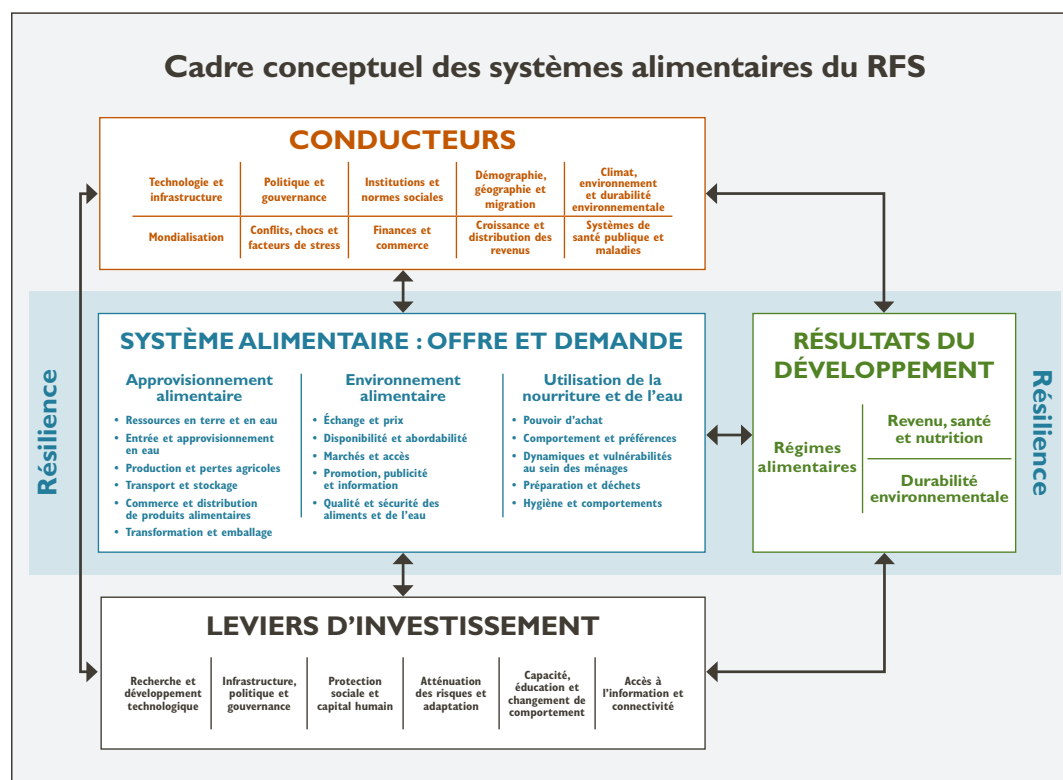


Exemples de comportements pour améliorer l'agriculture sensible à la nutrition

Contexte

Les systèmes alimentaires constituent l'épine dorsale des régimes alimentaires mondiaux. Le [cadre conceptuel](#) des systèmes alimentaires du Bureau pour la résilience et la sécurité alimentaire (Resilience and Food Security [RFS]) (figure 1) illustre la manière dont les éléments clés du travail de l'Agence des États-Unis pour le développement international (U.S. Agency for International Development [USAID]) se rejoignent dans le cadre du système alimentaire. Les acteurs des systèmes alimentaires sont implicites dans ce cadre. Par exemple, une série d'acteurs contribuent à l'offre et à la demande et ont un impact conjoint sur le système alimentaire. Dans l'ensemble du système alimentaire, le comportement de ces acteurs a une incidence sur les régimes alimentaires et la nutrition, qu'ils soient producteurs, détaillants ou consommateurs. Alors que les décideurs politiques et les responsables de la mise en œuvre des programmes s'efforcent de renforcer les systèmes alimentaires afin de fournir des régimes alimentaires abordables, sûrs et nutritifs pour tous, il est plus important que jamais de comprendre le rôle important que les acteurs des systèmes alimentaires peuvent jouer dans le maintien de régimes alimentaires et de nutrition améliorés.

Figure 1 : Cadre conceptuel des systèmes alimentaires du Bureau pour la résilience et la sécurité alimentaire

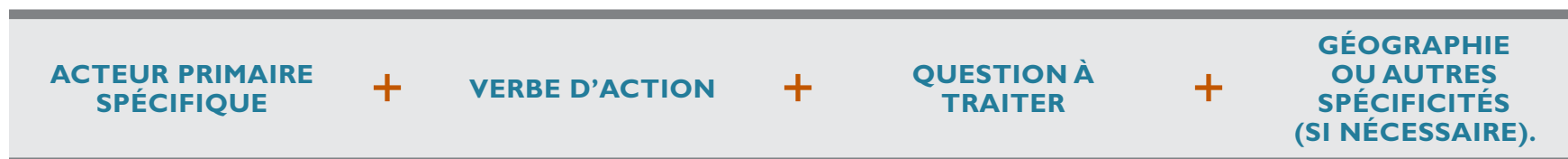


Objectif

Ce document fournit une liste illustrative de comportements sensibles à la nutrition fondés sur des données probantes afin de **susciter des idées et des discussions** entre les concepteurs et les responsables de la mise en œuvre des activités. Bien que cette liste puisse être utilisée comme une ressource autonome, elle sert également de complément au guide de l'USAID intitulé [Guide de conception d'activités agricoles efficaces sensibles à la nutrition](#). Cette liste illustrative peut aider à identifier les comportements sensibles à la nutrition à travers le système alimentaire et les acteurs du système alimentaire pour soutenir les résultats nutritionnels d'une activité. Elle a pour but d'aider les concepteurs d'activités et les responsables de la mise en œuvre à concevoir des approches plus efficaces pour accroître l'adoption de comportements visant à améliorer les résultats en matière de nutrition en utilisant une optique de systèmes alimentaires.

