LIFE Science Hub
JOURNAL OF SCIENCE
EXPANDING KNOWLEDGE ABOUT NUTRITION AND HEALTH

ORIGINAL RESEARCH

Rapports de subsistance végétale-animale et estimations de l'énergie des macronutriments dans les régimes alimentaires des chasseurs-cueilleurs du monde entier - Examen des preuves

Dott. A. Colonnese[1]

1 Biologiste nutritionniste, Italy

1. ABSTRACT

L'étude analysée a reconstitué de manière indirecte la composition énergétique probable des régimes alimentaires des chasseurs-cueilleurs, en utilisant une collecte ethnographique d'informations sur les sources de subsistance végétales et animales. Les auteurs ont estimé que 73 % des sociétés étudiées tiraient plus de la moitié de leur subsistance d'aliments d'origine animale et ont prévu une part protéique de 19 à 35 % de l'énergie, avec des glucides à hauteur de 22 à 40 %. Le matériel disponible se limite au résumé (abstract), par conséquent la taille de l'échantillon, les critères de sélection de la collecte ethnographique et les détails des calculs ne sont pas indiqués.Dans le paragraphe « Le choix de Vivre dans la Santé ou dans la Maladie » du Dr A. Colonnese et R. Panzironi, la publication contribue surtout à la description d'une dépendance moyenne plus élevée envers les sources animales dans de nombreuses sociétés de chasseurs-cueilleurs. Elle ne démontre cependant pas que toutes les populations pré-agricoles avaient le même régime alimentaire, et ne compare pas non plus directement ces estimations avec les régimes occidentaux modernes. Des preuves ultérieures confirment que l'environnement, la disponibilité saisonnière et les activités de pêche modifient fortement le rapport entre aliments végétaux et animaux ; des études génétiques montrent en outre des adaptations humaines relativement récentes à des changements alimentaires spécifiques. La narration est donc confirmée de manière indirecte et avec d'importantes limites de généralisation.

ONLINE ARTICLE

ARTICLE INFORMATION

Published: November 9, 2026
Updated: November 11, 2026

DOI 10.5281/zenodo.24140559

MISSION

LIFE Science Hub – Journal of Science est né avec l'objectif de rendre le savoir scientifique accessible sans renoncer à la rigueur méthodologique, à la qualité des sources et à l'autorité des contenus. La revue promeut la diffusion des connaissances dans les sciences de la santé, de la nutrition, de la médecine et de la longévité, en créant un pont entre le monde de la recherche et la société.

À travers des articles, des revues, des analyses approfondies et des contributions d'experts, le Journal valorise la médecine et la science fondées sur les preuves, en favorisant une interprétation correcte des données scientifiques et en luttant contre la désinformation. Chaque contenu est élaboré avec l'objectif de traduire la complexité de la recherche en informations compréhensibles, utiles et applicables, tout en préservant intacts les principes d'exactitude, de transparence et d'indépendance scientifique.

Libre de tout conditionnement politique, industriel et commercial, la revue se propose comme un espace éditorial faisant autorité et indépendant, dédié à la promotion de la culture scientifique, de la formation professionnelle continue et du développement de la conscience sanitaire au sein de la population.

2. ÉTUDE ANALYSÉE

La question de recherche était de savoir s'il était possible d'estimer, à partir de données ethnographiques, quelle part d'énergie provenait des aliments végétaux et animaux dans les régimes alimentaires traditionnels de populations de chasseurs-cueilleurs réparties dans des environnements différents. L'hypothèse était que, lorsque les conditions écologiques le permettaient, les aliments d'origine animale fournissaient une part importante de l'énergie et produisaient un régime relativement riche en protéines et moins riche en glucides.Cette question est pertinente pour le paragraphe du livre car la publication a été utilisée pour soutenir un segment précis de la narration : de nombreuses sociétés de chasseurs-cueilleurs auraient tiré la majeure partie de leur subsistance d'aliments d'origine animale. Le travail, cependant, est une reconstruction comparative basée sur des données préexistantes, et non une mesure directe de l'apport alimentaire de personnes ayant vécu au Paléolithique. C'est pourquoi il peut décrire des estimations et des tendances chez les populations ethnographiques considérées, mais ne peut ni démontrer l'existence d'un régime unique pour tous les êtres humains pré-agricoles, ni établir quelle alimentation serait optimale pour la population contemporaine.

