



LES RENDEZ-VOUS

santé **DU VÉGÉTAL**

Entretien réalisé par Laurence Pieau

S01-E01

L'alimentation végétale fait-elle réellement maigrir ?



Notre invité

Le docteur
Jérôme Bernard-Pellet

“

La question que nous abordons aujourd'hui, ce soir, c'est : l'alimentation végétale fait-elle réellement maigrir ?

C'est une question qui revient constamment. Quels sont les mécanismes de l'alimentation végétale ? Y a-t-il des aliments ou des associations d'aliments auxquelles il faut faire attention ? Quel est le rôle des fibres (puisque manger davantage de fruits et légumes, c'est manger des fibres) ? Est-il vrai que grâce à l'alimentation végétale le corps se redessine ? Quelle est la quantité d'oléagineux à ne pas dépasser pour éviter de prendre du poids ? Autre question : manger des féculents, est-ce si bon pour la ligne que ça ? Les légumineuses, n'est-ce pas mauvais pour le transit ? Autre question encore : en quoi la graisse qu'on trouve dans les avocats est-elle meilleure que celle qu'on trouve dans la viande ou dans les produits laitiers ?

Alors, comme je ne suis pas médecin, mes connais-

sances ne sont pas suffisantes pour répondre à toutes ces questions. Le but étant d'aller plus loin que ce que vous et moi nous savons déjà, j'ai donc invité le meilleur expert en la matière. Je le remercie vraiment d'être là avec nous pendant une 1h30. Pendant 1h30, c'est lui qui va répondre à toutes vos questions. Il s'agit du Docteur Jérôme Bernard-Pellet.

Le Docteur Jérôme Bernard-Pellet est LE spécialiste de l'alimentation végétale en France. C'est un médecin reconnu pour son expertise, et de fait très présent dans les médias, radio, télé, presse écrite. Jérôme Bernard-Pellet s'est spécialisé il y a dix ans dans les alimentations végétariennes et végétaliennes. Depuis dix ans donc, il a une vraie expérience de terrain, il a un rapport concret, réel avec les patients et leurs histoires de vie.

Comment ce webinaire va t-il se dérouler ? Durant la première partie, le Docteur Bernard-Pellet vous expliquera pourquoi les végétaux sont si efficaces





« Parfois, il suffit de végétaliser l'alimentation pour perdre du poids. Mais parfois, ce n'est pas suffisant. Il y a des cas plus coriaces. Et des aliments clés qui font prendre du poids dans l'alimentation végétale, par exemple la farine blanche, le sucre, les fritures etc... C'est bien de connaître ces aliments-là. »



pour perdre du poids. Bien sûr il vous donnera les preuves de tout ce qu'il avance, études scientifiques à l'appui. Il nous expliquera aussi quels sont les 5 aliments végétaux clés qui ne font pas grossir, donc les 5 aliments à garder en tête.

Et dans une deuxième partie, vous pourrez lui poser vos questions. Beaucoup d'entre-vous ont déjà envoyé des questions lors de leur inscription à ce webinaire. Sachez que vous avez la possibilité aussi de poser vos questions en live, nous les voyons s'afficher sur notre écran. Vous pouvez aussi avoir besoin de précisions quant aux graphiques qui vont vous être présentés. Donc n'hésitez pas à intervenir, n'oubliez pas d'indiquer vos prénoms, c'est plus sympa. Je serai votre voix pendant tout ce webinaire, et je poserai vos questions au Docteur Bernard-Pellet.

Et enfin, si nous en avons le temps en toute fin de webinaire, les 10-15 dernières minutes, je lui poserai des questions un peu plus générales, que certains d'entre vous m'ont envoyées autour de l'alimentation végétale et de la santé.

Alternative Vegan : Mais venons-en aux questions. Pour commencer, Docteur Bernard-Pellet, je voudrais vous poser une question très générale : est-ce qu'on peut espérer perdre du poids simplement en passant à une alimentation végétale, ou alors est-ce qu'on doit faire attention quand même à un certain nombre d'aliments ?

Docteur Jérôme Bernard-Pellet : La réponse n'est faite ... que de questions !

Il y a des personnes qui passent à de l'alimentation 100% végétale non pas pour perdre du poids

mais pour des raisons éthiques par exemple; Ces personnes vont perdre du poids involontairement. Donc, réponse : des fois, oui.

Parfois, il suffit de passer au 100% végétal ou partiellement végétal d'ailleurs. Il suffit de végétaliser l'alimentation et on perd du poids.

Mais parfois, ce n'est pas suffisant. Il y a des cas plus coriaces. Et il y a des aliments clés qui font prendre du poids dans l'alimentation végétale. Par exemple : la farine blanche, le sucre, les fritures, etc. C'est bon de connaître ces aliments là.

Si vous n'avez pas besoin de perdre du poids, il n'y a pas besoin de faire spécialement attention. Si vous n'avez besoin que de perdre quelques kilos, cela devrait suffire en végétalisant simplement l'alimentation. Si, par contre, vous devez perdre 10, 15, 20 kilos, là, d'emblée, vous devez bien connaître les aliments végétaux qui sont un peu des pièges et qui peuvent faire prendre du poids.

A. V. : Alors justement, Docteur Bernard-Pellet, on voudrait que vous nous expliquiez un peu tous ces mécanismes. Vous avez préparé tout un tas de graphiques qu'on va voir en plein écran et sur lesquels vous allez justement pouvoir vous exprimer.

Dr J. B.-P. : Le thème de ce soir est : l'alimentation végétale fait-elle réellement maigrir ? Il faut savoir que cette stratégie pour perdre du poids, on l'a découverte par pur hasard. On s'est en effet intéressé, dès les années 80, et davantage à partir des années 90, à des populations qui mangeaient peu, voire pas du tout de viande. Et on a constaté qu'il y avait une réelle différence entre les personnes qui





L'alimentation végétale fait-elle réellement maigrir ?

Le 1^{er} octobre 2020

avaient une alimentation classique incluant régulièrement de la viande, tous les jours ou presque tous les jours, des gens qui ne mangeaient pas du tout de viande mais des produits laitiers et des œufs, et des personnes complètement véganes.

Avant d'expliquer comment l'alimentation végétalisée fait perdre du poids, on va rappeler qu'il s'agit d'un fait épidémiologique. Vous devez savoir ce que c'est l'IMC. L'IMC, « *Indice de Masse Corporelle* », c'est un petit algorithme pour évaluer la masse grasse. Par exemple, une femme qui pèse 60kg, qui mesure 1m60, elle a un indice de masse corporelle à 23,4. Donc on prend le poids, exprimé en kilos, et on divise par la taille, exprimée au carré. Donc, par exemple, une femme, ou un homme d'ailleurs, de 60kg, qui mesure 1m60, on fait 60 divisé par 1,6 puissance 2, donc 60 divisé par 1,6 x 1,6. Et on obtient ce chiffre de 23,4. Voilà. Ça permet de classer les gens entre poids normal, surpoids, obèse, trop menu... On considère qu'un IMC normal se situe entre 18,5-19 et 25. Et on constate que l'IMC de ceux qui mangent de la viande, en moyenne, est supérieur à ceux des végétariens, eux mêmes supérieur à ceux des vegans. Tout cela est issu de grandes études, j'ai d'ailleurs mis une référence scientifique en bas de la diapositive.

Plus on végétalise l'alimentation, plus on est mince à l'échelle de populations. Alors j'insiste sur le terme

« Plus on végétalise l'alimentation, plus on est minces. »

Plus végétal, moins de poids : une constatation

- Avant de rentrer dans le pourquoi, rappelons qu'il s'agit d'un fait épidémiologique :
- IMC omnivores > IMC végétariens > IMC vegans
- Plus on végétalise l'alimentation, plus on est mince à l'échelle de populations.

Indices de masse corporelle (IMC) dans une grande étude sur les adventistes du 7^e jour

| Omnivores | Semivégétariens | Pescovégétariens | Végétariens | Vegans |
|-----------|-----------------|------------------|-------------|--------|
| 28,8 | 27,3 | 26,3 | 25,7 | 23,6 |

Référence : Tonstad S, Butler T, Yan R, Fraser GE. Type of vegetarian diet, body weight and prevalence of type 2 diabetes. *Diabetes Care*. 2009;32(5):791-796.

Indices de masse corporelle (IMC) dans une grande étude britannique (EPIC-Oxford)

| | Omnivores | Pescovégétariens | Végétariens | Vegans |
|--------|-----------|------------------|-------------|--------|
| Femmes | 23,5 | 22,7 | 22,7 | 22 |
| Hommes | 24,4 | 23,4 | 23,4 | 22,5 |

Référence : EA Spencer, PN Appleby, GK Davey and TJ Key. Diet and body mass index in 38000 EPIC-Oxford meat-eaters, fish-eaters, vegetarians and vegans. *International Journal of Obesity* (2003) 27, 728-734.

« à l'échelle de populations ». On constate cela sur des milliers de personnes, mais les moyennes sont faites de valeurs très diverses. Donc, ça ne marche pas chez tout le monde, mais ça marche chez l'écrasante majorité des gens.

Rentrons dans le détail !

Je vais vous présenter une étude qui a été faite sur les adventistes du 7^eme jour. Les adventistes du





« En moyenne, la densité calorique des végétaux est plus basse. »

7ème jour sont une branche du christianisme, implantée surtout aux États-Unis. Il y en a aussi en France. Mais c'est vraiment aux États-Unis qu'ils sont les plus nombreux, notamment en Californie. Les adventistes ont comme spécificité d'être passionnés par la nutrition ; ils sont très intéressés par le fait de préserver leur santé. Ils estiment que le corps est le temple de l'âme, et qu'il faut faire autant attention à l'âme qu'au corps. Et donc, il y a chez eux cette préoccupation pour leur santé qu'il n'y a pas forcément dans d'autres strates de la population. C'est une population relativement homogène et qui se prête volontiers aux études épidémiologiques. Et voilà ce qu'on a constaté dans une étude publiée en 2009 dans un journal de diabétologie dont l'auteur principal a été le docteur S Tonstad. Et dans cette étude, ceux qui étaient les plus gros, c'était ceux qui mangeaient de la viande : 28,8 d'IMC. Ensuite les semi-végétariens : 27,3. Ceux qui mangeaient pas de viande sauf du poisson avaient un IMC à 26,3. Les végétariens, donc les personnes qui ne mangent pas de viande mais qui consomment des œufs et des produits laitiers : 25,7. Et enfin, les vegans, ceux qui ont une alimentation 100% végétale : 23,6. Il faut savoir que c'est une étude qui a été faite aux États-Unis. Aux États-Unis, on a tendance à manger de trop grosses portions ; c'est un des pays qui est le plus atteint par l'épidémie d'obésité. Pour cette raison, vous voyez que même les végétariens, là, sont en léger surpoids.

A. V. : Il faut savoir que cette population des adventistes, qui vit à Loma Linda en Californie, se prête vraiment au jeu des études sur l'alimentation. Loma Linda fait partie des 5 « zones bleues » de la planète, ces zones où le nombre de centaines vivant en bonne santé est plus important que la moyenne.

Dr J. B.-P. : Exactement ! Ils perdent du poids et en plus, ils sont en très bonne santé. On verra plus loin que ce n'est pas uniquement une question de perte de poids, cette alimentation aide à lutter contre les conséquences de la prise de poids. Parce qu'être en surpoids, ce n'est pas uniquement un problème esthétique, c'est aussi augmenter son risque de diabète de type 2, son risque d'hypertension artérielle, d'hyper-cholestérol, de cancer; Cette façon

Pourquoi l'alimentation végétale fait maigrir (en général) ?

- Nous allons passer en revue les mécanismes de cette perte de poids : ceux qui sont bien prouvés ainsi que ceux qui semblent plausibles sans forcément bénéficier d'un haut niveau de preuve

Référence : Rami S. Najjar and Rafaela G. Feresin. Plant-Based Diets in the Reduction of Body Fat: Physiological Effects and Biochemical Insights. *Nutrients* 2019, 11, 2712; doi:10.3390/nu1112712

La densité calorique des aliments végétaux

- Définition : quantité d'énergie exprimée en kCal dans 100g d'aliments.
- Il se trouve qu'en moyenne, la densité calorique des aliments végétaux est plus basse. C'est l'une des raisons majeure de la perte de poids constatée.
- Exemples d'aliments à très faible densité calorique : l'eau et les légumes.