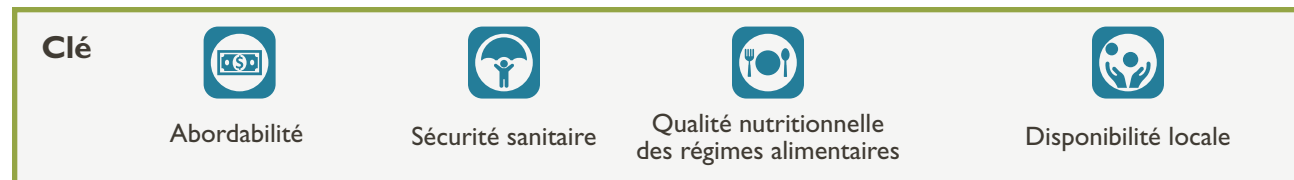
Quand un comportement est-il sensible à la nutrition ?

Pour choisir les comportements, cette formule peut être utile :



Pour s'assurer qu'un comportement est sensible à la nutrition, il faut se poser des questions telles que : quand, où et dans quel but. Par exemple, ce comportement—*Les détaillants stockent les aliments pour la vente*—n'est pas intrinsèquement sensible à la nutrition, mais il peut contribuer à améliorer les régimes alimentaires lorsqu'il est appliqué au stockage sûr d'aliments nutritifs destinés à la vente sur les marchés locaux. Ces applications spécifiques sont essentielles pour garantir qu'un comportement est sensible à la nutrition.

Chaque comportement illustratif de cette liste est suivi d'un exemple de ce qu'il faut faire pour que ce comportement soit adapté à la nutrition. Ce type d'application contextualisée localement est nécessaire pour que le comportement soit sensible à la nutrition. Cette liste est alignée sur le système alimentaire central du cadre conceptuel : L'offre et la demande. Pour chaque catégorie de comportements liés à l'approvisionnement alimentaire, à l'environnement alimentaire et à l'utilisation de la nourriture et de l'eau, la liste fournit un comportement illustratif et explique ce qui est nécessaire pour garantir que le comportement est sensible à la nutrition. Les icônes représentent la base de preuves pour chaque comportement lorsqu'il est sensible à la nutrition, indiquant l'impact du comportement sur la qualité des régimes alimentaires : augmenter l'abordabilité, la sécurité sanitaire, la disponibilité locale ou la qualité nutritionnelle des régimes alimentaires.



Comportements en matière d'approvisionnement alimentaire

LES AGRICULTEURS AJOUTENT DES AMENDEMENTS POUR RESTAURER LES NUTRI-MENTS DU SOL.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque les agriculteurs augmentent les rendements des fruits et légumes cultivés pour la consommation domestique ou les marchés locaux.¹



LES AGRICULTEURS UTILISENT DES ALI-MENTS POUR ANIMAUX HYGIÉNIQUES ET NUTRITIFS.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque les agriculteurs améliorent la qualité et la sécurité sanitaire des aliments d'origine animale en utilisant des aliments à base de plantes exempts de mycotoxines lorsqu'ils élèvent des animaux pour leur consommation personnelle ou pour les marchés locaux.^{4,5,6}



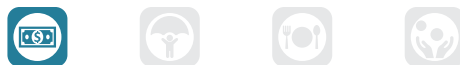
LES AGRICULTEURS INTÈGRENT LA PRO-DUCTION DE LÉGUMES ET DE CANARDS DANS LES SYSTÈMES DE GESTION DES ÉTANGS.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque les agriculteurs augmentent le rendement des poissons et des légumes cultivés pour la consommation domestique ou les marchés locaux.^{11,12}



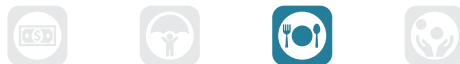
LES COMMUNAUTÉS PRATIQUENT LA RÉCOLTE SÉLECTIVE DU BOIS DANS LES FORÊTS.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque les communautés conservent des fruits et légumes sauvages comestibles pour la consommation domestique ou les marchés locaux.²



LES DÉTAILLANTS VENDENT DES INTRANTS AGRICOLES AMÉLIORÉS.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque les détaillants vendent des semences et des engrais de qualité aux agriculteurs qui produisent des fruits et légumes ou élèvent des animaux pour leur consommation personnelle ou les marchés locaux.⁷



LES AGRICULTEURS UTILISENT LES MÉTHODES DE MANUTENTION RECOM-MANDÉES APRÈS LA RÉCOLTE POUR LE TRI, LE SÉCHAGE ET LE STOCKAGE DES PRODUITS.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque les agriculteurs réduisent les pertes post-récolte et améliorent la sécurité sanitaire des fruits et légumes destinés à la consommation domestique ou aux marchés locaux.^{13,14}



LES COMMUNAUTÉS PROTÈGENT LES ÉTANGS À POISSONS.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque les communautés récoltent des aliments aquatiques pour leur consommation personnelle ou pour les marchés locaux.³



LES AGRICULTEURS INTRODUISENT DES LÉGUMINEUSES ET D'AUTRES CULTURES D'ENGRAIS VERTS COMME CULTURES INTER-CALAIRES ET CULTURES DE COUVERTURE.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque les agriculteurs augmentent la qualité nutritionnelle des fruits et légumes destinés à la consommation domestique ou aux marchés locaux.^{8,9,10}



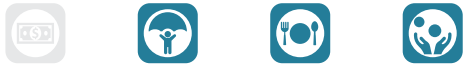
LES TRANSPORTEURS UTILISENT DES SYS-TÈMES DE REFRIGÉRATION POUR DÉPLA-CER LES DENRÉES PÉRISSABLES.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque les transporteurs assurent la sécurité sanitaire des aliments nutritifs tels que le lait ou la viande pour la vente sur les marchés locaux.¹⁵



LES DÉTAILLANTS STOCKENT CORRECTEMENT LES ALIMENTS DESTINÉS À LA VENTE.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque les détaillants protègent la sécurité sanitaire, réduisent la perte de micronutriments et diminuent le gaspillage en stockant les aliments périssables sur les marchés locaux, comme les fruits et les légumes.¹⁶



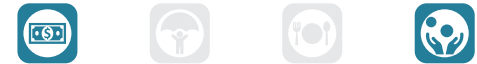
LES DÉCIDEURS POLITIQUES INVESTISSENT DANS L'AMÉLIORATION DES INSTALLATIONS DE STOCKAGE DES ALIMENTS.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsqu'il s'agit de protéger la sécurité sanitaire et de réduire le gaspillage des denrées périssables sur les marchés locaux.¹⁷



