COMITÉ DE LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE MONDIALE

Quarante-septième session **«Sécurité alimentaire et nutrition – faire la différence»**
8-11 février 2021[1]
RAPPORT DU GROUPE D'EXPERTS DE HAUT NIVEAU INTITULÉ «SÉCURITÉ ALIMENTAIRE ET NUTRITION: ÉNONCÉ D'UNE VISION GLOBALE À L'HORIZON 2030»

[1] Session initialement prévue du 12 au 16 octobre 2020.

Les documents peuvent être consultés à l'adresse www.fao.org.

NE664/f

RAPPORT DU HLPE 15

SÉCURITÉ ALIMENTAIRE ET NUTRITION
ÉNONCÉ D'UNE VISION GLOBALE À L'HORIZON 2030

CSA COMITÉ DE LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE MONDIALE

HLPE
Groupe d'experts de haut niveau

Photographies (page de couverture): en haut: ©Centre d'éducation à l'environnement de Kalamata /www.kpe-kalamatas.gr;
au centre: ©FAO/Luis Tato; en bas: ©Adobe Stock/izzetugutmen.

Comité directeur du Groupe d'experts

Président: Martin Cole
Vice-Président: Bernard Lehmann
Membres:
Barbara Burlingame, Jennifer Clapp,
Mahmoud El Solh, Mária Kadlečíková, Li Xiande,
Bancy Mbura Mati, William Moseley,
Nitya Rao, Thomas Rosswall, Daniel Sarpong,
Kamil Shideed, José María Sumpsi Viñas et
Shakuntala Thilsted

Les experts participent aux travaux du Groupe d'experts à titre personnel et non pas en tant que représentants de leur gouvernement, institution ou organisation.

Équipe de rédaction conjointe du Comité directeur et du Secrétariat du Groupe d'experts

Chef d'équipe: Jennifer Clapp (Comité directeur)
Membres de l'équipe: Barbara Burlingame (Comité directeur),
William Moseley (Comité directeur) et Paola Termine (Secrétariat)

Secrétariat du Groupe d'experts

Coordonnateur: Évariste Nicolétis
Consultante du programme: Paola Termine
Expert détaché: Qin Yongjun
Appui administratif: Massimo Giorgi

Le présent rapport du Groupe d'experts de haut niveau sur la sécurité alimentaire et la nutrition a été approuvé par le Comité directeur du Groupe d'experts.

Les opinions qui y sont exprimées ne reflètent pas nécessairement l'avis officiel du Comité de la sécurité alimentaire mondiale et de ses membres et participants, ni celui du Secrétariat. Le fait qu'une société ou qu'un produit manufacturé, breveté ou non, soit mentionné ne signifie pas que le Groupe d'experts approuve ou recommande ladite société ou ledit produit de préférence à d'autres sociétés ou produits analogues qui ne sont pas cités.

La reproduction du présent rapport et sa diffusion auprès d'un large public sont encouragées. Les utilisations à des fins non commerciales seront autorisées à titre gracieux sur demande. La reproduction pour la revente ou à d'autres fins commerciales, y compris didactiques, pourra être soumise à des frais. Les demandes d'autorisation de reproduction ou de diffusion sont à adresser par courriel à copyright@fao.org avec copie à cfs-hlpe@fao.org.

Référencement bibliographique du présent rapport:
HLPE. 2020. *Sécurité alimentaire et nutrition: énoncé d'une vision globale à l'horizon 2030*. Rapport du Groupe d'experts de haut niveau sur la sécurité alimentaire et la nutrition du Comité de la sécurité alimentaire mondiale, Rome.

Rapports du Groupe d'experts

#1 Volatilité des prix et sécurité alimentaire (2011)

#2 Régimes fonciers et investissements internationaux en agriculture (2011)

#3 Sécurité alimentaire et changement climatique (2012)

#4 La protection sociale pour la sécurité alimentaire (2012)

#5 Agrocarburants et sécurité alimentaire (2013)

#6 Paysans et entrepreneurs: investir dans l'agriculture des petits exploitants pour la sécurité alimentaire (2013)

#7 La durabilité de la pêche et de l'agriculture au service de la sécurité alimentaire et de la nutrition (2014)

#8 Pertes et gaspillages de nourriture dans un contexte de systèmes alimentaires durables (2014)

#9 L'eau, enjeu pour la sécurité alimentaire mondiale (2015)

#10 Le développement agricole durable au service de la sécurité alimentaire et de la nutrition: quels rôles pour l'élevage? (2016)

#11 Gestion durable des forêts au service de la sécurité alimentaire et de la nutrition (2017)

#12 Nutrition et systèmes alimentaires (2017)

#13 Partenariats multipartites pour le financement et l'amélioration de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le cadre du Programme de développement durable à l'horizon 2030 (2018)

#14 Approches agroécologiques et autres approches novatrices pour une agriculture et des systèmes alimentaires durables propres à améliorer la sécurité alimentaire et la nutrition (2019)

#15 Sécurité alimentaire et nutrition: énoncé d'une vision globale à l'horizon 2030 (2020)

Tous les rapports du Groupe d'experts sont disponibles à l'adresse www.fao.org/cfs/cfs-hlpe