3. MATÉRIELS ET MÉTHODES DE L'ÉTUDE ORIGINALE

L'étude a utilisé une compilation ethnographique des modes de subsistance, c'est-à-dire des informations recueillies par des observateurs sur la dépendance de chaque population à la cueillette de végétaux, à la chasse et à la pêche. Les auteurs ont transformé ces rapports en estimations du pourcentage d'énergie provenant des différents aliments et ont simulé la manière dont la teneur en graisse des proies pouvait modifier la part énergétique des protéines et des lipides.Le texte disponible indique que des populations de chasseurs-cueilleurs vivant dans des environnements écologiquement divers ont été prises en compte et que des plages de macronutriments, c'est-à-dire les protéines, les lipides et les glucides qui apportent de l'énergie, ont été élaborées. La taille exacte de l'échantillon, les critères d'inclusion et d'exclusion des sociétés, la période historique des observations, les formules de conversion et les analyses statistiques détaillées ne sont pas mentionnés dans le matériel disponible. Aucun participant individuel, intervention, groupe témoin, suivi ou résultat clinique n'est décrit, car il ne s'agit pas d'une expérimentation sur l'homme.

4. RÉSULTATS

Le résultat principal est que, selon la reconstitution des auteurs, les aliments d'origine animale contribuaient souvent de manière prédominante à la subsistance. En particulier, 73 % des sociétés étudiées auraient tiré plus de 50 % de leur subsistance de sources animales ; l'intervalle indiqué pour cette catégorie était d'au moins 56 à 65 % de l'apport énergétique. Seules 14 % des sociétés auraient tiré plus de la moitié de leur subsistance de végétaux récoltés.En termes simples, le modèle suggère que, dans bon nombre des populations incluses, la chasse et la pêche comptaient davantage que la cueillette de végétaux dans l'apport énergétique. Les auteurs ont donc estimé un apport protéique équivalent à 19–35 % de l'énergie totale et un apport en glucides de 22–40 %. Cela signifie une part de protéines estimée relativement élevée et une part de glucides estimée relativement modérée dans le modèle reconstitué.Le résumé ne mentionne pas de valeurs de probabilité statistique, d'intervalles de confiance ou de comparaisons quantitatives directes avec les régimes alimentaires occidentaux modernes. Par conséquent, l'affirmation du livre concernant une teneur en protéines plus élevée et en glucides plus faible par rapport aux régimes occidentaux est biologiquement compatible avec les intervalles estimés, mais ne représente pas une comparaison expérimentale réalisée par l'étude originale.

5. INTERPRÉTATION

La signification la plus immédiate de l'étude est historico-descriptive : dans les sociétés ethnographiques incluses, les sources animales pouvaient contribuer de manière significative, et souvent prédominante, à la subsistance. Le segment effectivement documenté est donc le suivant : disponibilité écologique des ressources animales contribution énergétique accrue de la chasse et de la pêche estimation d'un régime alimentaire plus riche en protéines et moins riche en glucides par rapport à

une alimentation basée principalement sur des végétaux riches en amidon.Cette interprétation nécessite de la prudence. Les catégories ethnographiques ne correspondent pas nécessairement à des journaux alimentaires individuels mesurés selon des méthodes uniformes. De plus, une part plus importante d'aliments d'origine animale n'implique pas automatiquement un régime pauvre en végétaux, et ne permet pas non plus d'en déduire des effets sur la santé. La publication faisant l'objet de la revue des preuves n'étudie ni l'obésité, ni le diabète, ni les maladies cardiovasculaires, ni la mortalité.Le second point du livre, selon lequel l'organisation métabolique humaine serait restée substantiellement inchangée, sauf exceptions, n'est pas documenté par cette étude : aucune analyse génétique, physiologique ou métabolique n'y a été effectuée. Les preuves génétiques indépendantes indiquent en effet que certaines populations ont développé des adaptations récentes liées à la consommation de lait ou à des régimes plus riches en amidon, sans que cela implique une adaptation uniforme de l'espèce entière.

