

SÉRIE D'AIDE-MÉMOIRE SUR LA NUTRITION



CHANGEMENT CLIMATIQUE ET NUTRITION

Ce que nous mangeons a un impact sur le changement climatique et le changement climatique a un impact sur ce que nous mangeons: il est donc crucial de se doter de régimes alimentaires durables, résilients et sains pour pouvoir améliorer la nutrition tout en s'adaptant au changement climatique et en l'atténuant.

Introduction

Le changement climatique contribue à toutes les formes de malnutrition (sous-nutrition, carences en micronutriments, surpoids, etc.) et accroît la prédisposition aux maladies, particulièrement pour les groupes vulnérables sur le plan de la nutrition qui sont les adolescentes, les femmes et les filles enceintes et allaitantes, les enfants, les personnes âgées, les personnes souffrant de maladies chroniques et les foyers à faible revenu¹. Facteur clé des pertes de biodiversité dans l'agriculture, le changement climatique limite la capacité des systèmes alimentaires mondiaux à réagir aux chocs et aux stress et à fournir des régimes alimentaires sains et nutritifs. L'évolution des températures, des précipitations, de la fréquence et de la gravité des événements météorologiques extrêmes tels que les canicules, les sécheresses, les inondations et les tempêtes entraîne une baisse des rendements et de la productivité et menace les infrastructures d'accès aux aliments (routes, installations de stockage, eau, assainissement, etc.). Des études ont montré que la hausse des niveaux de CO₂ peut modifier la composition nutritionnelle des cultures alimentaires. Le changement climatique a également une influence sur d'autres facteurs sous-jacents de la malnutrition tels que les systèmes alimentaires non durables, les infrastructures de santé publique inadéquates, le risque de conflit et

le statut socio-économique ou les moyens de subsistance fragiles, ce qui a, à son tour, un impact sur les causes immédiates de l'état nutritionnel: santé et consommation alimentaire. Et, inversement, les systèmes alimentaires actuels, sous l'impulsion d'une alimentation de moins en moins durable, sont à la fois un puissant vecteur du changement climatique et le principal facteur de la dégradation de l'environnement^{2,3}.

Même si la faim et la malnutrition sous toutes leurs formes sont dépendantes de l'accès aux soins de santé, à la protection sociale et aux systèmes d'eau, assainissement et hygiène (EAH), qui subissent eux aussi les impacts du changement climatique, cet aide-mémoire s'intéresse surtout aux liens qui existent entre le changement climatique et les systèmes alimentaires. Il est structuré autour de la question suivante: «Comment concevoir/adapter les interventions à visée climatique destinées aux systèmes (agro)alimentaires de manière à maximiser les réalisations en matière de nutrition tout en minimisant les impacts du climat sur une "alimentation planétaire saine"?»⁴. Les directives de l'OMS indiquent que, pour les adultes, un régime alimentaire sain est composé de fruits, de légumes, de légumineuses (par exemple, lentilles et haricots), de fruits secs et de céréales complètes avec une quantité limitée de sucre, de matières

1 Pörtner, H.-O., Roberts, D.C., Tignor, M. et al. (Eds). *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. IPCC, 2022. p. 51.

2 EAT Lancet (2019) et Springmann et al. (2018). Il est également important de prendre en considération les autres impacts dévastateurs du système alimentaire actuel sur les pertes de biodiversité, le changement d'utilisation des terres, l'épuisement des ressources en eau douce et la pollution à grande échelle des écosystèmes aquatiques et terrestres en raison d'apports excessifs d'azote et de phosphore.