Les fibres alimentaires

- Définition : type très particulier de glucides non assimilables par l'organisme.
- On en trouve QUE dans les végétaux. Le règne animal en est en effet totalement dépourvu.
- Effet majeur sur la satiété. Permet d'apaiser la faim beaucoup plus rapidement.
- Ralentit la digestion en tapissant l'intestin, en ralentissant afflux du glucose dans le sang

La modification de la flore intestinale

- Il s'agit d'un changement MAJEUR induit par la végétalisation de l'alimentation.
- Flore intestinale des vegans et végétariens, très différente des omnivores, dans un sens favorable.
- Production par bactéries de molécules qui favorisent la satiété (Acides gras à chaînes courtes qui à leur tour stimulent une hormone de la satiété : le peptide YY)





Augmentation de la production de chaleur

- Les polyphénols qu'on trouve dans certains végétaux vont stimuler la production de chaleur par les adipocytes (cellules qui stockent les lipides)
- Cela se fait par l'intermédiaire de protéines dites UCP (Uncoupling protein) qu'on trouve dans une partie de la cellule appelée mitochondrie.
- Ainsi l'organisme peut plus facilement « brûler » le surplus d'énergie

Diminution apports des acides gras saturés

- Les acides gras saturés interfèrent négativement avec les récepteurs de l'insuline, favorisant ce qu'on appelle l'insulinorésistance
- Cette insulinorésistance entraîne elle-même des difficultés d'utilisation du glucose à son tour corrélée à une difficulté à générer de la chaleur

de s'alimenter permet de lutter contre ces facteurs de risque, donc, c'est tout bénéfique.

C'est la raison pour laquelle on est si enthousiastes par rapport à ce type d'alimentation lorsqu'il s'agit de personnes qui sont en surpoids.

Mais maintenant, changeons de pays. Je vais vous montrer une 2ème étude. Là, on est en Angleterre. Ce n'est pas une étude faite sur les adventistes du 7ème jour, c'est une étude faite sur des britanniques, avec des gens qui mangent de la viande, qui sont pesco végétariens, végétaliens, vegans... Le résultat est le même : on voit que plus on végétalise l'alimentation, plus on est mince. Alors certes, on est en Angleterre, on n'est plus aux États-Unis, donc les gens sont plus minces en général. Ce n'est pas la culture américaine, c'est la culture anglaise et ça aide. Où voulais-je en venir ? Au fait que l'alimentation 100% végétale, ce n'est pas une garantie pour être mince, mais ça aide beaucoup, c'est un paramètre très important. Voilà. Vous avez la référence de l'étude scientifique qui s'affiche, il s'agit de l'étude dite EPIC-Oxford qui a été publiée en 2003, le principal auteur était le Docteur Spencer, et qui a été publiée dans le Journal International de l'Obésité.

A. V. : Des grandes études comme ça qui font référence, il y en a combien ?

Dr J. B.-P. : Il y en a 6 ou 7 comme ça. Et elles vont dans le même sens. A chaque fois qu'on a fait l'expérience, quels que soient les pays, à chaque fois, la conclusion est la même : ceux qui ne mangent pas de viande sont plus minces que ceux qui mangent de la viande, tous paramètres égaux par ailleurs.

A. V. : D'accord donc on peut considérer qu'il y a une concordance des études...

Dr J. B.-P. : Complètement ! On va parler de beaucoup de choses ce soir ; j'ai énormément de choses à vous dire.

Je vais être très succinct. Suite à ces études d'observations, on a fait des études d'interventions. On s'est interrogés: est-ce que ceux qui ne mangent pas de viande mangent moins globalement ou est-ce parce qu'ils mangent moins ce qui est calorique, ou alors est-ce qu'il y a un effet de l'alimentation végétale en soi ?

Il y a donc eu des études dites « *randomisées* », des études d'interventions où on a proposé au hasard, en tirant au sort, à des gens qui n'ont pas eu le choix, alimentation végétale versus alimentation avec de la viande à calories égales. Les deux groupes mangeaient exactement le même nombre de calories. Résultat : ceux qui mangeaient des végétaux maigrissaient davantage. Extraordinaire ! C'est comme ça qu'on a eu la preuve vraiment scientifique que l'alimentation végétale en soi faisait maigrir et que ce n'était pas uniquement une question de réduction des calories.

Essayons maintenant de comprendre comment ça marche, comment se fait-il qu'abandonner la viande



Exemple de 5 ingrédients végétaux pour ne pas grossir

va beaucoup aider à perdre du poids ?

Nous allons donc passer en revue les mécanismes de cette perte de poids : ceux qui sont prouvés et ainsi que ceux qui semblent plausibles sans forcément bénéficier d'un haut niveau de preuve.

On a bien prouvé que, je le répète, on a bien prouvé que l'alimentation 100% végétale ou partiellement végétalisée fait perdre du poids.

Après, qui fait quoi, quelle est la part des choses ? Parmi les différents mécanismes dont on va parler ce soir, lesquels sont les plus puissants ? Ça, c'est difficile à dire. Mais ce qui est sûr, c'est que les mécanismes dont je vais vous parler ce soir, c'est du sérieux. Il y a justement un scientifique qui a travaillé sur le sujet, c'est le Docteur S.Rami, qui a publié une étude en fin d'année, fin 2019, dans une revue qui s'appelle Nutrients, nutriments en français.

A. V. : Donc, une étude très récente...

Dr J. B.-P. : Très récente, qui date d'il y a moins d'un an.

L'un des mécanismes déterminants, même si ce n'est pas le seul, c'est que l'alimentation végétale est en général moins riche. Il y a moins de calories. J'ai dit tout à l'heure qu'à calories égales, on maigrissait, c'est vrai, mais en plus, cerise sur le gâteau, on a tendance à manger moins de calories mais sans le faire exprès.

Alors, ça vient d'où ? Il n'y a pas de mystère, ça vient de la densité calorique des végétaux. Qu'est-ce que la densité calorique ? C'est la quantité d'énergie exprimée en kCal dans 100g d'aliments. Il se trouve qu'en moyenne, la densité calorique des aliments végétaux est plus basse. Et c'est l'une des raisons majeures de la perte de poids constatée.

Alors, je vais prendre des exemples extrêmes.

L'aliment dont la densité calorique est la plus basse, ce n'est même pas un végétal c'est un minéral : c'est l'eau. Quand vous buvez de l'eau, c'est zéro énergie; Le fait de boire de l'eau remplit l'estomac; On a constaté que ceux qui buvaient de l'eau pendant le repas ou avant, eh bien, cela les aide à maîtriser leur poids.

Deuxième exemple : les légumes. Les légumes, ça a très peu de protéines, très peu de lipides, très peu de glucides. C'est surtout de l'eau, des vitamines, des minéraux, des fibres alimentaires, des phyto-

Les légumes

- Les légumes sont les champions de la faible densité calorique. Mangez en plus !
- C'est pratiquement l'un des seuls aliments qu'on peut manger à volonté dans tous les régimes classiques que tout le monde connaît
- Ne vous en privez pas ! Mais ne mangez pas QUE ça sous peine de souffrir de fringales

Le thé

- L'une des rares boissons qu'on puisse recommander à volonté, en tout cas à distance des repas (interférence avec l'absorption du fer) avec l'eau bien sûr
- Lorsqu'on boit des calories sous forme liquide, le cerveau a tendance à penser que c'est de l'eau et on peut vite trop consommer d'énergie sans s'en rendre compte

Les légumineuses

- Exemples : lentilles, pois, pois-chiches, haricots secs, soja.
- Extrêmement rassasiant, riches en fibres alimentaires mais aussi en fer, zinc, vitamines, protéines et glucides complexes
- Si problèmes digestifs : diminuer les quantités, utiliser du bicarbonate de soude, faire tremper la veille de la cuisson

Les clous de girofle

- Les champions de richesse en polyphénols !
- Polyphénols impliqués dans la thermogénèse
- Beaucoup d'autres végétaux (menthe poivrée, chocolat noir, mûres, fraises, framboises, cassis, cerises, pommes) sont riches en polyphénols mais pas autant que les clous de girofles.

L'agar-agar

- Obtenues à partir de certaines algues rouges
- Utilisée en pâtisserie pour remplacer la gélatine, est utilisée comme coupe-faim au Japon depuis très longtemps
- Forme un gel dans l'estomac et augmente le sentiment de satiété





« Les fibres alimentaires, qu'on ne trouve que dans les végétaux, aident énormément à perdre du poids car elles ont un effet majeur sur la satiété. »

nutriments, ces sortes de médicaments naturels qui ne sont ni des vitamines, ni des minéraux, ni des macronutriments, ni des lipides, ni des glucides, ni des protéines, et donc, c'est ça l'intérêt des légumes : il y a très très peu d'énergie en fait. Et donc, c'est sûr qu'on mange plus de légumes quand on est vegan que lorsqu'on est très carnassier. Et donc, ça ça aide.

A. V. : Est-ce que ça veut dire qu'on n'a pas à se soucier des portions ? Ou en tous les cas, qu'on s'en soucie moins...

Dr J. B.-P. : Il faut se soucier des portions pour certains types d'aliments végétaux. Par exemple, si on consomme des oléagineux ou si on consomme du pain, là il faut se soucier des portions. Vous ne pouvez pas manger une quantité illimitée de pain, vous allez grossir, si vous mangez trois baguettes de pain blanc, là vous allez grossir.

Par contre, et ça ne vous a pas échappé, depuis des décennies, dans tous les régimes quels qu'ils soient, on dit toujours que les légumes peuvent être consommés en quantité illimitée, à volonté. Ce n'est pas un mythe. Pourquoi vous dit-on, dans tous les régimes, de les consommer à volonté ? En fait, si vous mangiez 500 kg de salade vous grossiriez, mais ce n'est pas possible, on ne peut pas manger 500 kg de salade, l'estomac est plein avant. Donc, vous vous arrêtez donc de manger spontanément.

Du coup, ce n'est pas la peine de limiter les portions de légumes.

Deuxième grand mécanisme, ce sont les fibres alimentaires. Il faut définir ce que c'est. Les fibres alimentaires, c'est quelque chose de microscopique. C'est un type particulier de glucide non assimilé par l'organisme. Et on ne le trouve que dans les végétaux. Les fibres alimentaires n'existent pas dans la viande. Attention à ne pas confondre fibre alimentaire et fibre musculaire, cela n'a rien à voir.

Le règne animal est totalement dépourvu en fibres, et consommer des fibres aide énormément, énormément, à la fois à être en bonne santé et à perdre du poids, et ce, pour plusieurs raisons. L'une des principales raisons, c'est que ça a un effet majeur sur la satiété. Les fibres vont tapisser l'intestin, remplir l'estomac, et vont permettre d'apaiser la faim, beaucoup plus rapidement. Parce que vraiment, l'objectif c'est que vous n'ayez plus faim.

A. V. : C'est une grande appréhension des personnes qui démarrent un régime végétal de se dire je ne vais manger que des légumes, tout le temps la même chose, et je vais avoir faim.

Dr J. B.-P. : Il ne faut pas manger que des légumes. Si vous ne mangez que des légumes, vous allez avoir des problèmes, vous allez avoir des fringales. Il ne faut pas manger que ça, mais il faut clairement augmenter la part de légumes. Cela va





« Les polyphénols qu'on trouve dans les raisins, les mûres, les clous de girofle, les légumineuses vont aider à brûler les calories. »



ralentir la digestion des autres nutriments, ça va notamment ralentir l'afflux de glucose dans le sang, qui va être moins stocké. En ralentissant la digestion des graisses, et des sucres dans le sang, cela va servir de régulateur naturel, et cela va énormément aider à ne pas prendre de poids.

Le 3ème grand mécanisme est connecté au 2ème mécanisme.

Lorsque vous végétalisez votre alimentation, c'est une véritable révolution dans votre intestin, ça change beaucoup de choses. D'ailleurs, il peut y avoir des problèmes d'adaptation, on peut avoir des ballonnements, un peu de diarrhée au début parfois, ça, ça reste des désagréments connus. Mais il y a une modification profonde de la flore intestinale. Il y a peut-être 50 études sur le sujet, c'est connu depuis 20 ans. En examinant la flore intestinale des végétariens et celle des personnes qui mangent de la viande, on a remarqué depuis très longtemps que c'est radicalement différent. Et c'est différent dans le bon sens, c'est-à-dire que les bactéries qu'on trouve chez ceux qui mangent peu ou pas de viande sont plutôt des meilleures bactéries que celles qu'on trouve chez les gros mangeurs de viande.

A. V. : Qu'appellez-vous les « *bonnes bactéries* » ?

Dr J. B.-P. : C'est très technique. Les bonnes bactéries sont celles qui synthétisent des acides gras à chaînes courtes qui stimulent la satiété. C'est très complexe, on pourrait faire une conférence

d'une heure rien que là-dessus.

