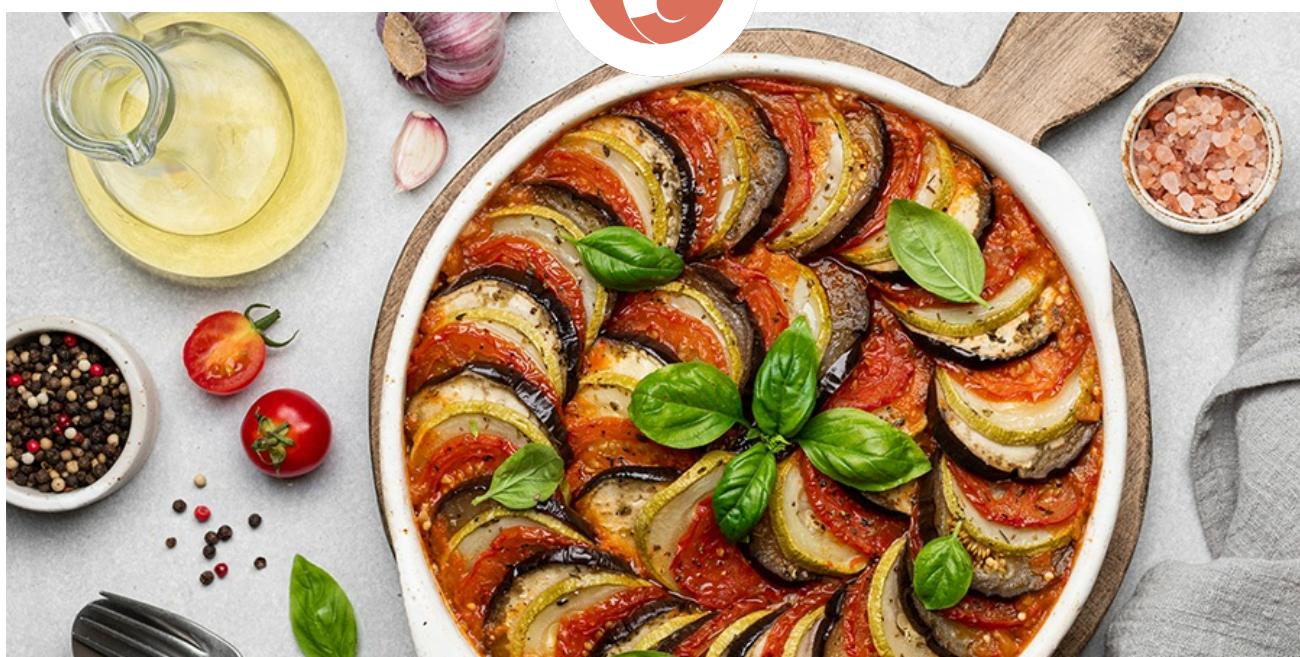


EQUATION NUTRITION

LES RECETTES TRADITIONNELLES, UN LEVIER POUR RÉCONCILIER CULTURE, SANTÉ ET LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE ?



N°260 - **Juin 2025**

EDITO

Bien plus que de simples listes d'ingrédients, les **recettes traditionnelles** véhiculent des savoir-faire ancestraux, des **identités culturelles** et des mémoires familiales ([Brulotte et al., 2014](#) ; [Chiang, 2020](#)). Les dahls de lentilles indiens témoignent d'une tradition culinaire largement basée sur les végétaux, quand l'asado ou la cazuela sud-américains reflètent une cuisine riche en viandes rouges. Ainsi, les recettes traditionnelles apparaissent également aujourd'hui comme des **révélateurs** des **défis contemporains** en matière de **santé** et d'**environnement** (Goel et al., 2024).

Alors que l'**alimentation** représente **près d'un tiers des émissions mondiales de gaz à effet de serre**, de nombreuses études s'intéressent à l'**impact** des **pratiques culinaires traditionnelles** sur la **santé** et l'**environnement** (FAO, 2024). Ces recherches invitent à **ne plus considérer les aliments isolément**, mais à **évaluer les repas dans leur ensemble**, tels qu'ils sont consommés, sous le prisme des **traditions locales**.

A travers la synthèse de 3 publications récentes, cette édition d'Equation Nutrition s'intéresse au rôle que peuvent jouer les **recettes traditionnelles** pour **construire des modèles alimentaires plus durables**. Cela demande d'adapter ces recettes aux défis actuels, sans en perdre l'ancrage local.

Le premier article (Goel et al., 2024) montre que la **composition** des **recettes traditionnelles varie largement** selon les **régions du monde**, influençant fortement leur **impact environnemental**. Ainsi, les recettes sud-américaines, riches en viande et en produits laitiers, affichent par exemple une empreinte carbone élevée, contrairement aux recettes indiennes, principalement végétariennes. Cette **diversité culturelle** ouvre des **pistes concrètes** pour **concevoir des régimes alimentaires durables** en se basant sur les traditions existantes, sans recourir à des régimes standardisés.

Le deuxième article ([Angelsen et al., 2023](#)) révèle que certaines recettes traditionnelles peuvent être à la fois **saines et durables**, à condition de **limiter la place des produits d'origine animale**, en particulier de la viande rouge. Portant sur trois pays du Nord – États-Unis, Royaume-Uni et Norvège, ce travail montre également que **peu de recettes répondent totalement aux recommandations nutritionnelles actuelles**. Les auteurs soulignent ainsi l'importance d'un **dialogue** des secteurs de la **culture culinaire**, de la **santé publique** et de la **transition écologique**.

Le troisième article ([Cambeses-Franco et al., 2023](#)) se penche sur la **gastronomie galicienne** (Espagne). L'analyse de 60 recettes – empreinte carbone, rendement énergétique et coût – met en évidence davantage de **convergence entre ces 3 dimensions** pour les **plats à base de légumes et de poissons**. Les auteurs invitent ainsi à **davantage intégrer les traditions locales** dans les **politiques nutritionnelles**, par exemple via l'étiquetage environnemental ou l'adaptation des recommandations aux spécificités régionales.

Alors que l'alimentation doit aujourd'hui **concilier enjeux sanitaires et environnementaux**, les recettes traditionnelles apparaissent comme des **leviers culturels clés**. Leur impact environnemental étant très variable, il apparaît essentiel de les **revisiter**, non pour les opposer à la durabilité, mais pour **en valoriser les dimensions les plus vertueuses**. En s'appuyant sur ces atouts culinaires, il est possible de **créer une offre alimentaire à la fois enracinée dans les cultures locales, accessible et tournée vers l'avenir**.