6. PREUVES INDÉPENDANTES DE CONFIRMATION

Un premier axe indépendant clarifie le second passage du paragraphe du livre, relatif aux adaptations alimentaires. Dans une étude génétique comparative, Perry et ses collègues ont observé que les populations traditionnellement exposées à des régimes plus riches en amidon possédaient en moyenne plus de copies du gène *AMY1*, associé à une plus grande quantité d'amylase salivaire, l'enzyme qui amorce la digestion de l'amidon dans la bouche. Ce résultat soutient l'existence d'adaptations liées au régime alimentaire, mais il s'agit d'une association entre populations et cela ne prouve pas que le changement agricole soit l'unique cause de cette différence génétique [1].Une revue sur la persistance de la lactase, l'aptitude à digérer le lactose à l'âge adulte, documente un autre exemple d'évolution récente liée aux pratiques alimentaires et pastorales. Les variantes génétiques associées à cette caractéristique ont émergé et ont été sélectionnées au sein de certaines populations, avec des différences géographiques significatives. Cette preuve confirme que les exceptions citées dans le livre sont réelles, mais rend trop simpliste l'idée d'un génome métaboliquement immobile au cours des dix mille dernières années [2].Pour le cœur diététique du récit, une revue intégrée de données écologiques, ethnographiques et nutritionnelles conclut que les êtres humains consomment généralement plus de viande que les autres primates et que les aliments d'origine animale prennent une importance accrue dans les contextes froids ou là où la pêche et l'élevage sont prédominants. La même revue relève cependant que, chez les chasseurs-cueilleurs contemporains vivant dans des climats chauds, un rapport moyen proche de 50 % de végétaux et 50 % d'animaux est fréquent. Elle confirme donc que les sources animales peuvent être centrales, mais ne valide pas une prévalence animale universelle [3].

7. PREUVES DISCORDANTES

Une revue critique spécifiquement consacrée à la nutrition des chasseurs-cueilleurs identifie des limites importantes dans les estimations globales dérivées de collectes ethnographiques historiques. Les sources originales n'utilisaient pas toujours la même unité de mesure : dans certains cas, la dépendance à la subsistance pouvait se référer au poids des aliments, dans d'autres à l'énergie ou à des catégories qui n'étaient pas parfaitement comparables. Cette hétérogénéité rend incertaine la conversion en pourcentages énergétiques uniformes.Les auteurs rapportent également qu'en dehors des régions circumpolaires, certains groupes bien étudiés tiraient une grande partie de leur alimentation de végétaux sauvages : environ 60 à 80 % chez les !Kung et approximativement 50 à 65 % chez les Hadza, avec des variations saisonnières. Cela ne constitue pas une réfutation du fait que de nombreuses populations utilisaient intensément les ressources animales ; cela contredit cependant la généralisation d'un régime ancestral universellement dominé par des aliments d'origine animale et pauvre en glucides [4].Aucune preuve directement discordante suffisamment pertinente n'a été identifiée par rapport à la donnée descriptive selon laquelle la chasse et la pêche ont joué un rôle important dans de nombreuses sociétés ; cela ne démontre pas l'absence de résultats contraires. Le principal élément d'incertitude concerne plutôt la fiabilité de la transformation de données ethnographiques non standardisées en une estimation globale et unique du régime paléolithique.

8. QUADRO COMPARATIVO E SINTESI DELLE EVIDENZE

Le tableau distingue la publication faisant l'objet de la revue des preuves indépendantes. Les estimations globales concernant les régimes alimentaires des chasseurs-cueilleurs doivent être interprétées avec une prudence particulière, car elles dépendent de données ethnographiques hétérogènes.