Les fibres alimentaires ont tendance à nourrir les bonnes bactéries qui produisent à leur tour des hormones de la satiété. En fait, ce qui est complètement fou, c'est qu'il y a davantage de bactéries dans l'intestin que de cellules dans le corps. C'est un véritable écosystème. On pensait, il y a 30 ans, que les bactéries dans l'intestin n'avaient pas beaucoup d'importance ; elles étaient là, on vivait avec elles pas tellement en symbiose mais plutôt côte à côte, voilà. On pensait qu'elles étaient un peu inutiles. Aujourd'hui, la position dominante, c'est que c'est un organe caché qui rend tout un tas de services à l'organisme. Et dans ces services rendus à l'organisme, il y a la production de sérotonine, puisqu'en fait 90% de la sérotonine est produite par l'intestin... par les bactéries de l'intestin et non pas par le cerveau directement. D'où le lien entre bonne alimentation et bonne humeur...

A. V. : La sérotonine, dont la fonction est de rendre heureux.

Dr J. B.-P. : Et la sérotonine interagit avec les hormones de la satiété.

Cette alimentation joue donc un rôle absolument majeur dans le fait de ne pas avoir faim. Pour nourrir ces bactéries qui ont ces propriétés-là, il faut des fibres alimentaires.

Il existe un autre mécanisme très peu connu - ce sont vraiment des informations très peu diffusées mais passionnantes, très intéressantes - c'est l'action sur l'augmentation de la production de chaleur. C'est absolument fascinant. Dans les cellules du corps, notamment dans les cellules des adipocytes (les adipocytes sont les cellules chargées de stocker la graisse), et dans toutes les cellules (pas seulement les adipocytes), vous avez des sous-cellules, des sortes de cellules dans la cellule qu'on appelle des mitochondries. Et les mitochondries c'est un peu la centrale énergétique de la cellule. C'est là où



est produit une source d'énergie fondamentale dans l'organisme qu'on appelle ATP, ATP lui-même produit à partir du glucose.

Et dans les végétaux, vous avez des molécules très particulières qu'on appelle les polyphénols. Polyphénols qu'on va trouver par exemple dans les raisins, qu'on va trouver dans les mûres, qu'on va trouver dans les clous de girofle, qu'on va trouver aussi dans les légumineuses, etc, etc. Et ces polyphénols vont stimuler une protéine qui s'appelle l'UCP, protéine au sein de la mitochondrie, et vont inciter la mitochondrie à produire de la chaleur. Elle gaspille de l'énergie. Ça va inciter la cellule à gaspiller de l'énergie sous forme de chaleur.

A. V. : Donc, concrètement, ça veut dire que quand on brûle l'énergie, ça veut dire qu'on maigrit ? Ou en tous cas, qu'on évacue les calories ?

Dr J. B.-P. : C'est ça, exactement ! Il y a aussi des gens qui ont de la chance. On connaît tous ça: il existe des gens qui mangent n'importe quoi, qui se goinfrent, alors que d'autres ont beaucoup plus de mal à perdre du poids. Il y en a qui, même en faisant n'importe quoi, restent minces. C'est parce que ces mécanismes-là, chez eux, sont très développés, ils sont très performants. Ils arrivent à brûler l'excédent facilement et ils ont de la chance, ils n'ont besoin de faire aucun effort pour rester minces,

tant mieux pour eux. Et puis, d'autres personnes ont un peu moins de chance, n'ont pas une génétique aussi favorable, et donc ceux-là ont besoin d'être un peu aidés: Si l'on mange davantage de polyphénols, eh bien, ça va aider. Attention: si on ne mange que des aliments transformés, il faut savoir que dans les aliments transformés, les polyphénols ont été détruits par la chaleur, par le processus de transformation. On ne va donc pas manger assez de polyphénols et on ne va pas bénéficier de ce mécanisme d'augmentation de la production de chaleur.

Il y a un autre mécanisme majeur qui explique la perte de poids. Les échecs des régimes classiques sont basés uniquement sur la restriction des calories. Cela est souvent dû à la méconnaissance de

plein de paramètres très intéressants, passionnants même, qui aident à la perte de poids. Et parmi ces mécanismes pas assez connus, se trouvent les apports en acides gras saturés. Alors, c'est quoi les acides gras saturés ? Acides gras, lipides, graisses c'est quasi similaire. C'est le record de densité calorifique, on peut le dire, dans l'alimentation. L'huile pure, l'huile, qu'elle soit végétale, l'huile de colza par exemple, ou du saindoux, de la graisse animale, on ne peut pas faire plus énergétique comme aliment. Mais toutes les graisses ne se valent pas.

Vous avez tous entendu parler des acides gras saturés. Sachez que les acides gras saturés interfèrent négativement avec les récepteurs de l'insuline, et ça va favoriser un phénomène qu'on appelle l'insulino-résistance. L'insulino-résistance, pour faire simple, c'est une difficulté pour utiliser le glucose de l'organisme. Le glucose, c'est la principale source d'énergie pour l'organisme, c'est un peu l'équivalent de l'essence dans un moteur...

Quand on a du mal à utiliser l'essence, cela va créer tout un problème dans l'organisme. Le sucre va commencer à s'accumuler dans le sang, ça va rester dans l'organisme stocké sous forme de graisse, ça va créer vraiment un dysfonctionnement. Les acides gras saturés qu'on trouve plus dans le règne animal interfèrent négativement avec ce système, avec l'insuline. Donc, en mangeant plus végétal, on va spontanément, sans faire exprès, manger

moins d'acides gras saturés, et donc ça va aider à la perte de poids. On va mieux utiliser l'insuline, mieux utiliser le glucose, et ça va beaucoup nous aider. C'est pour ça d'ailleurs qu'il y a beaucoup, beaucoup moins de diabète chez les végétariens et vegans. Mon honnêteté intellectuelle m'oblige à dire que le véganisme, c'est miraculeux contre le diabète. Ça l'est moins contre la perte de poids parce qu'il y a d'autres paramètres. Mais c'est vraiment hyper hyper positif. C'est très, très puissant contre le diabète.

A. V. : On dit d'ailleurs qu'un régime végétal peut même parfois inverser le diabète.

Dr J. B.-P. : Absolument. Ce n'est pas la



« Une autre bonne raison d'éviter les aliments transformés, c'est que dans les aliments transformés, les polyphénols ont été détruits par la chaleur aux cours du processus de transformation. »



« Les deux meilleures boissons sont l'eau et le thé. Le café, ça va aussi... Mais retenez qu'à part le café, le thé et l'eau, globalement, les boissons ont tendance à faire grossir. »

culture de la médecine occidentale, mais il y a des programmes aux États-Unis, notamment ceux du Docteur Neal D. Barnard aux États-Unis qui proposent de vous guérir du diabète de type 2 en passant par une alimentation 100% végétale. Je ne crois pas qu'il y ait d'équivalent en France, pour le moment en tout cas.

Voilà donc pour les mécanismes. C'est un fait, l'alimentation végétale fait perdre du poids. Je viens de vous expliquer succinctement pourquoi.

Maintenant qu'on a expliqué le pourquoi, on va faire un focus sur les 5 ingrédients végétaux qui aident à ne pas grossir.

Il y a certes un caractère un peu subjectif. Mais les 3 premiers sont vraiment majeurs, les 2 derniers sont un peu plus anecdotiques, le choix est plus arbitraire. On y revient, vraiment, s'il y a un ingrédient qu'il faut vraiment manger plus pour maigrir, ce sont les légumes. Alors, il ne faut pas manger que ça. Si vous ne mangez que ça, c'est un quasi jeûne, un jeûne un peu amélioré.

Le jeûne est un outil qui est intéressant, mais là, ce qu'on vous propose ce n'est pas un jeûne, c'est de manger différemment. Les légumes sont les champions de la faible densité calorique, donc mangez-en plus. Comme on l'a dit, c'est pratiquement l'un des seuls aliments qu'on peut manger à volonté dans tous les régimes classiques que tout le monde connaît. A noter que les pommes de terre ne sont pas des légumes, malheureusement...

Les pommes de terre, ça fait grossir. Les pommes de terre, c'est un tubercule, ça contient beaucoup d'amidon, ça contient de l'énergie. Et là, c'est pas très bon l'amidon. Si on adore les pommes de terre, vaut mieux les faire cuire à l'eau, entières, avec la

peau, etc. Les frites, c'est une catastrophe pour la ligne. Les frites c'est l'exemple de l'aliment qui est vegan techniquement mais qui fait pas du tout du tout maigrir. C'est délicieux, mais pour la ligne c'est une catastrophe. Donc...

A. V. : En même temps, dans un resto, ça peut dépanner...

Dr J. B.-P. : Complètement !

Ne vous privez pas de frites mais ne mangez pas que ça, sous peine de souffrir de fringales.

Il faut bien savoir cuisiner les légumes pour que ce soit appétissant, faut pas que ce soit triste car on mange avec plaisir.

Deuxième aliment sur lequel je veux faire un focus, c'est le thé. Je parle du thé, pas de l'eau, parce que le thé c'est végétal, l'eau c'est minéral. En fait, les 2 meilleures boissons, c'est l'eau et le thé. Le café ça va aussi, mais retenez qu'à part le café, le thé, et l'eau, globalement les boissons ont tendance à faire grossir. Travailler sur ce qu'on boit, c'est une des plus grandes aides pour maigrir. L'un des pires aliments qui soient, ce sont les sodas. Les sodas, c'est une catastrophe. Depuis qu'il y a eu une explosion de la consommation au Mexique par exemple, il y a une véritable épidémie d'obésité au Mexique depuis que les multinationales font des pubs à tout va pour boire des sodas toute la journée.

A noter aussi que lorsqu'on boit des calories sous forme liquide, le cerveau a tendance à penser que c'est de l'eau, et donc on peut vite consommer énormément d'énergie sans même s'en rendre compte. Historiquement, on ne buvait pas de jus de fruits. Ça n'existait pas. C'est plutôt... très peu marginal.



« Les légumineuses sont des aliments merveilleux qui aident à perdre du poids. Si vous avez des problèmes digestifs, diminuez les quantités de légumineuses, n'hésitez pas à les faire tremper toute une nuit plutôt que 10 minutes. »

C'était des fruits entiers, de l'eau...

Le cerveau est donc perdu. Lorsqu'il boit un liquide, il pense qu'il boit de l'eau. Il ne se rend pas compte que c'est de l'énergie, et alors que c'est un liquide, on peut consommer des quantités énormes d'énergie sans même s'en rendre compte.

A. V. : Quand vous parlez du thé, vous dites à ne pas consommer pendant les repas. Pourquoi ?

Dr J. B.-P. : Si vous n'avez pas de problème de carence en fer, si pour vous, le fer n'est pas du tout un problème, vous pouvez prendre du thé pendant les repas il n'y a aucun souci. Mais si vous faites partie de ceux, et c'est fréquent chez les femmes, qui souffrent d'une carence en fer, mieux vaut éviter. Le thé est un excellent aliment, surtout le thé vert, thé noir un petit peu moins, mais le gros inconvénient du thé c'est qu'il diminue beaucoup l'absorption du fer. Donc si vous souffrez de carence en fer, vous pouvez boire du thé, mais vraiment en dehors des repas. Sinon, vous empêchez l'absorption du fer, vous aggravez votre carence en fer. Même, ça peut être un cas, si vraiment vous avez des carences en fer rebelles, peut-être même vaudrait-il mieux ne pas boire de thé et boire de l'eau à la place.

A. V. : D'accord. Quand vous dites à distance des repas, c'est une heure avant ? Cinq heures ?

Dr J. B.-P. : Une heure avant, deux heures après. Voilà. Voilà donc pour le thé. Autre groupe alimentaire absolument majeur, vraiment ça, c'est un des secrets, un des piliers pour maîtriser son poids, ce sont les légumineuses.

Exemples de légumineuses : lentilles, pois, pois-chiches, haricots secs, fèves, soja. Manger des légumineuses, c'est extrêmement rassasiant, c'est riche en fibres alimentaires, mais aussi en fer, en zinc, en vitamines, en protéines, en glucides complexes, ça apporte tout ce dont le corps a besoin.

Certes, il y a des inconvénients. Manger des légumineuses nécessite un certain investissement parce que ça a un peu disparu de notre culture, à part les lentilles, et encore. On s'est deshabitué des légumineuses, on s'est mis à consommer beaucoup de pommes de terre, de riz, de pâtes.

Cela peut aussi créer des problèmes digestifs, donc allez-y mollo. Si vous voyez que vous avez mal au ventre, commencez par des petites doses, puis après, montez les doses.

Si vous avez des problèmes digestifs, diminuez les quantités, utilisez du bicarbonate de soude, n'hésitez pas à faire tremper les légumineuses toute une nuit au lieu de 10 mns pour diminuer les inconvénients dont on vient de parler : ballonnements, éventuellement une accélération excessive du transit, voilà. Mais à part ces inconvénients, ce sont des aliments absolument merveilleux, qui aident vraiment à perdre du poids.