Christian Reynolds
Professeur en politiques alimentaires

CITY - UNIVERSITY OF LONDON

A PROPOS DE L'AUTEUR

Le Dr Christian Reynolds est professeur en politiques alimentaires à la City, University of London. Ses travaux portent sur l'alimentation durable, la réduction du gaspillage alimentaire et l'élaboration de politiques publiques favorables à un système alimentaire plus durable. Il collabore régulièrement avec les gouvernements et des organisations internationales pour rendre les systèmes alimentaires plus respectueux de l'environnement. Il pilote actuellement plusieurs projets, dont RELISH (Reframing European gastronomy Legacy through Innovation, Sustainability and Heritage), qui explore les recettes et cultures culinaires comme outils numériques et innovants pour construire un patrimoine gastronomique adapté aux jeunes adultes en Europe (relisheu.org). Avant de rejoindre le Centre for Food Policy, il a travaillé au sein de WRAP, contribuant à rendre l'alimentation plus durable à l'échelle mondiale et à promouvoir une consommation plus saine et moins gaspilleuse.

Note de l'équipe d'Aprifel - Également à découvrir dans ce numéro d'Equation Nutrition

- Notre infographie : Examiner chaque étape de la vie d'une recette pour identifier toutes les pistes possibles d'optimisation
- L'avis d'expert : Durabilité de l'alimentation : deux questions à Matthieu Maillot
- Nos conseils pratiques pour réconcilier culture, santé et climat
- 5 articles récents issus de notre veille scientifique sur l'alimentation saine et durable

[illegible]

La **consommation alimentaire mondiale** est **largement dominée** par les **plats cuisinés et transformés**. Dans ce contexte, l'**analyse de l'empreinte environnementale** des **régimes** ne peut se limiter aux **aliments pris isolément**. Des études ont notamment montré que les recettes contenant des **produits d'origine animale**, en particulier la viande, génèrent des **émissions de gaz à effet de serre significativement plus élevées** que leurs équivalences végétariennes ([Pathak et al., 2010](#)). Dès lors, structurer les recettes de manière à **concilier qualité gustative** et nutritive et **faible impact environnemental** constitue un **enjeu central**.

Une approche innovante pour estimer l'empreinte carbone des cuisines du monde

L'analyse de l'empreinte carbone des systèmes alimentaires repose classiquement sur l'évaluation des émissions liées aux aliments pris individuellement. Or, dans la **réalité des consommations**, ces aliments sont **majoritairement transformés** ou **cuisinés** sous forme de **plats composés**. Afin d'obtenir une **estimation plus représentative** de l'**impact environnemental**, cette étude propose d'analyser l'empreinte carbone des **recettes**, considérées comme unités de consommation.

Pour ce faire, les auteurs ont croisé **deux bases de données** :

- SU-EATABLE LIFE qui fournit les émissions de gaz à effet de serre (kg/CO₂e) associées à la production de plus de 3000 ingrédients ([Petersson et al., 2021](#)) ;
- Recipe DB regroupant plus de 118 000 recettes issues de 26 traditions culinaires.

Cette **méthodologie innovante** permet la comparaison entre cuisines nationales ainsi que l'identification des principaux ingrédients contributeurs.

Des cuisines à empreinte contrastée selon leur usage de produits d'origine animale

Les résultats montrent une **grande variabilité** de l'**empreinte carbone** des **recettes** à travers les cuisines du monde. Les chiffres varient de 0,15 à 166 kg/CO₂e, avec une médiane de 15,64. Les plats d'Amérique du Sud, des Etats-Unis, de France ou de Belgique présentent les **niveaux moyens les plus élevés**. Cette empreinte s'explique notamment par l'**usage fréquent d'ingrédients associés à des émissions importantes**, comme les **produits laitiers** et **certaines viandes rouges**. A l'inverse, les cuisines d'Inde, du Japon et d'Afrique du Nord affichent une **empreinte bien plus faible**, en lien avec des **régimes majoritairement végétariens** ou peu consommateurs de produits laitiers.

La **viande** est présente dans environ **71%** des recettes analysées, avec un **impact environnemental variable** selon le type (bœuf, porc, volaille). Les **produits laitiers**, bien que souvent perçus comme des **ingrédients secondaires**, sont en réalité **les plus fréquemment utilisés** (77% des recettes) et sont parfois **responsables d'autant d'émissions que la viande rouge**. En revanche, les **produits de la mer**, bien qu'associés à une empreinte carbone relativement élevée, sont **peu représentés** (7% des recettes), ce qui **limite leur contribution globale à l'empreinte carbone moyenne des plats**.

L'étude démontre également que **certaines recettes végétariennes** affichent une **empreinte carbone élevée**, en raison de la présence d'**ingrédients transformés ou riches en graisses animales**. Ce constat souligne que le simple **fait d'éliminer la viande ne garantit pas une réduction de l'empreinte carbone**, si la composition globale de la recette n'est pas optimisée.

Vers une cuisine plus durable : l'apport des technologies émergentes

La quantification de l'**empreinte carbone** des **choix alimentaires** constitue un **levier fondamental** pour **atténuer les impacts environnementaux** liés au réchauffement climatique ([Clark et al., 2020](#) ; [Ivanovich et al., 2023](#)). En s'appuyant sur des données actualisées et robustes, cette étude permet d'analyser de **manière systématique** les émissions de recettes traditionnellement consommées, et de **comparer leur impact environnemental** à l'échelle des différentes cuisines du monde. Cette **approche innovante** offre une base solide pour **orienter les politiques alimentaires** vers des **pratiques plus durables**.

Au-delà de l'analyse descriptive, ce travail ouvre la voie à des **stratégies d'intervention innovantes**. En particulier, le recours aux **technologies d'intelligence artificielle** offre des perspectives inédites pour la **création de recettes plus durables** ([Goel et al., 2022](#)). En modélisant les préférences gustatives tout en intégrant des contraintes environnementales, ces outils pourraient permettre de générer automatiquement des combinaisons d'ingrédients susceptibles de **concilier plaisir et éco-responsabilité**.

Basé sur : Mansi Goel, Vishva Nathavani, Smit Dharaia, Vidhya Kothadia, Saloni Srivastava, Ganesh Bagler, Cultural context shapes the carbon footprints of recipes, International Journal of Gastronomy and Food Science,



Méthodologie

- Etude quantitative comparative ;
- Croisement des bases de données d'empreinte carbone des ingrédients de SU-EATABLE LIFE avec les recettes de RecipeDB pour estimer l'empreinte carbone des recettes mondiales ;
- Utilisation de modèles de traitement du langage naturel (Word2Vec, RoBERTa, BERT) pour établir des correspondances entre les différentes dénominations d'ingrédients ;
- Création d'une base de données publique pour soutenir les choix culinaires durables et favoriser la conception de recettes écologiques.