Quadro comparativo

Référence	Type d'étude	Population ou modèle	Résultat principal	Direction de la preuve	Force de la preuve
Étude originale	Analyse ethnographique comparative avec estimations nutritionnelles	Sociétés de chasseurs-cueilleurs ; effectif non rapporté dans le matériel disponible	73 % des sociétés auraient tiré plus de la moitié de leur subsistance d'aliments d'origine animale ; protéines estimées à 19–35 % de l'apport énergétique	confirmation directe	modérée
[1]	Étude génétique comparative observationnelle	Populations humaines traditionnellement exposées à des régimes alimentaires à teneur variable en amidon	Les populations à forte consommation traditionnelle d'amidon possédaient en moyenne plus de copies du gène AMY1 et davantage d'amylase salivaire	confirmation indirecte	modérée
[2]	Revue narrative génético-évolutive	Populations humaines ayant une histoire différente en matière de pastoralisme et de consommation de lait	La persistance de la lactase est un exemple d'adaptation génétique récente et géographiquement variable	confirmation indirecte	modérée
[3]	Revue intégrée de données écologiques, ethnographiques et nutritionnelles	Chasseurs-cueilleurs et autres sociétés à petite échelle	Les sources animales sont plus importantes dans les climats froids, mais dans les groupes vivant en climat chaud, le rapport moyen végétaux/animaux est proche de 50/50	preuve biologiquement cohérente	modérée

[4]	Revue critique interdisciplinaire	Données ethnographiques et nutritionnelles de populations de chasseurs-cueilleurs	Les estimations mondiales non standardisées peuvent surestimer la contribution animale ; de nombreux groupes dépendent largement des végétaux	preuve discordante	modérée

9. SINTESI EDITORIALE E CONCLUSIONI

CONCLUSIONS

L'étude analysée soutient directement que, dans le corpus ethnographique utilisé par les auteurs, de nombreuses sociétés de chasseurs-cueilleurs dépendaient principalement d'aliments d'origine animale et présentaient des apports protéiques relativement élevés. Cette conclusion est utile pour décrire une tendance au sein de l'échantillon, mais elle doit être interprétée avec prudence car elle repose sur des reconstitutions indirectes et non sur des mesures alimentaires standardisées.Le récit du livre est modérément étayé concernant le rôle souvent important des aliments d'origine animale, mais pas en ce qui concerne l'idée d'un régime ancestral uniforme ni celle d'une relative immobilité métabolique humaine. Les preuves disponibles indiquent une grande variabilité écologique et des adaptations génétiques spécifiques aux populations. Le lien est donc confirmé de manière indirecte et nécessite une formulation contextualisée.

Aggiornato al 17/11/2026. Questo contenuto riflette una sintesi divulgativa delle evidenze scientifiche al momento della pubblicazione e non sostituisce il parere medico.

10. TRANSPARENCE ET RESPONSABILITÉ SCIENTIFIQUE

L'Intelligence Artificielle a été utilisée exclusivement comme outil de soutien éditorial et documentaire. L'ensemble des contenus, des interprétations, des références bibliographiques et des conclusions a été vérifié, révisé et approuvé par l'auteur, qui en assume l'entière responsabilité scientifique.

Le manuscrit a en outre fait l'objet d'une évaluation par les pairs (peer review) indépendante avant sa publication.

Afin de garantir une transparence maximale, l'historique complet de l'article, comprenant les dates de soumission, de révision, d'acceptation et de publication, ainsi que les informations sur le processus d'évaluation par les pairs, est disponible sur la page dédiée à l'Historique de l'article.

11. RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

[1] **Diet and the evolution of human amylase gene copy number variation**
Perry et al., 2007
Nature Genetics
DOI: https://doi.org/10.1038/ng2123

[2] **On the Evolution of Lactase Persistence in Humans**
Ségurel et al., 2017
Annual Review of Genomics and Human Genetics
DOI: https://doi.org/10.1146/annurev-genom-091416-035340

[3] **Effects of Evolution, Ecology, and Economy on Human Diet: Insights from Hunter-Gatherers and Other Small-Scale Societies**
Pontzer et al., 2021
Annual Review of Nutrition
DOI: https://doi.org/10.1146/annurev-nutr-111120-105520

[4] **Current views on hunter gatherer nutrition and the evolution of the human diet**
Crittenden et al., 2017
American Journal of Physical Anthropology
DOI: https://doi.org/10.1002/ajpa.23148