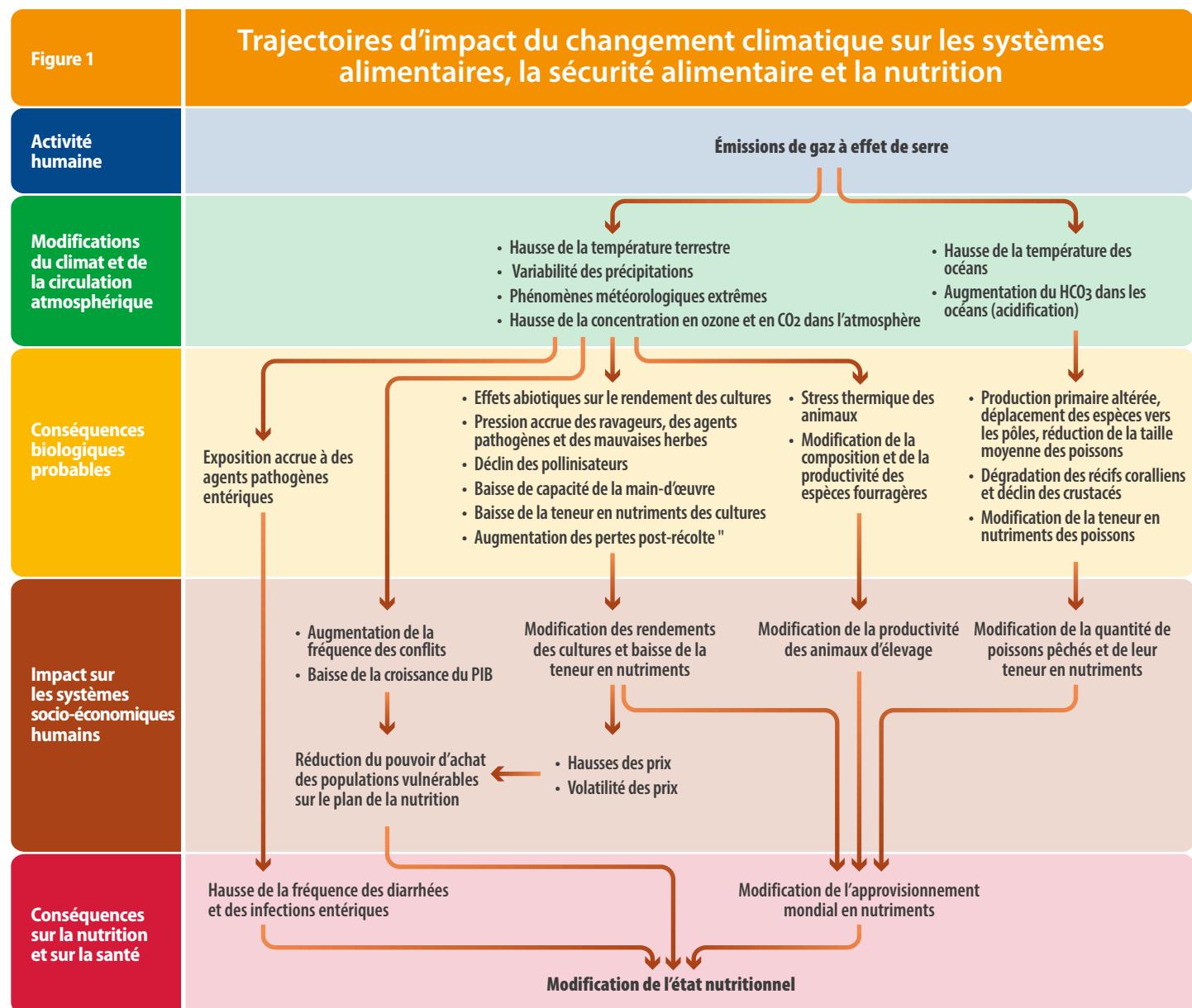
3 www.stockholmresilience.org/research/planetary-boundaries.html

4 Le régime alimentaire sain propose des directives sur les différents groupes d'aliments qui, une fois combinées, forment un régime optimal pour la santé humaine et pour la durabilité environnementale. [The Planetary Health Diet - EAT \(eatforum.org\)](http://The Planetary Health Diet - EAT (eatforum.org))

grasses saturées, d'acides gras trans et de sel, tandis que le régime de santé planétaire proposé par EAT Lancet fait la part belle aux végétaux avec une consommation accrue de céréales complètes, de fruits, de légumes, de fruits à coques et de légumineuses et une réduction significative de la viande et des produits laitiers.