Messages clés

- L'empreinte carbone des recettes varie considérablement selon les cuisines : les recettes d'Amérique du Sud et d'Europe présentent une empreinte carbone élevée, tandis que celles du sous-continent indien, ont une empreinte plus faible.
- Certaines recettes végétariennes affichent une empreinte carbone élevée, soulignant l'importance d'une révision globale de la recette, et non seulement de l'élimination de la viande.
- L'utilisation de modèles de traitement du langage naturel constitue une approche innovante pour estimer l'empreinte carbone des recettes mondiales, facilitant ainsi la conception de repas plus durables.



Références

Goel, M., Bagler, G. Computational gastronomy: A data science approach to food. J Biosci 47, 12 (2022).

Ivanovich, C.C., Sun, T., Gordon, D.R. et al. Future warming from global food consumption. Nat. Clim. Chang. 13, 297-302 (2023)

Michael A. Clark et al., Global food system emissions could preclude achieving the 1.5° and 2°C climate change targets.Science 370,705-708

H. Pathak, N. Jain, A. Bhatia, J. Patel, P.K. Aggarwal, Carbon footprints of Indian food items, Agriculture, Ecosystems & Environment, Volume 139, Issues 1-2, 2010, Pages 66-73, ISSN 0167-8809

Petersson, T., Secondi, L., Magnani, A. et al. A multilevel carbon and water footprint dataset of food commodities. Sci Data 8, 127 (2021).

L'ANALYSE DE RECETTES DES USA, DU ROYAUME UNI ET DE NORVÈGE MONTRE UNE CORRÉLATION SYSTÉMATIQUE ENTRE QUALITÉ NUTRITIONNELLE ET FAIBLE IMPACT ENVIRONNEMENTAL



Alors que les recommandations alimentaires intègrent de plus en plus la durabilité, l'analyse conjointe de la qualité nutritionnelle et de l'impact environnemental des pratiques culinaires reste peu explorée. Une étude récente a évalué ces deux dimensions pour 600 recettes du Royaume-Uni, de Norvège et des États-Unis. En s'appuyant sur des indicateurs nutritionnels et environnementaux, les auteurs ont évalué la conformité de repas courants aux principes d'une alimentation durable. Selon les pays et les sources protéiques utilisées, les résultats montrent une grande hétérogénéité. Cependant une corrélation robuste est systématiquement observée : plus une recette est saine, plus son impact environnemental est faible. Ces travaux soulignent notamment l'intérêt de d'utiliser les recettes pour orienter les choix alimentaires des populations.

Les **recommandations alimentaires** intègrent progressivement les **enjeux environnementaux**, encourageant des **régimes à dominante végétale** et une **consommation modérée de produits d'origine animale**. Cette approche repose sur le constat que les **aliments d'origine végétale** présentent généralement un **plus faible impact environnemental** que les produits d'origine animale ([Springmann et al., 2020](#) ; [Kovacs et al., 2021](#)). Toutefois, l'**adhésion des populations** à ces recommandations reste **globalement faible** ([Leme et al., 2021](#)).

Dans ce contexte, les **recettes** apparaissent comme un **levier potentiel** pour **orienter les choix alimentaires**, puisqu'elles reflètent les **préférences culturelles** et les **pratiques de consommation** ([Trattner et al., 2017](#)). Plusieurs travaux ont notamment documenté la **faible conformité** de recettes issues de sources variées aux **principes d'une alimentation saine** ([Irwin et al., 2017](#) ; [Jones et al., 2013](#) ; [Wademan et al., 2020](#) ; [Schneider et al., 2013](#)). Néanmoins, il existe **peu d'études** analysant de **manière conjointe** la **qualité nutritionnelle** des recettes et leur **impact environnemental**.

L'étude d' [Angelsen et al., 2023](#) entend combler ces lacunes en évaluant la **valeur nutritionnelle** et l'**empreinte écologique** de **600 recettes** (voir méthodologie). L'analyse a reposé sur des **indicateurs**

standardisés de qualité nutritionnelle (recommandations de l'OMS, NNR, Nutri-Score, FSA-MTL) et d'**impact environnemental** (émissions de gaz à effet de serre et occupation des sols). Ainsi ce travail a examiné à la fois la **conformité** aux **recommandations nutritionnelles** et les **effets potentiels** sur l'**environnement**.

Evaluation de la qualité nutritionnelle : de fortes disparités selon les outils utilisés

L'analyse nutritionnelle des recettes révèle une **forte variabilité** selon l'indicateur de référence utilisé. Ainsi, la **conformité** des recettes aux **recommandations de l'OMS** en matière de **macronutriments** est **globalement faible**. A l'inverse, les recettes obtiennent de **meilleurs scores** selon les critères nordiques (NNR) qui tolèrent une plus grande part de lipides et de protéines. Enfin, selon les critères du système britannique (FSA-MTL), la **quasi-totalité des recettes** peuvent être considérées comme des **aliments pouvant être consommés régulièrement** et **71 %** d'entre elles sont classées comme « **saines** » d'après le **Nutri-Score**.

Ces écarts soulignent la **difficulté de juger de la qualité nutritionnelle** d'un plat en **l'absence de consensus international** sur les outils permettant de l'évaluer (Dickinson et al., 2018). C'est particulièrement le cas pour certains systèmes d'évaluation qui laissent place à l'interprétation, comme les feux tricolores britanniques ([British Nutrition Foundation, 2019](#)).

Recettes américaines : un impact environnemental particulièrement élevé

Sur le plan environnemental, les **recettes américaines** se distinguent par un **impact supérieur**, que ce soit en termes d'**émissions de gaz à effet de serre** ou d'**utilisation des terres**. Cet impact s'explique principalement par la **plus forte proportion de viande rouge** présente dans les recettes américaines, bien que ces sources de protéines dominent également dans les trois pays étudiés. En comparaison, les recettes norvégiennes et britanniques font davantage appel aux produits de la mer ainsi qu'aux protéines végétales.

De manière globale, les recettes à base de **viande de ruminants** et de **fruits de mer** présentent les **impacts environnementaux les plus élevés**, tandis que les **recettes végétariennes et végétaliennes** affichent les **niveaux les plus faibles**. Les plats à base de porc, de volaille, ou de poissons se situent dans une zone intermédiaire. Cependant, il est intéressant de noter que **certaines recettes végétariennes** atteignent un **niveau d'impact environnemental comparable à celui de recettes carnées peu impactantes**.

Un lien systématique entre profil favorable à la santé et durabilité

Quel que soit le pays considéré ou les outils d'évaluation utilisés, ce travail met systématiquement en évidence une **corrélation négative** entre la **qualité nutritionnelle** et l'**impact environnemental** des recettes. **Plus une recette est de bonne qualité nutritionnelle, moins son empreinte environnementale est élevée**. Ce constat suggère que les **propriétés nutritionnelles bénéfiques** s'accompagnent souvent d'un **profil environnemental favorable**.

