

Comprendre l'évolution de nos comportements vers une alimentation de plus en plus végétale

Regards croisés Europe - Amérique du Nord

Tout régime alimentaire possède une part d'alimentation végétale, plus ou moins grande selon la culture, la disponibilité des produits, les modes, ainsi que les choix, moyens économiques, préférences et idéologies de chacun. Une portion qui a largement évolué au cours des 50 dernières années... et évoluera sans doute largement autant dans les 50 prochaines années.

Alors que les travaux de prospectives se multiplient et alertent sur le défi qui consiste à nourrir toujours plus de Terriens sur une planète aux ressources limitées, de nombreux pays, comme le Canada et le Brésil, ont mis à jour leurs recommandations alimentaires en mettant en avant l'importance d'une alimentation contenant majoritairement des produits d'origine végétale. Bien qu'il n'existe pas de recommandations unifiées à l'échelle européenne, les pays de l'Union n'échappent pas à ce mouvement.

La Fondation Louis Bonduelle vous propose un état des lieux des niveaux de consommation d'aliments végétaux en Europe (notamment en France et en Russie) et en Amérique du Nord, une analyse des facteurs influençant l'alimentation végétale de l'Occidental d'aujourd'hui, ainsi qu'une projection du contenu de nos assiettes dans le futur.

D'hier à aujourd'hui Des évolutions contrastées selon les pays occidentaux

BAISSE, STAGNATION OU CROISSANCE DU VÉGÉTAL

Selon les données de consommation disponibles, entre 1963 et 2013, en France comme en Russie, on assiste à une baisse de la part du végétal¹ dans l'alimentation (calculée en % des apports caloriques, voir Figure 1). Outre-Atlantique, où la part du végétal dans les années 1960 était bien inférieure, la tendance est différente avec une stagnation aux États-Unis et une augmentation au Canada. Malgré ces mouvements inverses, la Russie reste le

pays où le végétal occupe le plus de place dans l'alimentation (46 %) et les États-Unis le moins de place (31 %). Mais les écarts se resserrent.

Cette tendance à un lissage des différences s'observe également sur les consommations moyennes des seuls fruits et légumes : les pays où la consommation était la plus forte en 1963 enregistrent des stagnations ou décroissances (- 5 % en France), tandis que ceux où la consommation était la plus >>



>> faible connaissent les plus fortes croissances (+ 102 % en Russie).

Sans doute faut-il y voir la marque d'une transition nutritionnelle, consécutive à l'industrialisation de la production alimentaire et au développement économique des pays. Celle-ci s'opère certes à des moments et à des vitesses variables selon les pays, mais conduit à une convergence des consommations alimentaires au niveau mondial (Claquin *et al.*, 2017). Cette transition, désormais passée pour les pays occidentaux, est actuellement à l'œuvre dans les pays émergents (Chine, Mexique, certains pays du Maghreb), ainsi que dans de nombreux pays en développement.

UNE 2^e TRANSITION NUTRITIONNELLE ENGAGÉE ?

Actuellement, certains s'interrogent sur une possible deuxième transition nutritionnelle caractérisée cette fois par une alimentation plus végétale. Le Canada pourrait être précurseur avec une hausse de la part végétale de l'alimentation dès 2013, *via* notamment une augmentation des consommations de légumineuses et de fruits et légumes. En France, les données des deux dernières études individuelles nationales des consommations alimentaires (INCA) vont dans le même sens : la part végétale (en masse et non en énergie comme dans les données FAO) dans l'alimentation solide des Français a progressé de 47 % en 2007 à 51 % en 2015 (Afssa, 2009 ; Anses, 2017). Aux États-Unis, la consommation brute de légumes frais et prêts à l'emploi stagne depuis 5 ans autour de 117 kg/an/personne, tandis que celle de légumineuses a doublé sur la même période, passant d'environ 2,3 à 4,6 kg/an/personne.■

1. Cette part de végétal a été calculée d'après des données de la FAO compilées par des chercheurs de l'université d'Oxford et regroupées sur le site ourworldindata.org. A noter que seuls les céréales, fruits, légumes, racines, tubercules et légumineuses ont pu être catégorisés comme « aliments végétaux » ; les oléagineux (dont matières grasses végétales), regroupés avec les matières grasses animales dans les données FAO, n'ont pas pu être intégrés. Ces derniers étant très caloriques, cela conduit à une sous-estimation de presque 15 % de la contribution du végétal à l'apport énergétique total.