Les évolutions requises pour réussir à offrir à une population croissante une alimentation saine et nutritive issue de systèmes alimentaires respectueux de la nature⁵ sont d'ordre économique et politique, mais aussi individuel.

Quels sont les effets du changement climatique sur la nutrition?



(tiré de [Myers et al., 2017](#))

Comme le montre la figure 1, les effets du changement climatique sur les systèmes alimentaires, la sécurité alimentaire et les taux de sous-nutrition suivent plusieurs trajectoires. Ils se ressentent également au niveau des taux de surpoids et d'obésité, sachant que la hausse des températures est associée à une baisse de l'activité physique dans de nombreuses régions du monde, particulièrement au sein des populations urbaines, tandis que la fluctuation des prix des aliments peut renforcer la dépendance aux produits ultra-transformés⁶. L'augmentation des taux de dioxyde de carbone dans l'atmosphère favorise également la réduction de la teneur en

nutriments des aliments: plusieurs études ont constaté l'impact de concentrations plus élevées de CO₂ sur la réduction de la teneur en protéines dans les céréales et le riz; de zinc et de fer dans les céréales et légumineuses; et la teneur en ces éléments et en d'autres micronutriments (notamment le phosphore, le potassium, le calcium, le soufre, le magnésium, cuivre et manganèse⁷) dans une plus large gamme de cultures vivrières. Le stress thermique et hydrique risque également d'accroître l'incidence des ravageurs et des maladies pendant la phase de production, ainsi que celle des agents pathogènes et des mycotoxines lors du stockage, de la

5 www.weforum.org/agenda/2021/06/what-is-nature-positive-and-why-is-it-the-key-to-our-future/

6 An, R. et al. (2018). *Global warming and obesity: A Systematic Review*.

7 Myers et al 2017, Climate Change and Global Food Systems: Potential Impacts on Food Security and Undernutrition

transformation et du transport des aliments⁸. La modification de la pluviométrie, des saisons sèches et des températures se ressent également au niveau des agroécosystèmes et de leur capacité à produire des cultures diversifiées. Les risques associés à la sécurité alimentaire et au gaspillage alimentaire dans les communautés

rurales peuvent être particulièrement sévères, sachant que les infrastructures de vente au détail et de refroidissement sont souvent basiques et que l'accès à l'eau est parfois restreint, ce qui est synonyme de mauvaise hygiène alimentaire et de dégradation des résultats nutritionnels.

Quels sont les impacts d'une alimentation non durable sur le changement climatique?

Les systèmes alimentaires ont un impact significatif sur le changement climatique. Qu'elles résultent du changement d'utilisation des terres, de la production agricole, du conditionnement ou de la gestion des déchets, on estime que les émissions des systèmes alimentaires représentent environ un tiers du total des émissions mondiales⁹. La consommation accrue de boissons et d'aliments ultra-transformés est synonyme de niveaux substantiels d'émissions de gaz à effet de serre. La production d'aliments d'origine animale¹⁰, qui concerne

surtout les pays industrialisés, représente 57% des émissions mondiales de gaz à effet de serre issues de la production alimentaire sachant que la demande à ce niveau devrait augmenter de 70% d'ici 2050 tandis que la demande alimentaire en général progressera de 50%, soit de bien plus que l'augmentation prévue de la population. Cela signifie que notre alimentation va continuer à produire trop d'émissions de gaz à effet de serre tout en faisant peser une charge croissante sur les systèmes de santé.

Que faut-il changer?

Il est urgent de mettre en place des stratégies d'atténuation afin de transformer nos systèmes alimentaires et d'apporter des aliments nutritifs à tous en respectant la planète (voir la figure 2). Certains éléments de preuve montrent que les mesures axées sur la demande, telles que la transition vers des régimes alimentaires plus sains, la réduction du gaspillage et des pertes alimentaires, l'intensification durable des systèmes agricoles et l'adoption d'approches agroécologiques¹¹, permettent de limiter la conversion

des écosystèmes et les émissions de gaz à effet de serre tout en contribuant à la restauration des écosystèmes et à la reforestation¹². L'adoption d'une approche de systèmes alimentaires incorporant des actions à ce niveau¹³ est un facteur essentiel si l'on veut pouvoir tenir les engagements mondiaux de lutte contre le changement climatique, empêcher les pertes de biodiversité et offrir la sécurité alimentaire et une alimentation saine à une population croissante.