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS vii

REMERCIEMENTS x

SIGLES ET ABRÉVIATIONS xi

RÉSUMÉ xii

ACTUALISATION DES CADRES CONCEPTUELS ET STRATÉGIQUES xiv
SYSTÈMES ALIMENTAIRES: TENDANCES ACTUELLES, DÉFIS ET POSSIBILITÉS xv
ORIENTATIONS STRATÉGIQUES POSSIBLES xvi
CONCLUSION xvii

INTRODUCTION 1

1. ACTUALISATION DES CADRES CONCEPTUELS ET STRATÉGIQUES 4

PRIORITÉ AU DROIT À L'ALIMENTATION 5
LE CONCEPT DE SÉCURITÉ ALIMENTAIRE EN CONSTANTE ÉVOLUTION 6
L'AGENCÉITÉ ET LA DURABILITÉ: DES ASPECTS ESSENTIELS DE LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE 7
CADRE POUR DES SYSTÈMES ALIMENTAIRES DURABLES 11
UN PROGRAMME STRATÉGIQUE EN CONSTANTE ÉVOLUTION 13
VERS UNE VISION GLOBALE: FORMULATION D'UNE THÉORIE DU CHANGEMENT 16

2. SYSTÈMES ALIMENTAIRES: TENDANCES ACTUELLES, DÉFIS ET POSSIBILITÉS 18

RÉSULTATS DES SYSTÈMES ALIMENTAIRES: APERÇU DES PRINCIPALES TENDANCES 19
MOTEURS DU SYSTÈME ALIMENTAIRE: LES PRINCIPALES TENDANCES 21

3. ORIENTATIONS STRATÉGIQUES POSSIBLES 38

SOUTIEN À UNE TRANSFORMATION PROFONDE DES SYSTÈMES ALIMENTAIRES EN VUE D'AMÉLIORER LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE ET LA NUTRITION ET DE METTRE EN ŒUVRE LE PROGRAMME 2030 41

PRISE EN COMPTE DE L'INTERACTION COMPLEXE ENTRE LES SYSTÈMES ALIMENTAIRES ET LES AUTRES SECTEURS ET SYSTÈMES 45

SE CONCENTRER SUR LA FAIM ET TOUTES LES FORMES DE MALNUTRITION 48

TENIR COMPTE DE LA DIVERSITÉ DES SITUATIONS ET PROPOSER DES SOLUTIONS ADAPTÉES AU CONTEXTE 53

CONDITIONS PROPICES AU CHANGEMENT 55

CONCLUSION 61

RECOMMANDATIONS 63

REFERENCES 68

ANNEXE 88

GLOSSAIRE 88

AVANT-PROPOS

Le Groupe d'experts de haut niveau sur la sécurité alimentaire et la nutrition (HLPE) est l'interface entre scientifiques et décideurs au sein du Comité de la sécurité alimentaire mondiale (CSA), qui est, au niveau mondial, la principale plateforme internationale et intergouvernementale, ouverte et s'appuyant sur une démarche scientifique au service de la sécurité alimentaire et de la nutrition (SAN).

Les enseignements tirés de la crise alimentaire de 2007/2008 et de la crise économique de 2009 ont conduit à la réforme du CSA et à la création du HLPE pour faire en sorte que les décisions et les travaux du Comité s'appuient sur des éléments concrets établis à partir des connaissances les plus récentes. La création du HLPE en octobre 2009 a été l'un des aspects essentiels de la réforme du CSA. Le Groupe d'experts a pour fonction de faciliter la concertation et la formulation des politiques en fournissant des analyses et des conseils indépendants, exhaustifs et fondés sur des éléments probants, à la demande du CSA. Monkombu Swaminathan, qui en a été le premier Président en 2010, a fait observer que **la création du HLPE constituait un progrès majeur qui pouvait favoriser la constitution d'une coalition des parties prenantes aux fins de l'élimination de la faim.**

Les rapports du HLPE offrent une base factuelle commune permettant d'étayer le processus multipartite de convergence des politiques au sein du CSA. Dans ses publications, le Groupe d'experts s'efforce de donner une vue d'ensemble complète des sujets choisis par le CSA, en s'appuyant sur les données scientifiques disponibles les plus fiables et en prenant en considération différentes formes de savoir. Il s'emploie à faire la lumière sur les informations et les connaissances contradictoires, à expliquer les contextes et raisonnements dans lesquels s'inscrivent les controverses et à mettre en évidence les nouveaux enjeux. Ses rapports sont l'aboutissement d'un dialogue ouvert et constant entre les experts du HLPE (membres du Comité directeur, équipes de projet, évaluateurs externes) et un large éventail de détenteurs de connaissances à travers le monde, ce qui contribue à jeter des ponts entre régions et pays, entre disciplines scientifiques et expériences professionnelles.

En octobre 2018, le CSA a demandé au HLPE d'élaborer un rapport faisant le point de ses contributions, afin de le guider dans ses actions futures en matière de sécurité alimentaire et de nutrition pour tous dans le contexte du Programme 2030 et des objectifs de développement durable (ODD). Face à la pandémie de covid-19, il a été demandé au HLPE de préparer de tout urgence un document de travail sur les conséquences potentielles de la pandémie sur la sécurité alimentaire et la nutrition au niveau mondial, en vue d'une réunion extraordinaire du CSA, le 19 mars 2020. Les principales conclusions et recommandations de ce document de travail ont été mises à jour et incorporées dans le présent rapport, et le Groupe d'experts continuera d'actualiser le document de travail sur la covid-19, en tant que de besoin. La crise actuelle due à cette pandémie est sans précédent à l'échelle mondiale, la situation évolue rapidement et un grand nombre d'incertitudes subsistent. Elle nous rappelle la fragilité du système alimentaire mondial et l'importance de la coordination à ce niveau. Au nom du HLPE, nos pensées vont à toutes les victimes de cette pandémie.