Toutefois, la **force des associations** entre **qualité nutritionnelle** et **impact environnemental varie** selon les pays. Cela suggère que **différentes combinaisons d'aliments** peuvent permettre d'atteindre un **profil nutritionnel similaire, avec des impacts environnementaux différents**. Enfin, les différences observées entre pays en matière de teneurs en nutriments restent faibles en valeur absolue et peu susceptibles d'avoir une signification clinique.

Des progrès méthodologiques nécessaires pour mieux évaluer la durabilité des recettes

Comme ses auteurs le soulignent, cette étude présente certaines **limites méthodologiques**. D'une part, elle ne prend en compte que **deux dimensions** de la durabilité alimentaire – la qualité nutritionnelle et l'impact environnemental, en s'appuyant sur un **nombre restreint d'indicateurs**. D'autre part, aucun système d'étiquetage nutritionnel officiel n'a pu être mobilisé pour les recettes américaines, en raison de l'absence d'un

étiquetage nutritionnel frontal compatible avec le Nutri-Score ou le FSA-MTL. Autre limite, les analyses ont été réalisées par **portion standardisée de 100g**, indépendamment des quantités réellement consommées, ce qui **limite partiellement l'interprétation des résultats**.

Les auteurs appellent ainsi à **élargir le champ d'évaluation** de la durabilité en intégrant **d'autres indicateurs**, tels que l'usage de l'eau, la biodiversité ou encore la justice sociale. **L'intégration systématique des tailles de portions** dans les analyses comparatives constituerait également un **progrès méthodologique** pour mieux comprendre les variations entre contextes nationaux.

Basé sur : Angelsen A, Starke AD, Trattner C. Healthiness and environmental impact of dinner recipes vary widely across developed countries. Nat Food. 2023 May;4(5):407-415.



Méthodologie

- Analyse portant sur 600 recettes de plats servis au dîner issues de sites web et de livres de chefs : 400 de Norvège, 100 du Royaume-Uni, 100 des États-Unis ;
- Analyse nutritionnelle des ingrédients associés à des bases de données nationales (Matvaretabellen pour la Norvège, FoodData pour les États-Unis). Toutes les analyses ont porté sur des portions de 100g.
- Évaluation de l'impact environnemental à l'aide de la base publique SHARP selon deux indicateurs : émissions de gaz à effet de serre (k/CO₂e) et utilisation des terres (m²/an) Mesure de la qualité nutritionnelle à l'aide de 4 référentiels : recommandations de l'OMS, NutriScore, critères nordiques (NNR) et britanniques (FSA-MTL).



Messages clés

- La qualification des recettes dépend fortement du référentiel utilisé : plus de 70% des recettes sont classées comme saines selon les critères du Nutri-Score, mais moins de 1% respectent l'ensemble des recommandations nutritionnelles.
- Les recettes des États-Unis, caractérisées par une plus grande proportion de viande rouge, affichent un impact environnemental plus élevé que celles de Norvège et du Royaume-Uni.
- Les recettes présentant une meilleure qualité nutritionnelle sont généralement associées à un impact environnemental plus faible.

Références

Springmann M, et al. The healthiness and sustainability of national and global food based dietary guidelines: modelling study. *BMJ*. 2020 Jul 15;370:m2322.

Kovacs B, et al. The carbon footprint of dietary guidelines around the world: a seven country modeling study. *Nutr J*. 2021 Mar 1;20(1):15.

Leme ACB, et al. Adherence to Food-Based Dietary Guidelines: A Systemic Review of High-Income and Low- and Middle-Income Countries. *Nutrients*. 2021 Mar 23;13(3):1038.

Trattner C, et al. Monitoring obesity prevalence in the United States through bookmarking activities in online food portals. *PLoS One*. 2017 Jun 21;12(6):e0179144.

Irwin H et al. Ready, steady, go! Healthy choices in celebrity chef recipe. *J. Nutr. Intermed. Metab*. 2017;8:112.

Jones MC, et al. A systematic cross-sectional analysis of british based celebrity chefs' recipes: is there cause for public health concern? *Food Public Health*. 2013;3:100-110.

Wademan J, et al. A Recipe for Success? A Nutrient Analysis of Recipes Promoted by Supermarkets. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Jun 8;17(11):4084.

Schneider EP, et al. Do food blogs serve as a source of nutritionally balanced recipes? An analysis of 6 popular food blogs. *J Nutr Educ Behav*. 2013 Nov-Dec;45(6):696-700.

Dickinson KM, et al. Are Clean Eating Blogs a Source of Healthy Recipes? A Comparative Study of the Nutrient Composition of Foods with and without Clean Eating Claims. *Nutrients*. 2018 Oct 5;10(10):1440. Looking at Labels (British Nutrition Foundation, 2019)

GALICE : LES RECETTES TRADITIONNELLES À DOMINANCE VÉGÉTALE, UN LEVIER POUR AMÉLIORER LA DURABILITÉ DU SYSTÈME ALIMENTAIRE ET DE L'INDUSTRIE DU TOURISME LOCAL



Aujourd'hui, améliorer la durabilité de notre alimentation est un enjeu majeur pour les politiques alimentaires. Afin d'étayer ces politiques, des travaux identifiant les leviers susceptibles d'améliorer la durabilité des systèmes alimentaires sont nécessaires. Dans ce but, une étude récente a évalué la durabilité de 60 recettes de Galice en examinant leur impact sur 3 dimensions - les émissions de CO₂, l'utilisation d'énergie et le coût - un sujet peu documenté. Ce travail a adopté une approche « de la fourche à la fourchette » pour analyser le cycle de vie des recettes traditionnelles. Ses résultats montrent une différence notable selon la présence d'aliments d'origine animale dans la recette et confirment qu'une alimentation à dominance végétale permet d'améliorer les dimensions environnementale, économique et énergétique des recettes. Ce travail pourra éclairer les acteurs de la restauration pour faire évoluer leur offre vers une perspective plus durable.

Le **tourisme** contribue à **8%** des **émissions de gaz à effet de serre** mondiales ([Lenzen et al., 2018](#)) et ce taux devrait doubler d'ici 2035 ([UNWTO, 2020](#)). Avec son importante activité touristique, **l'Espagne représente à elle seule 10% des émissions de CO₂ mondiales liées au tourisme** ([Cadarso et al., 2015](#)). La Galice, une région du nord-ouest de l'Espagne, fait partie des régions accueillant de nombreux visiteurs avec, notamment, le célèbre Chemin de Compostelle. Dans cette région, le tourisme culturel est largement associé au **tourisme culinaire et œnologique** ([Xunta de Galicia, 2021](#)). Ainsi, **améliorer la durabilité du système alimentaire en Galice** pourrait constituer un **levier** permettant de **limiter l'impact environnemental du tourisme** dans cette région.

