

## Le soja est-il toxique ?

Alors que le soja semblait constituer pour bien des végétariens une alternative idéale à la viande, fournissant les protéines de base, une série d'articles parus ces dernières années dans la presse internationale est venue jeter le trouble dans les esprits.

Les auteurs de ces articles, principalement Sally Fallon et Kaayla T. Daniel, présentent le soja comme une graine hautement toxique. À les croire, les phytates que l'on retrouve dans le soja bloquent l'absorption des minéraux au niveau de l'intestin, pouvant entraîner toutes sortes de carences, en particulier en zinc. Le soja contient également des quantités massives d'isoflavones, phytoestrogènes qui provoqueraient des naissances avant terme ou des enfants mort-nés chez la femme enceinte. Employé chez les nourrissons, le « lait » de soja aurait des effets dramatiques, se révélant quelques années plus tard par une puberté précoce chez les filles et un développement sexuel anormal chez le garçon, accompagné de difficultés scolaires dans les deux cas. Précisons tout de même que ces affirmations ont été énergiquement démenties par K.O. Klein, du département des sciences cliniques de l'Hôpital pour enfants A.I. Dupont. Le rapport du *Journal Pediatrics* sur lequel Sally Fallon prétend s'appuyer ne fait pas mention du soja... (cf <http://www.aviva.ca/article.asp?articleid=14>).

D'après Sally Fallon et Mary G. Enig (*Soja : Conséquences d'une information manipulée*, Nexus n°9, juillet-août 2000), un bébé nourri exclusivement au « lait » de soja recevrait l'équivalent de 5 pilules contraceptives par jour ! Le soja contiendrait également des principes hormonaux qui perturbent le fonctionnement de la thyroïde, provoquant l'apparition de goitres. Pire, il recèlerait de l'hémagglutinine, une substance favorisant les thromboses. Enfin, la consommation de soja entraînerait une altération de la muqueuse intestinale, accompagnée de troubles divers : diarrhées, maux de tête, flatulences, mauvaise haleine. Chez l'enfant, ces troubles pourraient persister plusieurs années après l'arrêt de la consommation du soja, favorisant ultérieurement des allergies respiratoires. Elles font observer que le soja est reconnu comme très allergisant pour les ouvriers qui le manipulent, pouvant provoquer de graves allergies respiratoires. Dans les années 1980, plus de mille cas nécessitant hospitalisation auraient été répertoriés dans le seul port de Barcelone. À tel point que le soja serait désormais considéré comme l'un des principaux aliments allergisants. Ceux qui sont déjà allergiques à l'arachide ou intolérants au lait de vache étant particulièrement sujets à développer une allergie au soja. Et la liste n'est pas close.

Si ces dames ont cherché à diaboliser le soja, elles y ont parfaitement réussi. Cependant, **Marjolaine Jolicœur observe que Kaayla T. Daniel et Sally**

Fallon font « partie de la *Foundation Weston A. Price* , un organisme se consacrant à la promotion « d'aliments riches en éléments nutritifs et en activateurs vitaux liposolubles qu'on ne trouve que dans les graisses animales » ». Sally Fallon est même « présidente de cette fondation pro-viande » et se livre à « un éloge dithyrambique de la viande de bœuf » dans son ouvrage *Myths and truths of beef* (*Le soya est-il dangereux ?* par Marjolaine Jolicœur, Journal AHIMSA, automne 2006). Curieux pour une nutritionniste, vu la nocivité notoire des graisses animales pour le système cardiovasculaire. Là, on peut commencer à s'interroger sur leur honnêteté intellectuelle. Ce n'est pas la première fois que l'on observe des intérêts croisés; ils sont nombreux et rarement avoués entre l'industrie pharmaceutique et le monde médical.

En France, on a aussi un personnage haut en couleur, qui consacre toute son énergie à défendre la cause des producteurs de charcuterie, d'œufs, d'huîtres ou de pruneaux d'Agen. Ce VRP multicartes est médecin, le Dr Jean-Marie Bourre. Dans un article plein d'humour, le site *lanutrition.fr* a décerné le grand prix de la propagande 2006 à ce « pourfendeur de végétariens » et « découvreur autoproclamé des oméga 3 ». Il faut dire qu'un médecin qui fait l'apologie de la charcuterie, ce n'est pas banal de nos jours. Surtout quand il parle des « méfaits » des protéines végétales. Voilà un comportement peu déontologique ! Mais le pire, c'est qu'il y a toujours des gens pour avaler ce genre d'arguments grotesques.

