



Métaux toxiques

Comment éviter qu'ils nous plombent

Plomb, mercure, aluminium... On voit mal ce que ces substances viendraient faire dans notre corps. Pourtant, via notre alimentation, nos médicaments, l'air ou l'eau, les métaux dits « lourds » parviennent à pénétrer nos organismes pour s'y accumuler et causer des dégâts. Comment agissent-ils ? Peut-on s'en protéger ou s'en détoxifier ? Voici les astuces et les pièges à connaître.

— Dossier réalisé par Sabrina Debusquat



Pas tous égaux devant les métaux

Un tiers d'entre nous, détenteurs du gène APOE4, seraient plus sensibles aux métaux toxiques car ils les élimineraient naturellement beaucoup moins bien que les détenteurs de gènes APOE1 et APOE2. Ces gènes semblent réguler en partie les taux de métaux dans le corps ainsi que leur élimination, et sont essentiels aux bonnes connexions entre les neurones. D'ailleurs, le gène APOE4 multiplie par trois le risque de développer la maladie d'Alzheimer.

Ah, les fêtes de fin d'année... Vous reprendrez bien un peu de mercure avec votre toast au saumon ou du plomb avec vos huîtres ? Nous en plaisantons, pourtant les métaux lourds méritent notre attention car ils pourraient en partie expliquer l'explosion de nombre de maladies émergentes.

Les Français, champions du monde

À l'été 2021, un rapport de Santé publique France révèle que 97 à 100% de la population française est imprégnée de un à plusieurs métaux toxiques. Les adultes comme les enfants présentent des taux plus élevés que les autres Européens. Comment réussissons-nous une telle prouesse ? Principalement via notre alimentation en consommant des poissons à l'arsenic, au mercure et au chrome, des céréales boostées à l'engrais (à forte teneur en cadmium), des légumes bios traités au cuivre. Le tabac (contenant cadmium et cuivre), les implants

médicaux au chrome et les plombages dentaires au mercure semblent être des sources secondaires de métaux lourds.

Métaux « lourds » et « toxiques »

Pour le Dr Fiamma Ferraro, médecin généraliste italienne spécialiste du traitement par chélation et autrice de *Se débarrasser des métaux toxiques* (éd. Macro éditions), trente-cinq métaux toxiques sont à craindre dont le plomb, le mercure, l'aluminium, l'arsenic, le cadmium, le nickel, le platine, l'étain... Elle insiste sur l'importance de distinguer métaux « lourds » et métaux « toxiques ». Les métaux lourds sont des éléments chimiques dont la densité – cinq fois supérieure à l'eau – fait que nos organismes ont du mal à les métaboliser puis à les éliminer. Parmi eux se trouvent aussi des oligoéléments essentiels (fer, cuivre ou zinc) qui ne sont toxiques qu'à forte dose. Ainsi, le terme « métaux toxiques » est préférable car il ne désigne que les métaux inutiles à notre santé ou toxiques même en petite quantité.

Des métaux pas nickel chrome

Ces métaux toxiques sont initialement des produits naturels destinés à rester dans la croûte terrestre. La nature n'a pas prévu que nous en ingérions, c'est bien là que le bât blesse. La civilisation a décidé de les extraire de la terre pour en tirer profit, nous exposant ainsi à des doses jusqu'à deux cents fois supérieures aux niveaux d'exposition naturels (*lire ci-contre*). S'accumulant dans l'organisme suite à une exposition unique ou chronique, ils sont difficiles à déstocker, et présentent une toxicité en enrayant des mécanismes physiologiques, particulièrement ceux qui sont liés au système nerveux.

Plomb et déclin de l'Empire romain

Un aristocrate romain ingérait en moyenne 250 mg de plomb chaque jour alors que la dose maximale aujourd'hui admise est de 45 mg. Vaisselle, batterie de cuisine, tuyaux... le plomb était alors utilisé partout. Plus exposée que les citoyens moyens, l'élite romaine aurait subi une épidémie de saturnisme (intoxication au plomb qui lèse le cerveau et le foie) qui aurait provoqué troubles psychologiques et infertilité contribuant à son déclin. Des prélèvements de glace du Groenland montrent que, depuis le XVII^e siècle, les taux de cadmium ont été multipliés par 8, ceux du zinc par 5 et ceux du cuivre par 4. Le taux de plomb a été multiplié par 200 par rapport aux niveaux naturels d'il y a 8 000 ans. Bien que ces taux baissent depuis les années 1970, espérons qu'ils ne contribueront pas au déclin de nos contemporains !