LES PRESTATAIRES DE SERVICES METTENT EN RELATION LES PRODUCTEURS AVEC LES COMMERÇANTS ET LES MARCHÉS.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque les commerçants renforcent les liens entre les agriculteurs qui cultivent et élèvent des aliments nutritifs et les marchés locaux.¹⁸



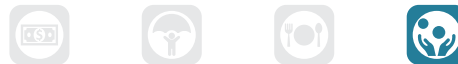
LES DÉCIDEURS POLITIQUES ENCOURAGENT LE COMMERCE POUR LES PETITS ET MOYENS PRODUCTEURS.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque les producteurs échangent et améliorent l'offre d'aliments sûrs et nutritifs des zones de surplus alimentaire vers les zones déficitaires.¹⁹



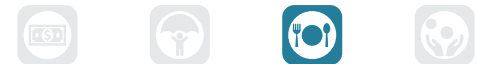
LES GROUPES DE CONSOMMATEURS PLAIDENT POUR UNE DISTRIBUTION PLUS ÉQUITABLE DES ALIMENTS SUR LES MARCHÉS LOCAUX.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque les groupes de consommateurs plaident spécifiquement pour une distribution équitable d'aliments sûrs et nutritifs afin de diversifier les marchés locaux.²⁰



LES TRANSFORMATEURS ALIMENTAIRES DÉVELOPPENT DES PRODUITS ADAPTÉS À L'ALIMENTATION COMPLÉMENTAIRE.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque les transformateurs alimentaires développent des produits sûrs et nutritifs adaptés à l'alimentation complémentaire et/ou aux populations particulièrement vulnérables à la malnutrition.^{21, 22}



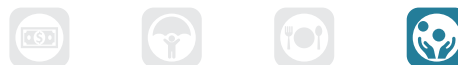
LES TRANSFORMATEURS D'ALIMENTS ENRICHISSENT LES ALIMENTS DE BASE EN MICRONUTRIMENTS.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque les transformateurs alimentaires enrichissent les aliments de base en micronutriments pour les vendre sur les marchés locaux.^{23, 24}



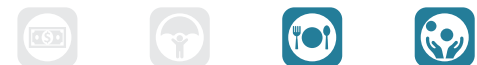
LES ROBOTS DE CUISINE CONDITIONNENT LES ALIMENTS DANS DES FORMATS PRATIQUES.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque les transformateurs alimentaires fournissent aux marchés locaux des aliments emballés, sûrs et nutritifs, à un prix plus abordable.²⁵



LES DÉCIDEURS POLITIQUES SUBVENTIONNENT LES INFRASTRUCTURES DES ENTREPRISES DE TRANSFORMATION ALIMENTAIRE.

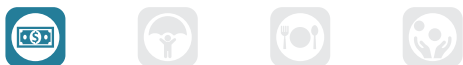
Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque les subventions d'infrastructure sont destinées aux transformateurs alimentaires qui fournissent des aliments sûrs et nutritifs aux marchés locaux.^{26, 27}



Comportements liés à l'environnement alimentaire

LES DÉCIDEURS POLITIQUES SUPPRIMENT LES TAXES SUR LES ALIMENTS PROVENANT DES MARCHÉS LOCAUX.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque les décideurs politiques suppriment les taxes sur les aliments sûrs et nutritifs afin de réduire leur prix pour les consommateurs.²⁸



LES DÉTAILLANTS VENDENT DES PRODUITS CONSOMMABLES RICHES EN MICRONUTRI-MENTS.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque les détaillants vendent des produits sur les marchés locaux tels que le sel iodé, la farine enrichie et les poudres de micronutriments.³¹



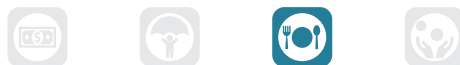
LES DÉCIDEURS POLITIQUES DIALOGUENT AVEC LES AGRICULTEURS ET LES COMMERCANTS POUR IDENTIFIER LES POSSIBILITÉS D'OUVRIR DE NOUVEAUX MARCHÉS.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque des opportunités de vendre des aliments abordables, sûrs et nutritifs sur de nouveaux marchés sont identifiées.³⁴



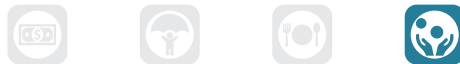
LES DÉCIDEURS POLITIQUES TAXENT LES PRODUITS ALIMENTAIRES ULTRA-TRANSFORMÉS.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque des taxes sont prélevées sur les aliments ultra-transformés destinés à être vendus sur les marchés locaux.²⁹



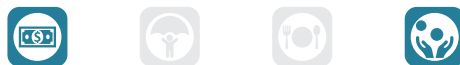
LES DÉTAILLANTS VENDENT DE LA NOURRI-TURE DE MAISON EN MAISON.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque les détaillants vendent des aliments sûrs et nutritifs de porte à porte, en particulier dans les foyers où vivent des femmes et des enfants, où les consommateurs n'ont pas accès aux marchés et aux aliments nutritifs ou sont confrontés à des contraintes de mobilité.³²



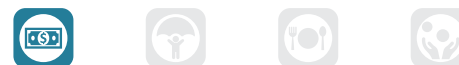
LES DÉCIDEURS POLITIQUES INVESTISSENT DANS LE DÉVELOPPEMENT DES ROUTES POUR AMÉLIORER L'ACCÈS AUX MARCHÉS LOCAUX.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque les marchés locaux vendent des aliments abordables, sûrs et nutritifs.³⁵



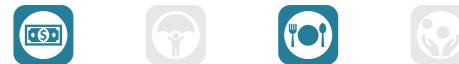
LES GROUPES D'AGRICULTEURS FOUR-NISSENT DES INFORMATIONS OPPORTUNES SUR LA PRODUCTION, LES NIVEAUX DE STOCK ET LES PRÉVISIONS DE PRIX AUX DÉCI-DEURS ET AUX NÉGOCIANTS.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque les responsables politiques surveillent les prix des aliments nutritifs dans les points de vente locaux.³⁰



