

# Le lait de soya : une histoire de fille?

Par le Dr Aroussen Laflamme chiropraticien, CCSP

Clinique Pascal Normandin St-Augustin

[Chiro\\_sport@hotmail.com](mailto:Chiro_sport@hotmail.com)

Un lecteur m'écrivait dernièrement concernant le lait de soya. Probablement à l'occasion d'une discussion bien virile, ses amis lui faisaient remarquer que son habitude de boire du lait de soya n'avait rien de bon pour soutenir ses performances héroïques à vélo. Cette remarque cinglante m'a ramené directement dans un vieux débat auquel j'ai pris part il y a de ça... quoi? près de dix ans. Boire ou ne pas boire du lait de soya? Là est la q... non, trêve de lieux communs, tentons d'éclaircir cette légende urbaine voulant que le lait de soya diminue la performance chez l'athlète de sexe masculin. Mais d'abord, d'où peut bien venir cette idée saugrenue?

Dans les dernières décennies, les études épidémiologiques, cliniques et autres ont démontré les bienfaits sur la santé de la consommation de produits du soya.<sup>1</sup> La majorité de ces bienfaits seraient liés à la présence de composés chimiques ayant une structures s'approchant de celle des œstrogènes. Ces œstrogènes de source végétale, qu'on appelle phytoestrogènes, sont comparables aux hormones féminisantes chez l'humain, les fameux œstrogènes. La littérature scientifique suggère que leur contrepartie végétale réduisent les bouffées de chaleur et protègent contre les maladies du cœur<sup>2</sup>, le cancer<sup>3</sup> et l'ostéoporose<sup>1</sup>. Cela explique peut-être pourquoi les femmes de culture orientale qui consomment un régime alimentaire riche en soya souffrent moins des inconforts de la ménopause que les femmes occidentales. L'ipriflavone, une composante du soya, a été reconnue pour favoriser la reminéralisation des os chez les femmes ostéoporotiques post ménopausées. En 1999, la FDA autorisait l'utilisation de réclames santé portant sur l'association entre la consommation de protéines de soya et la diminution des risques de troubles cardiovasculaires.

Devant cette pléthore de nouvelles connaissances, l'*intelligencia* humaine n'a pu s'empêcher de se prêter à des spéculations sur les effets potentiels de ces émules des œstrogènes. Partant du fait que les œstrogènes sont responsables du développement des caractères sexuelles secondaires féminins et du contrôle du cycle menstruel, certains ont facilement pu conclure que leur effet chez l'homme pouvait être nuisible. Ces esprits analytiques pourraient même croire que les phyto-œstrogènes sont à la limite anti-testostérone; l'hormone responsable de la virilité masculine, de son énergie et de sa force. Mais qu'en est-il en réalité?

Est-ce fondé de croire qu'un apport d'hormones semblables aux œstrogènes peut diminuer la performance? Et si oui, par quel mécanisme? Y-a-t-il un groupe d'âge plus à risque? Voyons ce que la littérature peut nous apprendre sur le sujet.

Certains chercheurs ont soulevés des doutes quant à l'innocuité des préparations pour nourrisson à base de soya. Ceux-ci soutiennent que les isoflavones modifient la sécrétion d'hormones sexuelles chez les bébés rats. Aucune étude chez l'humain n'a été menée pour des raison éthiques évidentes, mais les observations épidémiologiques ne démontrent pas de différence au niveau des marqueurs de croissance entre les enfants nourris au lait de soya et ceux nourris avec la préparation à base de lait de vache.<sup>5,6</sup> Par contre, la validité de cette revue de littérature est quelque peu entachée par le financement fourni par des multinationales du soya.

Une autre revue de littérature, cette fois menée dans un milieu universitaire, s'est intéressée à l'effet des phytoestrogènes sur la fonction reproductrice mâle. Bien que les auteurs mettent en garde contre le peu d'études menées chez l'homme, leur conclusion est à l'effet qu'il y a certaines indications que les phytoestrogènes peuvent affecter les hormones reproductrices, la spermatogenèse, la capacitation des spermatozoïdes et la fertilité.<sup>7</sup> Ceci est confirmé par une étude sur l'exposition chronique à une combinaison d'isoflavones et d'un autre produit utilisé dans l'industrie agro-alimentaire.<sup>8</sup>