Quels impacts délétères sur notre santé?



Un nouvel éclairage sur la fibromyalgie et la polyarthrite?

Fibromyalgies, syndromes de fatigue chronique ou polyarthrites rhumatoïdes pourraient s'expliquer par une hypersensibilité, voire une allergie, aux métaux toxiques qui entretiendraient une inflammation chronique. En 2013, une étude menée sur des patients atteints de fibromyalgie a fait totalement disparaître la maladie chez 50 % des volontaires en limitant leur exposition aux métaux toxiques.

Souçonnés de favoriser de nombreuses pathologies contemporaines allant de la fatigue chronique au cancer, les métaux toxiques nous sont néfastes par les déséquilibres qu'ils créent dans notre corps. Ils agissent principalement de trois façons. En «prenant la place» d'autres éléments essentiels, par exemple lorsque le plomb vient remplacer ou contrer les effets du calcium ou du fer dans le corps. Ensuite, en se liant avec certaines molécules du corps (comme l'oxygène) qui perdent alors leur utilité, meurent ou voient leur action détournée. Enfin, en irritant les tissus du corps et en abîmant l'enveloppe de nos cellules qui adoptent alors un comportement anormal dans ce qu'elles absorbent ou rejettent. En outre, les métaux toxiques semblent accélérer le vieillissement de nos cellules et nombre d'entre eux – comme l'arsenic, le cadmium, le chrome et le nickel – sont des cancérigènes avérés.

Maladies neurodégénératives et cancers : les liens se précisent

Longtemps vu comme la dernière piste lorsqu'on ne parvient pas à diagnostiquer la cause d'une maladie, les métaux toxiques font l'objet ces dernières années de nombreuses études qui trouvent des liens récurrents avec certaines pathologies. Concernant les maladies neurodégénératives comme Alzheimer, le débat n'est pas tranché mais nous savons que l'aluminium, le mercure, le manganèse et le cadmium favorisent des phénomènes, comme la formation de plaques bêta-amyloïde, centraux

dans ce type de maladies. De plus en plus de preuves scientifiques laissent également penser qu'un déséquilibre entre métaux non-toxiques (cuivre, zinc, fer) est un facteur important. Or des quantités excessives de métaux toxiques, comme l'aluminium, peuvent précisément interférer avec ces métaux essentiels. Enfin, certaines études retrouvent des taux élevés de métaux comme l'aluminium chez des patients atteints d'Alzheimer et, chez l'animal, une petite dose peut suffire à générer des symptômes similaires.

De plus en plus d'études affirment également que les sels d'aluminium des déodorants antitranspirants favorisent le cancer du sein, notamment en interférant avec les œstrogènes. Des scientifiques de Suisse et de l'université d'Oxford viennent d'ailleurs d'appeler à leur interdiction après avoir découvert que, même à faible dose, l'aluminium génère dans de nombreux cas des dégâts sur notre ADN, ce qui favorise la survenue de cancers.

Fatigue, dépression, allergies...

De nombreux chercheurs et médecins s'intéressent à l'impact des métaux toxiques sur d'autres pathologies de plus en plus répandues comme les allergies, intolérances alimentaires ou la fatigue chronique (*lire page ci-contre*). Une étude japonaise de 2016 a par exemple établi un lien entre asthme, rhinite et taux de métaux lourds dans l'air. D'autres travaux montrent comment l'exposition aux métaux lourds avant et après la naissance augmente les allergies, problèmes respiratoires et maladies de peau chez les enfants.

Effet cocktail et hypersensibilité?

De manière générale, ces pathologies semblent liées à une sensibilité aux métaux plus élevée que la moyenne. Pour exemple, une étude italienne de 2013 a trouvé un taux élevé d'allergies aux métaux chez les patients souffrant d'hypersensibilité chimique multiple (intolérance aux parfums, plastiques ou peintures qui génère vertiges, nausées ou fatigue chronique). Enfin, on soupçonne également que les métaux toxiques fonctionnent par effet cocktail, ce qui signifie que, même à faibles doses, ils décuplèrent leurs effets en se trouvant en présence les uns des autres. Cela pourrait expliquer pourquoi nous avons du mal à mettre le doigt sur leur rôle dans certaines pathologies.