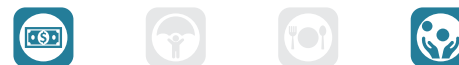
LES DÉCIDEURS POLITIQUES SUBVEN-TIONNENT LES ALIMENTS DESTINÉS AUX COMMUNAUTÉS VULNÉRABLES À LA MAL-NUTRITION.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque les décideurs politiques ciblent la subvention d'aliments sûrs et nutritifs pour les communautés vulnérables à la malnutrition.³³



LES DÉCIDEURS POLITIQUES SOUTIENNENT LE COMMERCE INFORMEL DE LA NOURRI-TURE AFIN D'AUGMENTER LA QUANTITÉ D'ALIMENTS DISPONIBLES.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque les aliments sont sûrs et nutritifs et/ou lorsque le commerce informel donne du pouvoir aux femmes.^{36, 37, 38}



LES DÉTAILLANTS FAVORISENT LA VENTE DE PRODUITS ALIMENTAIRES SUR LES MARCHÉS LOCAUX.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque les promotions ciblent des aliments sûrs et nutritifs pour les femmes et les enfants.³⁹



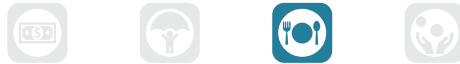
LES DÉTAILLANTS MANIPULENT EN TOUTE SÉCURITÉ SANITAIRE LES ALIMENTS DESTINÉS À LA VENTE.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque les détaillants manipulent en toute sécurité des aliments nutritifs sur les marchés locaux.⁴²



LES TRANSFORMATEURS ALIMENTAIRES INVESTISSENT DANS LES PRODUITS PUBLICITAIRES.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque les produits sont sûrs et nutritifs et ciblent les communautés et les marchés locaux.⁴⁰



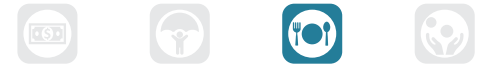
LES TRANSFORMATEURS ALIMENTAIRES UTILISENT DES TECHNOLOGIES POUR ATTÉNUER LES RISQUES LIÉS À LA SÉCURITÉ SANITAIRE DES ALIMENTS.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque les transformateurs alimentaires utilisent des technologies pour améliorer la sécurité sanitaire des aliments nutritifs, comme la pasteurisation du lait, vendus sur les marchés locaux.⁴³



LES DÉCIDEURS POLITIQUES RÉGLEMENTENT L'ÉTIQUETAGE ET LA PUBLICITÉ DES ALIMENTS ULTRA ET ULTRA-TRANSFORMÉS.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque les décideurs politiques réglementent l'étiquetage et la publicité des aliments ultra-transformés à l'échelle nationale ou dans des domaines tels que les environnements scolaires.⁴¹



LES DÉCIDEURS POLITIQUES UTILISENT LE TRAÇAGE POUR FAIRE RESPECTER LES NORMES DE SÉCURITÉ SANITAIRE DES ALIMENTS AFIN DE RÉDUIRE L'INCIDENCE DES MALADIES D'ORIGINE ALIMENTAIRE.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque, par exemple, les décideurs politiques font respecter les normes de sécurité alimentaire dans les filières laitières des petits exploitants afin de réduire les maladies d'origine alimentaire.⁴⁴



Comportements d'utilisation de la nourriture et de l'eau

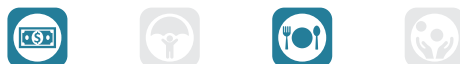
LES DÉCIDEURS POLITIQUES ENCOURAGENT LES FEMMES ENTREPRENEURS.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque les femmes entrepreneurs vendent des aliments sûrs et nutritifs sur les marchés locaux.⁴⁵



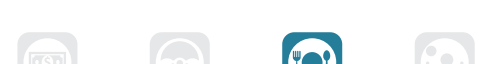
LES PARTENAIRES DU DÉVELOPPEMENT OFFRENT DES BONS ALIMENTAIRES AUX MÉNAGES VULNÉRABLES À LA MALNUTRITION.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque les coupons ciblent les ménages avec des femmes et des enfants et sont échangeables contre des aliments sûrs et nutritifs.⁴⁶



LES CONSOMMATEURS ACHÈTENT DES ALIMENTS.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque les consommateurs achètent des aliments sûrs et nutritifs.⁴⁷



LES DÉCIDEURS POLITIQUES FOURNISSENT DES TRANSFERTS CIBLÉS POUR COMPENSER LES CONSOMMATEURS POUR L'AUGMENTATION DES PRIX DES ALIMENTS.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque les décideurs politiques fournissent des transferts pour acheter des aliments sains et nutritifs tels que des fruits et légumes frais.⁴⁸



LES MÉNAGES DISTRIBUENT ÉQUITABLEMENT LA NOURRITURE.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque les ménages distribuent des aliments sûrs et nutritifs aux femmes en âge de procréer et aux jeunes enfants.⁵¹



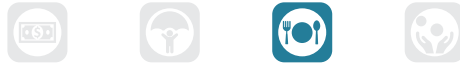
LES DÉTAILLANTS VENDENT DES ALIMENTS MOINS ESTHÉTIQUES À PRIX RÉDUITS.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque les détaillants vendent des aliments nutritifs, tels que des fruits et des légumes, sur les marchés et dans les restaurants.⁵⁴



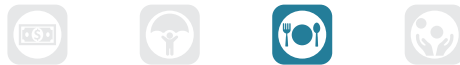
LES MÉNAGES METTENT DE CÔTÉ UNE PARTIE DE LA NOURRITURE PRODUITE POUR LA CONSOMMATION DOMESTIQUE AVANT DE LA VENDRE.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque les familles mettent de côté des aliments nutritifs pour la consommation, comme du poisson ou des légumes.⁴⁹



