

# Les recommandations nutritionnelles, un outil pour l'élaboration de régimes soutenables ?

For the English version, see below

Publié en décembre 2017 dans la revue "PNAS"<sup>1</sup>, l'article « Evaluating the environmental impacts of dietary recommendations »<sup>2</sup>, fruit d'une recherche menée par six chercheurs hollandais<sup>3</sup>, s'est intéressé à l'impact environnemental des recommandations nutritionnelles dont le rôle est d'informer et d'orienter le public vers certains choix alimentaires. Cette étude menée dans 37 pays porte sur les recommandations élaborées au niveau national. Elle propose aux décideurs publics de prendre en compte leur impact environnemental, afin d'élaborer des régimes alimentaires durables.

**Elaborées par des organismes nationaux ou de santé, les recommandations nutritionnelles ont initialement pour but d'assurer une consommation alimentaire adéquate. Elles ont aussi, dans certains pays, favorisé l'émergence de comportements peu soutenables et d'atteintes à l'environnement. Pour évaluer cette incidence, les chercheurs se sont concentrés sur trois facteurs : les émissions de gaz à effet de serre, l'eutrophisation<sup>4</sup> et l'utilisation de la terre. Ils ont également choisi de diviser les pays en trois catégories en fonction de leur revenu (haut, moyen ou faible). Alors que la production de nourriture génère un impact environnemental fort, cette dimension est jusqu'à présent étudiée par les recommandations nutritionnelles (1). Celles-ci ont pourtant souvent un effet direct positif ou négatif sur l'environnement en influençant le choix des consommateurs (2). La prise en considération des spécificités régionales et culturelles de chaque région est en fait indispensable pour concilier les impératifs de santé et d'environnement (3).**

La production de nourriture engendre un impact environnemental particulièrement élevé. 19 à 29 % des gaz à effet de serre sont provoqués par cette activité (dont 80-83 % issus de l'agriculture). Elle génère également une augmentation de l'eutrophisation, occupe environ 33 % des terres émergées et exerce une pression sur la biodiversité. Ces chiffres n'ont cessé d'augmenter ces dernières années. Cela s'explique notamment par la hausse de la demande de produits d'origine animale : elle a été de 62 % entre 1993 et 2013. Malgré tout, les recommandations nutritionnelles élaborées continuent à être majoritairement guidées par des considérations de santé et étudient bien souvent la question de l'impact environnemental.

#1

#2

#3

Certaines recommandations alimentaires constituent historiquement une réponse à la malnutrition dans certaines régions. Mais une partie d'entre elles aboutissent à des comportements devenus non soutenables. C'est le cas par exemple en Afrique du Sud. Les autorités nationales de santé continuent de conseiller une large consommation de produits laitiers. Pourtant, le taux d'obésité a explosé, provoqué par une augmentation de la consommation de sucres, de graisses et de produits d'origine animale. Cette recommandation peut rester souhaitable dans des zones rurales, encore pauvres, mais elle n'est plus adaptée aux citadins. Dans d'autres cas, en revanche, la recommandation génère un impact plutôt positif sur l'environnement, même si ce n'est pas sa finalité première. Aux Etats-Unis, une réduction de la consommation de calories est recommandée à travers une diminution de la consommation de sucres et de produits d'origine animale, ce qui contribuerait à limiter des productions très émettrices de gaz à effet de serre.

Dans certains pays à « revenu bas/moyen », l'adoption de recommandations alimentaires nationales conseillant d'augmenter la part de produits d'origine animale peut apparaître logique compte tenu de la malnutrition. Ce doit cependant se faire de manière ciblée, car cela pourrait entraîner une augmentation de 47 à 67 % des gaz à effet de serre. Dans les pays à « haut revenu », les recommandations, essentiellement centrées sur une augmentation de la consommation des fruits et légumes peuvent générer des tensions entre l'impact environnemental et sur la santé, en incitant la consommation de produits hors saison ou de produits issus de serre<sup>5</sup>. C'est le cas par exemple des recommandations élaborées par certains pays qui incitent à manger plus de fruits et légumes mais qui n'ont pas l'espace nécessaire pour les produire sur leur territoire. Il est donc nécessaire d'élaborer des recommandations qui tiennent compte des spécificités régionales et culturelles. Ce principe est appliqué avec succès dans les régimes méditerranéens et nordiques. L'important est que la dimension environnementale soit prise en compte.