Et si ça venait de votre implant médical?

Avec le temps, certains implants médicaux libèrent des particules métalliques qui peuvent vous intoxiquer. Pour les prothèses articulaires (hanche, genou, etc.) les symptômes les plus fréquents sont des troubles cardiaques, auditifs, thyroïdiens ou visuels, des tremblements et un déclin cognitif laissant croire à une maladie neurodégénérative. Pour les implants de contraceptions définitives féminines de type Essure, il s'agit plutôt de fatigue, douleurs articulaires ou musculaires, allergies, dépression, pertes de mémoire, troubles ORL ou digestifs.

Tests de détection et chélation, toujours une bonne idée ?

Les tests de détection des métaux, les chélation ou le retrait des amalgames dentaires sont de plus en plus pratiqués. Pour autant, sont-ils sans risques et surtout utiles ? C'est un des chevaux de bataille du Dr Fiamma Ferraro qui rappelle qu'il ne serait « pas sérieux du point de vue clinique de rendre les métaux responsables de tous les maux ». Selon elle, dans la plupart des cas, ils sont certes un facteur aggravant d'une pathologie préexistante, mais pas systématiquement le facteur déclenchant. Elle déplore que certains patients soient convaincus qu'on ne peut attribuer leurs symptômes qu'à une intoxication aux métaux. Pour cause, les symptômes d'une intoxication chronique sont tellement divers (*lire ci-contre*) qu'il est difficile de s'y retrouver.

Chélation, retrait des amalgames : pour qui, comment ?

En cas d'intoxication avérée aux métaux toxiques, une chélation par injection d'EDTA (acide éthylènediaminetétraacétique) en intraveineuse est généralement proposée. Il s'agit d'une substance qui se « lie » aux métaux pour les expulser du corps. Si ce traitement comporte peu de risques pour la santé, la plupart des autorités de santé ne le recommandent pas en traitement de routine. Pourtant, pour le Dr Fiamma Ferraro « toutes les personnes de plus de 40 ans, et qui ne vivent pas sous une cloche en verre » bénéficieraient d'une chélation et « l'EDTA est une substance relativement inoffensive et naturelle ».

Si vous envisagez ce traitement, assurez-vous de le faire réaliser via un protocole personnalisé – non standardisé – et par un médecin formé. En outre, il existe des administrations par injections rapides, par voie orale ou en suppositoires, plus pratiques que de longues perfusions qui demandent des heures de disponibilité durant de longues semaines. D'autres produits que l'EDTA, comme le DMPS (acide 2,3-dimercapto-1-propanesulfonique), sont également proposés aujourd'hui car ils permettent de

mieux atteindre les métaux stockés dans des endroits comme le cerveau. Quant au retrait des amalgames dentaires au mercure, il doit être réalisé uniquement en cas d'intoxication avérée, et par un professionnel aguerrri puisqu'il peut exposer à une intoxication plus forte s'il est mal opéré.

Tests : attention aux arnaques !

Pour le Dr Fiamma Ferraro, les tests de détection des métaux lourds sont, de manière générale, assez inutiles puisqu'il est « impossible de déterminer avec précision et fiabilité l'état d'intoxication générale en ne prélevant que du sang, de l'urine ou des cheveux ». La spécialiste considère cependant que le plus indicatif est le test de provocation avec EDTA ou DMPS qui mesure les métaux dans l'urine avant et après injection de substances qui provoquent leur expulsion.

Chercheur à l'Inserm, Éric Serée a mené les études qui ont permis de développer l'un des tests de détection des métaux lourds actuellement sur le marché. Il explique que l'urine est un marqueur d'élimination, et les métaux se stockant dans les tissus, les mesurer est un problème. Il s'inquiète du succès croissant de tests prétendant détecter les métaux lourds en quelques minutes, par simple apposition des mains sur un appareil, tests qu'il qualifie de « supercheries sans aucun fondement scientifique puisqu'elles ne font l'objet d'aucune étude clinique publiée ». Cependant, quelques critères permettent de reconnaître un test de qualité (*lire ci-dessous*).