Bien sur, il ne faut pas les consommer de manière illimitée car si vous consommez des quantités énormes, vous allez grossir, mais ça fait beaucoup, beaucoup mieux que le riz, les pâtes, les pommes de terre, les aliments auxquels on est habitué par ailleurs. C'est LA colonne vertébrale de l'alimentation équilibrée chez tout le monde, y compris pour ceux qui mangent de la viande.

Les végétariens, les vegans, pour ceux qui veulent perdre du poids, allez-y avec les légumineuses, avec



les précautions que je viens de développer pour ne pas être déçu ou frustré, pour ne pas abandonner...

A. V. : Quand vous parlez des inconvénients, de problèmes digestifs, on va appeler un chat un chat, vous parlez notamment de gazs.

Dr J. B.-P. : Exactement, tout à fait. Encore une fois le fait de tremper avant cuisson les légumineuses avec le bicarbonate de soude, ça peut beaucoup aider à ce qu'il n'y ait pas de gazs.

A. V. : Il y a une baisse considérable de la consommation de légumineuses ces 50 dernières années en France, ce n'est rien comparé à ce qu'on mangeait au début du siècle. Quand vous parlez des légumineuses et quand vous dites faut faire attention à pas en consommer trop, pouvez-vous nous dire ce que représente une consommation raisonnable de légumineuses par jour ? Y a-t-il un maximum ?

Dr J. B.-P. : Oui il y a un maximum. D'abord, vous n'allez pas en manger à tous les repas. C'est difficile socialement. A la maison, c'est facile d'en faire mais à l'extérieur ce n'est pas toujours possible d'en trouver. Je dirais qu'il faut en consommer entre 100 et 150 g par jour. Ça dépend de votre appétit mais en gros, c'est ça la quantité qui est recommandée. Ça dépend aussi de ce que vous mangez à côté bien sûr, mais c'est pour donner un ordre d'idée. Je ne vous conseille pas de commencer par 150g. Peut-être commencer par 20, 30g, voyez comment votre tube digestif réagit.

S'il réagit bien, vous pouvez augmenter les quantités. Sachez que ce n'est pas exactement le même type de fibres alimentaires entre lentilles, pois, pois-chiches, haricots secs. Si par exemple les haricots secs, ça ne passe pas du tout, essayez les lentilles. Si les lentilles, ça ne passe pas, essayez les lentilles corail. Les lentilles corail sont plus digestes, moins longues à cuire, donc souvent mieux appréciées par les débutants entre guillemets.

Si les lentilles corail, ça ne passe pas, essayez les lentilles vertes. Et persévérez !

En réalité, il faut trouver en fait des recettes qui soient appétissantes. Le secret, c'est de trouver quelque chose que vous aimez manger. Si on ne sait pas cuisiner les légumineuses, ça ne passe pas. Il



« Pour augmenter la production de chaleurs, les clous de girofle sont les champions des champions. »

faut trouver la recette qui vous fait plaisir.

Voilà donc les 3 aliments piliers d'une alimentation végétale à adopter si l'on veut maigrir.

J'ai aussi fait un focus sur les clous de girofle. Pourquoi les clous de girofle ? Ça va paraître complètement anecdotique. Mais c'est parce que les clous de girofle sont vraiment les champions pour les polyphénols. La menthe poivrée, la poudre de cacao par exemple, c'est très riche en polyphénols mais il y en a trois fois moins que dans les clous de girofle. Alors ce n'est pas très économique, c'est vrai que ça vient d'Indonésie en général... Mais c'est vraiment les champions des champions des polyphénols. Donc, pour augmenter ce qu'on appelle la thermogénèse, la production de chaleur, c'est très bien.

A. V. : Ce sont les polyphénols dont vous parliez tout à l'heure...

Dr J. B.-P. : Il y a ce qu'on appelle les graisses brunes. La graisse brune, c'est quoi ? C'est une partie du tissu adipeux qui est spécialisée pour produire de la chaleur et ça va beaucoup nous aider à régler notre poids.

Si on a la chance d'avoir une graisse brune relativement importante, et bien on va éliminer le surplus de calories plus facilement, et les polyphénols stimulent ce système. Heureusement, il n'y a pas que les clous de girofle. On en trouve beaucoup aussi dans les mûres, les fraises, les framboises, ce n'est plus la saison malheureusement, on les trouve aussi dans

les pommes mais pas autant que dans les clous de girofle. Et pour finir, j'ai mis en 5ème aliment quelque chose qui est un peu une astuce ...

C'est presque un médicament naturel. C'est l'agar-agar. C'est un peu comme l'eau, il y a zéro calorie, ça remplit l'estomac. Alors, pourquoi je parle de l'agar-agar ? C'est très utilisé au Japon. C'est historiquement utilisé par les femmes japonaises pour rester minces. Et c'est sain, il n'y a pas de danger pour la santé. Le principe ? il est tout simple ... ça forme un gel dans l'estomac et ça augmente le sentiment de satiété. L'agar-agar est obtenu à partir de certaines algues rouges et ça fait partie des petites astuces qui peuvent aider à garder la ligne sans faire de mal à sa santé. Voilà.

Alors, j'ai choisi de faire un focus sur 5 aliments, il y en a davantage, peut-être 15-20, mais j'ai pensé que ces 5 là étaient les plus importants. Voilà pour cette petite présentation.

A. V. : C'est une vraie bonne astuce l'agar-agar ... Pas de danger d'obstruction de l'estomac ?

Dr J. B.-P. : Non, c'est de la gélatine. C'est visqueux, il n'y a pas de risque d'occlusion de l'intestin.

Vos questions...



A. V. : L'heure tourne. On va passer aux questions qui sont très nombreuses.

Je les vois sur l'écran, elles commencent à arriver. Enfin, elles commencent à arriver... Il y en a beaucoup.

Je vais commencer par une question de Nathalie qui dit : « Je suis vegan depuis 4 ans ½. Après une perte de 3kg les 3 premiers mois, je suis revenue à mon poids d'origine. J'ai 57 ans, je pèse 68 kg pour 1m68, je pratique le jeûne intermittent quotidien, et c'est cela qui me permet de rester à ce poids. En plus, je fais du sport 3 fois par semaine, mais dès que je fais un écart et que je ne pratique plus le jeûne intermit-

tent, je constate une reprise. Bref. Pour faire court, je suis vegan mais je n'arrive pas à maigrir. Quels sont vos conseils ? »

Dr J. B.-P. : Faire du sport ça aide. Mais il ne faut pas tout miser sur le sport. Si vous êtes allée jusque là, si vous avez réussi à aller jusqu'au véganisme, félicitations, bravo Nathalie. Vous pouvez essayer une restriction supplémentaire - je sais que ce n'est pas forcément facile - c'est supprimer ce qui peut faire prendre du poids aux vegans : ce sont les pommes de terre, surtout les fritures, ce sont les frites, chips, le sucre simple, la farine blanche. Les aliments qui contiennent le sucre simple, qui contiennent de la farine blanche, qui contiennent des pommes de terre il y en a énormément. Si en plus, vous limitez ces aliments-là, ça peut beaucoup vous aider à perdre du poids.

A. V. : Alors est-ce qu'on peut remplacer la farine blanche par d'autres farines ?

Dr J. B.-P. : Oui, par exemple par la farine complète. Attention, la farine complète n'a pas la prétention de faire maigrir mais c'est quand même pas mal, c'est un moindre mal.

Il y a les cas faciles, les cas faciles où en faisant un tout petit peu attention en appliquant les 2-3 conseils dont je viens de parler, pour les 2-3 kg que vous voulez perdre, c'est bon. Et puis les cas rebelles, il y a des gens qui ont vraiment du mal à perdre du poids, et ceux-là il faut mettre le paquet, il faut y aller et utiliser des méthodes qui sont plus « choc ».

Il faut aller jusqu'à ne pas du tout manger de farine, ce n'est pas évident, c'est une restriction alimentaire de plus, désolé, mais parfois ça permet de débloquent des situations un peu compliquées.

A. V. : Il y a une autre question de Jordan qui dit : « On entend beaucoup dire que toutes les graisses n'affectent pas les cellules musculaires de la même façon. Est-il vrai que la graisse qu'on trouve dans la viande, ou dans les produits laitiers, ou les œufs, est plus mauvaise que celle qu'on trouve dans les noix, les avocats, les olives ou l'huile d'olive ? »

Dr J. B.-P. : C'est exact. J'en ai parlé dans mon diaporama lorsque j'ai parlé des graisses sa-



« Le meilleur calcium est celui qu'on trouve dans les choux et les brocolis. »

turées. En fait, ce qui fait la grande différence entre les graisses qu'on trouve dans la viande, produits laitiers, œufs, et dans les végétaux, c'est qu'en général - bon il y a des exceptions, l'huile de palme, les graisses de coco...- mais en général, il y a beaucoup moins de graisses saturées dans les végétaux. Les graisses insaturées n'interfèrent pas négativement comme les graisses saturées. Et effectivement ça va beaucoup aider à la perte de poids, sachant qu'on ne mange pas des graisses de façon isolée, on mange l'aliment entier, donc c'est toujours difficile d'être sûr à 100% que ça vient de la graisse isolée. Mais globalement, cette idée que les graisses sont meilleures dans les végétaux que dans les produits animaux, est tout à fait exacte.

A. V. : J'ai une question de Françoise, qui demande : « *Peut-on espérer perdre le poids pris à l'arrivée de la ménopause avec une alimentation végétale ?* » Ce sont des questions qui reviennent assez souvent, alors que les généralistes insistent souvent à cette période de la vie sur l'importance de la consommation de produits laitiers.

Dr J. B.-P. : C'est une très, très bonne question. Réponse : oui.

A la ménopause, il y a des chamboulements hormonaux qui malheureusement ont tendance à faire prendre du poids. Pas chez toutes les femmes ; toutes les femmes ne vivent pas de la même façon la ménopause à tous les niveaux y compris sur le plan métabolique. Mais c'est vrai qu'il y a un risque de prise de poids. Et l'alimentation végétale, clairement,

va aider à ne pas trop grossir. C'est une aide vraiment précieuse pour maîtriser cette prise de poids, notamment au niveau abdominal.

Alors malheureusement, avant de passer mon diplôme interuniversitaire de nutrition, j'ai d'abord fait un Doctorat en médecine générale, je suis bien placé pour savoir qu'en médecine générale on n'apprend pas grand chose en nutrition. Et en fait, ce dont on a peur à la ménopause c'est de l'ostéoporose, et donc on mise tout sur le calcium. Alors c'est vrai que le calcium fait partie des nutriments importants pour lutter contre l'ostéoporose, mais ce n'est pas le seul. Donc on a une vision hyper simplifiée, simpliste, sur la prévention de l'ostéoporose.

Les produits laitiers peuvent aider à avoir les apports suffisants en calcium, mais il y a mieux, on sait faire beaucoup mieux. Alors qu'est-ce qui fait mieux que les produits laitiers ? Par exemple, c'est tout ce qui est choux, brocolis, qui ont l'énorme avantage de ne pas être associés à des graisses saturées dont on vient de voir les inconvénients dans la question précédente, et qui ont l'avantage de contenir de la vitamine K, du potassium, du magnésium, qui sont aussi des nutriments majeurs dans la lutte contre l'ostéoporose.

En fait, pour lutter contre l'ostéoporose, il ne faut pas boire d'alcool, pas fumer, faire de l'exercice physique, faire attention à ses apports en vitamine D, s'exposer au soleil ou prendre des suppléments en vitamine D si on ne peut pas s'exposer au soleil, et avoir des bons apports en vitamine K, magnésium et calcium. Et on arrive à avoir ces apports (sauf la vitamine D où là c'est un peu différent) en mangeant des amandes, des figues, des graines de sésame, par exemple sous forme de tahini qui est de la crème de graine de sésame. Il y a aussi un excellent excellent aliment pour lutter contre l'ostéoporose, ce sont les pruneaux. Alors certes, cela va accélérer le transit, si en plus vous mangez des légumineuses, des légumes, et des pruneaux, là le transit ça va y aller. Mais sachez que 50 g de pruneaux par jour a fait la preuve de son efficacité pour diminuer l'ostéoporose. Donc, en misant sur ces stratégies-là, vous allez faire beaucoup mieux qu'en consommant des produits laitiers.

A. V. : N'y a-t-il pas un calcium de meilleure qualité comme on l'entend dire parfois ?





« Pour ne pas grossir, la quantité optimale d'oléagineux, c'est 30g par jour. »

Dr J. B.-P. : Pour moi, le top est celui qu'on trouve dans les choux et les brocolis.