Le mode d'action des phytoestrogènes reste inconnu, mais quelques recherches tendent à démontrer que l'administration d'isoflavones ou de protéine du soya chez l'homme diminue la quantité de dihydrotestostérone (DHT).<sup>9,13</sup> Dans un article, les auteurs soulignent toutefois qu'ils ne peuvent éliminer l'effet des autres substances contenues dans le supplément utilisé. C'est peut-être ce qui explique qu'une revue de littérature ayant analysé les résultats de 15 études avec placebo arrive à la conclusion que ni les suppléments d'isoflavones ni les produits de soya n'altèrent la mesure de la testostérone libre chez l'homme ni de la DHT.<sup>11</sup> Les mêmes conclusions ont été tirées d'une étude portant sur la consommation de lait de soya par des hommes.<sup>14</sup>

Que retenir de tout cela? Et bien simplement que s'il existe effectivement une modulation des niveaux d'hormones masculinisantes par les produits de soya, celle-ci est de faible amplitude.

Selon mes recherches, aucune étude n'a analysé l'effet direct de la consommation de soya ou de suppléments de composés actifs du soya sur la performance au sens large du terme (force, puissance, vitesse, masse maigre, etc.). Le seul article d'intérêt touche la femme post-ménopausée et démontre une faible amélioration de la composition corporelle (diminution graisse et augmentation muscle).<sup>12</sup> Le problème est que ces résultats sont difficilement transférables à l'homme.

En tenant compte de la force d'impact des études et de leur chronologie, il semble que la consommation de lait de soya n'a pas le pouvoir de modifier la sécrétion de testostérone. Par conséquent, il est peu probable que la performance d'un athlète masculin en soit modifiée négativement.

Face aux résultats contradictoires, et à la plus grande susceptibilité des enfants en croissance, la majorité des experts s'entendent pour recommander de limiter la consommation de produit du soya chez cette population ainsi que chez la femme enceinte.

En regardant un autre aspect de la performance, on peut toutefois supposer qu'en raison de son effet antioxydant, les isoflavones peuvent améliorer la performance en prévenant les dommages musculaires associés à l'exercice.<sup>10</sup> De plus, nombre d'autres bénéfices sur la santé de l'homme (athérosclérose, cœur, cancer..) ont été démontrés et me suffisent à recommander la consommation de lait de soya par l'homme.

À ce moment, aucune évidence directe ne supporte le mythe voulant que la consommation de lait de soya nuise à la performance. Au contraire, les effets positifs sur la santé sont de nature à améliorer la récupération et la santé chez l'athlète. Les chercheurs se pencheront probablement sur la question de la performance dans un proche futur, considérant la consommation croissante de produit du soya en Amérique. D'ici là, gardez le lait de soya pour vous et votre conjointe.

## Références :

- 1- J Nat Prod. 2006;69(3): 450-9
- 2- J Cardiovasc Nurs. 2002 ;16(4):50-63
- 3-Cancer Invest. 2003;21(5):744-57
- 4- J Obstet Gynaecol. 2006;26(4):344-7.
- 5- J. Nutr. 2004;134: 1220S–1224S.
- 6- Am J Clin Nutr. 2009;89(5):1668S-1672S. Epub 2009 Apr 8.
- 7- Int J Androl. 2009;16. [Epub ahead of print]
- 8- Environ Health Perspect. 2009;117(8):1272-9. Epub 2009 Apr 1.
- 9- Prostate Cancer Prostatic Dis. 2009;12(3):247-52. Epub 2009 Jul 14.
- 10- Can J Appl Physiol. 1999;24(3):249-66.
- 11- Fertil Steril. 2009;11. [Epub ahead of print]
- 12- Int J Obes (Lond). 2009;17. [Epub ahead of print]
- 13- J Nutr. 2005;135(3):584-91.
- 14- Nutr Cancer. 2001;41(1-2):41-6.

## LEXIQUE:

**Revue de littérature** : On nomme revue de littérature un rapport de recherche et de lecture qui vise à faire ressortir les éléments pertinents à une hypothèse (pour ou contre) dans le texte d'un ou plusieurs auteurs. Elle évaluera généralement la qualité des textes selon des critères établis. Ce travail comporte en général plusieurs titres et sert à étayer une théorie. En terme d'impact, elle se classe au dessus de l'histoire de cas, et même de l'étude randomisée.

**Isoflavone** : Les **isoflavones** (génistéine et daidzéine) sont les principaux flavonoïdes du soya. (Wikipédia) Ils font partis de la famille des phyto-oestrogènes.

**Ipriflavone** : L'ipriflavone est un phytoestrogène issu d'une hémisynthèse de la daidzéine, l'une des trois isoflavones du soya. (Passeport santé.net)