Au-delà des préoccupations sanitaires immédiates consécutives à la crise liée à la covid-19, il faut s'attendre à des répercussions à court, moyen et long terme sur les systèmes alimentaires et la sécurité

alimentaire et la nutrition. Même si de nombreuses inconnues subsistent, ce sont les couches les plus pauvres et les plus vulnérables de la population qui seront les plus touchées. La pandémie a tout d'abord frappé les pays dotés d'une chaîne d'approvisionnement alimentaire solide et de services de santé modernes. La propagation de la covid-19 dans les pays les moins développés, notamment ceux qui connaissent déjà des crises alimentaires et sanitaires, demeure une préoccupation majeure. Alors que le virus continuait de se propager dans le monde, les achats dictés par la panique et la constitution de réserves ont été les premières conséquences à court terme sur l'approvisionnement alimentaire, avec pour effet une pénurie de certains produits. Les mesures prises pour aplatir la courbe de la covid-19 ont été efficaces pour contrôler la propagation de la maladie, mais elles ont par ailleurs eu de lourdes conséquences sur les économies, entraînant des pertes massives d'emplois, précipitant de nombreuses personnes dans la pauvreté tout en restreignant leurs moyens de subsistance. Pour des millions d'enfants, la fermeture des écoles s'est traduite par la perte des repas scolaires, qui contribuent à la baisse de la malnutrition dans de nombreuses régions du monde. La limitation de la circulation des personnes a réduit l'accès à des aliments frais, notamment dans les pays où seuls les marchés locaux permettent un approvisionnement en fruits et légumes. À moyen terme, les entraves à la circulation des ouvriers agricoles et des intrants nécessaires à la production agricole auront des répercussions sur l'offre et, si les pays imposent des restrictions à l'exportation, cela peut avoir pour effet de perturber les chaînes alimentaires au niveau mondial et d'entraîner une augmentation des prix des denrées alimentaires. En ce qui concerne le moyen à long terme, il est difficile de prévoir l'étendue et la durée de la récession mondiale. Celle-ci pourrait précipiter des millions de personnes dans l'extrême pauvreté et l'insécurité alimentaire, ce qui est particulièrement inquiétant. En l'absence de mesures de protection sociale fortes, de relance de l'économie et de collaboration et d'échanges au niveau mondial, les conséquences de l'insécurité alimentaire sur la santé publique pourraient, en fin de compte, être bien plus graves que celles de la maladie elle-même.

La situation en matière de sécurité alimentaire et de nutrition dans le monde était déjà alarmante avant l'apparition de la covid-19, avec en moyenne environ 821 millions de personnes sous-alimentées et près de 45 pour cent des décès d'enfants de moins de cinq ans dus à une mauvaise alimentation. La publication de ce rapport intervient donc à un moment décisif. Lorsque les travaux préparatoires ont débuté, les indicateurs relatifs à la sécurité alimentaire et à la nutrition indiquaient que peu de progrès avaient été accomplis pour atteindre les cibles de l'ODD 2, et la pandémie de covid-19, qui est apparue pendant l'élaboration du rapport, n'a fait qu'accroître l'urgence de la situation.

Les messages clés du présent rapport, qui s'appuient sur les conclusions de ceux établis par le HLPE au cours des dix dernières années ainsi que sur la littérature scientifique en général, sont les suivants:

i. Il est urgent de renforcer et de consolider la pensée théorique en matière de sécurité alimentaire et de nutrition pour faire du droit à l'alimentation une priorité, améliorer notre compréhension de la sécurité alimentaire et adopter un cadre analytique et stratégique au service des systèmes alimentaires.

ii. Les résultats obtenus ces dernières années dans le domaine de la sécurité alimentaire et de la nutrition montrent bien que les objectifs du Programme 2030 sont encore loin d'être atteints dans le monde, notamment les cibles de l'ODD 2, et que les systèmes alimentaires vont devoir relever de nombreux défis – et tirer parti de certaines perspectives – liés aux principales tendances qui se dessinent au niveau des moteurs du changement des systèmes alimentaires.

iii. Compte tenu des divers enjeux auxquels sont confrontés les systèmes alimentaires, les approches et interventions stratégiques en faveur de la sécurité alimentaire et de la nutrition devront faire l'objet d'une réorientation profonde et bénéficier d'un appui important pour instaurer les conditions nécessaires à la préservation des six dimensions de la sécurité alimentaire.

Il est toujours difficile de procéder à une analyse contrefactuelle, mais si l'un des objectifs clés de la réforme du CSA et de la création du HLPE était d'améliorer notre compréhension de la sécurité alimentaire, il a indéniablement été atteint. Il ne fait

aucun doute que des progrès considérables ont été faits depuis la crise alimentaire de 2007/2008 dans notre compréhension des aspects interconnectés, et particulièrement complexes, du système alimentaire mondial ainsi que des politiques et mesures qui seront nécessaires pour faire respecter le droit à l'alimentation. Toutefois, sans une transformation radicale, il n'est pour l'instant pas envisageable d'atteindre les cibles de l'ODD 2 d'ici à 2030. Si la dernière décennie a essentiellement été consacrée à améliorer notre compréhension, la prochaine devra être axée sur l'accélération de la mise en œuvre des politiques et de solutions innovantes, si nous voulons assurer une sécurité alimentaire et nutritionnelle aux générations futures partout dans le monde.