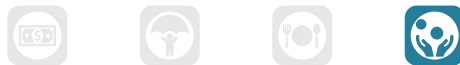
LES HOMMES ET LES FEMMES PRENNENT CONJOINTEMENT LES DÉCISIONS CONCERNANT LES BIENS DU MÉNAGE.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque les hommes et les femmes prennent des décisions conjointes sur les aliments nutritifs à cultiver ou sur le moment d'acheter et de vendre des aliments sûrs et nutritifs.⁵²



LES MÉNAGES STOCKENT CORRECTEMENT LES ALIMENTS.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque les ménages stockent des aliments sûrs et nutritifs à la maison.⁵⁵



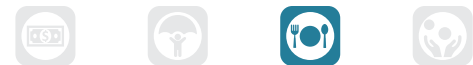
LES DÉCIDEURS POLITIQUES CERTIFIENT LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE SUR TOUS LES MARCHÉS.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque les décideurs politiques améliorent la sécurité des aliments nutritifs en certifiant les marchés formels et informels, y compris les marchés d'aliments frais.⁵⁰



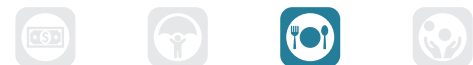
LES AÎNÉS REMETTENT EN QUESTION LES NORMES SOCIALES QUI RESTREIGNENT LES ALIMENTS ACCEPTABLES À MANGER.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque les aînés remettent en question les normes sociales qui empêchent les femmes en âge de procréer et les jeunes enfants de manger des aliments sûrs et nutritifs.⁵³



LES MÉNAGES UTILISENT DES MÉTHODES DE PRÉPARATION DES ALIMENTS QUI AMÉLIORENT LA BIODISPONIBILITÉ DES MICRONUTRIMENTS DANS LES PLANTES.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque les soignants préparent des aliments sûrs et nutritifs en utilisant des méthodes telles que le traitement thermique et la fermentation qui améliorent la biodisponibilité des micronutriments végétaux.⁵⁶



LES SOIGNANTS PRÉPARENT ET DONNENT LA NOURRITURE.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque les soignants préparent des aliments sûrs et nutritifs de manière hygiénique.⁵⁷



LES DÉTAILLANTS SE LAVENT LES MAINS AU SAVON AVANT ET APRÈS LA MANIPULATION DES ALIMENTS.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque les détaillants améliorent la sécurité sanitaire des aliments vendus ou servis lorsqu'ils travaillent sur les marchés locaux et dans les restaurants.⁵⁸

LES DÉCIDEURS POLITIQUES RÉGLEMENTENT LES NORMES D'HYGIÈNE DU MARCHÉ.

Ce comportement est sensible à la nutrition lorsque les responsables politiques améliorent la sécurité sanitaire des aliments vendus par le biais de réglementations sur les marchés formels et informels, y compris les marchés de produits frais.⁵⁹



Crédit photo : Mohamamd Mahfujul Haque, Laboratoire d'innovation Feed the Future pour le projet d'apprentissage automatique du poisson (Feed the Future Innovation Lab for Fish Machine Learning Project), Département d'aquaculture, Université agricole du Bangladesh, Mymensingh.