Ce sont de très bons légumes qui ont aussi un pouvoir anti-cancer très fort. Ce ne sont pas les seuls. Le tofu aussi, est une très bonne source de calcium. Si vous n'avez pas tout ça, vous avez l'eau minérale. Toutes les eaux minérales ne sont pas riches en calcium. Je ne vais pas faire de publicité ce soir mais il y a 3-4 eaux minérales qui sont riches en calcium. Il faut regarder l'étiquette, et sur l'étiquette c'est marqué tant de mg de calcium pour 1L. Il faut qu'il y ait au moins 250 mg de calcium par litre, sinon c'est une eau qui est considérée comme pauvre en calcium.

A. V. : 250 mg.

Dr J. B.-P. : Oui. En utilisant cette stratégie-là, vous arrivez à faire beaucoup mieux qu'en passant par les produits laitiers.

A. V. : On rappelle d'ailleurs que les pays où il y a le plus d'ostéoporose, ce sont les pays où l'on consomme le plus de produits laitiers. C'est ça ?

Dr J. B.-P. : Alors mon honnêteté intellectuelle m'oblige à vous dire que le calcium peut être un problème chez les vegans. Ce n'est pas si facile d'en trouver.

Il faut faire attention. Les aliments riches en calcium sont: brocolis, choux, amandes, figes, graines de sésame, tofu... Il y a certaines eaux du robinet qui sont riches en calcium dans certaines régions de France. On peut consulter à la mairie le relevé des indices de l'eau. Vous pouvez voir si l'eau que vous buvez au robinet est riche en calcium. Des fois, c'est le cas. Et en mettant en place ces stratégies-là, vous ferez mieux qu'en consommant des produits laitiers.

Mais si vous ne faites pas attention, si vous ne savez pas tout ça, vous pouvez manquer de calcium. Il faut être vigilant.

A. V. : Une question d'Aurélié sur les oléagineux : « *Vegan depuis peu, j'ai pris l'habitude de manger des noix de cajou non salées, parce que voilà c'est mieux non salé évidemment, et des amandes en guise de coupe-faim et de source de bonnes huiles. Mais j'ai souvent la main lourde. C'est peut-être ça qui fait que je ne maigris pas. Pouvez-vous me dire quelle quantité d'oléagineux manger chaque jour pour ne pas grossir ?* »

Dr J. B.-P. : J'ai une réponse très claire à cette question. Il semblerait que la quantité optimale soit de 30g.

Alors pourquoi j'ai choisi cette quantité de 30g ? C'est qu'on fait dans les études épidémiologiques. On essaie d'isoler quels sont les meilleurs aliments, ceux qui vraiment, protègent la santé. Et on a réussi à isoler comme ça les oléagineux : noix, noisettes, amandes, cacahuètes, pistaches, etc, graines de sésame. Et la consommation optimum, c'est 30g. C'est la quantité grâce à laquelle on bénéficie le plus de la prévention des maladies cardiovasculaires, donc en clair, moins d'infarctus du myocarde. Et au-delà de 30g, ça n'améliore rien, on n'a pas un effet plus puissant. Si vous êtes très gourmand, peut-être que vous pouvez monter jusqu'à 60g-70g, mais l'optimum c'est 30g.

Ce sont de très bons aliments en soi les oléagineux, mais si vous mangez 200g de cacahuètes, vous allez grossir, ça va faire trop d'énergie. C'est très, très énergétique. Pour vous rassurer, ce qui est étonnant, c'est que ça fait anormalement peu grossir par rapport aux calories qu'il y a dans l'assiette. On ne



comprend pas très bien pourquoi d'ailleurs. On sait, par exemple que les chips, ça fait beaucoup grossir, on sait que les frites ça fait beaucoup grossir, on sait que le sucre simple ça fait beaucoup grossir, les sodas c'est une catastrophe... Mais les oléagineux, malgré le fait que la densité calorique soit énorme, ça ne fait pas tant grossir que ça. Voilà pourquoi il vaut mieux manger trop d'oléagineux que trop de chips par exemple.

Si vous craquez, il vaut mieux craquer sur des oléagineux. Mais si vous êtes très discipliné, si vous êtes suffisamment fort psychologiquement, limitez-vous à 30 g d'oléagineux, là ce sera parfait.

A. V. : On est d'accord qu'on parle évidemment d'oléagineux non salés ?

Dr J. B.-P. : C'est mieux, c'est mieux, bien sûr de manger des cacahuètes non salées. Mais si vous adorez les chips, et que vous arrivez à faire la transition chips vers cacahuètes salées, franchement, mieux vaut manger des cacahuètes salées que des chips salées. Entre les 2, il n'y a pas photo. Des fois, il faut savoir faire des concessions, avoir la stratégie du moindre mal. Parce qu'il faut que ce soit des alimentations que vous soyez capable de tenir. Faut tenir, c'est pour toute la vie ! Donc parfois, mieux vaut s'éloigner un peu de la perfection pour pouvoir tenir. Pour en finir avec le salé, il faut savoir que le salé attise l'appétit. Ça court-circuite les mécanismes de la satiété. Donc ce n'est pas bon.

A. V. : Il y a 2 questions là sur les clous de girofle de Bernadette et d'Anne. C'est vrai que ça interpelle les clous de girofle. « Comment on consomme les clous de girofle au quotidien ? » demandent-elles. C'est vrai qu'au quotidien, ce n'est pas facile...

Dr J. B.-P. : Ça se mélange au plat principal. Dans les lentilles par exemple, on va ajouter les clous de girofle parfumés comme on rajouterait du gingembre, du curcuma. C'est une sorte d'épice. Ce n'est pas un aliment, c'est un condiment, clairement. Si vous n'avez pas de clous de girofle, vous pouvez utiliser de la menthe, c'est tout à fait autre chose. J'ai

donné cet exemple là parce que le clou de girofle détient le record de richesse en polyphénols.

A. V. : Une question de Charlotte, qui demande : « Quel est l'impact du régime végétal sur le cholestérol ? La consommation quotidienne de beurre d'oléagineux ou simplement de noix ne risque-t-elle pas de nous faire grossir ou bien de faire monter le cholestérol ? »

Dr J. B.-P. : Ca rejoint un peu la question précédente.

Quand ce n'est pas miraculeux, je le dis. Mais là, vraiment sur le cholestérol c'est merveilleux. C'est un peu comme pour le diabète. Végétaliser l'alimentation a une efficacité exceptionnelle, c'est formidable pour faire baisser le cholestérol ! L'impact du

régime végétal pour faire baisser le cholestérol y compris quand il s'agit d'oléagineux, est excellent ! Si vous mangez trop d'oléagineux, vous ne pouvez pas faire augmenter le cholestérol, par contre vous risquez de grossir. Sachez que les noix, noisettes, amandes, ça aide à faire baisser le cholestérol. Mais si

vous en mangez trop, vous allez grossir. Voilà. Donc c'est un très bon aliment, vous pouvez y aller sur les oléagineux. L'alimentation végétale c'est vraiment une excellente excellente façon de faire baisser le cholestérol, mais encore une fois ce n'est pas la meilleure façon. Vous pouvez vous lâcher sur les légumes, mais vous ne pouvez pas vous lâcher sur les oléagineux. Voilà.

A. V. : Madeleine nous dit : « Si je mange que des fruits et légumes, j'ai vite faim. Qu'est-ce que je dois manger pour me "remplir le ventre" ? J'ai entendu dire que les féculents n'étaient pas bons pour le poids et que les légumineuses sont mauvaises pour le transit (on l'a évoqué), est-ce vrai ? (...) Quels sont les meilleurs féculents pour perdre du poids ? »

Dr J. B.-P. : C'est une très bonne question parce qu'il y a féculents et féculents. Les féculents, c'est une très vaste famille d'aliments qui sont riches en amidon. Je vais essayer de les citer rapidement : c'est essentiellement les céréales, blé, maïs, riz,





**« Il faut se méfier
des farines blanches.
Si vous mangez du pain,
mangez du pain
complet. »**



et aussi les produits transformés donc pain, pâtes, etc. Mais c'est aussi les pommes de terre, c'est aussi les légumineuses : lentilles, pois, pois-chiches c'est aussi des féculents. La banane est aussi considérée comme un féculent, c'est riche en amidon, c'est rare mais c'est comme ça.

Il y a donc les bons féculents et les mauvais féculents. Tous les féculents contiennent de l'énergie. Vous n'avez pas droit aux féculents en quantité illimitée, ça non. Les féculents c'est toujours des quantités limitées. Mais par contre, il y a des féculents qui aident à maîtriser son poids et à rester en bonne santé, alors qu'il y a des féculents qui font l'inverse : qui ne sont pas bons pour la santé et qui font prendre du poids. Les féculents qui font prendre du poids sont : les pommes de terre, surtout les pommes de terre frites, le riz blanc, et malheureusement la farine blanche, dans par exemple dans le pain, la pizza, un gâteau, hélas... Pourquoi y a t-il aujourd'hui une épidémie d'obésité ? Parce que dans la culture occidentale, les féculents qu'on mange sont exactement ceux qu'il ne faut pas manger. Quels sont les féculents qu'il nous faudrait manger ? Le riz complet, le riz rouge, le riz noir par exemple, il faut qu'il y ait l'écorce. Le secret, c'est qu'il faut l'écorce du riz. Le goût est très différent, Si vous n'aimez pas et que vous voulez maigrir, peut-être qu'il faudra ajouter le riz blanc et la farine blanche dans des interdits alimentaires. Pas très drôle mais ça peut être efficace. J'aimerais parler du pain complet. Le pain complet, c'est vraiment un moindre mal par rapport au pain blanc. Clairement, à choisir entre les 2, le pain complet c'est

beaucoup mieux. Mais ça fait quand même grossir. Si vous mangez beaucoup de pain complet, vous allez grossir.

Donc en résumé, les bons féculents sont : lentilles, pois, pois-chiches, haricots secs. Les bonnes légumineuses sont les céréales complètes, riz complet, mais aussi quinoa. Et les mauvais féculents, ceux qui font grossir sont : pommes de terre, riz blanc, et pain blanc par exemple. Pain blanc, c'est une catastrophe. Le pain blanc, c'est très raffiné, ça fait comme si on mangeait des bonbons, il y a beaucoup de sel. Il y a des bons pains, mais ils sont rares malheureusement. Et pourquoi grossit-on ? Parce qu'on mange du pain blanc, du riz blanc, des pâtes très cuites ; Cela fait beaucoup augmenter le glucose après le repas, et après c'est stocké sous forme de graisses, et ça explique qu'on grossit.

A. V. : Après, si on a du mal à manger par exemple du riz complet qui est quand même un peu dur à mâcher, du riz semi-complet, c'est un moindre mal en fait.

Dr J. B.-P. : Tout à fait. C'est un moindre mal. Il faut aussi préciser que de toutes petites portions de riz blanc ça va, ce n'est pas méchant. Un peu de riz blanc, mais beaucoup de légumes ça passe. Par contre, si vous mangez un plat de riz blanc avec très peu de légumes, là c'est un peu comme si vous mangiez des bonbons, ça va faire exploser le taux de sucre... Les diabétiques le savent d'ailleurs. Ça fait partie des faux amis. Il y a 20 ans on disait que riz blanc, pain blanc, c'était des glucides complexes, vous pouvez y aller, et on s'est aperçu que ce n'était pas vrai.

A. V. : Quand vous dites un peu de riz blanc, c'est quoi ? Une poignée ?

Dr J. B.-P. : 20g de riz blanc par exemple, ce n'est pas méchant. Mais par contre, 100g de riz blanc, ça fait grossir, c'est une grosse portion... ça fait beaucoup monter le taux de sucre. Alors je n'avais pas l'intention de l'aborder en détails ce soir, on va parler de beaucoup beaucoup de choses, il y a encore beaucoup de questions...

A. V. : Oui, il y en a plein.





« C'est assez peu connu mais les végétaliens brûlent plus de calories, même pendant leur sommeil. »

Dr J. B.-P. : Intéressez-vous à la charge glycémique. On pourrait faire un webinaire rien que sur la charge glycémique. La charge glycémique, quel que soit le mode alimentaire, c'est un des paramètres majeurs pour maîtriser son poids. Si vous mangez des aliments à charge glycémique faible, c'est-à-dire des aliments qui font peu monter le taux de glucose après le repas, ça va beaucoup vous aider à maîtriser votre poids.