Pour en revenir à notre soja cloué au pilori, qu'y a-t-il de vrai dans toutes ces accusations ? Pas facile de démêler le vrai du faux.

Il semble même que ces critiques aient atteint leur but puisque, en 2005, L'AFSSA a établi des recommandations pour éviter l'usage du soja chez les nourrissons, les femmes enceintes et celles ayant des prédispositions familiales de cancer du sein.

Le magazine *Que Choisir* a même publié en 2006 un dossier assorti d'un test relevant le plus fort taux d'isoflavones, soit 72 mg, dans une portion de 125 g de tofu bio. On atteindrait là la limite dangereuse de 73 mg/jour à laquelle des effets néfastes ont été relevés, d'après les experts consultés par *Que Choisir*.

Mais plusieurs articles publiés sur le site *lanutrition.fr* par le Pr. Narbonne (toxicologue) et Hervé Berbille (ingénieur en agroalimentaire et spécialiste du soja) mettent en cause la fiabilité de ces publications (<http://www.lanutrition.fr/bien-dans-son-assiette/aliments/le-soja/>).

**D'après les auteurs américains compétents et intègres qui ont étudié la question comme John Robbins ou le Dr Mac Dougall, il y a un fond de vérité dans les accusations portées contre le soja. Mais ce serait surtout le soja OGM et les protéines texturées qui poseraient problème. Le soja bio sous ses formes traditionnelles de tofu, miso, natto ou tempeh serait parfaitement inoffensif, à condition d'être consommé en quantité raisonnable.** Par ailleurs, le contexte français est un peu différent de celui des

États-Unis. Là-bas, le soja a envahi toute la chaîne alimentaire, se cachant dans un grand nombre de produits industriels. On le trouve dans les hamburgers, le pain vendu en supermarché, la presque totalité des margarines, les crèmes glacées et la plupart des produits agroalimentaires. (Ce peut être sous forme de lécithine, également baptisée « émulsifiant E322 » et suspectée de provoquer des allergies). Ainsi, le peuple américain est transformé en cobaye, avalant toute une panoplie de substances douteuses, parmi lesquelles l'aspartame et le glutamate monosodique tiennent une place de choix. En France, il semble que le soja soit un peu moins présent, mais tout dépend dans quel type d'alimentation.

De façon sans doute justifiée, Kaayla T. Daniel observe au sujet du soja OGM : « Au Royaume Uni, le *York Nutritional Laboratories*, l'un des premiers laboratoires européens spécialisés dans la sensibilité alimentaire, a constaté une hausse de 50% des allergies au soja en 1998, année où les graines de soja génétiquement modifiées ont fait leur apparition sur le marché mondial » (Kaayla T. Daniel, *Le Soja - NEXUS*, novembre 2004). En plus d'une forte teneur en allergènes et d'une valeur nutritionnelle réduite, **le soja OGM contiendrait des taux très élevés de résidus d'herbicides** (Roundup). Le seul moyen d'éviter les OGM est encore de consommer des produits bio. N'oublions pas que le soja constitue une part importante de l'alimentation des animaux de boucherie et des races laitières...

Mais John Robbins observe que les accusations de Sally Fallon et de Mary G. Enig s'appuient avant tout sur des tests de laboratoires concernant des animaux nourris de doses massives de soja (OGM ?), et qu'ils sont en contradiction avec les études de population montrant par exemple que **les japonais, consommateurs réguliers de soja, ont une longévité largement supérieure à celle des américains. Ils détiennent même le record mondial. La population d'Okinawa, citée en exemple pour ses habitudes alimentaires et sa bonne santé, consomme du soja sous forme de tofu une à deux fois par jour** (60 à 120g/jour, soit le double du japonais moyen). Dans ces populations, les taux d'ostéoporose, ainsi que de cancer du sein et de la prostate sont remarquablement bas, indiquant une protection globale.