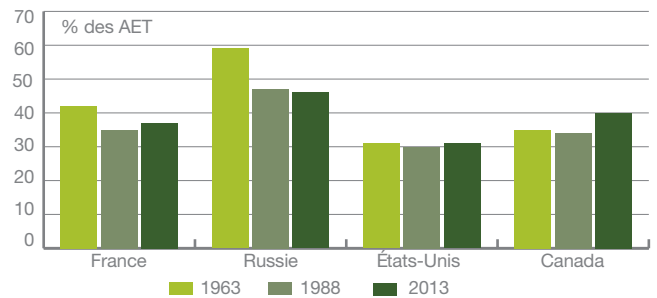


Figure 1. Contribution des principales catégories d'aliments végétaux à l'alimentation en 1963, 1988 et 2013 dans quatre pays occidentaux (en % des apports énergétiques totaux - AET)¹.

Alimentation végétale : de quoi parle-t-on ?

Il existe un large éventail d'aliments végétaux, variable selon les pays en fonction des productions agricoles et des habitudes alimentaires locales :

- les fruits et légumes, quelle que soit leur forme : frais, séchés, surgelés, en conserve, en jus ;
- les céréales (maïs, riz, blé, orge, sorgho, millet, avoine, seigle...) et pseudo-céréales (quinoa, amarante, sarrasin...);
- les racines et tubercules : pomme de terre, manioc, patate douce, igname... ;
- les légumineuses à graines (ou légumes secs) : haricots rouges et blancs, fèves, pois chiches, lentilles... ;
- les oléagineux, qu'il s'agisse des graines (soja, colza, tournesol, palmier à huile, sésame...) ou des fruits (noix, noisettes, amandes...);
- et bien d'autres encore : algues, fleurs et plantes sauvages, aromates / herbes / épices / condiments, chocolat, boissons chaudes (café, thé...), boissons alcoolisées, sucres...

Aujourd'hui Le mangeur occidental de 2020

FACTEURS INDIVIDUELS

Certains facteurs individuels semblent encourager une alimentation végétale :

- **l'âge** : aux États-Unis comme en France, on observe chez les adultes une corrélation positive entre l'âge et les quantités de fruits et légumes consommées (Lee-Kwan *et al.*, 2017 ; Anses, 2017) ;
- **la composition du ménage** : les femmes seules et les couples sans enfants consommeraient davantage de légumes que les familles avec enfants et les hommes seuls (Plessz *et al.*, 2010) ;
- **un mode de vie sain** (non fumeur, buvant de l'alcool avec modération, prenant soin de leur ligne, pratiquant une activité sportive régulière...) (Agudo *et al.*, 2002 ; Pearson *et al.*, 2011).

Les **goûts et préférences alimentaires**, qui dépendent d'un ensemble de déterminants liés à l'enfance (allaitement maternel, âge et qualité de la diversification alimentaire...), constituent également des facteurs essentiels dans le choix ou non d'aliments végétaux : goût pour les légumes (Guillaumie *et al.*, 2010 ; Appleton *et al.*, 2016) mais aussi goût pour la viande, qui peut à l'inverse

constituer un frein au passage à une alimentation plus végétale (Pohjolainen *et al.*, 2015 ; Sanchez-Sabate *et al.*, 2019).

Enfin, le **manque d'information du consommateur** apparaît comme le principal obstacle au passage à une alimentation plus végétale selon une étude australienne, quels que soient le sexe, l'âge ou le niveau d'éducation (Lea *et al.*, 2006).