A. V. : Une question de Sylvie qui m'a vraiment surprise : « *J'ai entendu dire que les végétaliens brûlaient plus de calories même pendant leur sommeil.* »

Dr J. B.-P. : C'est vrai ! C'est très peu connu ! On a remarqué qu'il y a un double effet formidable : non seulement l'alimentation végétale est moins riche, mais en plus, elle excite les métabolismes, elle incite l'organisme à brûler plus, y compris pendant le sommeil, en passant par plusieurs mécanismes, dont le mécanisme de cette protéine qui s'appelle l'UCP, qu'on trouve dans les mitochondries. Les mitochondries, c'est une cellule dans la cellule, c'est ce qu'on appelle un organite, une petite partie des cellules, qui est chargée de fournir l'énergie à la cellule. Et ces mitochondries, elles vont être incitées à brûler plus. Le Docteur Michael Greger parle de cela dans son livre effectivement « *How not to die* », et il a tout à fait raison.

A. V. : Bonne nouvelle !

Dr J. B.-P. : Oui, c'est une bonne nouvelle ! Bon, avec ça, vous n'allez pas perdre 20kg, ça s'ajoute au reste ! Reste que si on fait n'importe quoi par ailleurs, si on mange beaucoup de clous de girofle mais aussi beaucoup de frites, on va grossir malheureusement. Mais ça aide, c'est vrai, ce n'est pas un mythe.

A. V. : Justement, pour rebondir sur ce que vous disiez, une question de Martine qui dit : « *Les pâtes qui sont au quinoa, tomates ou légumes, est-ce que c'est bien pour mincir ?* »

Dr J. B.-P. : Alors, ça n'a pas été évalué. C'est probablement moins bien.

Dès qu'on transforme, dès qu'on raffine, qu'on coupe en petits morceaux, c'est un peu moins bien que l'aliment entier. C'est tout nouveau, je n'ai vu aucun tableau évaluant la charge glycémique des pâtes au quinoa, pâtes aux lentilles tout ça, donc je ne sais pas trop. Je suppose que probablement un peu moins bien que ces aliments entiers. Mais après, c'est un moindre mal. Si vous adorez les pâtes et que vous aimez bien les pâtes de lentilles, mais que vous ne vous sentez pas d'arrêter les pâtes, que c'est au-dessus de vos forces, ça peut être une bonne voie de repli.

C'est un peu comme la cacahuète salée de tout à l'heure, si vous ne pouvez pas vous passer de chips mais que finalement, vous arrivez à remplacer les chips par les cacahuètes salées, ça peut être une voie de repli. Reste que globalement je ne suis pas très favorable des fervents des produits transformés vegans. Ces produits peuvent être très attrayants pour aider des gens à devenir vegan pour des raisons éthiques. Mais par contre, ça va pas du tout les aider à perdre de poids.

A. V. : Justement, j'ai une question de Maxime, qui dit : « *Peut-on assimiler les produits simili-carnés de la malbouffe ? Peut-on par exemple aller manger un sandwich chez Subway (un sandwich vegan) sans grossir ou sans absorber d'additif ou de substance nocive ? Les produits ultra-transformés vegans nous empoisonnent-ils ?* »

Dr J. B.-P. : Oui clairement, c'est un grand oui à la dernière question. Les produits ultra-transformés vegans nous empoisonnent. C'est absolument vrai. Il y a des bons produits simili-carnés et il y en a qui sont mauvais. Souvent on reconnaît les bons produits simili-carnés à ceux dans lesquels il y a très peu d'ingrédients. Vous regardez l'étiquette, s'il y a 30 ingrédients, presque toujours, c'est un mauvais produit. Quand il n'y a que trois ou quatre ingrédients, c'est plus souvent un bon produit. Quand il y a peu d'ingrédients dans une préparation alimentaire, c'est vraiment bon signe. Donc oui, il y a des produits qui sont vegans dans lesquels il y a des colorants, des additifs, des anti-agglomérants, il y en a qui sont hyper-salés, il y en a qui mettent beaucoup d'huile de tournesol. Donc il y a énormément, énormément de mal bouffe vegan. Il y a le Nutriscore maintenant qui existe, mais malheureusement, il n'est pas obligatoire. On le voit quand il y a A ou un B, mais quand il y a un C, un D ou un E, l'industriel ne l'écrit pas. Quant à Subway, je ne connais pas très bien Subway, j'avoue, je n'y suis pas trop allé, donc je ne peux pas trop répondre à la question. C'est toujours plus difficile quand on ne voit pas les

« Comment reconnaître un mauvais produit ? Regardez l'étiquette : s'il y a 30 ingrédients, presque toujours, c'est un mauvais produit. Quand il n'y en a que trois ou quatre ingrédients, c'est plus souvent un bon produit. »

étiquettes, quand on mange à l'extérieur.

Quand vous voyez des étiquettes, regardez si vous voyez des E machin, des E truc, regardez aussi la quantité de sel pour cent grammes... Et si vous voyez que c'est exagéré, il vaut mieux manger autre chose. Voilà. Sauf, si vous ne pouvez pas vous en passer, si vous adorez le saucisson et qu'il y a un simili-carné très salé qui vous va, bon c'est un moindre mal. Mais ça n'a pas du tout la prétention d'améliorer votre santé comme sont capables de le faire les lentilles ou le tofu. Par rapport au tofu d'ailleurs, sachez qu'il y a des tofus qui sont trop salés. Le tofu est un très bon aliment, mais si on met plein de sel dedans, on va tomber dans les inconvénients de l'excès de sel.

A. V. : Justement, concernant les produits qu'on peut acheter en supermarché, il y a une question de Sandrine qui dit : « *Au niveau des féculents, est-ce que le flaconnage augmente l'index glycémique ? Par exemple les célèbres flocons d'avoine.* »

Dr J. B.-P. : Concrètement, oui. Quand on transforme, ça augmente l'indice glycémique. Je ne connais pas par cœur l'indice glycémique du flocon d'avoine. Mais étant donné que c'est un moindre mal...c'est toujours pareil, faut avoir la politique du moindre mal. On sait que le corn-flakes, c'est une catastrophe. Ce sont des pétales de maïs grillé, ça fait exploser complètement le taux de sucre après les repas. Je pense que les flocons d'avoine, c'est mieux, c'est moins pire. Mais, ça va faire moins bien que l'avoine tout court quoi, voilà.

A. V. : Une autre question qui peut intéresser les personnes-là qui ont du diabète : « *Manger plus de fruits et légumes pour perdre du poids, ok...* » ça c'est Agnès qui nous le dit : « *mais je suis diabétique et mon docteur me déconseille de manger des fruits à cause de leur teneur en sucre. Que dois-je faire ?* »

Dr J. B.-P. : C'est une question épineuse, j'ai longuement réfléchi à cette question. Et ma réponse c'est qu'il est vrai qu'il y a des fruits qui font mon-





« Si on est diabétique, on peut se permettre de consommer des fruits si le diabète est relativement bien équilibré. Mangez alors des fruits qui font très peu monter le taux de sucre : des pommes, des pêches, des mûres, du melon... »

ter le taux de sucre davantage que les autres. Par exemple, l'un des pires c'est la banane. Il y a aussi le raisin qui fait monter pas mal le taux de sucre, le raisin sec aussi, les dattes... Mais c'est bien moins pire, si vous comparez par exemple la datte qui est pourtant un fruit très sucré, et si vous comparez ça à du pain blanc, et bien, c'est peu sucré. Donc ça dépend à quoi on compare.

Tout dépend du diabète. Si on a un diabète, qu'on fait un régime strict, que le diabète n'est pas équilibré, qu'on est à la recherche de solutions plus radicales...alors là, effectivement, on peut éliminer une partie des fruits qui font monter le plus le sucre.

Mais il y a des fruits qui font très peu monter le taux de sucre. Je vais vous en citer quelques uns : les pommes ne font pas monter le taux de sucre, tout ce qui est pêche, mûres ne font pas monter le taux de sucre, tout comme le melon. Globalement, on peut se permettre de consommer des fruits quand on est diabétique si le diabète est relativement bien équilibré.

Si vous avez tout essayé et que vous continuez à grossir, alors là oui, si vous voulez quelque chose de radical vous pouvez supprimer des fruits. Parfois, on peut être amené à cet extrême, mais dans le cas général, ce n'est pas là où il faut battre le fer.

Là où il faut battre le fer, c'est le pain blanc, la pomme de terre, la pizza, la farine blanche, le sucre simple... C'est comme ça qu'on arrive à faire baisser le taux de sucre chez les diabétiques même si ce n'est pas facile parce que c'est ça qu'on consomme majoritairement.

Encore une fois, chez les diabétiques, on a une vision trop simpliste des choses, on mise tout sur le sucre, alors qu'en effet il faut beaucoup aussi réfléchir à ce qu'on consomme comme lipide. Une ali-

mentation végétalisée a l'avantage d'être plus riche en graisses insaturées, et les graisses insaturées sont l'un des paramètres majeurs de la maîtrise du diabète. Malheureusement, la plupart des médecins ne le savent pas.

Donc pour résumer, moi je vous autorise à manger des fruits. Si vous voulez éliminer certains fruits, éliminez les dattes, éventuellement les raisins, les bananes voilà. Mais ça n'a pas de sens d'éliminer par exemple les bananes et puis de continuer à manger beaucoup de pain blanc. Ça n'a pas de sens, s'il fallait choisir entre les deux, ce serait plutôt supprimer le pain blanc.

A. V. : On va continuer un tout petit peu encore sur les questions sur le poids. Vous évoquiez le thé parmi les cinq aliments qui permettaient de maigrir, enfin de ne pas grossir. Il y a Anne qui demande : « *Je bois beaucoup de thé, lequel entre le thé vert et le thé noir est préférable ?* » Il me semble que vous aviez dit le thé vert, je crois.

Dr J. B.-P. : Le thé vert est préférable parce qu'il a des propriétés anti-cancer vraiment formidables. Le thé vert est un excellent protecteur contre le cancer du sein. Alors, je sais qu'il y a des mauvais thés verts qui sont contaminés, c'est vrai que pour trouver des aliments vraiment sains, il faut s'accrocher. Mais globalement le thé vert est un extraordinaire aliment, ça fait vraiment chuter les risques de cancer du sein. Donc c'est pour ça que j'ai davantage parlé du thé vert que du thé noir. Mais le thé noir c'est bien, entre le thé noir et puis boire des sodas comme du Coca-Cola, mon Dieu, le thé noir est bien meilleur.

A. V. : Une autre question, posée quand on évoquait les oléagineux, Sylvie nous dit : « *Il vaut mieux faire tremper les oléagineux plusieurs heures avant de les consommer. Pour enlever l'acide phytique indigeste pour nous.* »

Dr J. B.-P. : C'est vrai aussi pour les légumineuses. Dans la plupart des cas vous n'avez pas besoin de faire ça, sauf si vous faites partie des personnes qui souffrent d'une carence en fer ou qui ont des troubles digestifs.

L'alimentation végétale c'est très bien, c'est vraiment époustouflant, tous les avantages, toutes les propriétés que ça a en terme anti-diabète, anti prise de poids, protection cardio-vasculaire etc... Mais des fois, ce n'est pas très bien toléré sur le plan digestif, ça arrive, et le trempage aide beaucoup à ça, et ça va aider aussi à l'assimilation. Si vous n'êtes pas carencé en fer, le trempage n'est pas forcément très important. Mais si vous avez du mal à assimiler le fer, effectivement l'acide phytique mais aussi les oxalates sont des anti-nutriments (les anti-nutriments sont des composants dans les aliments qui limitent, qui diminuent l'absorption des nutriments considérés comme fondamentaux). Il y a des cas de figure où le trempage est utile donc. Le trempage des oléagineux et des légumineuses aussi, détruit une partie de l'acide phytique et aide à l'absorption des différents nutriments.

A. V. : D'accord. Ok, je reviens juste deux secondes sur le thé, Bernadette demande si c'est pareil pour les tisanes comme pour le thé.

Dr J. B.-P. : Pareil oui, c'est une très bonne boisson aussi. C'est tout un monde, c'est la phytothérapie. Chaque tisane à des propriétés différentes, nous n'avons pas le temps d'en parler en un temps aussi court. Mais si vous détestez le thé et que vous aimez les tisanes, allez-y, c'est une très bonne boisson.

A. V. : Anne nous demande : « *Qu'est-ce que*

vous pensez des substituts de viande à condition qu'ils ne soient pas trop gras ? » Est-ce que si vous aviez à faire une espèce de top 5 des meilleurs substituts de viande, vous arriveriez à en faire un ?

Dr J. B.-P. : Alors, c'est une vaste question, mais mon top 5 c'est un top 1 en fait. C'est clairement le tofu. L'inconvénient du tofu, c'est que ça n'a pas de goût. Le tofu nature, brut, si vous ne savez pas

le cuisiner avec autre chose, eh bien vous allez vous lasser. Mais il existe maintenant des tofus déjà cuisinés avec des tomates, des herbes...