Les symptômes d'une intoxication chronique

Une intoxication chronique est une exposition à faibles doses durant au moins une année. Le Dr Fiamma Ferraro liste des symptômes qu'elle retrouve chez ses patients en précisant que, même si vous en cumulez plusieurs, les métaux toxiques n'en sont pas forcément la cause principale :

- › Sautes d'humeur, irritabilité,
- › Amnésie, mauvaises performances cognitives
- › Fatigue, lassitude, faiblesse
- › Spasmes ou crampes musculaires
- › Insomnies, migraines
- › États convulsifs, hallucinations, vue brouillée
- › Névralgies, fourmillements
- › Dépression
- › Alopecie (souvent liée en partie à une intoxication au cadmium)
- › Allergies
- › Symptômes respiratoires (emphysème, asthme)
- › Douleurs abdominales
- › Inappétence, diarrhée, constipation, nausée, goût métallique dans la bouche (signe possible d'une intoxication au mercure)
- › Affections de la peau
- › Anémie
- › Ostéoporose/fragilité des os (possiblement en lien avec une intoxication au cadmium).

Faire un bilan d'intoxication par les métaux

Pour tester votre taux de métaux toxiques, demandez à votre médecin une prise de sang, des selles ou des urines visant à détecter ces métaux (pour certains spécialistes, le plus efficace est le test urinaire de provocation avec EDTA ou DMPS). S'il est positif, un test capillaire complémentaire vous permettra d'avoir une idée de votre intoxication sur les trois derniers mois. Favorisez les laboratoires français et vérifiez qu'un spectromètre de masse est utilisé, ce qui garantit une plus grande précision des résultats. À savoir : Les tests de détection des métaux lourds ont leurs limites et doivent être pris comme une indication.

Soutenir l'élimination au naturel



Le chitosane et les crustacés chélateurs

Substance naturelle issue des crustacés comme certains calamars, le chitosane se lie aux métaux toxiques pour les éliminer et est déjà utilisé dans certains procédés de dépollution des eaux. Si nous manquons d'études sur ses effets chélateurs *in vivo*, certains spécialistes le recommandent pour améliorer la mémoire, les arythmies cardiaques et la pression artérielle.

À savoir

Ce produit interfère avec l'absorption de nombreux médicaments.

Selon un rapport du Sénat: «*Il n'y a pas d'alimentation sans métaux lourds*». Il est donc utile d'aider le corps à éliminer au quotidien grâce à la détoxification et à la chélation par molécules naturelles. La détoxification consiste à renforcer les fonctions d'élimination naturelles du corps et la chélation consiste à absorber des substances qui vont «prendre en tenaille» les métaux toxiques et les entraîner avec elles en quittant l'organisme. Les deux vont de pair puisqu'il est conseillé de toujours soutenir les organes d'élimination (dont le foie et les reins) quand vous accentuez la consommation d'agents chélateurs naturels. Voici les aliments et molécules efficaces selon les spécialistes.

Coriandre, ail des ours, fruits et légumes détoxifiants

Certains végétaux comestibles produisent des phytochélatines qui sont des molécules chélatrices. Parmi eux, l'ail serait notamment utile contre le plomb. Son cousin sauvage, l'ail des ours, est utilisé par des spécialistes contre certains métaux toxiques (particulièrement le plomb, le mercure et le cadmium) qu'il oxyderait pour les rendre solubles et les drainer. La coriandre (*Coriandrum sativum*) est également utilisée pour ses propriétés chélatrices et aurait l'avantage de pouvoir aller déloger certains métaux stockés dans le cerveau grâce au thiol qu'elle contient.

Une étude mexicaine menée en 2017 sur des rats a démontré scientifiquement son efficacité pour chélater le plomb. Il est recommandé de l'associer à d'autres chélateurs pour faciliter l'expulsion des métaux une fois ceux-ci libérés.

Enfin, tous les aliments qui aident à la détoxification des émonctoires principaux (foie, vésicule, intestins, reins, peau, poumons) sont utiles contre les métaux toxiques: artichaut, asperges, cresson, pissenlit, radis noir, groseilles, carottes, pois chiches, haricots, mâche...