En revanche, il s'avère difficile de dégager des associations claires concernant l'effet du genre ou des revenus :

- **genre** : en Europe, l'étude EPIC rapporte des consommations de légumes plus élevées chez les hommes que chez les femmes dans certains pays (Grèce, Espagne) et l'inverse dans d'autres (Danemark, Suède) ; il en va de même pour les consommations de fruits (Agudo *et al.*, 2002). Aux États-Unis, en revanche, une étude du CDC² montre une meilleure adéquation des femmes aux recommandations pour les fruits (15,1 % vs 9,2 %) et les légumes (10,9 % vs 7,6 %) (Lee-Kwan *et al.*, 2017).

• **revenus** : certaines revues de la littérature concluent que les personnes ayant les plus bas revenus (ou statut socio- >>

>> économique) sont celles qui consomment le moins de fruits et légumes (Kamphuis *et al.*, 2006 ; Giskes *et al.*, 2010). Cependant, en Europe, il existe bien une association positive avec le niveau d'éducation dans les pays baltiques et scandinaves, mais pas dans les pays méditerranéens (Prättälä *et al.*, 2009).

FACTEURS SOCIÉTAUX

De nombreuses valeurs collectives et les transformations actuelles de nos sociétés influencent les consommations végétales du mangeur occidental (Héroult *et al.*, 2019) :

- le **développement de communautés alimentaires** (régimes « sans », végétarisme, équitable, local, bio...) qui accordent aux aliments végétaux une place privilégiée, quelles que soient leurs motivations ;
- la **réduction du temps consacré à l'acte alimentaire**, qui freine la consommation de légumes et de légumineuses (Pohjolainen *et al.*, 2015), mais encourage la consommation de féculents, faciles à stocker, à conserver et rapides à préparer, ainsi que celle de viande (Milford *et al.*, 2019) ;

• la **féménisation des sociétés** qui se traduit par la recherche d'une alimentation saine, naturelle et équilibrée, mais aussi, par une plus forte sensibilité à l'écologie et au bien-être animal, et donc à la montée du végétarisme et du flexitarisme dans la plupart des pays occidentaux ;

• la **sensibilisation à la santé et au bien-être**, l'alimentation végétale apparaissant souvent comme le « remède » idéal ;

• la **recherche de naturalité**, la plupart des aliments végétaux (fruits, légumes, tubercules, riz, quinoa, légumineuses, fruits oléagineux, algues, épices...) entrant logiquement dans cette définition puisqu'ils ne subissent pas de modification profonde ;

• l'émergence d'un **nouveau rapport à l'animal** orientant les achats vers des filières de production respectueuses du bien-être animal, le développement de régimes d'éviction totale ou partielle (végan, végétalien, végétarien, flexitarien), et une revalorisation des protéines végétales (légumineuses, soja, céréales) et des autres alternatives protéiques (insectes, levures) (Graça *et al.*, 2015).■

2. Centers for Disease Control and Prevention.

Demain Assiettes et productions du futur

ÉVOLUTION PROJÉTÉE DE LA DEMANDE MONDIALE EN CALORIES VÉGÉTALES ET ANIMALES

Selon la prospective Mond'Alim (Claquin *et al.*, 2017), d'ici 2050, la demande alimentaire mondiale devrait augmenter de 50 à 70 %, portée notamment par la croissance démographique de l'Asie et de l'Afrique subsaharienne (Figure 2).

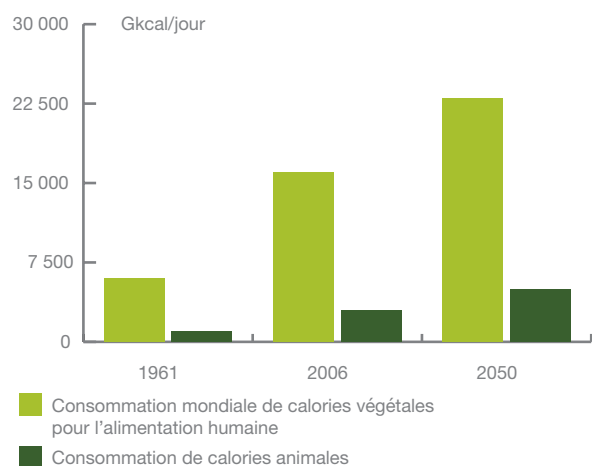


Figure 2. Évolution passée et à venir de la demande alimentaire mondiale en calories végétales et animales (Claquin *et al.*, 2017).