Références

- 1 Bezner Kerr, Rachel, Sidney Madsen, Moritz Stüber, Jeffrey Liebert, Stephanie Enloe, Noélie Borghino, Phoebe Parros, et al. 2021. « Can Agroecology Improve Food Security and Nutrition? : A Review. » *Global Food Security*, 29. doi.org/10.1016/j.gfs.2021.100540.
- 2 Sardeshpande, Mallika, et Charlie Shackleton. 2019. « Wild Edible Fruits: A Systematic Review of an Under-Researched Multifunctional NTFP (Non-Timber Forest Product). » *Forest* 10(6):467. doi.org/10.3390/f10060467
- 3 Mohammad, Nur et Mohd. Mainul Haque. 2021. « Impact of Water Quality on Fish Production in Several Ponds of Dinajpur Municipality Area, Bangladesh. » *International Journal of Science and Innovative Research (IJESIR) e-ISSN : 2724–3338 (02)04*.
- 4 Prache, Sophie, C. Adamiec, T. Astruc, E. Baéza-Campone, P.E. Bouillot, A. Clinquart, C. Feidt, et al. 2021. « Review: Quality of Animal-Source Foods. » *Animal*, 100376. doi.org/10.1016/j.animal.2021.100376.
- 5 Pereira, Santos C., Sarah C. Cunha, et José O Fernandes. 2019. « Prevalent Mycotoxins in Animal Feed: Occurrence and Analytical Methods. » *Toxins (Basel)*, 11(5):290. Doi.org/10.3390/toxins11050290
- 6 Kong, Wenwen, Suiliang Huang, Zhenjiang Yang, Feifei Shi, Yibei Feng et Zobia Khatoun. 2020. « Fish Feed Quality Is A Key Factor in Impacting Aquaculture Water Environment: Evidence from Incubator Experiments. » *Scientific Reports*, 10:187. doi.org/10.1038/s41598-019-57063-w
- 7 Kaliba, Aloyce R., Anne G. Gongwe, Kizito Mazvimavi, et Ashagre Yigletu. 2021. « Impact of Adopting Improved Seeds on Access to Broader Food Groups Among Small-Scale Sorghum Producers in Tanzania. » *SAGE Open*. doi.org/10.1177/2158244020979992.
- 8 Jing, Dai, Qiu Wei, Wang Nanqi, Wang Tianqi, Nakanishi Hiromi, Zuo Yuanmei. 2019. « From Leguminosae/Gramineae Intercropping Systems to See Benefits of Intercropping on Iron Nutrition. » *Frontiers in Plant Science*, 10. Doi.org/10.3389/fpls.2019.00605
- 9 Jing, Dai, Qiu Wei, Wang Nanqi, Wang Tianqi, Nakanishi Hiromi et Zuo Yuanmei. 2019. « From Leguminosae/Gramineae Intercropping Systems to See Benefits of Intercropping on Iron Nutrition. » *Frontiers in Plant Science*.10. doi.org/10.3389/ fpls.2019.00605
- 10 Bezner Kerr, Rachel, Joseph Kangmennaang, Laifolo Dakishoni, Hanson Nyantakyi-Frimpong, Esther Lupafya, Lizzie Shumba, Rodgers Msachi, et al. 2019. « Participatory Agroecological Research on Climate Change Adaptation Improves Smallholder Farmer Household Food Security and Dietary Diversity in Malawi. » *Agriculture Ecosystems & Environment*, 271:109–121. Doi.org/10.1016/j.agee.2019.04.004.
- 11 Akter, Rumana, Nobuyuki Yagi, Hiroaki Sugino, Shakuntala H. Thilsted, Shibani Ghosh, Sabi Gurung, Katherine Heneveld, et al. 2020. « Household Engagement in Both Aquaculture and Horticulture Is Associated with Higher Diet Quality than Either Alone. » *Nutrients*, 12(9) : 2705. Doi.org/10.3390/nul2092705
- 12 Gebru, Teklay. 2021. « Integrated Aquaculture with Special Reference to Fish Integration with Animal Husbandry to Enhance Production and Productivity. » *Journal of Agriculture and Aquaculture*, 3(2). Consulté le 15 février 2022. <https://escientificpublishers.com/JAA-03-0030>
- 13 Yahaya, SM et AY Mardiyya. 2019. « Review of Post-Harvest Losses of Fruits and Vegetables. » *Biomedical Journal of Scientific and Technical Research*, 13(4) doi.org/10.26717/BJSTR.2019.13.002448
- 14 Teklu, Demeke. 2013. « Fish Post-Harvest Technologies as A Means of Food and Nutrition Security. » *International Journal of Fishery Science and Aquaculture*, 1:024–027. Consulté le 15 février 2022. https://www.researchgate.net/publication/318225764_Fish_post-harvest_technologies_as_a_mean_of_food_and_nutrition_security
- 15 Mpatswenumugabo, Jean Pierre M., Lilly C. Bebora, George C. Gitao, Victor A. Mobegi, Blaise Iraguha et Benjamin Shumbusho. « Assessment of Bacterial Contamination and Milk Handling Practices along the Raw Milk Market Chain in the North-Western Region of Rwanda. » *African Journal of Microbiology Research*, 13(29) : 640–648. doi.org/10.5897/AJMR2018.8919
- 16 Ohanenye, Ikenna C., Chijioke U. Emenike, Azza Mensi, Sergio Medina-Godoy, Jian Jin, Tausif Ahmed, Xiaohong Sun, et al. 2021. « Food Fortification Technologies: Influence on Iron, Zinc, and Vitamin A Bioavailability and Potential Implications on Micronutrient Deficiency in sub-Saharan Africa. » *Scientific African*, 11: 2468–2276 doi.org/10.1016/j.sciaf.2020.e00667.
- 17 Smit, Warren. 2016. « Urban Governance and Urban Food Systems in Africa: Examining the Linkages. » *Cities*, 58:80–86. doi.org/10.1016/j.cities.2016.05.001.
- 18 Initiatives de développement. 2021. *Rapport mondial sur la nutrition 2021 : L'État de la nutrition dans le monde*. Bristol, Royaume-Uni : Initiatives de développement.
- 19 Shenggen Fan, Sivan Yosef et Rajul Pandya-Lorch. 2019. « Agriculture for Improved Nutrition: Seizing the Momentum. » *Dans Agriculture for Improved Nutrition : Seizing the Momentum*, ed. Shenggen Fan, Sivan Yosef et Rajul Pandya-Lorch, 1–15. Oxfordshire, Royaume-Uni : Institut international de recherche sur les politiques alimentaires et CAB International. doi.org/10.1079/9781786399311.0000.