Pectine d'agrumes et roches antiques

Au-delà de l'effet chélateur ou détoxifiant, d'autres molécules ou substances naturelles sont des chélateurs puissants. Le Dr Ferraro ne tarit pas d'éloges sur la pectine d'agrumes associée à des algues alginates. Elle aurait l'avantage de chélater certains métaux toxiques dans les tissus et dans le sang sans «voler» au passage les minéraux essentiels non toxiques, ce qui est souvent le cas des chélateurs. Cette «MCP» (*modified citrus pectine*), associée à des alginates (de kelp), a fait preuve d'efficacité dans des essais cliniques qui ont montré une amélioration de problèmes de santé des participants allant de l'asthme aux troubles neurodégénératifs.

L'humifultate, une roche hongroise composée de résidus de forêts antiques riches en acide fulvique est réputée chez les spécialistes pour fixer et expulser les métaux toxiques. Plus connue, la zéolithe est utilisée comme chélateur naturel sous forme de complément alimentaire. Toutefois, le spécialiste en molécules naturelles Éric Serée (auteur d'un livre à venir sur l'impact des métaux lourds en santé et les solutions pour s'en débarrasser) rappelle l'absence de preuves scientifiques sur les propriétés de ce cristal rocheux, formé d'un «squelette microporeux d'aluminosilicate contenant précipité de l'aluminium».

Transpiration et saunas infrarouges

En permettant à la peau d'éliminer, la transpiration décharge le foie et les reins sans refaire circuler à l'intérieur du corps les métaux lourds. Si vous ne pouvez faire de sport ou subir de fortes températures comme dans un sauna, il existe des «saunas infrarouges FIR», une technologie qui utilise une longueur d'onde spécifique pour le même effet mais sans effort ni surchauffe.

La chlorelle : à la hauteur de sa réputation ?

Produit star de la détox des métaux lourds, la chlorelle n'est pourtant pas la substance préférée des spécialistes. Le Dr Fiamma Ferraro classe cette algue dans sa liste des chélateurs «moins puissants» parce qu'elle «*fixe bien les métaux dans l'estomac*» mais n'est pas aussi efficace pour les mobiliser et les éliminer du corps, et elle «*ne peut pas aller les chercher dans le cerveau dont elle ne traverse pas la barrière.*» Si elle reste réputée pour son efficacité contre le mercure, d'autres spécialistes comme Éric Serée rappellent qu'il faut être vigilant quant à sa qualité et se méfier des lieux de production où l'eau est contaminée car tous les laboratoires ne vérifient pas systématiquement la non-contamination de leur produit. Achetez-la pure, bio et 100% naturelle, ou exigez un certificat de qualité.

Plantes et compléments chélateurs et détoxifiants

De nombreuses plantes, algues, champignons, compléments divers sont nos alliés pour éliminer les métaux toxiques. Mais avec la médiatisation de cette problématique, certains surfent sur la vague alors que d'autres, moins connus, sont plus utiles.

Algues : brunes plutôt que bleues

De nombreux spécialistes, comme le Dr Fiamma Ferraro, ne considèrent pas que les célèbres algues chlorelle et spiruline, souvent évoquées pour aider à éliminer les métaux toxiques, soient parmi les chélateurs naturels les plus puissants. D'ailleurs, une récente publication compilant vingt ans d'études sur l'efficacité des algues contre les métaux toxiques conclut que ce sont plutôt les algues brunes (et non les bleues comme la chlorelle et la spiruline) qui sont les plus efficaces en la matière, et particulièrement sous leur forme « non-vivante » : séchées, en poudre ou complément. Des algues brunes comme *Laminaria japonica* sont d'ailleurs les plus prisées des spécialistes. Des études lui prêtent un potentiel chélateur du plomb, du cadmium et du fer « comparable » à certains produits chélateurs synthétiques actuellement commercialisés. Quant aux argiles (illite et pascalite), de nombreux thérapeutes constatent des résultats intéressants mais leurs propriétés chélatrices font l'objet de peu d'études.

MSM, IP6, vitamine C et sélénium

Vitamine C et sélénium sont recommandés pour accompagner et favoriser la détoxification des métaux toxiques. La vitamine C est utile dans de nombreux mécanismes corporels et permettrait d'augmenter l'élimination des métaux toxiques par les intestins. Le sélénium aiderait à éliminer spécifiquement le mercure, mais il faut le prendre sous sa forme biodisponible et organique nommée « sélénométhionine » ou « sélélocystéine ». Le Dr Fiamma Ferraro précise que son dosage doit être précis, « *ni trop fort, ni trop faible* », mieux vaut donc se faire accompagner d'un spécialiste.

