

Arrêtez de manger du poisson (sérieusement)

Cher(e) ami(e) de la Santé,

Aujourd'hui, j'arrive avec de bien mauvaises nouvelles.

Si votre moral n'est pas au plus haut, mettez cette lettre de côté et lisez-la un peu plus tard (mais ne tardez pas trop quand même, c'est votre santé qui est en jeu !).

J'aurais aimé pouvoir vous rassurer sur le poisson... et vous encourager à profiter sans limite de ses excellentes protéines, vitamines, minéraux, et oméga-3.

Mais la réalité est que le poisson est devenu un des aliments les plus pollués qui existe.

Je sais d'avance que mon enquête ne plaira pas à tout le monde. Ceux qui me liront trop vite me trouveront « excessif », « catastrophiste ». « *Avec vous, Xavier, on ne peut plus rien manger* », me diront certains (à tort ! lisez bien, je vous dirai précisément quels poissons vous pouvez encore manger, et à quelle fréquence).

Mais il est plus que temps de mettre les points sur les i avec le poisson :

- Nous devons la vérité aux **enfants et adolescents**, qui pourraient se retrouver avec un diabète à 40 ans, simplement parce qu'ils ont mangé trop de poisson, croyant cet aliment sain et irréprochable ;
- Nous devons la vérité aux **femmes enceintes**, dont les enfants pourraient être irrémédiablement diminués, voire handicapés par les toxines contenues dans la plupart des poissons ;
- Nous devons la vérité à ceux qui ont une **santé fragile** : pour eux, même à faible dose, les métaux lourds et polluants des poissons pourrait les faire basculer du mauvais côté (dérèglement hormonal, maladie auto-immune, voire cancer) ;
- Et nous devons la vérité à tous ceux qui ont **l'intention de vivre vieux**, sans Alzheimer ni maladie chronique – et pour cela, il vaut mieux se protéger des toxines qui s'accumulent dans notre corps au fil des années, lentement mais sûrement...

Cette vérité sur le poisson n'est pas « cachée ». Ma lettre s'appuie sur des études scientifiques publiées dans des journaux de référence, et dont les médias se sont souvent fait l'écho.

Le problème est que les informations sur ce sujet sont comme les pièces d'un puzzle en désordre : elles sont dispersées, confuses, et peuvent sembler contradictoires.

Moi-même, j'ai mis du temps à réaliser l'ampleur du désastre (d'autant que j'adore le poisson !). Mais lorsque vous assemblez tous les éléments, le tableau qui apparaît est clairement inquiétant.

Découvrons-le ensemble, pas à pas.

L'étrange danse suicidaire des chats de Minamata

Tout commence en 1950 à Minamata, une petite ville côtière du Sud du Japon.

Les habitants assistent alors à un spectacle étonnant. Ce sont d'abord des poissons morts, qui s'échouent sur la plage. Puis des mouettes et des corbeaux, incapables de s'envoler.

Bientôt, les chats sont pris de spasmes. Beaucoup sont emportés dans une danse macabre qui les conduit directement dans la mer, à se suicider.

En mai 1956, quatre habitants de Minamata sont hospitalisés pour des troubles déconcertants : perte de parole, convulsion, hallucinations, incapacité à marcher, coma. Tous meurent. Et sont bientôt suivi par des centaines d'autres habitants, de Minamata et des villages de pêche aux alentours.

Les Japonais ont fini par découvrir qu'une grande usine locale rejetait dans la mer des quantités énormes de **mercure**. Ce mercure était ingéré par les poissons, qui a fini par contaminer les animaux puis les hommes.

Officiellement, 900 personnes en sont mortes. 2 265 ont formellement été reconnues victimes d'empoisonnement au mercure, avec de terribles séquelles.

Certaines femmes n'ont jamais présenté le moindre symptôme... mais ont mis au monde des enfants lourdement handicapés.

C'est une des plus graves catastrophes écologiques et sanitaires de l'histoire. Et je crains que nous ne soyons en train de la rééditer, à plus petite échelle.

Presque tous les poissons sont contaminés au mercure

Evidemment, vous ne trouverez jamais dans le commerce des poissons aussi contaminés que ceux de Minamata, loin de là – et fort heureusement ! Mais cela ne veut pas dire qu'ils sont inoffensifs.