Le droit à l'alimentation est un droit fondamental de la personne humaine, qui est indissociable de la justice sociale. Nourrir son peuple est l'un des principaux objectifs de tout gouvernement, lequel s'inscrit dans le cadre de la souveraineté nationale. La complexité et l'interconnexion des questions de sécurité alimentaire et nutritionnelle et leurs conséquences sur la santé publique et planétaire ne connaissent pas de frontières et c'est pourquoi la coordination internationale est d'autant plus importante, non seulement pour garantir la santé future du système alimentaire mondial, mais également pour que les gouvernements s'acquittent de leur responsabilité souveraine, à savoir nourrir leur peuple.

Dix ans après la création du HLPE, il est temps de saluer la contribution inestimable apportée par les précédents membres de son Comité directeur tout au long de cette décennie pour améliorer notre compréhension de la sécurité alimentaire et de la nutrition et fournir des conseils fondés sur des données probantes au CSA et aux autres acteurs de la sécurité alimentaire mondiale. Je veux tout particulièrement remercier le président sortant, Patrick Caron, pour le rôle de premier plan qu'il a joué et pour avoir encouragé le CSA à prendre en considération les travaux nécessaires à l'élaboration de ce rapport.

Je tiens à rendre hommage à l'engagement et au dévouement dont ont fait preuve tous les spécialistes qui ont œuvré à la rédaction du rapport, en particulier la responsable de l'équipe de projet, Jennifer Clapp, ainsi que les membres de son équipe: Barbara Burlingame, William Moseley et Paola Termine.

Je tiens également à féliciter et à remercier le Secrétariat du Groupe d'experts de haut niveau pour le soutien précieux qu'il a apporté à notre travail. Du fait de la pandémie de covid-19, toutes les réunions et délibérations du Comité directeur ont dû se faire de manière virtuelle, entraînant un surcroît de travail et des difficultés supplémentaires pour le Secrétariat afin d'assurer l'avancement de la rédaction du rapport. Ce rapport a également grandement bénéficié des suggestions de réviseurs scientifiques externes et des observations formulées par un plus grand nombre d'experts et d'institutions que d'ordinaire, tant sur le champ d'application que sur la première version du rapport.

Enfin, je tiens à exprimer ma gratitude envers tous les partenaires qui apportent un soutien financier efficace et continu au travail du HLPE, de manière totalement désintéressée, et contribuent ainsi à maintenir l'impartialité, l'objectivité et la qualité largement reconnue de ses travaux et rapports.

La pandémie de covid-19 vient nous rappeler à point nommé la fragilité de notre système alimentaire mondial et l'importance et l'urgence de notre rôle de promotion de la coordination internationale d'un cadre stratégique mondial au service de la sécurité alimentaire et de la nutrition afin d'éliminer la faim.

Martin Cole
Président du Comité directeur
du Groupe d'experts de haut niveau, juin 2020

REMERCIEMENTS

Le présent rapport s'appuie sur la contribution inestimable apportée par les précédents membres de son Comité directeur tout au long de cette dernière décennie pour améliorer notre compréhension de la sécurité alimentaire et de la nutrition et fournir des conseils fondés sur des données probantes au CSA et aux autres acteurs de la sécurité alimentaire mondiale. Je veux tout particulièrement remercier le président sortant, Patrick Caron, qui a encouragé le CSA à prendre en considération les travaux nécessaires à l'élaboration de ce rapport.

Le Groupe d'experts de haut niveau sur la sécurité alimentaire et la nutrition (HLPE) remercie chaleureusement de leurs précieuses contributions tous les participants aux deux consultations ouvertes qui ont eu lieu, la première sur le champ d'application de l'étude et la seconde sur le projet avancé (V0). Ces contributions ont été acheminées par l'intermédiaire du Forum global de la FAO sur la sécurité alimentaire et la nutrition (Forum FSN). Elles sont disponibles en ligne à l'adresse: www.fao.org/cfs/cfs-hlpe.

Le Groupe d'experts de haut niveau remercie l'ensemble des examinateurs scientifiques pour leur examen de l'avant-projet (V1) du rapport. La liste complète des examinateurs scientifiques est disponible à l'adresse http://www.fao.org/cfs/cfs-hlpe/acknowledgements.

Nous remercions également de leur concours, de leurs suggestions et de leurs contributions au travail du HLPE les personnes suivantes: Taarini Chopra, Lucy Hinton, Reetika Khera, Nadia Lambek, Rachel Mc Quail, Tracey Wagner-Rizvi.

Fabio Ricci (pour les premières étapes) et Massimo Giorgi ont également apporté un appui précieux pendant tout le processus.

Le Groupe de l'édition (OCCP) du Bureau de la communication de l'Organisation, et notamment Suzanne Lapstun, Monica Umena et Fabrizio Puzzilli, a prêté des moyens éditoriaux et s'est chargé de la conception et de la mise en page du document ainsi que de la coordination de sa production, dans les six langues officielles. Jeanine Marshall a fourni un appui précieux en assurant la correction d'épreuve de la version anglaise du rapport.