Les phytates étant en grande partie neutralisés par les procédés naturels de fermentation, le soja ne peut donc pas être accusé de provoquer une déminéralisation, s'il est consommé sous ces formes à dose modérée. Au contraire, de nombreuses études ont relevé chez les végétariens – principaux consommateurs de soja – des os plus solides et un meilleur taux de calcium que chez les mangeurs de viande. L'accusation envers le soja de provoquer l'ostéoporose semble donc peu crédible, sauf pour les protéines texturées de soja que des études récentes mettraient en cause dans l'ostéoporose d'après John Mac Dougall. Mais d'autres facteurs interviennent dans cette pathologie comme la sédentarité.

En ce qui concerne le cholestérol, les affirmations de Fallon, Enig et Bourre

le présentant comme « notre meilleur ami » sont contraires à la littérature scientifique qui le reconnaît au contraire comme un indicateur important de risque cardiovasculaire. Mais il est vrai que son importance est actuellement remise en question par une partie du corps médical, en relation avec le traitement par les statines.

Par ailleurs le rôle protecteur du soja contre le cancer de la prostate paraît solidement établi ; de même que l'efficacité (modérée) des isoflavones de soja sur les bouffées de chaleur de la ménopause et pour abaisser le taux de cholestérol. Par contre, le corps médical estime généralement que les femmes atteintes de cancers hormono-dépendants comme le cancer du sein feraient bien d'éviter le soja ou d'en limiter la consommation. John Robbins recommande également aux femmes enceintes d'éviter les compléments alimentaires à base de soja.

Fallon et Enig accusent encore le soja de favoriser la maladie d'Alzheimer. Elle se basent uniquement sur une étude faite à Hawaï où le mode particulier de préparation du tofu augmente anormalement sa teneur en aluminium, reconnu comme un vecteur de la maladie. Au contraire, le Japon, où la population consomme plus de tofu qu'à Hawaï, connaît un taux plus faible de la maladie d'Alzheimer. **John Robbins montre que, non seulement le soja n'altère pas le fonctionnement cérébral, mais qu'il le stimule au contraire, en prenant l'exemple d'un camp de redressement en Floride où des adolescents délinquants ont vu leurs capacités d'apprentissage et leur énergie augmenter de manière stupéfiante après un mois de régime végétalien comprenant du tofu** (What about soy ? <http://www.johnrobbins.info/what-about-soy/>).

Par contre l'alimentation des bébés au « lait » de soja maternisé, qui s'est banalisé aux États-Unis, semble poser un grave problème.

John Mac Dougall est un médecin californien, spécialiste renommé en matière de nutrition. Il reconnaît que les doses de phytoestrogènes auxquelles sont exposés les bébés américains sont 6 à 11 fois plus élevées que celles qui causent des changements dans le cycle menstruel des femmes adultes, et que l'on sait très peu de choses sur l'innocuité des laits pour bébé à base de soja. En fait, rien ne semble remplacer le lait maternel, qui renforce les défenses immunitaires de l'enfant si l'allaitement est poursuivi durant au moins 6 mois. Il est d'ailleurs reconnu que le lait maternel des végétaliennes a une teneur en résidus chimiques toxiques négligeable comparativement à la moyenne de la population.

John Mac Dougall insiste sur le caractère malsain des protéines texturées de soja (Soy, Food, Wonder Drug or poison? Par le Dr Mc Dougall <http://www.drmcDougall.com/misc/2005nl/april/050400.htm>. Ces « super-aliments » sont obtenus par des procédés chimiques agressifs, qui dénaturent leur structure, altèrent leur teneur en acides aminés et augmentent de façon

importante leur pouvoir allergisant. Mon avis personnel est que les végétariens qui consomment des steaks de soja au goût de canard ou de jambon n'ont pas fait une croix sur la viande dans leur tête. Ils cherchent à se leurrer par des imitations. Le seul avantage de ce type de repas est sa facilité de préparation.



Aliments à éviter : graines de soja, protéines texturées et boisson au soja

**Notre position sur le soja sera donc d'en faire une consommation modérée, uniquement sous forme traditionnelle et biologique. Et surtout, il convient d'éviter au maximum tous les aliments industriels qui contiennent cachés des extraits de soja génétiquement modifié.**

Si le consommateur se retrouve bien désemparé, il y a pourtant une solution : revenir à des pratiques alimentaires traditionnelles basées sur l'autosuffisance (un terme cher à Gandhi), en privilégiant les variétés anciennes de légumineuses, sources de protéines de nos ancêtres.