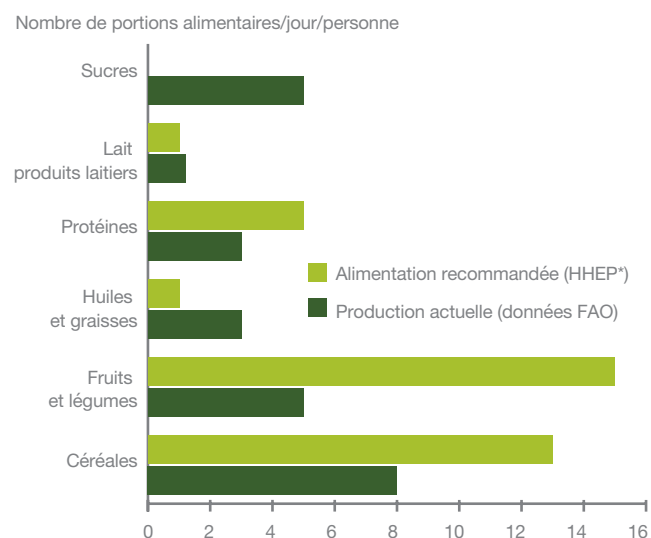
VERS UNE ALIMENTATION PLUS SAIN ET PLUS DURABLE

Parvenir à une alimentation plus durable constitue un des principaux enjeux du 21^e siècle. Selon la prospective Agrimonde-Terra, pour nourrir les 9,7 milliards de Terriens de 2050, il est avant tout nécessaire de rééquilibrer tous les régimes à 2 750 - 3 000 kcal/j/personne (pertes et gaspillages inclus), soit 1 850 - 2 000 kcal/j/personne d'aliments réellement consommés, et ce, sans augmenter notablement les surfaces cultivées et en augmentant modérément les surfaces pâturées au détriment des forêts (Le Mouél *et al.*, 2018). Pour les pays occidentaux, cela signifie : diminuer environ de moitié la consommation de

viandes (en % des apports énergétiques totaux) et augmenter les consommations de fruits et légumes et de féculents (céréales, légumes secs, pommes de terre). À l'inverse, ce scénario prévoit une augmentation de la consommation de viandes dans certaines zones géographiques, dont l'Afrique.

RÉÉQUILIBRER LES PRODUCTIONS

Mais les productions actuelles sont-elles en adéquation avec cette assiette idéale, répondant aux recommandations nutritionnelles et constituée à plus de 75 % (en volume) d'aliments d'origine végétale ? Non répond une équipe canadienne (Bahadur *et al.*, 2018) : le monde produit trop de céréales, de graisses et de sucres, et pas assez de fruits et légumes et, dans une moindre mesure, de protéines (Figure 3). La route est donc encore longue... ■



* Recommandations nutritionnelles basées sur l'Assiette Santé conçue par les experts de l'Havard School of Public Health.

Figure 3. Comparaison entre la production actuelle mondiale et la consommation recommandée (source : Bahadur *et al.*, 2018).



Conclusion

Lorsque l'on parle d'alimentation végétale, beaucoup de croyances s'avèrent fausses, car dépendantes du pays d'Europe ou d'Amérique du Nord auquel on s'attache : l'Occidental des années 2000 ne consomme pas toujours moins d'aliments végétaux que ses grands-parents, par exemple les femmes ne sont pas toujours plus adeptes de fruits et légumes que les hommes. Ainsi, c'est en suivant des évolutions parfois inverses d'un pays à l'autre que les consommations végétales semblent converger depuis une cinquantaine d'années, de part et d'autre de l'Atlantique. Certaines valeurs collectives et transformations sociétales, qui dépassent les frontières de l'Occident (réduction du temps consacré à l'acte alimentaire, féminisation des sociétés, bien-être animal...), participent sans doute à cette convergence, même si tous les pays n'en sont pas encore au même stade de transformation. Dans tous les cas, les Hommes, et notamment les Occidentaux, devront adopter une alimentation plus végétale à l'avenir : les perspectives évoquent une croissance du végétal dans les consommations caloriques globales, tous pays confondus, sous réserve que les productions alimentaires de demain répondent aux besoins nutritionnels à l'échelle planétaire.