Tous les poissons, sans exception, contiennent du mercure. En partie pour des raisons naturelles : il y a toujours eu un peu de mercure au fond des mers et des océans.

Mais surtout parce que l'homme a pollué les océans, les mers, les lacs et les rivières depuis plus d'un siècle. D'après les scientifiques du programme GEOTRACES, la concentration de mercure dans les océans a triplé depuis la révolution industrielle.

La faute en particulier aux usines de charbon et à l'incinération des déchets : le mercure émis dans l'air finit par retomber sur terre... et au fond des mers.

Il est alors absorbé par le plancton et les petites plantes des fonds marins. Qui sont mangés par les petits poissons, lesquels accumulent ce mercure dans leur graisse... et qui sont eux-mêmes mangés par les gros poissons carnivores, qui concentrent la plus forte dose de mercure.

Le classement « mercure » : attention aux prédateurs !

Le niveau d'empoisonnement au mercure est donc très variable selon les poissons.

Il y a aussi de grandes différences selon les lieux de pêche. Mais pour vous donner une idée générale, j'ai élaboré pour vous une synthèse des classements des agences de santé française, européenne, canadienne et américaine :

Poissons ultra contaminés : requin et espadon ;

Poissons hautement contaminés : thon rouge, thon albacore, marlin, et, dans une moindre mesure, thon blanc (germon), mérrou et merlu ;

Poissons très contaminés : thon pâle en conserve (listao, thon mignon), bar, lotte, brochet, anguille, daurade, raie ;

Poissons moyennement contaminés : truite, hareng, la plupart des saumons, merlan, sole, cabillaud (morue), crabe ;

Poissons peu contaminés : sardines, anchois, maquereau, saumon sauvage d'Alaska, huîtres ;

Produits de la mer quasiment pas contaminés : coquilles Saint-Jacques, coquillages et crevettes.

Attention : je préfère vous prévenir tout de suite que certains de ces poissons contiennent d'autres polluants dangereux (le PCB en particulier, dont je vous parle plus loin).

Mais sur la seule base de leur contamination au mercure, il me paraît évident :

- Qu'il ne faut jamais manger du requin, de l'espadon, du thon rouge, du thon albacore ou du marlin : ils devraient tout simplement être retirés du marché, d'autant qu'ils regroupent des espèces en danger, à protéger ;
- Qu'il n'y a aucune bonne raison de prendre le risque de consommer du thon, du mérrou, du merlu, du bar, de la lotte, de la daurade, de la raie (sauf festivité ou occasion particulière), et encore moins de l'anguille et du brochet ;
- Et qu'il faut limiter sa consommation de truite, crabe, hareng, saumon (sauf d'Alaska), merlan, sole et cabillaud.

Car personne ne sait à partir de quelle dose exacte le mercure commence à être toxique... Dans le doute, donc mieux vaut l'éviter autant que possible !

Vous ne pouvez jamais savoir la quantité de mercure dans votre assiette

Surtout que, pour une même espèce de poisson, la quantité de mercure qu'il contient peut varier du tout au tout selon l'endroit où il est pêché !

La truite, par exemple, a plutôt bonne réputation. Mais celle des lacs canadiens fait partie des poissons les plus contaminés en mercure au monde ! [1]

Même les petits poissons, qui contiennent le moins de mercure, ne sont pas épargnés par ces variations : on trouve 4 fois plus de mercure dans les sardines et anchois pêchés en Méditerranée que dans l'Atlantique [2]... et 10 fois plus de mercure dans les harengs de la mer du Nord que dans ceux de St Pierre et Miquelon !

Et notez bien que le « bio » ne vous protège en rien du mercure... C'est parfois même le contraire ! D'après une analyse réalisée par *60 millions de consommateurs*, le saumon norvégien bio « Agir » contient sept fois plus de mercure que le saumon « Pescanova », pêché dans l'Atlantique et élevé au Chili. [3]

La palme du danger revient tout de même au thon en conserve : plusieurs boîtes de thon de nos supermarchés dépassent la moitié de la limite réglementaire de mercure, ce qui est considérable. [4]

Ne vous faites pas avoir par le discours sur le « bénéfice-risque »

Mais alors, pourquoi la plupart des autorités de santé recommandent-elles tout de même de manger deux portions de poisson par semaine ?