C'est très bon. Même si vous n'êtes pas un grand cuisinier ça va être bon tout de suite. Il faut toutefois faire attention à ce que ça ne soit pas trop salé. C'est pour moi la meilleure viande végétale qui existe. Certes, c'est gras, mais c'est de la bonne graisse, le soja, c'est riche en Oméga 3.

Je pourrais faire une conférence que sur ça, mais là je ne vais pas pouvoir beaucoup développer...

A. V. : Quand on parle de soja, on parle beaucoup de phyto oestrogènes...

Dr J. B.-P. : Les phyto-œstrogènes protègent, il y a beaucoup plus de phyto-œstrogènes dans les graines de lin, dans les céréales complètes que dans le soja mais on n'en parle jamais ! Ils sont des protecteurs donc n'ayez pas peur des phyto-œstrogènes. Pour moi, tout ce qui est à base de soja fait partie des meilleurs viandes végétales qui existent. Alors que, certaines viandes végétales faites à partir de blé par exemple peuvent être hyper-salées et ont donc moins de prétentions pour la santé.

A. V. : Le temps presse, donc on va sortir un peu du poids pour avoir des questions plus générales sur les dix, quinze minutes qu'il nous reste. Carole nous dit : « *J'ai 54 ans, je mange beaucoup de soja, en yaourt, en protéine en lait de tofu, et ma nutritionniste m'a dit de diminuer pour cause de problèmes hormonaux. Beaucoup trop oestrogénique*

me dit-elle. Combien faut-il en consommer par semaine pour que cela ne nuise pas à ma santé ? ».

Dr J. B.-P. : On vient un peu de répondre...

C'est un vrai problème, je suis très conscient que le paradigme en France c'est que le soja c'est dangereux à cause des phyto-œstrogènes. Tout le monde croit savoir ça. Donc tous les généralistes, spécialistes, nutritionnistes, diététiciens, disent ça en cœur. Mais c'est une énorme bêtise ! J'ai souvent évoqué le sujet avec quelqu'un qui est encore meilleur que moi sur le sujet, c'est monsieur Hervé Berbille, ingénieur agroalimentaire qui est vraiment très pointu sur la question du soja.

A. V. : Il fera partie des intervenants aux "Rendez-vous santé du végétal", on a prévu de faire un webinaire avec Hervé Berbille.

Dr J. B.-P. : Ma position est partagée par le docteur Joël Fuhrman, par le docteur Neal Barnard, des grands nutritionnistes américains qui connaissent bien le sujet. Le soja n'est pas du tout, pas du tout un problème. Ça commence à être toxique si vous mangez cent à deux-cent kilos de tofus ou de yaourt au soja, là vous commencez à avoir les effets toxiques des phyto-œstrogènes. Le facteur limitant, c'est les protéines. Il faut éviter de manger plus de 2 grammes par kilo et par jour, c'est vraiment le maximum. 1,2 grammes par kilo et par jour de protéine. Par exemple, si vous pesez 60 kilos, il faut éviter de manger plus de 60 grammes de protéines pures par jour.

Il ne faut pas vous mettre en surconsommation de protéines en mangeant trop de soja. La limite, c'est celle-là. Mais ce n'est pas à cause des phyto-œstrogènes. Vous ne pouvez pas manger de soja de manière illimitée, c'est calorique, j'ai déjà dit qu'il y avait des calories. Mais, le problème ne sont pas du tout les phyto-œstrogènes qui sont des éléments protecteurs. Notamment qui ont des propriétés anti-cancer au niveau du sein et qui protègent aussi de l'ostéoporose.

« Ma position est partagée par les grands nutritionnistes américains qui connaissent bien le sujet. Le soja n'est pas du tout, pas du tout un problème. »



A. V. : Une question d'Anne, qui suit alternative-Vegan depuis le début : « Je souffre d'une polyarthrite depuis 16 ans et je suis végétalienne depuis 9 mois, pourtant je n'ai vu aucun bénéfice sur les poussées inflammatoire. Quelles sont vos recommandations ? Faut-il que j'élimine le gluten etc ? »

Dr J. B.-P. : C'est une question très spécialisée, mais j'y répond avec plaisir, je connais bien la question. C'est intéressant parce qu'il y a une équipe finlandaise qui avait beaucoup étudié le sujet il y a 30 ans. Ils avaient remarqué qu'une des méthodes de choc très efficace était un jeune suivi d'une alimentation purement végétalienne. Et ça avait un très bon effet, une très bonne efficacité sur les crises de polyarthrite rhumatoïde. Les poussées inflammatoires, on peut les contrôler par des moyens non-médicamenteux, mais parfois, cela ne suffit pas.

Les poussées inflammatoires sont parfois toutes petites et parfois, elles sont très importantes.

Je dirais que lorsque la poussée inflammatoire est faible, être vegan ça peut suffire. Parfois, elle est tellement importante, que l'alimentation végétale, même équilibrée n'est pas suffisante pour contrôler la poussée. Là, il faut sortir l'artillerie lourde, c'est à dire carrément le jeûne. On ne mange pas pendant 3 jours, je sais que c'est dur, mais c'est hyper efficace...

A. V. : 3 jours !

Dr J. B.-P. : Oui, pour maîtriser, contrôler une poussée inflammatoire de polyarthrite rhumatoïde. Si vous n'avez pas le courage, continuez à manger, vegan, bien équilibré, avec du curcuma qui a des effets anti-inflammatoires très intéressants, beaucoup d'Oméga 3.

Il y a des cas où il faut des médicaments, des fois où on a tellement mal qu'on n'en peut plus.

La nutrition, même si c'est un outil formidable, n'a pas prétention de résoudre toutes les situations. Donc s'il faut prendre des anti-inflammatoires, que vous avez des douleurs atroces, prenez des anti-in-



« Le besoin métabolique moyen de protéines est de 0,66 grammes par kilo et par jour. »



flammatoires. Et des fois il faut aussi utiliser une catégorie de médicaments très chers que l'on appelle des anti-TNT-alpha.

Si vous voyez que par vous-même, par la nutrition, vous n'avez pas réussi à contrôler la situation, eh bien n'hésitez pas à vous adresser à votre rhumatologue qui va vous prescrire des médicaments ad-hocs. Mais, c'est vrai que cette étude finlandaise est très peu connue. Les rhumatologues qui connaissent ça en France, je n'en connais pas. Cette étude montre qu'un jeûne strict pendant plusieurs jours suivi d'une alimentation vegan à base d'alimentation de végétaux non transformés, ça peut être vraiment bien pour cette situation-là.

Est-ce qu'éliminer le gluten totalement peut aider ? Ça peut aider aussi. Si vous éliminez le gluten, vous allez éliminer tout ce qui est farine blanche, et le sucre fait partie des aliments pro-inflammatoires. On élimine le sucre, on diminue l'inflammation dans le corps. Donc éliminer tout ce qui contient du sucre blanc, tout ce qui contient de la farine blanche, même plus largement éliminer tout ce qui est à charge glycémique élevée. Et je vous encourage encore une fois à vous intéresser à ce que c'est que la charge glycémique, ça peut beaucoup vous aider à maîtriser des poussées de polyarthrite-rhumatoïde. C'est très peu utilisé en France parce que c'est vu comme très difficile à suivre. Les médecins pré supposent que l'on ne va jamais y arriver, vous ne serez pas assez courageuse pour utiliser ces outils-là. Si vous avez envie d'utiliser ces outils-là, allez-y ! Voilà !

A. V. : Une question qui revient aussi souvent, une question d'Annette qui dit : « *Peut-on améliorer des problèmes de thyroïde graves grâce à l'alimentation végétale ? Je souffre de la maladie d'Hashimoto.* »

Dr J. B.-P. : C'est démontré de façon préventive, par contre de façon curative je n'ai pas vu passer d'article sur le sujet. Alors là vraiment je ne sais pas, c'est la colle. Mais en préventif oui ! Sachez qu'en général, une alimentation bien conçue, notamment une alimentation vegan bien construite avec beaucoup de fruits,

de légumes, de légumineuses, des oléagineux, avec du curcuma, du gingembre, avec des quantités modestes, eh bien ça a un effet anti-inflammatoire et ça permet de lutter contre les maladies auto-immunes ou générales dont les maladies thyroïdiennes.

Mais il y a un point faible dans l'alimentation vegan c'est l'iode. Je crois qu'il y a des questions sur le sujet après. Il y a deux fois moins de thyroïdite d'Hashimoto chez les vegans que ceux qui ont une alimentation plus classique. Donc, je pense que ça aide. Allez-y, je pense que ça peut améliorer vos problèmes de thyroïde. Ce n'est pas du 100% mais c'est du 50% c'est déjà pas mal.

A. V. : Une question de Sandrine aussi par rapport aux protéines... Alors c'est vrai que quand on a une alimentation végétale, on dit toujours « *Mais comment tu fais pour les protéines ?* ». La population en France consomme plutôt plus de protéines que moins de protéines. Mais Sandrine dit : « *Quels sont les effets d'une consommation hyper-protéinée en dehors de l'insuffisance rénale ? Beaucoup de coach-sportifs surconsomment des protéines en affirmant que ça ne pose aucun problème.* »

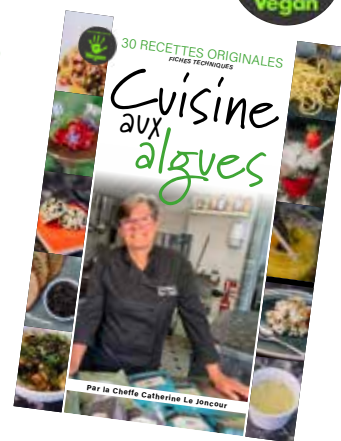
Dr J. B.-P. : Et bien, ça ne pose pas trop de problème jusqu'à 2 grammes par kilo et par jour. Il semblerait que le besoin métabolique réel moyen soit de 0,66 grammes par kilo et par jour.

On utilise une marge de sécurité, on a tellement peur de la carence en occident qu'on dit qu'il faut qu'il y est une marge de sécurité. Et donc beaucoup définissent un besoin à 0,8 grammes par kilo et par jour. Alors ça veut dire quoi ? Ça veut dire que si vous pesez 50 kilos, vous avez besoin de grosso-modo 40 grammes de protéines pures. Je dis protéines pures parce qu'il n'y a pas d'aliment, enfin à part certains aliments ultra-transformés, donc à part l'isolat de protéines, il y a les aliments très riches en protéines. La cacahuète par exemple, c'est très riche en protéines, 25% de protéines, il n'y a pas que des protéines dans la cacahuète il y a aussi des lipides. Et donc ça, c'est le besoin suffisant optimal. Les sportifs ont besoin de plus, les sportifs ont besoin de 1, 1,2, 1,3





« Quand on a une alimentation 100% végétale, c'est bon de s'intéresser aux algues. Les algues sont une source majeure d'iode ! »



grammes par kilo et par jour de protéines. Et au-delà, ça ne sert à rien. Ça ne sert à rien mais ce n'est pas trop toxique non plus. Je considère que jusqu'à 2 grammes il n'y a pas trop de toxicité. Par contre au-delà de 2 grammes, là il y a une réelle toxicité.

Alors, cette toxicité ne se verra pas à court terme. Si vous mangez trop de protéines, si vous mangez 4 grammes de protéines par jour pendant 10 ans, vous n'allez rien sentir, aucun symptôme. Mais par contre, vous allez accélérer le vieillissement des reins, du foie aussi, et vous pouvez même trouver une forme d'insuffisance rénale quand vous serez plus vieux. Par contre quand vous êtes jeune, vous ne verrez rien. Ça peut se payer aussi sous forme d'ostéoporose, parce que ça favorise la fuite urinaire de calcium. C'est vrai que quand on est sportif, on est jeune, bah on ne voit pas trop le long terme, on a tendance à privilégier le court terme. Sur le court terme effectivement, il n'y a pas trop d'inconvénients. Par contre sur le long terme, je ne partage pas la position comme quoi on peut le manger de façon illimitée.

A. V. : Une question de Jeanne que j'ai vue souvent aussi dans les échanges qu'on a avec tes abonnés: « Quand on ne mange pas de poisson, est-ce que le manque d'iode est un souci ? Si oui, par quoi compenser ? Je ne suis pas fan de la supplémentation. »

Dr J. B.-P. : Alors c'est vrai ça fait partie des points faibles. Il y a plus de points forts que de points faibles, mais c'est plus dur de trouver de l'iode dans une alimentation 100% végétale.