Compléments au zinc, cuivre, fer... Prudence!

Métaux toxiques et métaux essentiels non toxiques (comme le fer ou le zinc) fonctionnent comme des vases communicants. C'est pourquoi certains spécialistes comme le Dr Ferraro conseillent d'éviter les compléments multivitaminés contenant fer, cuivre, zinc ou manganèse sans avis médical, et de toujours s'assurer d'avoir une carence avant une supplémentation car même les déséquilibres entre métaux non toxiques sont importants. Les dernières données scientifiques montrent que des déséquilibres cuivre/zinc peuvent jouer un rôle plus important qu'on ne le pense dans la survenue ou l'aggravation des pathologies neurodégénératives. Une récente étude montre, par exemple, que diminuer les taux de cuivre chez des « rats Alzheimer » permettait de stopper leurs pertes de mémoire et améliorait significativement leurs troubles cognitifs.

Autre allié, le MSM (méthyl-sulfonyl-méthane) est un soufre organique issu de la consommation de fruits, légumes, viandes et poissons. Mieux vaut le prendre sous forme de complément car sa forme naturelle est souvent altérée. Enfin, l'inositol (IP6) contenu dans le son de riz est recommandé pour chélater le fer. Souvent utilisé au Japon, où il est rendu assimilable en combinaison avec un extrait de champignon shiitake, l'IP6 a montré des résultats pour éliminer les surplus de fer en cas de cancer ou de diabète. Il pourrait aider à éliminer d'autres métaux toxiques mais pour l'affirmer, il faudrait plus de recherches.

Chardon-Marie, bardane et fumeterre

Pour soutenir le pouvoir d'élimination des métaux toxiques de votre foie, de vos reins et de tous vos émonctoires, misez sur la bardane, le chardon-Marie et la fumeterre. La bardane, au pouvoir dépuratif, aidera vos reins et votre foie, sous forme de racines fraîches (plus actives qu'après séchage) que vous pouvez infuser en tisane (100 g de racines pour un demi-litre d'eau). Le chardon-Marie, protecteur du foie, est utilisé dans le traitement d'hépatites et cirrhoses. Vous pouvez en consommer frais dans vos plats ou en tisane, associé au pissenlit ou à la feuille d'artichaut. La fumeterre draine les sécrétions de la vésicule biliaire et purifie le sang. Elle est souvent associée au romarin et au radis noir.



Eaux riches en silice pour limiter l'aluminium

L'aluminium est suspecté d'être en partie responsable de troubles neurodégénératifs (Alzheimer, sclérose en plaques). Or des études sur l'homme montrent que la silice (ou silicium organique) permet de diminuer les taux d'aluminium dans le corps en buvant chaque jour un litre d'eau minérale riche en silice (au moins 35 mg par litre) comme la Spritzer, Rozana, Fiji ou Chateldon. Augmentez également vos apports via des compléments alimentaires et des aliments riches en silice.

Limiter au quotidien ce mal du siècle



Où se cachent les métaux toxiques?*

› **Plomb** : céréales, légumes, eau du robinet mais aussi fumée de cigarette, certaines vaisselles en céramiques émaillées, vin, vernis.

› **Mercur**e : produits de la mer de grande taille (thon, daurade, espadon, anguille, poulpe, crabe) et amalgames dentaires mais aussi piles, batteries ou certaines encres de tatouage.

› **Aluminium** : additifs alimentaires (E173, E554, E520, E521, etc.), légumes (sauf pommes de terre), céréales ou produits céréaliers comme les pâtes, pâtisseries et gâteaux pour enfants mais aussi médicaments antiacides, cosmétiques (déodorants antitranspirants, rouge à lèvres, etc.), et contenants alimentaires.

› **Arsenic** : produits transformés à base de céréales (pain de farine de froment, riz), lait et produits laitiers mais aussi poissons et produits de la mer.

* Métaux toxiques les plus courants.

Comme le résume avec humour le Dr Ferraro: «Les métaux toxiques sont comme les mauvaises herbes et certains hommes politiques. On en trouve partout, ils sont impossibles à déloger et provoquent des problèmes». S'il n'est pas possible de les éviter totalement, certaines habitudes permettent de limiter notre exposition.

