

## **Les types de protéines et les macronutriments énergétiques expliquent les relations entre la végétalisation des régimes et leur qualité et valeur santé**

Elie Perraud<sup>\* 1</sup>, François Mariotti<sup>1</sup>, Marion Salomé<sup>1</sup>, Juhui Wang<sup>1</sup>, Jean-François Huneau<sup>1</sup>, Nathanaël Lapidus<sup>2, 3</sup>

<sup>1</sup>UMR PNCA, AgroParisTech, INRAE, <sup>2</sup>Université Sorbonne, <sup>3</sup>Institut National de la Santé et de la Recherche Médical (INSERM), Paris, France

**Discipline:** Epidémiologie

**Présentation préférée:** ORAL

**Introduction et but de l'étude:** La végétalisation de l'alimentation est associée à une réduction de la mortalité et de l'incidence de certaines maladies. Cependant, les aliments protéiques animaux apportent de nombreux minéraux et vitamines et sont souvent considérés comme indispensables à la qualité des régimes. Nous avons supposé que les différentes sources de protéines consommées pourraient expliquer une partie importante de la relation entre la végétalisation de l'alimentation et la qualité du régime. Ainsi, nous avons analysés les liens entre végétalisation de l'alimentation d'une part et adéquation nutritionnelle générale, sécurité nutritionnelle et risque de morbi-mortalité à long terme d'autre part, en considérant leurs effets interactifs avec les protéines.

**Matériel et méthodes:** A partir des données de l'enquête INCA3 (France, 2014-2015, n = 1125 adultes de 18-64 ans), nous avons réalisé des analyses de chemin (*path analysis*) entre le score de végétalisation Plant-based Diet Index (PDI) et plusieurs dimensions de la qualité de l'alimentation : la sécurité nutritionnelle (score de risque carenciel, SecDiet), l'adéquation nutritionnelle positive (sous-score d'adéquation (AS) du PANDiet) et le risque de morbi-mortalité à long terme (score issu de modèles d'analyse comparative du risque, HiDiet). Dans ces analyses de chemin nous avons considéré comme médiateurs l'apport énergétique sans alcool (AESA) et les pourcentages de l'AESA provenant des protéines animales (PA%), des protéines végétales (PV%), et des glucides.

Les estimateurs des coefficients de régression standardisés ont été calculés avec la méthode Bootstrap.

**Résultats et Analyse statistique:** Le PDI était positivement associé au pourcentage de protéines végétales ( $b = 0,51$ ,  $p < 0,001$ ) et négativement à celui des protéines animales ( $b = -0,27$   $p < 0,001$ ). Le PDI était aussi associé positivement au pourcentage de glucides ( $b = 0,25$ ,  $p = 0,001$ ) et négativement à l'AESA ( $b = -0,11$ ,  $p = 0,001$ ).

La relation entre le PDI et les critères d'adéquation nutritionnelle a été décomposée en une part indirecte (médiée par les apports protéiques végétaux et animaux, les apports glucidiques et l'AESA) et une part directe (effet résiduel).

La relation positive entre le PDI et l'AS ( $b = -0,10$ ,  $p < 0,001$ ), résultait d'une médiation positive par le PV% et négative pour les apports glucidiques l'AESA et pour le PA%. Bien que tous deux associés à l'AS, la relation médiée par le PV% (0,10) semble plus important en valeur absolue que celle médiée par le PA% (-0,06).

Pour les autres scores d'adéquation nutritionnelle, seul PV% apparaissait médier l'effet indirect du PDI sur le HiDiet ( $b = 0,10$ ,  $p < 0,001$ ), et seul l'AESA médiait celui sur le SecDiet ( $b = -0,04$ ,  $p = 0,002$ ).

**Conclusion:** Les effets favorables de la végétalisation semblent en grande partie explicables par la plus grande consommation de protéines végétales. Dans le rééquilibrage protéique associé à la végétalisation, il semble que la moindre consommation de protéines animales ne fasse que réduire en partie le bénéfice des protéines végétales sur l'adéquation nutritionnelle générale.

**Conflits d'intérêts:** Aucun conflit à déclarer