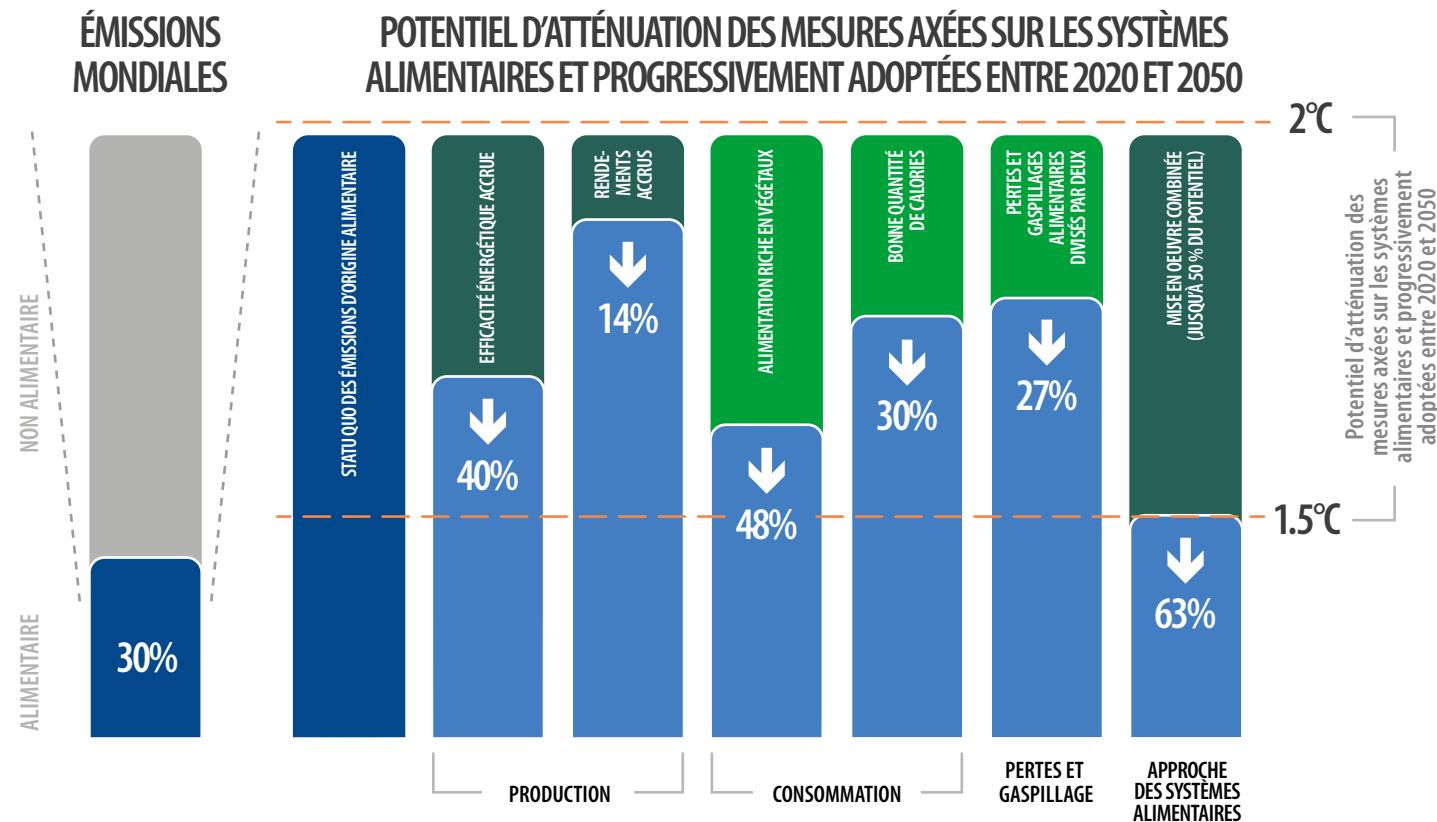


Figure 2: Potentiel d'atténuation des mesures axées sur les systèmes alimentaires. (Tiré de: World Wildlife Fund: [Solving the Great Food Puzzle p.9](#))