Tout simplement parce que les poissons gras (saumon, sardines...) contiennent de grandes quantités d'oméga-3, qui sont des acides gras indispensables pour la santé de votre cœur et de votre cerveau.

Et comme vous avez beaucoup plus de chances de mourir d'une maladie cardiaque que d'une maladie liée au mercure, les autorités préfèrent ne pas vous déconseiller ces poissons, car leur « bénéfice / risque » est plutôt positif.

C'est particulièrement vrai pour ceux qui se nourrissent toute la journée de pizza, de pâtes, de chips et de biscuits. Pour eux, consommer un peu de poisson est quoi qu'il arrive un progrès considérable.

Mais vous, mes chers et fidèles lecteurs, qui faites attention à votre alimentation, vous devez savoir qu'il existe une troisième voie. N'aimeriez-vous pas avoir les bienfaits des oméga-3 sans les risques du mercure ?

Eh bien c'est tout à fait possible si vous mangez régulièrement des œufs « omega-3 », qui sont des œufs de volaille nourries au lin. En revanche, ne comptez pas uniquement sur les huiles de cuisine riches en oméga-3 (colza, lin, noix) : elles sont précieuses mais ne peuvent pas vous apporter les oméga-3 d'origine animale dont vous avez besoin.

Et dans tous les cas, vous pouvez aussi avoir recours à des gélules d'oméga-3 en complément alimentaire. [5]

Au total, il est clair que vous gagnerez toujours à manger des poissons gras si vous ne consommez aucun autre oméga-3. Mais si vous pouvez trouver ailleurs ces précieux acides gras, pourquoi prendre le risque du mercure ?

La triste leçon des enfants Inuits

Les femmes enceintes sont particulièrement concernées par ce dilemme.

Le cerveau du fœtus a absolument besoin d'oméga-3 pour se développer. Mais il doit aussi impérativement être protégé de la toxicité du mercure.

Jusqu'à récemment, on s'imaginait que les bienfaits des oméga-3 étaient supérieurs aux dégâts du mercure [6]. Mais ces « espoirs » ont été balayés par l'étude approfondie des tribus Inuit de Nunavik, qui consomment beaucoup de poissons riches en oméga-3 et en mercure.

D'abord, les chercheurs ont montré que les enfants Inuit qui avaient dans leur sang un taux élevé de mercure et de plomb à leur naissance étaient trois fois plus nombreux à souffrir du syndrome d'hyperactivité et de déficit de l'attention. [7]

Puis, ils ont découvert que, parmi ces mêmes enfants, ceux qui avaient un taux de mercure élevé à la naissance avaient en moyenne un QI inférieur de 5 points [8] par rapport aux autres - ce qui prouve à quel point le mercure nuit au développement du cerveau du fœtus !

Et n'oubliez pas que ces enfants avaient des taux de mercure beaucoup plus élevés que chez nous. Les taux étaient globalement similaires à celui des populations occidentales qui mangent beaucoup de poisson. [9]

Voilà pourquoi je suis convaincu que les femmes enceintes devraient prendre des oméga-3 en gélule (comme la vitamine B9 qu'on leur prescrit systématiquement) et s'abstenir totalement de prendre des produits de la mer.

Et ce même conseil pourrait valoir pour tous ceux d'entre nous qui ont une santé fragile.

Manger du poisson... et attraper le diabète !

Il faut bien comprendre que, selon notre histoire personnelle et notre mode de vie, on est plus ou moins vulnérable au mercure.

Il est évident qu'un homme de 25 ans en parfaite santé, qui fait du sport 3 fois par semaine, s'expose au soleil régulièrement, mange quantité de légumes anti-oxydants et ne souffre d'aucun stress dans sa vie n'aura absolument aucun problème à se « détoxifier » de la faible dose de mercure contenue dans les sardines, s'il en mange 2 ou 3 fois par semaine.

Mais nous ne sommes pas tous logés à la même enseigne.

