

QUELLES PROTÉINES ALTERNATIVES PRIVILÉGIER DANS NOTRE ALIMENTATION?

Publié le 15 mai 2025



par Christian Du Brulle

Les protéines que nous avalons quotidiennement avec nos aliments sont indispensables à notre santé. Elles interviennent dans la croissance de notre organisme, dans la production de cellules sanguines, d'enzymes, d'hormones. Elles participent aussi à l'entretien et à la réparation des tissus corporels. Pour en assimiler suffisamment chaque jour, et de qualité, rien de tel qu'un régime équilibré.

« Actuellement, la plus grande partie des protéines que nous consommons provient de sources animales. Cependant, des alternatives existent », rappelle la communauté wallonne de chercheurs et d'entrepreneurs rassemblés à l'UNamur le temps d'une [école internationale de printemps](#).

Origine essentiellement animale

« La dose quotidienne de protéines recommandée par les spécialistes de la nutrition est fixée à 0,83 gramme par kilo de masse corporelle », explique le Pr John Van Camp (UGent). « En Belgique, elles sont largement disponibles. Quasi la moitié de la population ingère même trop de protéines que ce qui est recommandé. Elles proviennent pour l'essentiel (35 %) de la consommation de viande, 21 % de céréales, 19 % de produits laitiers, 6 % de poissons », pointe le spécialiste, qui cite la dernière [enquête de santé nationale réalisée par Sciensano](#).

Il estime que nous produisons suffisamment de protéines pour nourrir l'ensemble de l'humanité.

Malheureusement, ces ressources ne sont pas réparties harmonieusement sur la planète. D'où l'intérêt d'explorer et de développer des filières de production de protéines alternatives.

Améliorer le rapport entre sources animales et alternatives

Les aliments riches en protéines sont d'origine animale (viande, poisson, fruits de mer, insectes, lait et produits laitiers, œufs). Mais ils peuvent aussi être dérivés de champignons, de bactéries ou encore être d'origine végétale (céréales, légumineuses, noix, graines).

L'un des principaux défis pour notre alimentation est d'améliorer le rapport entre les sources de protéines animales et alternatives. Aujourd'hui, ce ratio est sous-optimal à la fois en termes d'environnement et de santé. En Flandre, par exemple, l'idée est de passer d'un régime 60-40 à un régime 40-60. « Soit de réduire la part de protéines animales dans notre alimentation (60 %) à seulement 40 % et inversement de porter la part de protéines végétales de 40 % à 60 % », indique John Van Camp. « Cela fait partie du programme Green Deal lancé par la région. »

Les viandes alternatives : des produits ultratransformés

Remplacer une partie des protéines animales de notre alimentation par des protéines d'origines alternatives, comme des végétaux ou des insectes, est certainement une bonne idée d'un point de vue environnemental. « Les implications de cette évolution alimentaire sur notre santé restent cependant une question largement ouverte », rappelle le scientifique, invité à l'École internationale de printemps organisée par le [pôle de compétitivité wallon Wagralim](#) et le [portefeuille Foodwal](#), avec la complicité du [département Recherche et Innovation de Wallonie Bruxelles International](#).

« La nutrition est une science complexe. Elle ne se limite pas à mesurer un paramètre nutritionnel d'un élément pris indépendamment d'autres, comme une protéine, par exemple », rappelle le spécialiste de la faculté de bio-ingénierie de l'UGent.

« Tous les composés issus de notre alimentation interagissent entre eux et avec notre système digestif. Décider de substituer des protéines d'origine animale par d'autres dans notre alimentation revêt de nombreuses implications en ce qui concerne leur absorption par l'organisme, les interactions que ces éléments peuvent avoir avec d'autres nutriments ou encore sur leur biodisponibilité. »

Il pousse l'analyse un cran plus loin. En prenant comme exemple un analogue de viande produit au départ de protéines alternatives. « Ce genre d'aliment comporte généralement de nombreux composés différents. Outre les protéines alternatives, on y retrouve aussi des additifs, des fibres, des acides gras insaturés, des traitements divers destinés à apporter une structure, un aspect appétissant à cet aliment. Sans oublier des colorants donnant un aspect de viande au produit, ou encore des arômes pour masquer certains goûts, comme ceux de légumineuses. »

« Tout cela fait penser à d'autres types d'aliments ultratransformés, disponibles dans le commerce, et dont on sait qu'ils peuvent conduire à des problèmes de santé. »

Expertise wallonne

« L'objectif global reste cependant de remplacer en partie la consommation de protéines d'origine animale par une plus grande proportion de protéines végétales », analyse le scientifique. « Les produits élaborés au départ de protéines alternatives sont intéressants. Chez les consommateurs, la tendance, bien qu'encore modeste, est d'ailleurs à une telle substitution. »

Voilà qui explique l'importance de la recherche fondamentale et appliquée en Wallonie et à Bruxelles dans ce domaine de l'alimentation. Ces travaux partent dans de multiples directions. Par exemple, l'identification de la meilleure manière de cuire des produits fabriqués au départ de protéines alternatives.

Dans le cadre du [projet wallon Proteboost](#), centré sur des protéines issues de biomasses

microbiennes fraîches (des bactéries pourpres), une équipe de l'Université libre de Bruxelles a travaillé sur le burger alternatif. « Un produit intéressant, car sa forme est connue du consommateur », explique l'équipe. « La cuisson de ce produit est une étape cruciale pour ce type de burger afin d'offrir au consommateur un produit de qualité. Dans ce cadre, nos recherches modélisent les transferts de chaleur et de masse au cours du processus de cuisson. Ce qui est utile pour comprendre, améliorer et optimiser le processus de production. »

Proteboost fait partie du portefeuille « Foodwal », dont les projets sont en lien direct avec l'initiative d'innovation stratégique wallonne [Protewin](#) qui vise à contribuer à l'indépendance protéique de la Wallonie.