- 20 Swinburn, Boyd et Michael Moore. 2014. « Urgently Needed: Voices for Integrity in Public Policy Making. » *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, 38(6) : 505. <https://doi.org/10.1111/1753-6405.12331>
- 21 Weaver, Connie M., Johanna Dwyer, Victor L. Fulgoni III, Janet C King, Gilbert A Leveille, Ruth S. MacDonald, Jose Ordovas et al. 2014. « Processed Foods: Contributions to Nutrition. » *The American Journal of Clinical Nutrition*, 99(6):1525–42. [Doi.org/10.3945/ajcn.114.089284](https://doi.org/10.3945/ajcn.114.089284)
- 22 Katenga-Kaunda, L.Z., P.R. Kamudoni, G. Holmboe-Ottesen, H.E. Field, I. Mdala, Z. Shi, et P.O. Iversen. 2021. « Enhancing Nutrition Knowledge and Dietary Diversity among Rural Pregnant Women in Malawi: A Randomized Controlled Trial. » *BMC Pregnancy Childbirth*, 21:644. doi.org/10.1186/s12884-021-04117-5
- 23 Osendarp, Saskia J. M., Homero Martinez, Greg S. Garrett, Lynnette M. Neufeld, Luz Maria De-Regil, Marieke Vossenaar et Ian Darnton-Hill. 2018. « Large-Scale Food Fortification and Biofortification in Low- and Middle-Income Countries: A Review of Programs, Trends, Challenges, and Evidence Gaps. » *Food and Nutrition Bulletin*, 39(2) : 315–31. doi.org/10.1177/0379572118774229
- 24 Martorell, R., Ascencio, M., Tacsan, L., Alfaro, T., Young, M.F., Addo, O.Y., Dary, O. et Flores-Ayala, R. 2015. « Effectiveness Evaluation of the Food Fortification Program of Costa Rica: Impact on Anemia Prevalence and Hemoglobin Concentrations in Women and Children. » *The American Journal of Clinical Nutrition*, 101(1) : 210–217. [Doi.org/10.3945/ajcn.114.097709](https://doi.org/10.3945/ajcn.114.097709)
- 25 Mokapane, Faith, O.A. Fawole, et U.L. Opara. 2018. « Strategies to Preserve Quality and Extend Shelf Life of Dried Fruits and Vegetables: A Review. » *Acta Horticulturae*, 99–106. doi.org/10.17660/ActaHortic.2018.1201.14
- 26 Mkambula, Penjani, Mduduzi N.N. Mbuya, Laura A. Rowe, Mawuli Sablah, Valerie M. Friedsen, Manpreet Chadha, Akoto K. Osei, et al. « The Unfinished Agenda for Food Fortification in Low- and Middle-Income Countries: Quantifying Progress, Gaps, and Potential Opportunities. » *Nutrients*, 12(2):354. [Doi.org/10.3390/nu12020354](https://doi.org/10.3390/nu12020354)
- 27 Naphtal, Habiyaremye, Emily Awuor Ouma, Nadhem Mtimet, et Gideon Aiko Obare. 2021. « A Review of the Evolution of Dairy Policies and Regulations in Rwanda and Its Implications on Inputs and Services Delivery. » *Frontiers in Veterinary Science*, 8. doi.org/10.3389/fvets.2021.611298
- 28 Thow, Anne Marie, Shauna M Downs, Christopher Mayes, Helen Trevena, Temo Waqanivalu et John Cawley. 2018. « La politique fiscale pour améliorer les régimes alimentaires et prévenir les maladies non transmissibles : Des recommandations à l'action. » *Bulletin de l'Organisation mondiale de la santé* 96(3) : 201–210. [Doi.org/10.2471/BLT.17.195982](https://doi.org/10.2471/BLT.17.195982)
- 29 Colchero, M.A., Mariana Molina, et Carlos M. Guerrero-López. 2017. « After Mexico Implemented a Tax, Purchases of Sugar-Sweetened Beverages Decreased and Water Increased: Difference by Place of Residence, Household Composition, and Income Level. » *The Journal of Nutrition*, 147(8):1552–1557. [Doi.org/10.3945/jn.117.251892](https://doi.org/10.3945/jn.117.251892)
- 30 Groupe d'experts de haut niveau. 2011. *Volatilité des prix et sécurité alimentaire. Rapport du Groupe d'experts de haut niveau sur la sécurité alimentaire et la nutrition du Comité de la sécurité alimentaire mondiale*. Rome : Organisation pour l'alimentation et l'agriculture des Nations Unies.
- 31 Huo, Jun Sheng, Ji Yong Yin, Jing Sun, Jian Huang, Zhen Xin Lu, Regina Moench-Pfanner, Jun Shi Chen et Chun Ming Chen. 2015. « Effect of NaFeEDTA-Fortified Soy Sauce on Anemia Prevalence in China: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. » *Biomedical and Environmental Sciences*, 28(11) : 788–798. [https://doi.org/10.1016/S0895-3988\(15\)30109-4](https://doi.org/10.1016/S0895-3988(15)30109-4)
- 32 Grant, Aaron J., Nicholas Strutt, Nathaniel Amoh Boateng, Ernest Guevarra, Katja Siling, Alison Norris, Shibani Ghosh, et al. 2016. « Assessing Program Coverage of Two Approaches to Distributing a Complementary Feeding Supplement to Infants and Young Children in Ghana. » *PLoS ONE*. doi.org/10.1371/journal.pone.0162462
- 33 Kumar, Pankaj, Anne Marie Mayer et Elizabeth Molloy. 2013. « An Analysis of Fresh Food Voucher Programme Piloted in Ethiopia. » *Field Exchange*, 45:27. Consulté le 15 février 2022. www.ennonline.net/fex/45/freshfoodvoucher
- 34 Groupe d'experts de haut niveau. 2017. *Nutrition et systèmes alimentaires. Rapport du Groupe d'experts de haut niveau sur la sécurité alimentaire et la nutrition du Comité de la sécurité alimentaire mondiale*. Rome : Organisation pour l'alimentation et l'agriculture des Nations Unies.
- 35 Muhammed Abdella Usman et Daniel Callo-Concha. 2021. « Does Market Access Improve Dietary Diversity and Food Security? Evidence from Southwestern Ethiopian Smallholder Coffee Producers. » *Agricultural Economics*. 9:18. doi.org/10.1186/s40100-021-00190-8
- 36 Turner, Christopher, Sofia Kalamatianou, Adam Drewnowski, Bharati Kulkarni, Sanjay Kinra et Suneetha Kadiyala. 2020. « Food Environment Research in Low- and Middle-Income Countries: A Systematic Scoping Review. » *Advances in Nutrition*, 11(2) : 387–397. doi.org/10.1093/advances/nmz031
- 37 Ambikapathi, Ramya, Gerald Shively, Germana Leyna, Dominic Mosha, Ally Mangara, Crystal L. Patil, Morgan Boncyk, et al. 2021. « Informal Food Environment is Associated with Household Vegetable Purchase Patterns and Dietary Intake in the DECIDE Study: Empirical Evidence from Food Vendor Mapping in Peri-Urban Dar es Salaam, Tanzania. » *Global Food Security*, 28. doi.org/10.1016/j.gfs.2020.100474