8 Battilani et al. (2016). Aflatoxin B1 contamination in Europe increases due to Climate Change.

9 FAO – Actualité: Les systèmes alimentaires représentent plus du tiers des émissions de gaz à effet de serre.

10 Xu X. et al., «Global greenhouse gas emissions from animal-based foods are twice those of plant-based foods», *Nature Food*, Vol. 2, No 9, 2021, pp. 1-9.

11 Note technique: [Supporting the transformation of agricultural and food systems through agroecological approaches](#) (Appuyer la transformation des systèmes agroalimentaires avec des approches agroécologiques), 2021, Union européenne, DG INTPA, Capacity4dev.

12 *Changement climatique 2022: atténuation du changement climatique* (en anglais) IPCC. (2022). Contribution du Groupe de travail III au quatrième Rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (P.R. Shukla, et al. (eds.)). Cambridge University Press, Cambridge, UK et New York, NY, USA.

13 Clark, M.A., Domingo, N.G., Colgan, K., Thakrar, S.K., Tilman, D. et al., [Global food system emissions could preclude achieving the 1.5 and 2 C climate change targets](#) (Les émissions des systèmes alimentaires mondiaux pourraient empêcher d'atteindre les objectifs de limitation du changement climatique à 1,5 °C et 2 °C). *Science*, vol. 370, No 6517, 2020, pp. 705-708.

Le pacte vert pour l'Europe, la [stratégie de l'UE sur la biodiversité](#), la [stratégie d'adaptation au changement climatique de l'UE](#) et la [stratégie De la ferme à la table](#) sont tous basés sur la vision d'un nouvel équilibre entre la nature, les systèmes alimentaires et la biodiversité. La stratégie De la ferme à la table promeut une transition vers des systèmes et des habitudes alimentaires privilégiant une alimentation saine et durable. La stratégie d'adaptation cherche à accélérer les mesures économiques et sociétales visant à atteindre la résilience climatique, en rendant l'adaptation plus intelligente, plus rapide et plus systémique et en renforçant l'action internationale en faveur de l'adaptation au changement climatique.

Même si un niveau de réchauffement climatique substantiel est inévitable, des mesures urgentes doivent être prises au niveau des systèmes alimentaires pour atténuer le changement climatique, avec notamment l'adoption d'une alimentation incluant une part plus importante de protéines issues d'autres sources, notamment végétales. Il est particulièrement important d'opter pour une approche transformatrice de genre, sachant que l'amélioration de l'alimentation et de la nutrition des femmes aide à lutter contre les inégalités de genre, contribue à leur autonomisation et joue un rôle essentiel pour rompre le cycle intergénérationnel de la malnutrition¹⁴. Cette approche est également très utile pour améliorer la résilience des systèmes alimentaires aux stress et aux chocs climatiques.

Stratégies permettant d'inclure des objectifs nutritionnels dans les interventions de lutte contre le changement climatique destinées aux systèmes alimentaires et au secteur agricole



Mobiliser la politique et les structures de gouvernance pour atteindre des résultats tangibles en matière de nutrition