Quand on est végétarien, on est ovo-lacto végétarien, ce n'est pas trop dur car on en trouve dans le

lait. Pas pour des raisons très glorieuses, c'est parce qu'on désinfecte le pis des vaches avec des désinfectants iodés, du coup le lait de vache est contaminé par des antiseptiques. On mange des antiseptiques c'est comme ça qu'on a notre apport en iode. Bon ce n'est pas terrible mais ça marche.

Par contre lorsqu'on a une alimentation 100% végétale, là c'est bon de s'intéresser aux algues. Les algues sont une source majeure d'iode, très riche ! Il y a ceux qui manquent d'iode, puis ceux qui en mangent même trop parce qu'ils adorent les algues. Par exemple, il suffit d'un gramme d'algue kombu par semaine, et ça suffit largement à couvrir vos apports tellement c'est riche en iode.

Il y a des algues qui sont moins riches comme l'algue nori, là il y a moins. Là il suffirait de prendre 3 grammes par jour. Donc, en consommant régulièrement des algues, vous avez très facilement vos besoins en iode.

Quand on fait des prises de sang, on trouve davantage de carence en iode chez les végétariens, mais par contre les conséquences pour la santé ne sont pas si évidentes que ça. On devrait trouver théoriquement plus d'insuffisance thyroïdienne, mais c'est l'inverse. C'est l'inverse probablement parce qu'il y a un effet contre la maladie auto-immune. L'effet prévention des maladies de Hashimoto par exemple semble l'emporter sur l'effet de carences en iode. Mais vous avez raison, il faut "remplacer" le poisson par une consommation régulière d'algues pour résoudre le problème de l'iode.

A. V. : Il y a beaucoup de questions sur les algues ce soir, donc là aussi j'en profite pour vous dire que dans le programme des intervenants au webinaire "les Rendez-vous santé du végétal" on va



avoir deux spécialistes algues : Joël Fleurence, un chercheur qui enseigne à l'université de Nantes, et l'autrice Régine Quéva également. Donc, on a deux intervenants qui viendront nous parler des algues. Mais Dimitri nous demande au sujet des algues : « *Quelles sont les quantités idéales ou y-a-t-il des contre-indications ?* ».

Dr J. B.-P. : Les contre-indications, c'est si vous souffrez déjà d'une hyperthyroïdie. Déjà vous mangez trop d'algues. Lorsqu'on mange trop d'iode, il y a un effet paradoxal, c'est très technique hein, ça s'appelle l'effet Wolff-Chaikoff. Il y a des hypothyroïdies, il y a des insuffisances thyroïdiennes, donc votre thyroïde n'arrive pas à fabriquer suffisamment d'hormones thyroïdiennes quand on consomme trop d'iode. Pas assez d'iode ça ne va pas, trop d'iode ça ne va pas non plus. Alors je ne connais pas tous les chiffres par cœur, mais je peux vous faire parvenir un tableau nutritionnel très complet, qui dit telle algue et telle quantité d'iode.

Parce qu'il y a le nombre de grammes d'algue que vous pouvez manger, et que ce nombre dépend du type d'algue. Il n'y a pas une dose standard. Il faut regarder le tableau, je suis désolé.

Autant, il y a des aliments il y a de la marge, enfin bon ce n'est pas très grave. Les légumes par exemple vous pouvez y aller. Mais c'est vrai que les algues, ce n'est vraiment ni trop peu ni trop. Et c'est bon que vous consultiez ce tableau pour que vous repérez les algues que vous aimez. Une

fois que vous avez repéré les algues dont vous aimez le goût, eh bien vous calculez la quantité qu'il faut. La quantité qu'il faut, c'est de telle sorte à consommer 150 microgrammes d'iode par jour. Donc vous avez les tableaux, dans 100 grammes d'algue tant de microgrammes d'iode, et vous calibrez de telle sorte à consommer 150 microgrammes d'iode par jour. J'ai fait ce calcul pour le kombu, le kombu c'est 1 gramme par semaine, ce n'est rien quoi, c'est exceptionnellement riche en iode. La kombu c'est un peu plus, mais j'avoue que je ne connais pas par cœur...

A. V. : Encore une fois, on reviendra dans le détail sur toutes ces questions dans le webinaire

consacré aux algues. Une question, alors là on est obligés même si le temps presse d'évoquer la B12. On a une question de Clara qui dit : « *J'ai bien compris qu'il fallait compléter en B12, mais comment la choisir ? Est-ce qu'un supplément type Veg1 est dangereux ?* » Veg1 il y a beaucoup de sites sur internet très sérieux qui le vendent. « *Est-ce qu'on n'essaie pas plutôt de nous vendre un médicament supplémentaire alors qu'on n'en a pas besoin ? Est-ce qu'une prise de sang peut indiquer en B12 ? Merci de m'éclairer sur ce point.* »

Dr J. B.-P. : Alors oui, une carence, une prise de sang peut renseigner sur une carence en B12. Le dosage de la vitamine B12 dans le sang ce n'est pas un examen qui ne vaut rien, c'est utile. Si c'est inférieur à 200, c'est presque quasiment sûr que vous avez une carence. Si c'est quasiment supérieur à 500, c'est quasiment sûr que vous n'en avez pas. Entre 200 et 500, on est un peu dans le flou. Donc il y a un meilleur dosage qui est le dosage de l'acide méthylmalonique dans les urines, et dans le sang d'ailleurs.

C'est l'examen le plus fiable, le dosage de l'acide méthylmalonique. Acide Malheureusement votre médecin risque d'être réticent pour le prescrire, parce qu'il ne connaît pas, ils n'aiment pas prescrire des trucs qu'ils ne comprennent pas. Ce n'est pas dans la culture française, c'est un peu trop spécialisé. Par contre, c'est très facile d'obtenir un dosage de vitamine

B12 et c'est mieux que rien. Ça donne des informations, ce n'est pas aussi bien que l'acide méthylmalonique, mais quand même ça donne des indications. Ça permet de répondre à la question « Est-ce que vous êtes carencé en vitamine B12 ou pas ? ».

J'aimerais que ce soit un faux problème, ce serait vraiment pratique que ce soit une invention pour faire vendre des médicaments. Malheureusement, on reconnaît que c'est le talon d'Achille de l'alimentation vegan.

Pour moi c'est plus facile de couvrir ses besoins alimentaires avec une alimentation vegan qu'une alimentation omnivore, mais il y a ce talon d'Achille de la B12. Et hélas, on ne peut guère faire l'écono-





mie de consommation de suppléments. Je suis très favorable, alors j'avais dit que je ne citais pas de marque, mais j'étais un peu obligé par que c'est très spécifique. Pour vous prouver que je ne favorise personne, je vais citer trois marques : il y a Bio Frères, il y a Sunday.fr, il y a aussi ActiveComplex, qui produisent un des très rares suppléments qui contient un cocktail avec l'hydroxycobalamine, l'adénosinecobalamine, la méthylcobalamine. Pour moi c'est vraiment une innovation majeure, je pense que c'est les formes les meilleures pour la santé de vitamine B12. C'est ça que je conseille.

Voilà, après la cyanocobalamine qu'on trouve dans Veg1 ça ne vaut pas rien, ça permet de protéger la carence en vitamine B12. Mais ce n'est peut-être pas l'idéal, ce n'est pas optimal. Je ne dis pas que c'est dangereux, mais avant, on n'avait pas le choix, maintenant que l'on a le choix, à mon avis, on sait faire mieux voilà. La cyanocobalamine est efficace pour vous protéger la carence en vitamine B12, ça c'est sûr.

A. V. : Vous jugez que c'est mieux de prendre une vitamine qui supplémente en B12, plutôt qu'une vitamine qui supplémente en B12 et d'autres choses en même temps, d'autres vitamines en même temps ?

Dr J. B.-P. : Non, c'est mieux quand ça supplémente plusieurs choses en même temps, c'est encore mieux.

Les bons compléments, les très bons compléments, malheureusement sont rares sur le marché. Il vaut mieux prendre la B12 dans un multivitamines que de façon isolée. Voilà. Veg1 est un multivitamines qui est bien.

A. V. : Une question de Martine qui dit : « Je suis vegan depuis peu de temps, pourquoi ai-je des petites sensations d'hypoglycémie 2 heures après un repas équilibré de 600 calories environ ? ».

Dr J. B.-P. : Alors, difficile de répondre à cette question, parce que je ne sais pas ce qu'elle mange, ce n'est pas exactement... Mais ce que vous mangez, ça doit stimuler la sécrétion d'insuline. Et après, le corps n'a pas eu assez de glucides, ou trop je ne sais pas ce qui s'est passé... Mangez peut-être plus de légumes, peut-être plus gras... A mon avis ce qu'il se passe, c'est qu'après

« Il vaut mieux prendre la B12 dans un multivitamines que de façon isolée. »

les repas, le sucre monte trop haut, du coup vous produisez trop d'insuline et après le sucre est trop bas. Alors... 600 kilocalories, c'est très courageux, là vous faites un régime hyper-restrictif. Bravo si vous tenez, pour perdre du poids, c'est efficace. Mais là je pense qu'il y a un petit réglage à faire au niveau de la régulation de la glycémie. Le réglage que je conseille, c'est de consommer plus de légumes en début de repas, et vous pouvez peut-être manger 5 grammes, 10 grammes d'oléagineux. Je ne dis pas 30 grammes parce que là on va complètement exploser les 600 kilocalories par jour. Mais les graisses, en fait ça ralentit la "vidange" de l'estomac, et ça va permettre de lutter contre ce phénomène d'hypoglycémie après les repas, voilà.

A. V. : Très bien. Pour les quatre minutes qu'il nous reste, docteur Bernard-Pellet, j'ai une question... On n'a pas abordé les œufs, et c'est vrai que c'est une problématique importante. Julie nous dit : « J'ai énormément de mal à me passer des œufs, et j'ai beau lire tout ce que je vois passer sur le sujet, je ne comprends pas bien pourquoi quand on consomme de façon raisonnée des œufs, c'est-à-dire 2 à 3 par semaine dans mon cas, il faut s'en méfier. »

Dr J. B.-P. : Je vais mettre les pieds dans le plat. En général, ceux qui ne mangent pas d'œufs, c'est surtout pour des raisons éthiques.

Mais c'est très peu connu, je ne sais pas pourquoi n'ont jamais été popularisés les travaux remarquables par exemple de Thierry Souccar sur les produits laitiers. Ils sont intéressants et très bien sour-



cés. Depuis les années 80, on sait que les œufs ne sont pas un très bon aliment. Ça favorise le diabète, ça favorise les maladies cardio-vasculaires.

Il n'y a pas d'étude positive. Soit les études disent que l'œuf ce n'est pas terrible, que ça n'apporte rien, ou c'est négatif.

Il y a énormément de recherches qui viennent de Chine (les Chinois sont les leaders en nutrition) et ils ont pu démontrer que oui, les œufs ont tendance à augmenter les risques d'infarctus, ont tendance à augmenter les risques de diabète indépendamment du cholestérol. Et du coup, c'est un argument pour diminuer leur consommation.

En fait l'intérêt des œufs, c'est surtout que ça sert de liant dans les pâtisseries. Si vous ne pouvez pas vous en passer, continuez. Mais sachez qu'il faudra contrebalancer l'effet des œufs. On ne peut pas classer les œufs dans la catégorie des aliments bons pour la santé.

A. V. : Quel que soit même si on les consomme de façon raisonnée ?

Dr J. B.-P. : Dans les études on mélange tout, on mélange le bio, œufs entiers et puis œufs transformés sous forme industrielle.

Quand vous mangez un gâteau industriel avec des

œufs dedans, l'industriel n'a pas acheté sous forme d'œufs entiers. Il s'est fait livrer en bouteille... Une transformation qui a oxydé le cholestérol, qui a oxydé les graisses, et c'est ce qui pose le plus problème. Le cholestérol oxydé, c'est le plus toxique. Ce n'est pas la même chose que le cholestérol non oxydé, et il semblerait que ce qui vraiment pose problème, c'est les œufs qui sont inclus dans les pâtisseries, dans les produits industriels. C'est vraiment le problème. Donc déjà si vous mangez des œufs non-industriels entre guillemets, eh bien probablement que vous limitez considérablement l'impact négatif.

A. V. : Notre webinaire se termine... Merci pour toutes ces informations docteur Bernard-Pellet, c'est passionnant ! C'était vraiment très, très intéressant ! Merci à vous tous d'avoir été là, et d'avoir posé toutes ces questions.

Dr J. B.-P. : Je suis désolé pour ceux à qui on n'a pas répondu, on aurait bien aimé, mais on s'excuse pour ceux qui ont posé des questions et qui n'ont pas eu de réponse.

A. V. : On se retrouve bientôt dans "*les Rendez-vous Santé du Végétal*". Puisque bien évidemment on va remettre ça. Bonne soirée à tous !

