, donnant ainsi une mesure plus exacte de la charge totale dans l'organisme.

Un outil utile d'examen de l'histoire médicale, appelé le questionnaire de sensibilité au métal toxique/mercure (tableau 1) a été défini par le Dr Keith Sehnert et ses collaborateurs pour déterminer si d'autres évaluations de laboratoires sont recommandées. Si quelqu'un inscrit « oui » en réponse à 5 questions ou plus, cela devrait servir de signal d'alerte pour procéder à un test de métal lourd toxique.

### **Retirez le mercure de vos dents !**

La désamalgamation, c'est-à-dire la suppression soigneuse et judicieuse des amalgames dentaires au mercure/argent par un chirurgien-dentiste spécialement formé et leur remplacement par des plombages dentaires composites, non métalliques et hypoallergéniques est la principale mesure que toute personne, avec des amalgames au mercure, doit prendre. La suppression de l'amalgame dentaire au mercure est un processus avec des étapes prudentes. Il nécessite de déterminer l'électroconductibilité des plombages qui doivent être enlevés dans l'ordre du plus électriquement chargé jusqu'au moins chargé. Cela permet de diminuer la sublimation quotidienne chronique du mercure dans les tissus de l'organisme entre les consultations dentaires.

Il existe un grand nombre de techniques admises pour protéger le patient des expositions toxiques aiguës aux vapeurs de mercure au cours de la désamalgamation. Ces techniques protectrices incluent : l'utilisation d'un masque nasal pour délivrer de l'air frais ; une fraise à haute vitesse et haute intensité ; un pulvérisateur d'eau froide ; deux canules ou plus à haute aspiration pour éliminer les déchets de fraise et les vapeurs ; rinçage fréquent de la bouche avec de l'eau.

Certains dentistes peuvent recommander une piqûre intraveineuse concomitante avec de l'acide ascorbique (vitamine C) pendant la procédure pour aider la chélation du mercure libéré. (5)

Des tests spéciaux de laboratoire, comme le test Clifford de réactivité des matériaux, (6) peuvent également être réalisés pour aider à sélectionner le composite sans mercure approprié qui sera utilisé pour remplacer le plombage au mercure.

### **L'ARSENIC**

\* SOURCES : combustion de l'arséniac dans le traitement des matériaux de construction, combustion du charbon, spray contre les insectes, les pesticides, la terre riche en arsenic, fruits de mer dans les eaux côtières, en particulier les moules, les huîtres et les crevettes

\* EFFETS: douleur abdominale, anorexie, ongles cassants, diarrhée, nausées, vomissements, anémie chronique, sensation de brûlure dans la bouche / œsophage / estomac / l'intestin, confusion, convulsions, dermatites, somnolence, inhibition enzymatique, odeur d'ail pour l'haleine / les selles, perte de cheveux, maux de tête, hyperpigmentation des ongles et de la peau, augmentation du risque de cancer foie / poumon /

peau, légère fièvre, mucus dans le nez et la gorge, douleurs musculaires / spasmes / faiblesse, nervosité, infections des voies respiratoires, difficulté à avaler, goût métallique, constriction de la gorge

## **LE BERYLLUM**

\* **SOURCES** : combustion du charbon, l'industrie, produits ménagers, poussières industrielles

\* **EFFETS**: perturbation du métabolisme du calcium et de la vitamine D, épuisement du magnésium, cancer du poumon, infection pulmonaire, rachitisme, dysfonctionnement des organe vitaux

## **LE CADMIUM**

\* **SOURCE** : contaminants dans l'air industriel, piles, bonbons, céramique, fumée de cigarette, colas, intoxication congénitale, raffineries de cuivre, alliages de cuivre, alliages dentaires, l'eau potable, la galvanoplastie, les engrais, alimentation issue de sols contaminés, fongicides, incinération de pneus / caoutchouc / plastique, café instantané, toits en fer, marijuana, viande transformée, lait évaporé, huile à moteur, huîtres, peintures, pesticides, tubes galvanisés, aliments transformés, céréales / farines de céréales raffinées, caoutchouc, produits de la mer (cabillaud, églefin, huîtres, thon), eaux usées, eau douce, soudures (y compris dans les boîtes de conserve), tabac, distributeurs automatiques de boissons gazeuses, outils, lampes à vapeur, eau (ville, adoucie, de puits), soudage des métaux

\* **EFFETS**: alcoolisme, alopecie, anémie, arthrite (ostéo et la polyarthrite rhumatoïde), maladie des os, douleurs osseuses au milieu de l'os, cancer, maladies cardiovasculaires, des cavités, hémorragie cérébrale, cirrhose, diabète, troubles digestifs, l'emphysème, élargissement du cœur, symptômes de type grippal, troubles de la croissance, maux de tête, taux élevé de cholestérol, comportement hyperkinétique, hypertension, hypoglycémie, impuissance, inflammation, stérilité, maladie rénale, troubles d'apprentissage, dommages au foie, maladies pulmonaires, migraine, dommages aux cellules nerveuses, ostéoporose, dysfonctionnement de la prostate, troubles de la reproduction, schizophrénie, accidents vasculaires cérébraux