- Incorporer des considérations liées au changement climatique dans les mécanismes, les stratégies et les politiques de gouvernance sur la nutrition, en œuvrant en faveur d'une durabilité accrue de la production alimentaire, d'une alimentation saine et d'une nutrition améliorée. De même, identifier des possibilités d'inclure la nutrition dans les mécanismes, les stratégies et les politiques de gouvernance liés au climat.
- Appuyer la création d'un environnement politique favorable aux investissements privés, durables et sensibles à la nutrition dans l'agriculture (y compris l'aquaculture) et l'industrie agroalimentaire à petite échelle¹⁵ et promouvoir activement la transition vers des modèles d'affaires basés sur une production alimentaire diversifiée (incluant d'autres sources de protéines), pour favoriser une agriculture résiliente et durable et une alimentation nutritive.
- Encourager les gouvernements et les acteurs du secteur privé à collaborer pour aider les consommateur·rice·s à faire les bons choix en matière d'alimentation grâce à des stratégies de marketing adaptées. Identifier les conflits d'intérêts potentiels et appuyer leur résolution – entre le secteur privé et les autorités nationales et même internationales et lors de la promotion des partenariats public-privé¹⁶.
- Encourager les gouvernements à promouvoir des mesures fiscales et politiques favorisant une alimentation saine et durable. Ces mesures comprennent notamment: taxes sur les boissons sucrées et autres aliments mauvais pour la santé et subventions pour les aliments sains ciblant les personnes à revenu modeste¹⁷; politiques réglementant la commercialisation des marques et des produits mauvais pour la santé, particulièrement vis-à-vis des enfants contrôle et application des réglementations sur la publicité; mesures visant à inciter l'industrie agroalimentaire à reformuler et à concevoir des produits plus sains; stratégies d'étiquetage pour aider les consommateur·rice·s à identifier les produits alimentaires les plus sains.
- S'assurer que des indicateurs nutritionnels sont intégrés à la politique et à la programmation sur le changement climatique¹⁸. De tels indicateurs sont nécessaires pour refléter les engagements internationaux et les efforts nationaux des pays, par exemple les objectifs de leurs contributions déterminées au niveau national (CDN) qui illustrent les mesures mises en œuvre par les pays pour réduire leurs émissions et s'adapter aux impacts du changement climatique.

14 Pour en savoir plus, voir l'aide-mémoire [Nutrition, égalité de genre et autonomisation des femmes, 2022, sur la plateforme Capacity4dev de l'UE](#).

15 P. ex. [UE-Afrique: paquet d'investissement «Global Gateway» – systèmes alimentaires durables](#).

16 [Gestion des conflits d'intérêts dans les partenariats public-privé \(vidéo en anglais\)](#), un atelier organisé par la Coalition pour l'action en faveur d'une alimentation saine pour tous, en particulier les enfants, grâce à des systèmes alimentaires durables.

17 [Implementing fiscal and pricing policies to promote healthy diets: a review of contextual factors \(Politiques fiscales et tarifaires favorables à une alimentation saine: étude des facteurs contextuels\)](#), Organisation mondiale de la santé, 2021.

18 Pour en savoir plus sur les indicateurs et les chaînes de résultats, voir la page [Résultats et indicateurs sur la nutrition de Capacity4dev \(europa.eu, en anglais\)](#).



Promouvoir une alimentation saine et durable

- Inclure la nutrition dans les travaux de recherche pour mieux comprendre les interactions entre le changement climatique et la nutrition. Les thèmes abordés pourraient notamment inclure: impacts du réchauffement climatique sur les aliments issus de la terre et de la mer; modifications de l'utilisation des terres et de l'eau et des émissions de gaz à effet de serre liées aux changements de régime alimentaire; impacts de la diversification des systèmes alimentaires locaux sur la résilience agricole et sur la diversité nutritionnelle; moyens de production moins polluants pour les aliments riches en micronutriments afin de satisfaire aux besoins nutritionnels des communautés pauvres¹⁹. Des recherches peuvent également être menées sur des cultures nutritives autochtones et adaptées (disponibles en quantité suffisante) susceptibles de bénéficier à tous.
- Accélérer l'innovation sur les autres sources de protéines (algues, microalgues, insectes comestibles, protéines végétales, etc.²⁰) et leur mise sur le marché.
- Promouvoir l'enrichissement à grande échelle des aliments et la diversification des cultures en réintroduisant des variétés (autochtones) riches en micronutriments et actuellement sous-utilisées afin d'améliorer l'alimentation des populations vulnérables²¹.
- Exploiter pleinement les aliments aquatiques durables tels que les poissons, les crustacés, les plantes aquatiques et les algues prélevés de manière durable ou cultivés dans des écosystèmes d'eau douce ou d'eau de mer²².