Les **traditions culinaires** de Galice s'intègrent dans le régime alimentaire atlantique ([Calvo-Malvar et al., 2016](#)). Celui-ci est caractérisé par la **consommation de produits alimentaires frais, locaux et de saison**, cuisinés avec des méthodes de **préparation et de cuisson simples**. Or, depuis plusieurs années, la cuisine galicienne tend à **s'éloigner de ce modèle traditionnel** et se rapproche des régimes alimentaires occidentaux, plus riche en viande, sucres raffinés, produits transformés et hors-saison.

Malgré la croissance importante du tourisme culinaire en Galice, **l'impact environnemental et nutritionnel** des recettes traditionnelles galiciennes reste encore **peu documenté**. Seules quelques spécialités culinaires ont vu leur analyse de cycle de vie être évaluées ([Esteve-Llorens et al., 2019](#) ; [González-García et al., 2021](#)). Une étude récente ([Cambeses-Franco C. et al., 2023](#)) a ainsi évalué la durabilité de **60 recettes galiciennes** en examinant leurs **impacts économiques, énergétiques et environnementaux**. Une analyse multivariée a ensuite permis de regrouper les recettes selon ces trois dimensions (voir méthodologie).

Les recettes à dominance végétale, plus durables que les recettes à base de viande

Pour l'intégralité des recettes étudiées, la **production** des matières premières et des aliments bruts est **l'étape qui contribue le plus aux émissions de gaz à effet de serre**. Les étapes de transport et de distribution sont insignifiantes. Cela est lié au fait que le régime alimentaire atlantique est caractérisé par la consommation d'aliments produits localement. L'étape de transformation a, quant à elle, un impact modéré sur les empreintes carbone des recettes. L'impact de la transformation varie selon les **modes de cuisson** utilisés : la friture, la cuisson à l'eau ou au four sont associées à des émissions de gaz à effet de serre plus élevées. Néanmoins, la cuisson n'est pas l'étape qui contribue le plus aux émissions de gaz à effet de serre des recettes.

Le **principal facteur** de contribution à l'**empreinte carbone** des recettes est leur **teneur en ingrédients d'origine animale**, et principalement en viande et aliments carnés. De manière plus globale, les **recettes qui contiennent de la viande**, en particulier de la viande rouge, ont un **coût environnemental, monétaire et énergétique plus élevé** : leur empreinte carbone et leur prix sont plus élevés, et leur taux de retour énergétique est parmi les plus faibles.

A contrario, les **recettes à prédominance végétale** sont responsables de **moins d'émissions de gaz à effet de serre**, ont un **taux de retour énergétique** plus élevé et sont généralement **moins chères** que les recettes contenant de la viande et des produits d'origine animale.

Trois groupes de recettes selon les critères de durabilité économique, environnementale et monétaire

L'analyse multivariée permet de classer les recettes galiciennes en **trois groupes** selon leur prix, leur taux de retour énergétique et leur empreinte carbone (voir tableau 1). Ces trois dimensions sont **intrinsèquement liées à la quantité de produits d'origine animale** incluse dans les recettes.

	Caractéristiques	Empreinte carbone	Coût	Taux de retour énergétique	Exemple de recettes
Groupe 1	Recettes contenant du bouillon de bœuf et autres produits carnés (viande rouge)	Très élevée (3.7 kg CO2 eq)	Prix moyen (4.3€)	Faible (7.31%)	Soupe de nouilles au poulet Ragoût de bœuf

Groupe 2	Recettes riches en poisson, produits de la mer et légumes Teneurs modérées en viande rouge et produits laitiers	Modérée (1.6 kg CO2 eq)	Modéré (2€)	Modéré (12.4%)	Ragoût de morue Moules à la vinaigrette Soufflé au fromage frais
Groupe 3	Recettes majoritairement végétales Faibles teneurs en ingrédients d'origine animale (lait, œufs, thon, morue, moules)	Faible (0.7 kg CO2 eq)	Bon marché (0.46€)	Elevé (21.4%)	Œufs brouillés au navet Moules à l'ail Ragoût de légumes

Tableau 1. Répartition des recettes galiciennes en fonction de leur impact énergétique, environnemental et économique

Vers plus de durabilité pour le tourisme culinaire en Galice

Par cette analyse, les auteurs démontrent que les **menus traditionnels** à faible empreinte carbone, peu coûteux et haut taux de retour énergétique peuvent **participer à la transition alimentaire durable** dans le secteur du **tourisme**, tout en contribuant à créer des expériences positives pour l'ensemble des acteurs concernés (entreprises locales, restaurants, consommateurs...) ([Mehul Krishna Kumar, 2019](#)).

Pour aller plus loin, les auteurs invitent le **secteur de la restauration collective** à s'emparer de ces conclusions. Ils soulignent que les restaurants scolaires et universitaires peuvent également contribuer à l'éducation nutritionnelle des élèves, de leur famille et de leurs cercles élargis ([Dos Santos et al., 2022](#) ; [Eustachio-Colombo et al., 2020](#)). L'**alimentation** est un **puissant vecteur d'enseignement**, et notamment de la culture locale, auprès des enfants. L'incorporation de certaines recettes traditionnelles et durables issues du régime atlantique au sein des cantines scolaires participerait à **promouvoir ce régime durable** auprès de la population tout en réduisant les émissions de gaz à effet de serre du secteur agroalimentaire.

Basé sur : Cambeses-Franco C. et al. A clustering approach to analyse the environmental and energetic impacts of Atlantic recipes – A Galician gastronomy case study. Journal of Cleaner Production, 2023 ; 383 : 135360.

Méthodologie

- Recettes traditionnelles : obtenues depuis le livre de recettes Platos y Menus Atlánticos (Plats et Menus Atlantiques), qui s'appuie sur l'utilisation d'ingrédients typiques de la région galicienne. Il contient également des recettes équilibrées, développées par une équipe de nutritionnistes, ainsi que des informations pour organiser ses menus de la semaine.
- Empreinte carbone : dans le cadre de cette étude, l'unité fonctionnelle est une portion d'un repas galicien, calculée selon une approche « de la fourche à la fourchette », qui inclut trois étapes du cycle de vie : production des ingrédients (étape 1), transport (étape 2), et préparation du plat (étape 3).
- Taux de retour énergétique : exprimé en pourcentage, il correspond au ratio entre l'énergie totale produite sur l'énergie totale consommée dans le cadre d'un processus de production (Bajan et al., 2021)
- Coût : Le coût théorique de chaque recette a été estimé en multipliant la quantité (en gramme) par le prix de chaque ingrédient présent dans la recette. Les prix nationaux de chaque ingrédient ont été obtenus via la base de données sur la consommation des ménages (MAPA, 2019).
- Segmentation des données : Une méthode de segmentation des données par limites constantes (constant height cut-off method) a été appliquée pour identifier trois principaux groupes de recettes.

