**Biologie Science en tête 2 (2024)**

par Arnaud VALENSI et Romaric De LAFORCADE

Le sujet étudié est l’Alimentation humaine : végane ou viandard ?,

Nous répondrons au questions suivante :

* Est-il possible de se nourrir sans viande ?
* Par quels aliments peut-on remplacer la viande ?
* Doit-on craindre des carences ?
* Quel est le lien entre consommation de viande et changement climatique ?

**Définition Végane et Viandard**

Un végane est une personne qui exclut de son alimentation et de son mode de vie tout produit d’exploitation animal. Cela prend donc en compte l’alimentation mais également la cosmétique et de l’habillement. Dans ce dossier nous traiterons surtout de l’aspect alimentaire. Être végane est donc plus qu’une simple alimentation, c’est un mode de vie complet et complexe, basé autour du respect des espèces animales.

Un viandard est un terme impropre pour parler de personnes mangeant massivement de la viande. Le terme viandard est né en opposition au mouvement végane, vu comme très restrictif, en réalité peu de personnes sont réellement carnivores, l’humain étant naturellement omnivore. La plupart des personnes appelés viandard sont juste des personnes mangeant beaucoup de viande.

Il existe une grande diversité d’alimentation, d’autant plus que les demandes en ressources du corps dépendent de l’âge et de l’individu, donc tous les régimes alimentaires ne fonctionnent pas compatibles avec tous le monde. Un des axes de recherches en nutrition serait de remplacer la viande dans notre alimentation pour combler le manque créé par l'arrêt de consommation de viande, haricots, fèves, pois-chiches, voir même insectes sont envisagés pour combler ce manque.

Un des arguments des principaux avancés par les personnes ayant arrêtées de manger de la viande est le poids de la production de viande sur la planète. Entre production directe, et indirecte, de gaz à effet de serre, il est certain que la production de viande a un impact sur la planète, cependant, lequel ?

**Désavantages de l’arrêt de viande**

 Les principaux désavantages de ne pas manger de viande sont la perte de la principale source de protéines, de certaines vitamines (D, B12…) et de minéraux essentiels (fer, iode). On peut cependant remplacer les protéines par des haricots, des fèves, des lentilles… qui sont des aliments fibreux et contenant naturellement beaucoup de protéines [1]. Les vitamines D peuvent se trouver dans les champignons en petite quantité mais une cure de soleil est plus efficace pour les synthétiser. Le fer peut se trouver dans certains végétaux mais le fer végétal sera plus compliqué à absorber que le fer animal. Il faut donc aussi compléter par une source de vitamine C pour maximiser l’absorption [4]. L’élément le plus compliqué à trouver est la vitamine B12: celle-ci se trouve quasiment exclusivement dans des produits d’origine animale (œufs, viandes, lait…) ce qui rend cette vitamine dure à trouver pour les végétariens. Certaines algues sont présentées comme des sources de vitamine B12 mais leur efficacité est toute relative pour la consommation humaine [2]. Il faut donc compléter avec des compléments alimentaires.

Le principal risque de carence est donc celui de vitamine B12. On ne peut pas en trouver en dehors des animaux. Cette vitamine est, dans la nature, synthétisée par des bactéries vivant en symbiose avec certains animaux (gros herbivores, lapins, poissons et fruits de mer). Les autres animaux dépendent donc de leur consommation de ces animaux symbiotiques pour leur consommation en vitamine B12. Depuis les années 60, des compléments sont synthétisés de manière industrielle à partir de bactéries en produisant, dans de grandes cuves. Cela permet de fournir à la population humaine et notamment aux végétariens leur dose de vitamine B12 pour leur permettre de synthétiser leur ADN [3].

**Influence de la production de viande sur l’environnement**

La production de viande serait responsable de 14,5% des émissions de gaz à effet de serre, avec 323 millions de tonnes de viande produites chaque année. Les émissions sont dûes à la consommation d’eau, à la production de fourrage pour les bêtes, à l’exploitation des forêts primaires pour fournir de la place pour la dite production de fourrage ainsi qu’à l’émission de gaz directement par les animaux. Un kilogramme de viande de bœuf produit 60 kg de CO2 contre seulement 1kg de CO2 pour 1 kg de céréales. Un français consommant en moyenne 85 kg de viande par an, on peut donc estimer les économies d’un régime végétarien à 500 kg de CO2 par personne. [5]

**Conclusion**

La production de viande est donc aujourd’hui au milieu de nombreux débats, entre substitution et abandon, la consommation de viande est cependant en baisse depuis plusieurs années. Les recherches évoluent de plus en plus pour atteindre un contentement global pour la population, cependant le débat risque d’être rude car les “viandards” promettent de rester sur leur idée, ce qui est donc la pire situation possible pour un débat. La question qui se pose est donc : avons-nous le choix ? Si la production est détruite dû au changement climatique, se nourrir, en général, sera difficile, il est donc primordiale de sensibiliser le plus grand monde.

1: Aliments pouvant remplacer les protéines végétales, INRAE-2021

[https://www.inrae.fr/alimentation-sante-globale/proteines-vegetales](https://www.inrae.fr/alimentation-sante-globale/proteines-vegetales#:~:text=Certaines%20graines%20ol%C3%A9agineuses%20peuvent%20%C3%AAtre,10%20%C3%A0%2020%20%25%20de%20prot%C3%A9ines)

2: La B12 des algues, CEVA-2021

<https://www.ceva-algues.com/document/spiruline-et-vitamine-b12/>

3:Liste d’aliments riches en fer

 <https://alyssafontaine.com/fr/aliments-riches-en-fer-pour-vegetarien/>

4:Blog sur les différentes formes de vitamines B12

<https://www.argalys.com/blogs/conseils/quelle-forme-de-vitamine-b12-choisir-cyano-vs-methyl-adeno>

5:Article du gouvernement sur la consommation de viande

<https://www.notre-environnement.gouv.fr/actualites/breves/article/alimentation-et-environnement-les-enjeux-de-la-consommation-de-viande-en-france>

6: Rapport de la FAO des nations unies sur l’impact de la production sur le changement climatique

<https://www.fao.org/3/i3437e/i3437e.pdf>