Peut-être avez-vous l'intestin poreux, ou un foie en mauvaise santé. Ou peut-être avez-vous, sans le savoir, une vulnérabilité génétique qui vous empêche d'éliminer facilement les métaux lourds.

Prenez cette étude récente, dans laquelle des chercheurs ont sélectionné des jeunes adultes et les ont suivis pendant près de 20 ans... Ils ont découvert que ceux qui avaient le plus avalé de mercure avaient aussi 65 % de risque en plus de souffrir d'un diabète de type 2 ! [10]

Ces résultats font froid dans le dos, car ce sont ceux... qui avaient le mode de vie le plus sain ! Ils mangeaient « bien », faisaient du sport, ne connaissaient pas le surpoids. Mais ils mangeaient trop de poisson.

Et ce n'est pas tout : une autre étude publiée en 2015 a montré qu'une plus grande exposition au mercure est aussi associée à un risque plus élevé de maladie auto-immune. [11]

Bon, je vous avais dit que j'allais vous déprimer... Et ce n'est pas fini, hélas ! Car d'autres polluants plus méconnus viennent encore assombrir le tableau.

A commencer par les redoutables PCB...

Les PCB, grands polluants méconnus des poissons

Le grand paradoxe avec les biphényles polychlorés (PCB), c'est qu'ils continuent encore et toujours à nous intoxiquer alors qu'ils sont interdits depuis plusieurs dizaines d'années.

Jusqu'à la fin des années 1970, l'industrie a utilisé en masse ces composés chimiques complexes. Ils ont alors été rejetés dans les cours d'eau, contaminant les rivières et les côtes. Ils ont aussi été diffusés dans l'air... et sont retombés au fond des mers.

Le gros problème des PCB est qu'ils sont très peu biodégradables : une fois dispersés, ils s'accumulent dans l'environnement... et viennent servir de nourriture aux poissons. On en trouve un peu également dans les viandes et le lait, mais en moins grande quantité.

En France, ces poisons ont été interdits en 1987... mais comme ils étaient partout – dans les peintures, l'asphalte, les résines, les textiles, les adhésifs –, ils continuent de se disperser à petit feu... et à s'accumuler dans notre environnement !

Voilà pourquoi l'administration française comptabilisait en 2013 pas moins de 550 sites terrestres pollués aux PCB, contre « seulement » 437 en 2011. Une hausse de 25 % en deux ans, alors que cela faisait plus de 30 ans qu'ils étaient interdits !

La situation de nos rivières et de nos estuaires est dramatique. Dès 2010, un arrêté de la préfecture de la région Haute-Normandie interdisait la pêche à la sardine en baie de Seine, entre Dieppe et Barfleur, pour cause de PCB.

Le 1er novembre 2015, la France et la Suisse ont décidé d'interdire à la vente les grosses truites du lac Léman... là encore du fait de leur teneur trop élevée en PCB !

Car ces PCB ne s'accumulent pas seulement dans la nature : ils s'accumulent aussi dans votre organisme et mettent des années, voire des dizaines d'années à en être éliminés.

Voilà pourquoi l'Organisation Mondiale de la Santé classe les dioxines de type PCB comme des perturbateurs endocriniens avérés, des saboteurs du système immunitaire... et même des facteurs de cancer. [12]

Le classement « PCB » : malheur aux petits poissons gras !

Sans surprise, ce sont les poissons des rivières et des côtes qui sont le plus touchés par les PCB et autres dioxines. Les brochets, silures/poissons chats et les anguilles sont radicalement pollués, et sont donc définitivement impropres à la consommation. Aucun regret à avoir pour ces espèces déjà riches en mercure.

Le drame est que les poissons les plus sains – car épargnés en mercure et riches en oméga-3 – sont aussi les plus touchés par la pollution aux PCB.

C'est le cas en particulier des sardines : d'après une enquête de l'Agence Française de Sécurité Alimentaire (ANSES), les sardines sont le plus gros contributeur de PCB (et autres « polluants organiques persistants ») dans notre alimentation.

C'est malheureusement tout à fait logique : les oméga-3 sont des graisses... et c'est aussi dans la graisse que les polluants s'insèrent et s'accumulent le mieux.