<sup>1</sup> Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America

<sup>2</sup> <http://www.pnas.org/content/pnas/114/51/13412.full.pdf>

<sup>3</sup> Paul Behrens, Jessica C. Kieft-de Jong, Thijs Bosker, Ioão F. D. Rodrigues, Arjan de Koning, et Arnold Tukker

<sup>4</sup> Processus par lequel des nutriments s'accumulent dans un milieu ou un habitat (terrestre ou aquatique).

<sup>5</sup> Certaines serres peuvent cependant avoir un faible impact sur l'environnement (sans pesticides, consommation d'eau calculée pour éviter tout gaspillage, production énergétique 100% renouvelable, etc.)

# Are dietary recommendations a valid guide to preparing sustainable diets?

For the English version, see below

Published in December 2017 in the magazine "PNAS"<sup>6</sup>, the article "Evaluating the environmental impacts of dietary recommendations"<sup>7</sup>, the fruit of a study undertaken by six Dutch researchers<sup>8</sup>, examined the environmental impact of dietary recommendations; the purpose of these recommendations is to inform and orientate the public towards certain food options. This study, carried out in 37 countries, was based on recommendations prepared at a national level. It suggests that public decision-makers should take into account their environmental impact in order to prepare sustainable diets.

**Prepared by national organisations or health agencies, the original purpose of dietary recommendations was to ensure appropriate eating habits. In certain countries, they have also led to the appearance of non-durable patterns of behaviour and threats to the environment. In order to assess these phenomena, researchers have concentrated on three factors: greenhouse gas emissions, eutrophication<sup>9</sup>, and land use. They have also decided to divide countries into three categories in terms of their income (high, median or low).**

**While food production generates a significant environmental impact, up to now this dimension has been overlooked when preparing dietary recommendations (1). Yet such recommendations often have a direct positive or negative effect on the environment in that they influence consumers' choices (2). It is essential to take into account the specific regional and cultural characteristics of each area in order to reconcile health and environmental priorities (3).**

#1 Food production generates a particularly high environmental impact. Between 19 and 29 % of greenhouse gases are caused by this activity (80-83 % of which originate from agriculture). Food production also leads to an increase in eutrophication, occupies approximately 33 % of land above sea level and puts pressure on biodiversity. These figures have constantly increased in recent years. This can be explained mainly by the increase in the demand for products of animal origin, which reached 62 % between 1993 and 2013. Despite other considerations, the dietary recommendations currently prepared continue to be mainly guided by health considerations and very often ignore the question of environmental impact.

#2 Some dietary recommendations in certain regions represent a response to a historical context of malnutrition. However, in a proportion of such cases they result in behaviour patterns that are no longer durable. This is the case, for example, in South Africa. Here the national health authorities continue to advise the widespread consumption of dairy products. Yet, the obesity rate has shot up, as a result of the increased consumption of sugars, fats and products of animal origin. This recommendation may continue to be desirable in rural areas still affected by poverty, but is no longer appropriate for inhabitants of urban areas. Nevertheless, in other cases, however, the recommendation concerned may have a fairly positive impact on the environment, even if this is not its initial purpose. In the US, a reduction in the consumption of calories is recommended by reducing the consumption of sugars and products of animal origin, which may help to limit food production leading to a high level of greenhouse gas emissions.

#3 In some "low/median income" countries, the adoption of national dietary recommendations advising inhabitants to increase the proportion of products of animal origin might seem logical, taking into account the malnutrition factor. Still, this must be done in a targeted manner, since such measures could lead to an increase of between 47 and 67 % in greenhouse gas emissions. In "high income" countries, recommendations, mainly focusing on increasing the consumption of fruit and vegetables, may generate tensions between their environmental and health impacts, by encouraging the consumption of non-seasonal products or products grown in greenhouses<sup>10</sup>. This is the case, for example, of the recommendations issued by certain countries, which encourage their inhabitants to eat more fruit and vegetables, but do not have the land area required to produce them inside their own territories.

There is thus a need to prepare recommendations that take into account specific regional and cultural characteristics. This principle is successfully applied in Mediterranean and Nordic dietary regimens. The important thing is that the environmental dimension should be taken into consideration.

<sup>6</sup> Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America

<sup>7</sup> <http://www.pnas.org/content/pnas/114/51/13412.full.pdf>

<sup>8</sup> Paul Behrens, Jessica C. Kieft-de Jong, Thijs Bosker, João F. D. Rodrigues, Arjan de Koning, and Arnold Tukker

<sup>9</sup> The process by which nutrients accumulate in a given medium or habitat (whether terrestrial or aquatic).

<sup>10</sup> Some greenhouses may however have a low environmental impact (those not using pesticides, or with their water consumption calculated to prevent waste of any kind, 100 % renewable energy production, etc.)