### **Nouvelles études en faveur du soja**

Un nouveau blog dénommé **naturu-passion.com** (*La naturopathie passionnément*) a publié en avril 2013 un article intéressant intitulé "**Le point sur le soja**" (<http://naturu-passion.com/category/soja-2/>) qui a provoqué un vif débat sur internet. On y apprend que 5 études récentes viennent de confirmer les effets bénéfiques ou protecteurs du soja. Je le cite :

- " Les produits alimentaires à base de soja qui contiennent des isoflavones (lait de soja, tofu, thé vert, arachides) peuvent contribuer à faire baisser la tension artérielle. Réunion annuelle American College of Cardiology, 25

- mars 2012. "
- " La protéine de soja peut réduire de façon significative l'accumulation de graisse et de tri-glycérides dans le foie des personnes obèses. Étude de l'University of Illinois College of Agricultural, présentée à l'Experimental Biology meeting 2012, 22 avril 2012. "
  - " Une alimentation riche en soja peut atténuer les effets induits par l'exposition au bisphénol A comme l'anxiété. Étude de la North State University, publiée dans la revue PLOS One le 5 septembre 2012. "
  - " Le soja révèle des protéines anticancéreuses. Il s'agit de la première étude à montrer que certaines protéines du soja sont capables d'inhiber la croissance des cellules cancéreuses des cancers du côlon (73%) , du foie (70%) et du poumon (68%). Étude conduite par 3 équipes de l'université de l'Arkansas, publiée dans la revue Food Research International de février 2013. "
  - " Les isoflavones du soja prolongent la survie en cas de cancer du poumon. Cette étude portant sur 80.000 femmes chinoises atteintes d'un cancer du poumon a montré que les patientes aux apports alimentaires les plus élevés en soja (110 g/j) avaient une nette meilleure survie globale à 12 mois (60%) par rapport à celles à plus faible consommation (50 g/j) (50%). Étude publiée dans le Journal of Clinical Oncology le 25 mars 2013. "

**Jusqu'à présent, le soja était suspecté par le corps médical de pouvoir favoriser le cancer du sein. S'il reste un léger doute pour ce type de cancer, les deux dernières études démontrent au contraire que le soja a un effet protecteur contre le cancer du poumon. On va donc clairement dans le sens d'une innocuité du soja.**

Mais la recherche dans ce domaine évolue rapidement, puisqu'**une étude californienne, publiée le 13 mai 2013 dans le journal Oncology (<http://www.cancernetwork.com/breast-cancer/content/article/10165:2141945>), semble indiquer un effet protecteur des isoflavones de soja contre la récurrence du cancer du sein.** Les suspicions antérieures étaient liées à des études faites sur la souris.

L'étude en question a constaté que, chez 9514 malades ayant survécu à un cancer du sein, celles qui avaient reçu des apports élevés en isoflavones avaient connu un taux de récurrence statistiquement significatif de 25% inférieur sur un suivi de 7,4 années.

Les auteurs de l'étude concluent :

« En regard des données cliniques et épidémiologiques, notre position est que les cliniciens devraient permettre l'utilisation de soja par leurs patientes pour celles dont le soja représente une part normale de leur diète, et ne pas décourager les rescapées d'un cancer du sein d'une consommation modérée ».

**On note cependant des interactions médicamenteuses, les isoflavones**

**de soja pouvant bloquer l'action du tamoxifène, un médicament utilisé contre le cancer du sein.**

**En fonction des différentes données rapportées dans ce chapitre, une consommation journalière de 80 à 120 g de tofu bio nous paraît raisonnable et sans risque pour la santé.**

Il est vraisemblable que la plupart des problèmes attribués au soja sont dus au fait que la majorité de la production mondiale de soja est désormais réalisée en culture OGM. Elle se retrouve ensuite dans l'alimentation des volailles (poulets de chair et poules pondeuses), porcs et vaches laitières. À moins de consommer des produits bio, les gens mangent des OGM sans le savoir !

Ce texte est extrait du e-book [\*Être végétarien, le bon choix ?\*](#)