Cela vaut pour les poissons (plus le poisson est gras, plus il accumule les PCB de son environnement), pour les mammifères (les toxines se concentrent dans la graisse de la viande et du lait)... et pour les humains (les polluants s'accumulent dans votre graisse, d'où l'intérêt de rester mince !).

Je tiens à vous citer le rapport de l'ANSES, car c'est un fait trop souvent passé sous silence :

« Il convient de préciser que ces espèces, en particulier le saumon, la sardine et le maquereau, sont des poissons gras et si elles sont de bons vecteurs d'oméga 3, elles présentent également de fortes teneurs en polluants organiques persistants (POP) et sont les principaux contributeurs à ces expositions. » [13]

Le rapport ne mentionne pas les autres petits poissons riches en oméga-3, harengs et anchois. Mais les harengs sont un choix risqué : un rapport de l'INRA de 2002 pointait une lourde pollution des harengs en dioxines et PCB. [14]

Restent les anchois, qui sont le choix le plus sûr, sans doute parce qu'ils ont un cycle de vie très court : ils meurent avant d'avoir eu le temps d'accumuler trop de toxines.

J'en ai presque fini avec les mauvaises nouvelles... mais pas tout à fait :

Plomb, Cadmium, pesticides, retardateurs de flamme : la cerise sur le gâteau

D'après l'ANSES, les sardines contiennent aussi des doses élevées de plomb [15], une raison supplémentaire pour les femmes enceintes de les éviter totalement. On a aussi trouvé des doses excessives de plomb dans la sole [16] et de cadmium dans la morue. [17]

Mais les produits de la mer qui contiennent le plus de ces deux métaux lourds (plomb et cadmium) ne sont pas des poissons : ce sont les moules, les coquillages et les calamars. [18]

Et oui, je n'avais cité les fruits de mer... et peut-être espériez encore pouvoir continuer à les manger régulièrement en toute tranquillité ? Mais non, surtout pas, d'autant que les moules

sont par ailleurs considérablement polluées en PCB.

Autres polluants fréquemment retrouvés dans les poissons : les pesticides. Aux Etats-Unis, une analyse d'échantillons de supermarché à Dallas a retrouvé 24 pesticides (de type DDT) sur 32 dans le saumon et 17 sur 32 dans les boîtes de conserve de sardines [19] - en plus des doses élevées de PCB qu'ils ont retrouvé dans ces échantillons.

Enfin, on trouve aussi des « retardateurs de flamme » dans les poissons, parfois à haute dose. Ces substances toxiques sont particulièrement présentes dans les moules, les sardines, le saumon d'élevage et le poisson chat. [20]

Mes recommandations pour ne pas vous intoxiquer

Alors que faire ?

Cela dépend beaucoup de votre âge, de votre situation (femme en âge de procréer, etc.) et de votre état de santé.

Mais de façon générale, voici des recommandations qui me paraissent prudentes et de bon sens :

- **JAMAIS** de thon, espadon, anguille, brochet : ce sont des poissons à exclure de votre alimentation, notamment du fait de leur taux élevé de mercure ;
- **EXCEPTIONNELLEMENT**, pour des repas de fête (si vous les aimez !) : mérrou, merlu, bar, lotte, rougets, daurade, raie, sole, calamars, cabillaud, saumon d'élevage (même bio), moules, coquillages, tourteaux ;
- **UNE PORTION PAR MOIS**, si vous y tenez, en vérifiant leur provenance : truite, crabe, hareng, merlan, maquereaux, sardines, huîtres ;
- **UNE A DEUX PORTIONS PAR SEMAINE** : anchois (d'Atlantique), crevettes (en évitant celles qui viennent d'Asie !), noix de coquilles Saint-Jacques, saumon sauvage d'Alaska.

Ah, et un dernier conseil : si vous êtes chez le poissonnier et que vous hésitez entre un petit et un gros poisson de la même espèce, choisissez le petit : moins âgé, il aura moins eu le temps d'accumuler des toxines dans sa graisse.

Au total, je suis bien conscient que je suis très restrictif, mais vous gagnerez à éviter d'accumuler dans votre organisme des métaux lourds et polluants chimiques pendant des dizaines d'années.