## **LE CUIVRE**

\* **SOURCES** : pilule contraceptive, intoxication congénitale, ustensiles de cuisine en cuivre, tubes en cuivre, alliages dentaires, fongicides, machines à glaçons, émissions industrielles, insecticides, piscines, eau (ville / puits), soudage, avocats, bière, bluefish, farine d'os, chocolat, huile de maïs, crabes, gélatine, céréales, agneau, foie, homard, margarine, lait, champignons, noix, abats, huîtres, perche, graines, coquillages, graines de soja, tofu, germes de blé, levure

\* **EFFETS**: acné, insuffisance surrénalienne, allergies, alopecie, anémie, anorexie, anxiété, arthrite (ostéo et polyarthrite rhumatoïde), autisme, cancer, frissons, fibrose kystique, dépression, diabète, troubles digestifs, bouche sèche, problèmes d'insuline, domination des œstrogènes, fatigue, craintes, fractures, champignons, crise cardiaque, hypertension

artérielle, taux élevé de cholestérol, maladie de Hodgkin, hyperactivité, hypertension, hyperthyroïdie, faible acide chlorhydrique, hypoglycémie, infections, inflammation, insomnie, perte de fer, ictère, troubles rénaux, libido diminuée, lymphome, maladie mentale, migraine, fluctuations de l'humeur, sclérose en plaques, infarctus du myocarde, nausées, nervosité, ostéoporose, dysfonction pancréatique, crises de panique, de paranoïa, phobies, PMS, schizophrénie, sénilité, dysfonctionnement sexuel, bégaiement, accidents vasculaires cérébraux, carie dentaire, toxémie de la grossesse, infections des voies urinaires, infections à levures (yeast)

## **LE FER**

\* SOURCES : eau potable, ustensiles de cuisine en fer, tuyaux en fer, soudure, aliments: farine d'os, sons, ciboulette, palourdes, légumes-feuilles, légumineuses, viande, mélasse, abats, huîtres, vin rouge, aliments raffinés, crustacés, soja, germe de blé, farines complètes

\* EFFETS: aménorrhée, colère, arthrite rhumatoïde, malformations congénitales, saignements des gencives, cancer, constipation, diabète, étourdissements, problèmes émotionnels, fatigue, maux de tête, endommagement du cœur, insuffisance cardiaque, hépatite, hypertension artérielle, hostilité, hyperactivité, infections, insomnie, irritabilité, douleur articulaire, maladie du foie, perte de poids, problèmes mentaux, goût métallique en bouche, myasthénie grave, nausées, endommagement du pancréas, maladie de Parkinson, vieillissement prématuré, schizophrénie, scorbut, essoufflement, entêtement

## **LE PLOMB**

\* SOURCES : cendres, gaz d'échappement automobile, fabrication des piles, farine d'os, chocolat, sachets de thé, conserves de fruits et jus de fruits, batteries de voiture, fumée de cigarette, combustion du charbon, encres de couleur, intoxication congénitale, cosmétiques, ustensiles, galvanoplastie, poussière, production de verre, teintures capillaires, émissions industrielles, conduites en plomb, poterie en terre cuite vernissée avec plomb, foie, mascara, métal poli, lait, papier journal, peinture, crayons, pesticides, mastic, l'eau de pluie, pvc conteneurs, raffineries, fonderies, boîtes de conserve avec plomb de scellement (comme les jus de fruits, légumes), tabac, dentifrice, jouets, eau (ville / puits), vin

\* EFFETS: douleurs abdominales, insuffisance surrénalienne, allergies, anémie, anorexie, anxiété, saturnisme, arthrite (polyarthrite rhumatoïde et ostéo), trouble déficitaire de l'attention, autisme, maux de dos, troubles du comportement, la cécité, les maladies cardiovasculaires, destruction du cartilage, perte de coordination, perte de concentration, constipation, convulsions, surdité, dépression, dyslexie, instabilité émotionnelle, encéphalite, épilepsie, fatigue, goutte, des hallucinations, maux de tête, à l'hostilité, hyperactivité, hypertension, hypothyroïdie, impuissance, suppression immunitaire, baisse de quotient intellectuel, indigestion, infertilité, insomnie, irritabilité, douleurs articulaires, troubles d'apprentissage, atteinte hépatique, perte de volonté, perte de mémoire (à long terme), problèmes menstruels, sautes d'humeur, douleurs musculaires, faiblesse musculaire, dystrophie musculaire, sclérose en plaques, myélopathie (pathologie la moelle épinière), nausées, néphrite, cauchemars, engourdissement, maladie de Parkinson, neuropathies périphériques, psychose, dysfonctionnement psychomoteur, pyorrhea, dysfonction rénale, agitation, retard, schizophrénie, stérilité, mort-nés, mort subite du nourrisson, picotements, carie dentaire, vertiges, perte de poids involontaire



## **LE NICKEL**

\* **SOURCES** : beurre, engrais, transformation des aliments, combustion du diesel, matières grasses hydrogénées et huiles, imitation de crème fouettée, déchets industriels, margarine, dispositif d'essais nucléaires, huîtres, ustensiles de cuisine en acier inoxydable, sachets de thé, fumée du tabac

\* **EFFETS**: anorexie, dysfonctionnement rénal, apathie, la perturbation des hormones et du métabolisme lipidique, fièvre, hémorragies, maux de tête, crise cardiaque, cancer, tension artérielle basse, les spasmes musculaires, nausées, problèmes de peau, vomissements