Favoriser la résilience

- Concevoir des interventions de lutte contre la rareté de l'eau, en offrant l'accès à l'eau potable et à un assainissement amélioré, afin de garantir la sécurité alimentaire et une bonne hygiène alimentaire au niveau des ménages et de réduire la prévalence des maladies liées à l'eau.
- Améliorer les systèmes d'alerte précoce sur les risques naturels (liés au climat), notamment les dangers biologiques (ravageurs, sauterelles, etc.), afin de faciliter la diffusion de données/d'analyses rapides et précises au niveau des champs pour les petit-e-s exploitant-e-s.
- Promouvoir la mise à disposition, la disponibilité et l'accessibilité de services, notamment d'informations/de données sur le

climat, pour améliorer la gestion des catastrophes et des risques climatiques (assurance contre les risques de catastrophes naturelles et climatiques, interventions de financement, etc.).

- Promouvoir la cuisson propre et l'utilisation de combustibles moins polluants et de foyers modernes économies en énergie, afin de limiter les impacts sur l'environnement et sur la santé de la famille et de réduire la charge de travail des personnes responsables de la préparation des repas quotidiens²³.
- Appuyer la transition vers des agroécosystèmes agroécologiques diversifiés et durables dans les exploitations agricoles afin de maximiser la production locale d'aliments nutritifs.



Promouvoir une consommation saine et durable

- Renforcer les capacités des personnes chargées des choix alimentaires et de la préparation des repas au quotidien, afin de transformer les habitudes de consommation qui sous-tendent les systèmes alimentaires.
- Encourager la consommation d'aliments variés et produits localement.
- Promouvoir un changement de comportement concernant les préférences et les choix alimentaires non durables et/ou mauvais pour la santé (par exemple, aliments ultra-transformés ou surconsommation de produits d'origine animale dans certains contextes) et proposer des alternatives nutritives (notamment des options végétales). Points d'entrée possibles: élaboration de politiques agricoles/sanitaires/alimentaires et nutritives,

préparation des repas à l'école et à l'hôpital et augmentation du nombre de plats végétariens par rapport au nombre de plats à base de viande dans les restaurants.

- Élaborer et contribuer à l'application de recommandations diététiques nationales basées sur l'approche alimentaire²⁴ qui définissent les bases d'une alimentation saine, durable et adaptée au contexte tenant compte de caractéristiques sociales, culturelles, économiques, écologiques et environnementales.
- Soutenir et aider les petit-e-s exploitant-e-s à améliorer leurs revenus en leur offrant un accès équitable aux marchés, ce qui permet ensuite aux communautés de tirer davantage de nutriments des aliments achetés²⁵.

19 Haddad, L. et al., "A new global research agenda for food", *Nature*, Vol. 540, 2016, pp. 30-32.

20 "Alternative proteins top the bill for the latest FAO-International Sustainable Bioeconomy Working Group webinar", article sur le site Internet de l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture, 9 mai 2022.

21 [Food Fortification Advisory Services | 2fas](#)

22 [Aquatic/Blue Food Coalition, Pacific Community \(spc.int\)](#) ou [Blue Aquatic Food Action Coalition Information.pdf \(edf.org\)](#).

23 [The Value of Clean Cooking, Clean Cooking Alliance](#).

24 Par exemple, en se basant sur les [Régimes alimentaires sains et durables. Principes directeurs](#), Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (fao.org) et [Organisation mondiale de la santé \(OMS\)](#), 2019.

25 À plus grande échelle, face au changement climatique qui modifie les saisons et les territoires de culture, les études montrent qu'il sera plus important que jamais d'offrir un accès équitable au commerce alimentaire mondial pour améliorer l'accès des populations aux nutriments dans certains pays pauvres.