Messages clés

- Les recettes peuvent être classées en trois grands groupes selon la quantité plus ou moins importante de produits d'origine animale :
 - o Le groupe 1 comprend 10 recettes à base de viande.
 - o Le groupe 2 regroupe 31 recettes riches en poisson, avec quelques légumes et une consommation modérée de viande rouge et de produits laitiers.
 - o Le groupe 3 inclut 22 recettes à base de légumes.
- Plus la part de produits d'origine animale (principalement la viande rouge) dans les recettes est élevée, plus les coûts et l'empreinte carbone augmentent, tandis que le rendement énergétique diminue.
- À l'inverse, les recettes à prédominance végétale tendent à réduire les émissions de gaz à effet de serre tout en améliorant la compétitivité des coûts et les indicateurs d'efficacité énergétique.

Références

Lenzen, M., et al. The carbon footprint of global tourism. *Nature* 2018; 8(6):522-528.

UNWTO, 2020. International Tourist Arrivals Could Fall by 20-30% in 2020.

Cadarso, M.A., et al. Quantifying Spanish tourism's carbon footprint: the contributions of residents and visitors: a longitudinal study. *J. Sustain. Tourism* 2015; 23(6): 922-946.

Calvo-Malvar, MDM., et al. A randomised, family-focused dietary intervention to evaluate the Atlantic diet: the GALIAT study protocol. *BMC Publ. Health* 2016; 16: 1-9.

de Galicia, Xunta, 2021. Turismo de Galicia.

Hostelería de España, 2019. Anuario de la hostelería de España.

Esteve-Llorens, X., et al. Towards an environmentally sustainable and healthy Atlantic dietary pattern: lifecycle carbon footprint and nutritional quality. *Sci. Total Environ.* 2019 ; 646:704-715.

González-García, S., et al. Environmental assessment of menus for toddlers serviced at nursery canteen following the Atlantic diet recommendations. *Sci. Total Environ.* 2021 ; 770:145342.

Mehul Krishna Kumar, G. Gastronomic tourism— a way of supplementing tourism in the Andaman & Nicobar Islands. *Int. J. Gastron. Food Sci.* 2019;16:100139.

Dos Santos, E.B., et al. Sustainability recommendations and practices in school feeding: a systematic review. *Foods* 2022 ; 11(2):176.

Eustachio- Colombo, P., et al. Sustainable and acceptable school meals through optimization analysis: an intervention study. *Nutritional journal* 2020 ;19 (1):1-15.

Bajan, B., et al. Edible energy production and energy return on investment—long-term analysis of global changes. *Energies* 2021; 14:1-16

MAPA, 2019. Spanish Ministry of agriculture, food and environment.

INFOGRAPHIE - EXAMINER CHAQUE ÉTAPE DE LA VIE D'UNE RECETTE POUR IDENTIFIER TOUTES LES PISTES POSSIBLES D'OPTIMISATION

L' Analyse de Cycle de Vie (ACV) examine l'ensemble des **impacts** d'un produit (utilisation de ressources, émissions de gaz à effet de serre) **tout au long de son existence**. Appliquée à l'alimentation, l'ACV permet d'**évaluer la durabilité** d'un aliment ou d'un plat, et d'**identifier des leviers d'action concrets** et les **valorisations possibles** pour améliorer son **impact environnemental**. Cependant, tous les leviers ne sont pas équivalents, et certaines solutions qui semblent durables à une étape donnée peuvent finalement déplacer l'impact environnemental vers une autre étape et rendre le résultat moins durable qu'initialement (IDDRI, 2021). Par exemple, acheter des fruits et légumes en vrac réduit la quantité d'emballage, mais peut entraîner des pertes liées à la casse des produits ou à une moindre conservation.

Ainsi, l'ACV permet d'avoir une **vision complète** des impacts environnementaux et d'identifier les **compromis** possibles à chaque maillon de la chaîne alimentaire pour orienter les choix vers une alimentation plus durable, en s'appuyant sur une vision globale des impacts.





L'ANALYSE DE CYCLE DE VIE

L' Analyse de Cycle de Vie (ACV) est une méthode normalisée d'évaluation environnementale (ISO 14044). Elle examine l'ensemble des impacts d'un produit tout au long de son existence: production, transport, consommation et fin de vie ou valorisation. Cette méthode est notamment utilisée dans un objectif d'éco-conception ou pour choisir parmi plusieurs produits ou services. A chaque étape de la chaîne, tous les impacts potentiels sur l'environnement et les consommations de ressources sont étudiés et agrégés sous forme d'indicateurs environnementaux. La base de données française de référence en matière d'ACV – Agribalyse – inclue notamment 16 indicateurs environnementaux tel que le changement climatique, la qualité de l'eau, la qualité de l'air, impact sur les sols... (Agribalyse, 2025).



Pour en savoir plus

- [CTIFL- Affichage environnemental des fruits et légumes](#)
- [Découvrez l'impact environnemental de l'alimentation selon les indicateurs ACV](#)

AVIS D'EXPERT - DURABILITÉ DE L'ALIMENTATION : 2 QUESTIONS À MATTHIEU MAILLOT



Matthieu Maillot
Président et co-fondateur de MS-Nutrition

MARSEILLE

A PROPOS DE L'AUTEUR

Matthieu Maillot est le Président et co-fondateur de l'entreprise MS-Nutrition (pour Modélisation et Statistiques pour la nutrition), et exerce la fonction de chercheur. Il a eu une position de post-doctorat à l'université de Washington (Seattle, US) après avoir obtenu un doctorat d'Aix-Marseille Université sur la modélisation multicritère de diètes alimentaires (nutrition, acceptabilité et coût). Il est également titulaire d'un master 2 en Biostatistique de l'université PARIS SUD 13.



IDÉE REÇUE 1

L'empreinte carbone est suffisante pour évaluer l'impact environnemental d'un aliment ou d'une recette.

Faux

L'empreinte carbone est un indicateur central, mais elle ne capture qu'une facette de l' impact environnemental d'un aliment. Ainsi, en France, la base de données Agribalyse évalue l'impact environnemental de chaque aliment à l'aide de 14 indicateurs différents parmi lesquels figurent l'utilisation des terres, la consommation d'eau, les émissions de particules fines, l'acidification ou encore l'eutrophisation des milieux ? Un indicateur composite, le Product Environmental Footprint (PEF), agrège ces différentes dimensions pour fournir une évaluation plus globale (Agribalyse, 2025).

Néanmoins, certains enjeux majeurs, comme la biodiversité, restent encore sous-représentés dans ces bases, limitant la compréhension des effets réels d'un aliment sur l'environnement.

Malgré ses limites, l'empreinte carbone reste un bon indicateur de tendance : elle est généralement corrélée avec la majorité des autres impacts environnementaux, à l'exception de l'utilisation de l'eau. Cette absence de corrélation avec l'utilisation de l'eau peut être expliquée par le fait que les aliments d'origine végétale (notamment les fruits et légumes) présentent souvent une empreinte carbone faible mais leur production demande une utilisation d'eau importante (Vieux et al., 2025).