Les travaux du Groupe d'experts de haut niveau sur la sécurité alimentaire et la nutrition sont entièrement financés au moyen de contributions volontaires. Ses rapports sont des projets collectifs scientifiques indépendants qui portent sur des thèmes dont l'étude est demandée par le Comité de la sécurité alimentaire mondiale en réunion plénière. Les rapports du HPLE sont des biens publics mondiaux. Le Groupe d'experts de haut niveau remercie les donateurs qui ont contribué, depuis 2010, au fonds fiduciaire du HLPE ou qui ont apporté des contributions en nature, lui permettant de mener ses travaux tout en conservant son indépendance. Depuis sa création, le HLPE a été soutenu par l'Allemagne, l'Australie, l'Espagne, l'Éthiopie, la Fédération de Russie, la Finlande, la France, l'Irlande, Monaco, la Norvège, la Nouvelle-Zélande, le Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, la Slovaquie, le Soudan, la Suède, la Suisse et l'Union européenne.

SIGLES ET ABRÉVIATIONS

ADN	Acide désoxyribonucléique
AGNU	Assemblée générale des Nations Unies.
CCNUCC	Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques
CDB	Convention sur la diversité biologique [des Nations Unies]
CGIAR	Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale
CIRC	Centre international de recherche sur le cancer
CNUCED	Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement
Covid-19	Maladie à coronavirus 2019
CRISPR-Cas9	Technique des courtes répétitions palindromiques groupées et régulièrement espacées (et enzymes associées)
CSA	Comité de la sécurité alimentaire mondiale
CSA-CDA	Cadre d'action pour la sécurité alimentaire et la nutrition lors des crises prolongées
EAH	Eau, Assainissement et Hygiène
Échelle FIES	Échelle de mesure de l'insécurité alimentaire vécue
ECOSOC	Comité des droits économiques, sociaux et culturels [des Nations Unies]
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
FIDA	Fonds international de développement agricole
GES	Gaz à effet de serre
GIEC	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat
GrEHN-SAN	Groupe d'experts de haut niveau sur la sécurité alimentaire et la nutrition
HLPE	Groupe d'experts de haut niveau sur la sécurité alimentaire et la nutrition
H5N1	Grippe aviaire
IPBES	Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques
IPES-Food	Groupe international d'experts sur les systèmes alimentaires durables
ISAAA	Service international pour l'acquisition des applications d'agro-biotechnologie
MSC	Mécanisme de la société civile et des peuples autochtones du Comité de la sécurité alimentaire mondiale (CSA)
NFSA	Loi indienne sur la sécurité alimentaire nationale
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
ODD	Objectif(s) de développement durable
OGM	Organisme génétiquement modifié

OIT	Organisation internationale du Travail
OMC	Organisation mondiale du commerce
OMS	Organisation mondiale de la Santé
ONU	Organisation des Nations Unies
ONU-Eau	Nations Unies-Eau
OPS	Organisation panaméricaine de la santé
PAM	Programme alimentaire mondial
PNUD	Programme des Nations Unies pour le développement
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'environnement
SAN	Sécurité alimentaire et nutrition
SARS-CoV-2	Coronavirus 2 du syndrome respiratoire aigu sévère
SIPAM	Systèmes ingénieux du patrimoine agricole mondial
TEEB	Économie des écosystèmes et de la biodiversité
UN-CESCR	Comité des droits économiques, sociaux et culturels des Nations Unies
UNESCO	Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture
UNICEF	Fonds des Nations Unies pour l'enfance
UNSCN	Comité permanent du système des Nations Unies sur la nutrition
USDA	Département de l'agriculture des États-Unis
VIH/sida	Virus de l'immunodéficience humaine / syndrome d'immunodéficience acquise

RÉSUMÉ

En octobre 2018, à sa quarante-cinquième session, le Comité de la sécurité alimentaire mondiale (CSA) a prié le Groupe d'experts de haut niveau sur la sécurité alimentaire et la nutrition (HLPE) d'établir un rapport faisant le bilan de ses contributions afin d'orienter son action future en matière de sécurité alimentaire et de nutrition pour tous dans le contexte du Programme de développement durable à l'horizon 2030 et des objectifs de développement durable (ODD). Il a notamment été demandé au HLPE d'élaborer, sous un angle prospectif, un exposé global des faits sur la sécurité alimentaire et la nutrition, s'appuyant sur les précédentes publications du Groupe d'experts et tenant compte des évolutions récentes dans ce domaine afin de fournir des orientations stratégiques en vue de réaliser les ODD, et plus particulièrement l'ODD 2. En réponse à cette demande, le présent rapport propose une vision globale qui se fonde sur notre connaissance de la situation actuelle en matière de sécurité alimentaire et de nutrition s'agissant des concepts, des réalisations, des éléments moteurs et des grandes orientations stratégiques qui sont d'une importance fondamentale pour atteindre les cibles de l'ODD 2 et mener à bien le Programme 2030 dans son ensemble.

Les messages clés du présent rapport, qui s'appuient sur les conclusions de ceux établis par le HLPE au cours des dix dernières années ainsi que sur la littérature scientifique en général, sont les suivants:

1 Il est urgent de renforcer et de consolider la pensée théorique en matière de sécurité alimentaire et de nutrition afin d'élever le droit à l'alimentation au rang de priorité, d'approfondir notre compréhension de la sécurité alimentaire et d'adopter un cadre d'analyse et d'action au service des systèmes alimentaires.