Informations complémentaires

- [Nutrition and climate change. Current state of play: Scoping review](#), Emergency Nutrition Network.
- [The Global Syndemic of Obesity, Undernutrition, and Climate Change: The Lancet Commission report](#), The Lancet, 2019.
- [L'Etat de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2022](#), Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture, 2022.
- [Food Fortification Advisory Service](#) (plus actualisé à partir de 2023)
- [Aide-mémoire: Intégration des questions environnementales et climatiques dans les systèmes agricoles et alimentaires](#), Facilité pour l'intégration de l'environnement et le changement climatique des DG INTPA et NEAR de l'Union européenne, 2020.
- [Initiative on climate action and nutrition \(I-CAN\)](#), WHO
- [Accelerating Action and Opening Opportunities – 2023 I-CAN baseline assessment of nutrition and climate change](#).
- Pour en savoir plus sur les liens entre le changement climatique et l'agriculture et la biodiversité, voir:
 - [le lien entre le changement climatique, la biodiversité et la nutrition: des preuves et des opportunités émergentes en matière de politiques et de programmes](#), FAO, 2021;
 - [l'Etat de la biodiversité pour l'alimentation et l'agriculture dans le monde](#), FAO, 2019;
 - [changement climatique et terres émergées](#), IPCC, 2019.

Études de cas sur des projets financés par l'Union européenne montrant comment la nutrition et le climat ont été pris en compte dans la conception de projets axés sur l'agriculture et la sécurité alimentaire

- [Projects that work for improved nutrition: case studies from EU-funded projects](#) (Projets utiles pour améliorer la nutrition: études de cas portant sur des projets financés par l'UE), Commission européenne, Direction générale des partenariats internationaux, Office des publications de l'Union européenne, 2021.
- [Waibuta, U., Pro-Resilient Fiji – Strengthening climate resilience of communities for food and nutrition security \(Projet FAO pour des Fidji résilientes – Renforcer la résilience climatique des communautés pour garantir la sécurité alimentaire et nutritionnelle\)](#), Apia, FAO, 2019.
- «Integral approach to build resilience in communities vulnerable to food insecurity and climatic shocks, especially droughts, in Guatemala (PRO RESILIENCE)». Commission européenne, Direction générale des partenariats internationaux, [Action plan on nutrition – Seventh progress report April 2021–March 2022](#) (Plan d'action sur la nutrition: septième rapport d'étape, avril 2021 – mars 2022), Office des publications de l'Union européenne, 2022.
- Le nouveau marqueur de politique nutritionnelle du Comité d'aide au développement (CAD) de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) a été approuvé en 2019 par le CAD de l'OCDE pour les rapports officiels sur l'aide publique au développement avec l'appui de la Commission européenne et des États membres. Selon ce marqueur, «un projet est identifié comme lié à la nutrition lorsqu'il a pour but de lutter contre les causes immédiates ou sous-jacentes de la malnutrition». Une publication sur le marqueur du CAD de l'OCDE sur la nutrition ([OECD-DAC Nutrition Policy Marker Handbook](#)) est disponible (en anglais).

L'Union européenne fait partie des leaders mondiaux de la promotion de l'égalité de genre, qui est un des principaux objectifs politiques de son action externe et de sa politique étrangère commune, le but étant d'accélérer la concrétisation des objectifs de développement durable des Nations unies. D'ici 2025, 85% des nouvelles actions de l'Union européenne devraient contribuer à la réalisation de l'objectif d'égalité de genre et d'autonomisation des femmes, sachant que le nombre d'actions qui en feront leur objectif principal augmentera. Se reporter à l'[aide-mémoire: nutrition, égalité de genre et autonomisation des femmes](#).

Pour en savoir plus, contactez l'unité F3 de la DG INTPA (Nutrition et approche Une seule santé) par courriel à l'adresse intpa-f3@ec.europa.eu

© Union européenne 2023

Publié par la Direction générale des partenariats internationaux, direction Pacte vert, stratégie numérique, septembre 2023.

Le contenu de la présente publication ne reflète pas nécessairement l'opinion de la Commission européenne.

Pour en savoir plus: https://ec.europa.eu/international-partnerships/home_en