- 38 Groupe d'experts de haut niveau. 2017. *Nutrition et systèmes alimentaires. Rapport du Groupe d'experts de haut niveau sur la sécurité alimentaire et la nutrition du Comité de la sécurité alimentaire mondiale*. Rome : Organisation pour l'alimentation et l'agriculture des Nations Unies.
- 39 Chandon, Pierre, et Brian Wansink. 2012. « Does Food Marketing Need to Make Us Fat? A Review and Solutions. » *Nutrition Reviews*, 70(10):571–93. Doi.org/10.1111/j.1753-4887.2012.00518.x
- 40 Groupe d'experts de haut niveau. 2017. *Nutrition et systèmes alimentaires. Rapport du Groupe d'experts de haut niveau sur la sécurité alimentaire et la nutrition du Comité de la sécurité alimentaire mondiale*. Rome : Organisation pour l'alimentation et l'agriculture des Nations Unies.
- 41 Taillie, Lindsey Smith, Marcela Reyes, M. Arantxa Colchero, Barry Popkin et Camila Corvalán. 2020. « An Evaluation of Chile's Law of Food Labeling and Advertising on Sugar-Sweetened Beverage Purchases from 2015 to 2017: A Before-and-After Study. » *PLoS Medicine*, 17(2) doi.org/10.1371/journal.pmed.1003015
- 42 Donkor, Eric. S., Boniface B. Kayang, Jonathan Quaye et Moses L. Akyeh. 2009. « Application of the WHO Keys of Safer Food to Improve Food Handling Practices of Food Vendors in a Poor Resource Community in Ghana. » *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 6(11) : 2833–2842. doi.org/10.3390/ijerph6112833
- 43 Owusu-Kwarteng, James, Fortune Akabanda, Dominic Agyei et Lene Jespersen. 2020. « Microbial Safety of Milk Production and Fermented Dairy Products in Africa. » *Microorganismes*, 8(5):752. Doi.org/10.3390/microorganisms8050752
- 44 Groupe d'experts de haut niveau. 2017. *Nutrition et systèmes alimentaires. Rapport du Groupe d'experts de haut niveau sur la sécurité alimentaire et la nutrition du Comité de la sécurité alimentaire mondiale*. Rome : Organisation pour l'alimentation et l'agriculture des Nations Unies.
- 45 Akintola, Shehu Latunji et Kafayat Adetoun Fakoya. 2017. « Small-Scale Fisheries in the Context of Traditional Post-Harvest Practice and the Quest for Food and Nutritional Security in Nigeria. » *Agriculture & Food Security*, 6(34). doi.org/10.1186/s40066-017-0110-z
- 46 Duraõ, Solange, Marianne E Visser, Vundli Ramokolo, Julicristie M Oliveira, Bey- Marrié Schmidt, Yusenetha Balakrishna, Amanda Brand, et al. 2020. « Community-Level Interventions for Improving Access to Food in Low- and Middle-Income Countries. » *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 7(7). Doi.org/10.1002/14651858.CD011504.pub2
- 47 Groupe d'experts de haut niveau. 2017. *Nutrition et systèmes alimentaires. Rapport du Groupe d'experts de haut niveau sur la sécurité alimentaire et la nutrition du Comité de la sécurité alimentaire mondiale*. Rome : Organisation pour l'alimentation et l'agriculture des Nations Unies.
- 48 Duraõ, Solange, Marianne E Visser, Vundli Ramokolo, Julicristie M Oliveira, Bey- Marrié Schmidt, Yusenetha Balakrishna, Amanda Brand, et al. 2020. « Community-Level Interventions for Improving Access to Food in Low- and Middle-Income Countries. » *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 7(7). Doi.org/10.1002/14651858.CD011504.pub2
- 49 Dangura, Dalecha et Samson Gebremedhin. 2017. « Dietary Diversity and Associated Factors among Children 6-23 Months of Age in Gorche District, Southern Ethiopia: Cross- Sectional Study. » *BMC Pediatrics*, 17(6). doi.org/10.1186/s12887-016-0764-x
- 50 Groupe d'experts de haut niveau. 2017. *Nutrition et systèmes alimentaires. Rapport du Groupe d'experts de haut niveau sur la sécurité alimentaire et la nutrition du Comité de la sécurité alimentaire mondiale*. Rome : Organisation pour l'alimentation et l'agriculture des Nations Unies.
- 51 Harris-Fry, Helen, Niva Shrestha, Anthony Costello et Naomi M. Saville. 2017. « Determinants of Intra-Household Food Allocation between Adults in South Asia—A Systematic Review. » *International Journal for Equity in Health*, 16:107. doi.org/10.1186/s12939-017-0603-1
- 52 Sinharoy, Sheela S, Jillian L. Waid, Regine Haardörfer, Amanda Wendt, Sabine Gabrysch et Kathryn M. Yount. 2018. « Women's Dietary Diversity in Rural Bangladesh: Pathways through Women's Empowerment. » *Maternal and Child Nutrition*, 14e:12489. doi.org/10.1111/mcn.12489
- 53 MacDonald, Carolyn A, Judi Aubel, Bridget A Aidam, et Amy Webb Girard. 2020. « Grandmothers as Change Agents: Developing a Culturally Appropriate Program to Improve Maternal and Child Nutrition in Sierra Leone. » *Current Developments in Nutrition*, 4(1). doi.org/10.1093/cdn/nzz141
- 54 Schanes, Karin, Karin Dobernic, et Burcu Gözet. 2018. « Food Waste Matters—A Systematic Review of Household Food Waste Practices and Their Policy Implications. » *Journal of Cleaner Production*. 182 : 978-991. doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.02.030.
- 55 Felix A. Ogbo, Kingsley Agho, Pascal Ogeleka, Sue Woolfenden, Andrew Page, John Eastwood, et Global Child Health Research Interest Group. 2017. « Infant Feeding Practices and Diarrhoea in Sub-Saharan African Countries with High Diarrhoea Mortality. » *PLOS ONE*. 12(2) : e0171792. doi.org/10.1371/journal.pone.0171792
- 56 Hotz, Christine et Rosalind S. Gibson. 2007. « Traditional Food-Processing and Preparation Practices to Enhance the Bioavailability of Micronutrients in Plant-Based Diets. » *The Journal of Nutrition*, 137(4):1097–1100. doi.org/10.1093/jn/137.4.1097

- 57 Nizame, Fosiul A., Elli Leontsini, Stephen P. Luby, Md. Nuruzzaman, Shahana Parveen, Peter J. Winch, Pavani K. Ram, et al. 2016. « Hygiene Practices during Food Preparation in Rural Bangladesh: Opportunities to Improve the Impact of Handwashing Interventions. » *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 95(2) : 288–297. Doi.org/10.4269/ajtmh.15-0377
- 58 Lambrechts, A.A., I.S. Human, J.H. Doughari, et J.F.R. Jues. 2014. « Bacterial Contamination of the Hands of Food Handlers as Indicator of Hand Washing Efficacy in Some Convenient Food Industries in South Africa. » *Pakistan Journal of Medical Sciences*. 30(4) : 755–58. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4121692/>.
- 59 FAO (Organisation pour l'alimentation et l'agriculture des Nations Unies). 2021. *Investir dans la sécurité alimentaire pour des bénéfices globaux : Un cas concret dans les pays de l'Association des nations de l'Asie du Sud-Est (ANASE)*. Bangkok : Organisation pour l'alimentation et l'agriculture des Nations Unies.