Poissons, viande, légumes : quels sont les plus contaminés ?

Pour la plupart d'entre nous, l'alimentation est la première source d'exposition aux métaux toxiques. Chez les non-fumeurs, 100% du mercure et 90% du cadmium sont ingérés via l'alimentation. Les poissons, par exemple, sont la source principale d'exposition au mercure (à 80%). Les fruits de mer, qui en contiennent moins, sont en revanche deux à dix fois plus contaminés au cadmium ou au plomb. Comme ces aliments contiennent également nombre de nutriments excellents pour la santé, il faut simplement savoir lesquels limiter. Seul conseil valable donc : n'abusez pas des produits de la mer et favorisez les petits poissons. Mieux vaut éviter les plus pollués (espadon, requin, brochet, anguille), limiter ceux qui le sont moyennement (saumon, thon, bar, dorade, flétan, lotte) et favoriser les moins pollués (maquereau, sardine, sole, cabillaud, colin, merlan, maquereaux et harengs). Côté viande, sachez que les rognons, la moelle et la cervelle sont les organes dans lesquels s'accumulent le plus les métaux toxiques.

Manger des produits bruts et bios permettra de limiter votre exposition mais, comme pour les poissons, les végétaux

sont contaminés par l'air, l'eau et certains produits agricoles. Ainsi, les céréales non-bios contiennent du cadmium (à cause des engrais phosphatés), quant aux céréales et légumes bios, ils contiennent du cuivre issu de la bouillie bordelaise, seul traitement autorisé. Certains types de légumes «captent» toutefois plus de métaux toxiques que les autres. Ainsi, sachez que les légumes qui en contiennent le plus sont les tubercules, légumes racines (carottes, radis, céleri, pommes de terre) et légumes feuilles (salade, épinards, endives), et ceux qui en contiennent le moins sont les légumes fruits (tomates, courgettes, concombres, aubergines), légumes fleurs (choux-fleurs, brocolis, artichauts), légumineuses, fruits et céréales. Le soja, le seigle, le riz et l'avoine contiennent aussi plus d'aluminium que l'orge, le blé et le maïs (le maïs contient jusqu'à trente fois moins d'aluminium que le soja).

Des métaux qui pompent l'air

Une source de métaux toxique trop souvent oubliée est la cigarette. Au même titre que les autres végétaux, les feuilles de tabac contiennent des métaux toxiques cancérigènes comme l'arsenic, le cadmium, le plomb ou le nickel qui s'imprègnent d'autant plus facilement dans le corps que la cavité buccale et la salive favorisent leur absorption. L'air que nous respirons contient également des métaux toxiques. Bien que ces apports soient considérés comme «négligeables» (sauf à proximité d'un site industriel pollué ou d'une exposition professionnelle), vous pouvez toutefois opter pour un masque ou une écharpe sur votre nez si vous vous déplacez à pied ou à vélo à proximité d'axes routiers.

L'eau du robinet peut aussi contenir du plomb lié à de vieilles soudures ou canalisations (surtout les logements d'avant 1990). Vous pouvez faire réaliser une analyse indépendante de votre eau et prendre l'habitude de la laisser couler 30 secondes avant chaque utilisation pour éviter de boire l'eau qui a stagné dans les tuyaux et qui peut ainsi s'être chargée en plomb. Mieux encore, investissez dans un purificateur d'eau et appliquez des filtres, même sur vos robinets de salles de bains. Si tout cela a de quoi plomber le moral, vous savez toutefois désormais comment limiter l'impact des métaux toxiques sur votre santé et, pour vos repas de fête, préférez donc la truite fumée au saumon sur vos toasts! ♦

VOIR ADRESSES P. 29

Aliments : attention à certains contenants

Évitez poêles, casseroles et feuilles d'aluminium, particulièrement en présence d'acides ou de sel grâce auxquels l'aluminium se diffuse. Les boîtes de conserve ou packs de jus ou de lait en carton avec un feuilletage aluminium sont également à éviter. Optez plutôt pour une batterie de cuisine en fonte naturelle ou inox, et remplacez le papier d'aluminium par du papier végétal ou des tissus enduits de cire d'abeille réutilisables.