Ainsi, réduire l'impact environnemental d'un aliment à sa seule composante carbone peut conduire à des conclusions simplistes.



Manger durablement nécessite forcément un budget élevé.

Faux

Par définition, une alimentation durable ne se limite pas à la santé et l'environnement : elle doit aussi être économiquement accessible et culturellement acceptable (FAO, 2010).

Lorsqu'on évalue le coût de l'alimentation, il est essentiel de réfléchir l'unité de comparaison des aliments entre eux. En nutrition, les comparaisons de prix alimentaires reposaient sur une approche au coût par kilocalorie. Ce calcul est, par définition, défavorable aux aliments peu caloriques, mais riches en nutriments comme les fruits et légumes. Si on ne se base que sur cette unité de comparaison, l'alimentation la moins coûteuse pourra être basée sur des aliments riches en énergie mais pas forcément riches en nutriments – tels que les chips, les biscuits, les matières grasses, des aliments dont on sait que la consommation doit être limitée dans une optique de santé. Ainsi, il a été démontré qu'une alimentation de bonne qualité nutritionnelle coûtait plus chère en calorie (Maillot et al., 2007 ; Darmon & Drewnowski, 2015). Puisqu'une alimentation durable doit être de bonne qualité nutritionnelle, le mode de comparaison par calorie pourrait laisser penser qu'une alimentation durable coûte plus chère.

Néanmoins, des comparaisons de prix fondées sur d'autres unités se développent comme le coût à la portion ou au kilo ou selon la qualité nutritionnelle par exemple (Vieux et al., 2025) et permettent un autre regard sur la hiérarchie des aliments. Les fruits et légumes ont par exemple un coût faible lorsqu'il est rapporté à la qualité nutritionnelle. Des travaux (Réseau Action Climat, 2024) ont ainsi été menés pour identifier des modèles alimentaires permettant de faire converger les 4 dimensions de la durabilité, notamment pour les personnes précaires (Reynolds et al., 2019). Ces travaux montrent qu'il est possible d'arriver à avoir des habitudes alimentaires favorables pour la santé, limitant l'impact environnemental des repas, tout en maîtrisant son budget. Cela passe notamment par la substitution d'une partie des produits animaux (souvent plus chers et à fort impact environnemental) par des aliments d'origine végétale comme les fruits, légumes, légumineuses ou pommes de terre. Cette substitution permet d'optimiser à la fois le coût, la qualité nutritionnelle et l'empreinte environnementale du panier alimentaire (Opticourses).

Ainsi, manger plus durable ne rime pas nécessairement avec dépenses supplémentaires, en repensant la composition de notre alimentation et en privilégiant la diversité végétale.

EN PRATIQUE : 5 CONSEILS POUR AMÉLIORER LA DURABILITÉ DE SON ASSIETTE

Si l'influence de l'alimentation sur notre santé est connue de longue date, son impact sur l'environnement est un sujet de mieux en mieux documenté. Un nombre croissant de pays commencent ainsi à intégrer des objectifs environnementaux dans leurs recommandations nationales de consommations alimentaires. Les aliments que nous choisissons et leur proportion dans notre alimentation, la manière dont nous organisons nos achats, mais également notre manière de cuisiner peuvent nous permettre de limiter nos impacts sur la planète et d'améliorer la durabilité de notre assiette. Découvrez les 5 conseils de notre diététicienne pour limiter l'impact environnemental de notre alimentation tout en faisant des économies.



CONSEILS PRATIQUES

1 Revisiter ses recettes préférées en donnant plus de place au végétal

Les aliments d'origine animale ont globalement un impact environnemental plus important que les aliments d'origine végétale (Scarborough et al., 2023). L'un des leviers clés pour [améliorer la durabilité de son assiette](#) est, ainsi, de revoir la répartition entre aliments d'origine animale et végétale. Diminuer la taille des portions de viande ; remplacer tout ou partie de la viande rouge par de la viande blanche, du poisson ou des œufs, ou encore la compléter par l'ajout d'aliments apportant des protéines végétales (légumineuses ou graines oléagineuses) permet de réduire l'impact de votre assiette. C'est l'occasion de revisiter vos recettes préférées et de découvrir de nouvelles saveurs : [hachis parmentier saumon-haricots blancs](#), ou bœuf-lentilles, un [sandwich poulet-houmous](#), un [flan brocolis-amandes](#)... Vous pouvez également vous inspirer des [recettes végétariennes](#) et des [cuisines du monde](#) pour trouver l'inspiration.

2 Calibrer ses portions pour acheter au plus juste

Près de 4,3 millions de tonnes de denrées comestibles seraient jetés chaque année en France tout au long de la chaîne alimentaire ([Ademe, 2024](#)). Ces aliments produits mais non consommés représentent un usage de ressources et d'émissions de gaz à effet de serre inutiles. [Réduire les pertes et le gaspillage alimentaire](#) est ainsi, un levier clé pour aller vers une alimentation plus durable. Pour les minimiser, l'objectif est d'acheter et de consommer juste ce dont vous avez besoin. Pour calibrer au plus juste vos achats, efforcez-vous d' [anticiper vos menus de la semaine](#). Combien de repas prendrez-vous à la maison ? Combien de personnes seront à table ? Qu'avez-vous en stock au réfrigérateur ou dans vos placards. Vous pourrez ensuite faire une liste des aliments dont vous avez besoin pour acheter juste la quantité nécessaire pour les prochains jours.

3 Transformer les restes en un nouveau repas

Les restes de repas permettent de gagner du temps en cuisine, et de faire des économies tout en limitant le gaspillage. Pour varier les plaisirs et éviter la lassitude, vous pouvez intégrer les aliments qui vous restent dans un nouveau plat : [gratin au thon et à la tomate](#), [quiche aux épinards](#), [pâtes aux courgettes](#) ou encore [pancakes](#) salés, à déguster avec une [salade](#). C'est un bon moyen de manger un plat complet rapidement. De même, au restaurant, les portions sont souvent copieuses. Si vous ne finissez pas votre plat, demander un doggy bag pour emporter vos restes vous permet d'avoir un repas d'avance.

4 Adapter ses modes de cuisson

La cuisson demande par définition une consommation d'énergie. Pour réduire l'impact de cette étape, vous pouvez opter pour des modes de cuisson économes : cuisson au micro-ondes ou à la vapeur, cuissons rapides à la poêle, et bien sûr consommation crue pour les fruits et légumes par exemple. Pour les cuissons à l'eau, adapter la taille des contenants à la quantité à faire cuire, limiter le volume d'eau à faire chauffer et couvrir vos casseroles permettent de réduire les consommations d'énergie. La cuisson au four fait partie des plus consommatrices d'énergie, vous pouvez optimiser vos préparations en faisant par exemple cuire ensemble deux plats au four ou enchaîner les cuissons ([Reynolds, 2020](#)).