Et je répète qu'il est crucial de faire le plein d'oméga-3. Si vous ne mangez pas chaque semaine du saumon d'Alaska (très cher !) ou de bonnes quantités d'anchois (qui ne sont pas au goût de tout le monde !), mangez des œufs « oméga-3 » ou prenez des gélules en complément alimentaire.

Attention aussi à ne pas manquer de sélénium ou d'iode, des minéraux indispensables contenus dans les poissons (heureusement, les Saint-Jacques et les crevettes en sont de bonnes sources).

Et n'oubliez pas de garder le moral, c'est crucial pour conserver une...

Bonne santé !

Xavier Bazin

- [1] Human Health Risk Assessment of Mercury in Fish and Health Benefits of Fish Consumption, Health Canada.
- [2] Teneur en mercure dans quelques poissons de consommation courante, par Yves Thibaud.
- [3] Tout n'est pas bon dans le saumon, article paru dans Le Figaro.fr rubrique santé, 2014
- [4] Qu'y a-t-il dans nos boîtes de thon ? 60 millions de consommateurs avril 2016
- [5] Personnellement, je prends les oméga-3 du laboratoire Cell'innov, après avoir longtemps pris ceux de Natural Energy (Omega 3+7), qui sont excellents également.
- [6] On se rassurait à bon compte grâce à une étude menée dans les Seychelles, qui avait montré que les enfants ne souffraient pas de problèmes de santé si les poissons consommés par leur mère enceinte contenaient beaucoup d'oméga-3. Certains pensaient par ailleurs que le sélénium des poissons pouvait suffire à éviter les effets neurotoxiques du mercure.
- [7] HYPERLINK "<http://ehp.niehs.nih.gov/wp-content/uploads/2012/09/ehp.12049761.pdf>" Prenatal Methylmercury, Postnatal Lead Exposure, and Evidence of Attention Deficit/Hyperactivity Disorder among Inuit Children in Arctic Québec, Olivier Boucher et al, 2012 [8] Relation of Prenatal Methylmercury Exposure from Environmental Sources to Childhood IQ, Joseph L. Jacobson et al, Environmental Health Perspectives, 2015
- [9] Par exemple les enfants new-yorkais de mère chinoise, comme l'indique l'article.
- [10] Mercury exposure in young adulthood and incidence of diabetes later in life: the CARDIA Trace Element Study, He K. et al, Diabetes Care. 2013 Jun
- [11] Mercury Exposure and Antinuclear Antibodies among Females of Reproductive Age in the United States: NHANES, Somers EC et al, Environ Health Perspect. 2015 Aug
- [12] Les dioxines et leurs effets sur la santé, OMS, mai 2014
- [13] Etude des consommations alimentaires de produits de la mer et imprégnation aux éléments traces polluants et oméga 3. AFSSA
- [14] Qualité de l'environnement et qualité des produits, Les dioxines et les PCB chez le poisson, S. Kaushik, 2002
- [15] Etude des consommations alimentaires de produits de la mer et imprégnation aux éléments traces polluants et oméga 3. AFSSA
- [16] Determination of toxic elements (mercury, cadmium, lead, tin and arsenic) in fish and shellfish samples. Risk assessment for the consumers, P. Olmedo et al, ScienceDirect, 2013
- [17] Human exposure to lead, cadmium and mercury through fish and seafood product consumption in Italy: a pilot evaluation, Pastorelli AA et al, Food Addit Contam Part A Chem Anal Control Expo Risk Assess. 2012
- [18] Mercury, arsenic, lead and cadmium in fish and shellfish from the Adriatic Sea, Juresa D et al, Food Addit Contam. 2003
Human exposure to lead, cadmium and mercury through fish and seafood product consumption in Italy: a pilot evaluation, Pastorelli AA et al, Food Addit Contam Part A Chem Anal Control Expo Risk Assess. 2012 [19] Perfluorinated Compounds, Polychlorinated Biphenyls, and Organochlorine Pesticide Contamination in Composite Food Samples from Dallas, Texas, USA, A. Schechter et al, Environ Health Perspect. 2010 Jun
- [20] Flame Retardant Found in Some Common Foods, Researchers Test 36 Food Samples, Detect Flame Retardant in 15, K. Doheny, WebMD, 2012