Pour en savoir plus :



L'alimentation végétale : Une question d'équilibre
Monographie de la Fondation Louis Bonduelle.
Octobre 2019.



Bibliographie

Afssa. Sept 2009 (version 2). www.anses.fr/fr/system/files/PASER-Ra-INCA2.pdf

Anses. 2017. www.anses.fr/fr/system/files/NUT2014SA0234Ra.pdf

Agudo A, Slimani N, Ocké MC, et al. *Public Health Nutr.* 2002; 5(6B):1179-96.

Appleton KM, Hemingway A, Saulais L, et al. *Eur J Nutr.* 2016 Apr; 55(3):869-96.

Bahadur K, Dias G, Veeramani A, et al. *Plos One.* 2018; 13(10):e0205683.

Claquin P, Martin A, Deram C, Bidaud F, Delgoulet E, Gassie J, Héroult B. Paris, La Documentation française. 2017.

Giskes K, Avendano M, Brug J, et al. *Obes Rev.* 2010; 11:413-29.

Guillaumie L, Godin G, Vézina-Im L-A. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2010; 7:12.

Graça J, Oliveira A, Calheiros M. *Appetite.* 2015 Jul; 90:80-90.

Héroult B, Gassie J, Lamy A. Document de travail N°13. Fév 2019.

Kamphuis CBM, Giskes K, de Bruijn GJ, et al. *Br J Nutr.* 2006; 96:620-35.

Lea EJ, Crawford D, Worsley A. *Eur J Clin Nutr.* 2006; 60:828-37.

Lee-Kwan S, Moore L, Blanck H, Harris D, Galuska D. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* Nov 17, 2017; 66(45):1241-7.

Le Mouël C, De Lattre-Gasquet M, Mora O. Editions Quae. 2018. 400 pages.

Milford A, Le Mouël C, Bodirsky B, Rolinski S. *Appetite.* 2019; 141:104313.

Pearson N, Biddle SJ. *Am J Prev Med.* 2011; 41:178-88.

Plessz M, Gajard S. *Aliss Working Papers.* 2010; 2010-07, 24p.

Pohjolainen P, Vinnari M, Jokinen P. *Brit Food J.* 2015; 117(3): 1150-67.

Prättälä R, Hakala S, Roskam AJ, et al. *Public Health Nutr.* 2009; 12(11):2174-82.

Sanchez-Sabate R, Sabaté J. Consumer Attitudes Towards. *Int J Environ Res Public Health.* 2019 Apr 5; 16(7).

Willett W, Rockström J, Loken B, et al. *Lancet.* 2019 Feb;393(10170):447-492.



« NOTRE BUT ET NOS CONVICTIONS :
RESPECTER LA TERRE, PROMOUVOIR
LA SANTÉ ET VALORISER LES CULTURES »

La Fondation Louis Bonduelle s'intéresse à l'alimentation dans toute sa dynamique : de la maîtrise des ressources agricoles et de leur économie, à l'impact de l'alimentation sur la santé, en passant par les déterminants de nos comportements alimentaires.

NOS MISSIONS

- ▶ Soutenir le développement des connaissances sur l'alimentation
- ▶ Veiller à leur diffusion
- ▶ Accompagner leur mise en pratique

Pour en savoir plus :
www.fondation-louisbonduelle.org

Une présence dans sept pays

Riche de ses 15 ans d'existence et de ses nombreux partenariats, la Fondation Louis Bonduelle est aujourd'hui présente en France, en Italie, en Belgique, aux Pays-Bas, au Canada, en Espagne et en Russie.