2 Les résultats obtenus ces dernières années en matière de sécurité alimentaire et de nutrition montrent que la communauté internationale accuse des retards dans la réalisation des objectifs du Programme 2030, notamment de l'ODD 2, alors que les systèmes alimentaires doivent faire face à de nombreux défis – et tirer parti de certaines perspectives – dans le sillage des principales tendances qui influent sur leur évolution.

3 Compte tenu des divers enjeux auxquels sont confrontés les systèmes alimentaires, les approches et interventions en faveur de la sécurité alimentaire et de la nutrition devront faire l'objet de transformations profondes et bénéficier d'un appui important pour instaurer des conditions propices à la sécurité alimentaire dans toute ses dimensions.

Ces points sont illustrés par de courtes études de cas qui s'appuient sur un large éventail de données d'expérience et de contextes.

La publication de ce rapport intervient à un moment décisif. Alors qu'il n'en était qu'à ses prémices, les indicateurs relatifs à la sécurité alimentaire et à la nutrition indiquaient que les progrès accomplis dans la réalisation des cibles de l'ODD 2 étaient insuffisants, et la pandémie de covid-19 qui est apparue pendant son élaboration n'a fait qu'accroître l'urgence de la situation. Les profondes répercussions de cette crise ont mis en évidence les nombreux aspects des systèmes alimentaires qui doivent être repensés et réformés de toute urgence si l'on veut assurer la sécurité alimentaire et le droit à l'alimentation pour tous.

ACTUALISATION DES CADRES CONCEPTUELS ET STRATÉGIQUES

1. Pour énoncer une vision globale de la sécurité alimentaire et de la nutrition, il est nécessaire de placer le droit à l'alimentation (en d'autres termes, le «droit à une alimentation adéquate») au cœur des priorités en tant que cadre juridique essentiel pour garantir la sécurité alimentaire et promouvoir des systèmes alimentaires durables. Ces dernières années, de plus en plus d'États ont adopté des lois consacrant le droit à l'alimentation, et des progrès ont été faits vers la pleine réalisation de ce droit fondamental de la personne humaine, mais il reste encore beaucoup de chemin à parcourir.

2. Le concept de sécurité alimentaire a évolué, tenant compte de l'importance centrale de l'agencéité et de la durabilité, parallèlement aux quatre autres dimensions, à savoir la disponibilité, l'accès, l'utilisation et la stabilité. Ces six dimensions de la sécurité alimentaire sont renforcées dans l'interprétation théorique et juridique du droit à l'alimentation.

3. L'agencéité désigne la capacité des personnes, individuellement ou collectivement, de décider par elles-mêmes les aliments qu'elles consomment et produisent ainsi que la manière dont ces aliments sont produits, transformés et distribués, et de participer aux processus qui façonnent les politiques et les structures de gouvernance des systèmes alimentaires. La durabilité renvoie à la capacité des systèmes alimentaires, sur le long terme, d'assurer la sécurité alimentaire et la nutrition sans compromettre les bases économique, sociale et environnementale nécessaires à la sécurité alimentaire et à la nutrition des générations futures.

4. Il est préférable d'aborder les politiques relatives à la sécurité alimentaire et à la nutrition sous l'angle d'un cadre relatif aux systèmes alimentaires durables (FIGURE 2) qui soit fondé sur le droit à l'alimentation. Les systèmes alimentaires englobent les divers éléments et activités liés à la production, à la transformation, à la distribution, à la préparation et à la consommation des aliments, ainsi que les résultats de ces activités, y compris socioéconomiques et environnementaux. Un cadre applicable aux systèmes alimentaires permet d'appréhender la complexité des interconnexions entre les moteurs de changement à grande échelle et le fonctionnement des systèmes alimentaires.

5. Les qualités inhérentes aux systèmes alimentaires durables viennent appuyer la sécurité alimentaire dans ses six dimensions. Un système alimentaire durable présente les caractéristiques suivantes: productivité et prospérité (pour garantir qu'une nourriture suffisante est disponible); équité et inclusion (pour assurer l'accès de tous à l'alimentation et aux moyens de subsistance au sein du système); respect et autonomisation (pour garantir que chaque personne et chaque groupe, y compris les plus vulnérables et marginalisés, puissent faire des choix et faire entendre leur voix dans l'élaboration du système); résilience (pour garantir la stabilité face aux chocs et aux crises); régénération (pour garantir la durabilité dans tous ses dimensions); et santé et nutrition (pour assurer l'absorption et l'utilisation des nutriments).

6. Les approches stratégiques de la sécurité alimentaire et de la nutrition évoluent de manière considérable à mesure que la compréhension de la sécurité alimentaire et la réflexion sur les systèmes alimentaires s'affinent, comme le soulignent les précédents rapports du HLPE. Les politiques qui tiennent compte de ces évolutions: i) soutiennent les transformations radicales des systèmes alimentaires; ii) intègrent la complexité des systèmes alimentaires et des interactions avec d'autres secteurs et systèmes; iii) mettent l'accent sur une connaissance plus approfondie de la faim et de la malnutrition; et iv) prévoient des solutions adaptées aux problèmes qui se posent dans chaque contexte.