5 Regrouper ses achats et préférer les mobilités douces

Le dernier kilomètre entre le point de vente et le domicile du consommateur représente une part importante de l'empreinte carbone liée au transport des aliments ([Weber & Matthews, 2008](#)). Ainsi, l'idéal pour limiter son impact est d'essayer de regrouper vos achats au même endroit – marché, épicerie, magasin de producteurs ... – plutôt que de vous déplacer à plusieurs endroits. Essayez également de privilégier les mobilités douces – à pied, en vélo, ... – ou les transports en commun pour faire vos achats alimentaires, cela réduira les émissions de gaz à effet de serre liées à vos déplacements.



Pour en savoir plus

- Manger Bouger.fr- [Petit guide pratique pour s'essayer à la cuisine zéro déchet](#)
- [En pratique : 10 conseils pour lutter contre le gaspillage alimentaire](#)
- [En pratique : 5 conseils pour manger plus local](#)
- Notre revue [Alimentation et impact environnemental: climat, eau et biodiversité](#)



La connaissance des liens entre habitudes alimentaires et risques de dépression s'affinent

L'étude transversale internationale ALIMENTAL (2021-2023) a analysé les liens entre les habitudes alimentaires et le risque de dépression chez 15 262 adultes sains issus de 24 pays. Au cours du suivi, 4 923 individus (32,2% de la cohorte) ont présenté des symptômes dépressifs. **Une augmentation du risque de dépression** a été observée chez les participants ayant une consommation élevée d'aliments ultra-transformés. Cette association varie selon le sexe et l'âge. Chez les 18 à 34 ans, elle est observée chez les individus des deux sexes. Chez les plus de 35 ans, cette association n'est observée que chez les femmes. A l'inverse, une alimentation riche en fruits, légumes verts et noix est associée à une réduction du risque de dépression chez les femmes, particulièrement après 35 ans. Chez les hommes, les effets varient surtout selon la tranche d'âge. Afin de pouvoir établir la causalité des associations identifiées dans ce travail, les auteurs appellent à réaliser des études de cohortes prospectives et des d'interventions randomisées.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40362892/>



La sélectivité alimentaire des enfants avant 6 ans a des conséquences jusqu'à l'adolescence

Une étude britannique a examiné l'influence de la néophobie alimentaire à l'âge préscolaire sur les choix alimentaires à l'âge de 13 ans. 7 554 enfants ont été suivis depuis la naissance et répartis en 3 groupes selon leur sélectivité alimentaire à l'âge pré-scolaire : 26% non difficiles, 59% peu difficiles et 15% de « petits mangeurs ». Leurs consommations alimentaires lors du déjeuner ont été recueillies à l'âge de 13 ans (5 348 participants restant). Les adolescents « petits mangeurs » en bas âge étaient moins susceptibles de consommer des fruits et légumes, mais plus enclins à consommer des viandes transformées que les autres groupes. Ces tendances étaient plus marquées lorsque les repas étaient apportés de la maison plutôt que fournis par la cantine, illustrant l'influence du contexte dans lequel le repas est pris (offre alimentaire et influence des pairs par exemple). Ces conclusions soulignent la nécessité d'élaborer des interventions précoces afin de favoriser l'adoption de comportements favorables à la santé dès le plus jeune âge.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40368585/>



Fruits entiers ou purs jus de fruits : un impact métabolique contrasté

Une revue narrative a comparé la composition nutritionnelle et les effets des fruits entiers et des purs jus de fruits sur la santé. Ce travail a inclus des études épidémiologiques, des essais cliniques et des recommandations nutritionnelles officielles. Il conclue que les fruits entiers sont systématiquement associés à une réduction du risque de diabète de type 2, de maladies cardiovasculaires et de certains cancers. Ces effets protecteurs sont notamment associés à leur richesse en fibres solubles et insolubles, en polyphénols, ainsi qu'à leur faible densité énergétique et index glycémique. Les purs jus de fruits, quant à eux, conservent certaines vitamines et antioxydants, mais contiennent des teneurs réduites en fibres. Ils sont par conséquent moins rassasiants et induisent des réponses glycémique et insulinaire plus marquées que les fruits entiers. Ces mécanismes pourraient contribuer à une augmentation du risque cardio-métabolique lorsqu'ils sont consommés en grande quantité. Les auteurs nuancent cependant et indiquent qu'une consommation modérée de jus de fruits (125 à 150 mL / par jour soit un petit verre) peut s'inscrire dans une alimentation saine, en complément des apports en fruits entiers.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40341750/>



Grossesse : les habitudes alimentaires influencées par la consommation initiale de fruits et légumes

Dans le cadre d'un programme d'accompagnement nutritionnel des femmes enceintes, une étude a examiné l'influence des habitudes de consommation de fruits et légumes avant conception sur les résultats du programme. Au total, 130 femmes enceintes ont été recrutées et réparties en 2 groupes selon leur niveau de consommation de fruits et légumes. Leurs consommations alimentaires ont été recueillies en début et en fin de grossesse. Dans les 2 groupes, l'accompagnement a permis d'améliorer les habitudes alimentaires, avec une augmentation significative de la consommation de fruits et légumes (+14% et +23% respectivement). Cette augmentation était plus importante chez celles dont les consommations initiales de fruits et légumes étaient les plus hautes. Ce travail suggère qu'une consommation élevée de fruits et légumes avant ou en début de grossesse favorise l'adoption de meilleures habitudes alimentaires, même en cas d'accompagnement nutritionnel. Ce travail souligne une nouvelle fois l'intérêt d'agir tôt pour maximiser l'efficacité des interventions nutritionnelles.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0899900725001194>



Cancer du sein : l'effet potentiel des légumes crucifères modulé par la génétique

L'étude Pathways - cohorte prospective - a examiné l'association entre la consommation de légumes crucifères et la survie après un diagnostic de cancer du sein. Les données alimentaires de 3656 participantes ont été analysées entre 2005 et 2013 à l'aide de questionnaires de fréquence alimentaire. Des variations génétiques connues pour influencer la manière dont l'organisme métabolise les isothiocyanates ont été identifiées à partir de la littérature scientifique, puis analysées chez les participantes. Les résultats suggèrent qu'une consommation plus élevée de légumes crucifères pourrait réduire le risque de récurrence, de second cancer ou de décès, bien que cette association ne soit plus significative après ajustements multiples. Des variations selon le type de légume et le profil génétique des participantes ont été rapportées, suggérant que les effets bénéfiques pourraient être modulés selon l'origine ethnique et le métabolisme individuel. Les auteurs soulignent l'importance de prendre en compte la diversité génétique et culturelle dans les recommandations nutritionnelles post-cancer du sein.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40298917/>