7. Selon la théorie du changement exposée dans ce rapport (FIGURE 4), les quatre réorientations majeures de politique, lorsqu'elles sont associées à un environnement plus porteur, favorisent l'instauration de systèmes alimentaires plus durables qui soutiennent les six dimensions de la sécurité alimentaire et, en fin de compte, contribuent à la concrétisation du droit à l'alimentation et à l'atteinte des ODD, notamment de l'ODD 2.

SYSTÈMES ALIMENTAIRES: TENDANCES ACTUELLES, DÉFIS ET POSSIBILITÉS

8. Les progrès accomplis dans la réalisation de l'ODD 2 sont inégaux. Le nombre de personnes souffrant de la faim a augmenté ces dernières années et la crise de la covid-19 a exacerbé la situation. Différentes formes de malnutrition – y compris le surpoids, l'obésité et les carences en micronutriments – se développent également dans des proportions alarmantes. Les environnements alimentaires dans différents contextes se détériorent et la sécurité sanitaire des aliments est une source de préoccupation constante. Les moyens de subsistance au sein des systèmes alimentaires demeurent précaires pour beaucoup parmi les plus vulnérables et marginalisés dans le monde. Les coûts externes associés aux systèmes alimentaires, tels qu'ils fonctionnent actuellement, sont également considérables.

9. Une meilleure compréhension des forces sous-jacentes qui sont le moteur de la transformation des systèmes alimentaires est indispensable pour formuler des politiques plus efficaces en matière de sécurité alimentaire et de nutrition. Dans cette optique, il est nécessaire de procéder à une analyse des principales tendances ainsi que des défis et des possibilités qui se présentent. En ce qui concerne les différents éléments moteurs du système alimentaire, plusieurs grandes tendances se dégagent.

10. Tendances liées aux conditions biophysiques, à l'environnement et aux maladies. Le changement climatique a des répercussions importantes sur les systèmes alimentaires, alors que ceux-ci contribuent au changement climatique. Les systèmes alimentaires sont également responsables de l'accélération de la dégradation des ressources naturelles et en subissent dans le même temps les conséquences. Les risques pour la sécurité sanitaire des aliments et autres dangers, les ravageurs ainsi que les nouvelles maladies, y compris la covid-19, ont de multiples incidences sur la sécurité alimentaire.

11. Tendances dans les domaines de la technologie, de l'innovation et des infrastructures. L'innovation au service des méthodes de production agricole durable – telles que l'agroécologie, l'intensification durable et l'agriculture intelligente face au climat – a bénéficié d'un soutien croissant ces dernières années, même si la question de savoir quelle approche utiliser et dans quel contexte est source de controverses. Les technologies numériques permettent de réaliser des gains d'efficacité, mais soulèvent la question de la confidentialité des données. Les nouvelles techniques de sélection végétale, telles que la modification du génome, sont considérées par certains comme un progrès par rapport à la biotechnologie agricole traditionnelle, alors que d'autres s'inquiètent de leurs conséquences environnementales et sociales. Certaines lacunes persistantes ainsi que les infrastructures pour la manutention après récolte et l'entreposage constituent des défis majeurs, notamment en ce qui concerne les niveaux importants de pertes et de gaspillage alimentaires.

12. Tendances liées à l'économie et aux marchés. On a assisté ces dernières années à une expansion ainsi qu'à une perturbation des marchés alimentaires et agricoles, et les incidences du commerce alimentaire international sur la sécurité alimentaire font l'objet de nombreux débats. Le phénomène progressif de concentration qui a caractérisé les dernières décennies a également redéfini les chaines d'approvisionnement agroalimentaires de telle manière que le pouvoir et l'influence des grandes entreprises se sont renforcés au sein des systèmes alimentaires. Les acteurs financiers sont également devenus de plus en plus présents à diverses étapes des systèmes alimentaires, suscitant des débats quant à savoir si leurs activités sont bénéfiques ou déstabilisatrices. Les faiblesses économiques ont été exacerbées par les conséquences conjoncturelles de la pandémie de covid-19, ce qui a eu des répercussions négatives sur la sécurité alimentaire. Le détournement, au cours des dernières décennies, d'une part importante de la production agricole et de l'utilisation des terres réservées à l'alimentation humaine au profit de l'alimentation animale, du bois d'œuvre et des agrocarburants a nécessité des arbitrages entre sécurité alimentaire et besoins énergétiques. L'accès limité des petits producteurs à la terre, aux ressources et aux marchés a affaibli les moyens de subsistance des ruraux.

13. Tendances politiques et institutionnelles. Faible et fragmentée, la gouvernance en matière de sécurité alimentaire et de nutrition s'est traduite par une inertie politique à différents niveaux, laquelle entrave la réalisation de progrès. Les investissements du secteur public dans l'alimentation et l'agriculture ont diminué, amenant à s'interroger sur l'équilibre entre les rôles que doivent jouer les secteurs public et privé pour

soutenir les systèmes alimentaires. Les troubles civils et les conflits menacent la sécurité alimentaire de millions de personnes dans le monde.

14. Tendances socio-culturelles. Les inégalités persistent à tous les niveaux, avec des conséquences néfastes sur la réduction de la pauvreté et la sécurité alimentaire, notamment pour les plus vulnérables et les plus marginalisés, comme les petits producteurs, les femmes, les jeunes, les peuples autochtones et les travailleurs vulnérables au sein des systèmes alimentaires. Peu de progrès ont été accomplis en ce qui concerne l'autonomisation des femmes, ce qui influe grandement sur la sécurité alimentaire du fait des rôles multiples qu'elles jouent dans les systèmes alimentaires.

15. Tendances démographiques. L'évolution démographique entraînera une augmentation de la demande alimentaire, dans une proportion qui dépendra des choix des consommateurs et de la capacité à réduire les pertes et gaspillages de nourriture. Les modèles d'urbanisation influent également sur les systèmes alimentaires, notamment les migrations des campagnes vers les villes et la demande croissante en milieu urbain pour des aliments transformés et faciles à préparer. Les jeunes sont de moins en moins attirés par l'agriculture, ce qui représente un défi majeur pour l'avenir de la production alimentaire et les moyens de subsistance dans les systèmes alimentaires.

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES POSSIBLES

16. Les orientations stratégiques qui tiennent compte des quatre transformations profondes mises en avant dans le présent rapport sont les plus prometteuses, en ce sens qu'elles sont plus susceptibles de soutenir les six dimensions de la sécurité alimentaire et de renforcer les systèmes alimentaires. Dans le même temps, elles permettent aux système alimentaires d'atténuer les menaces et de repérer les possibilités qui se font jour dans le sillage des tendances observées au niveau des moteurs du système alimentaire.

17. Les politiques qui encouragent une transformation radicale des systèmes alimentaires doivent miser sur l'autonomisation, l'équité, la régénération, la productivité et la prospérité tout en redéfinissant de manière audacieuse les principes sous-jacents de la production à la consommation. Elles doivent prévoir des mesures plus fermes pour promouvoir l'équité entre les intervenants des systèmes alimentaires en défendant l'agencéité et le droit à l'alimentation, notamment pour les plus vulnérables et marginalisés. Les mesures destinées à garantir des pratiques plus durables, telles que l'agroécologie, permettent également de lutter contre le changement climatique et la dégradation des écosystèmes. Celles destinées à réorganiser les réseaux de production et de distribution alimentaires, notamment les marchés territoriaux, aident à surmonter les difficultés économiques et socioculturelles, telles que le déséquilibre des échanges commerciaux, la concentration des marchés et les inégalités persistantes, en créant des conditions favorables à des marchés diversifiés et équitables qui sont plus résilients.

18. Des politiques qui prennent en considération l'interdépendance de différents systèmes et secteurs sont nécessaires pour garantir des systèmes alimentaires plus régénérateurs, productifs et résilients. Il faut renforcer la coordination entre les secteurs et les systèmes, par exemple au moyen d'approches qui veillent à ce que le mode de fonctionnement des systèmes économiques permette de soutenir les systèmes alimentaires. Il s'agit également d'élaborer des politiques qui visent spécifiquement à relever les défis qui se posent à l'intersection entre les systèmes alimentaires et les écosystèmes, lesquels sont indispensables à la production alimentaire. Des initiatives et des politiques qui s'appuient sur les enseignements tirés de précédentes crises s'agissant des liens entre les systèmes, comme actuellement avec la pandémie de covid-19, sont également essentielles pour aider à accroître la résilience des systèmes alimentaires dans l'éventualité de nouvelles crises.

19. Les politiques de lutte contre la faim et la malnutrition sous toutes ses formes sont tributaires de systèmes alimentaires qui sont à la fois équitables et durables et qui favorisent l'autonomisation, la santé et la nutrition. Ces politiques favorisent une production agricole axée sur la nutrition, des environnements alimentaires de nature à encourager une alimentation saine ainsi que la disponibilité de fruits et légumes frais, variés et locaux. Il est essentiel d'élaborer des politiques relatives à l'alimentation des nourrissons et des jeunes enfants pour améliorer la nutrition, notamment accroître les taux d'allaitement maternel exclusif jusqu'à l'âge de six mois. Les mesures visant des formes particulières de malnutrition sont également importantes, en particulier en ce qui concerne les populations les plus marginalisées.

20. Les politiques qui favorisent la mise au point de **solutions adaptées au contexte**, tenant compte des conditions et des connaissances locales, sont nécessaires pour créer des systèmes alimentaires plus résilients, plus productifs et davantage propices à l'autonomisation. Elles doivent permettre de relever les défis qui se posent dans les différents contextes ruraux et urbains, qu'il s'agisse par exemple de soutenir les systèmes de production agricole à petite échelle ou encore de faciliter l'accès à une nourriture saine dans des zones urbaines par l'établissement de liens avec de petits producteurs des zones rurales. Les défis propres aux conflits constituent une des principales causes de la faim et exigent des mesures à l'appui d'une production alimentaire intégrée dans les situations d'instabilité et d'après-conflit.

21. Il faut une **gouvernance efficace** pour faciliter les réorientations stratégiques majeures et pour faire en sorte que les politiques et initiatives en matière de sécurité alimentaire et de nutrition contribuent davantage à la réalisation des ODD, notamment de l'ODD 2. Elle devra s'appuyer sur un engagement renouvelé envers la coopération et la coordination multilatérales, le respect des obligations internationales, l'amélioration de la coordination entre les secteurs à différents niveaux de gouvernement, ainsi que sur des partenariats multipartites efficaces qui favorisent la participation et la représentation, y compris celles des groupes marginalisés et vulnérables.

22. Il est important que les États **encouragent et soutiennent un large éventail de recherches sur la sécurité alimentaire et la nutrition**, notamment sur des questions centrales et nouvelles ou des domaines controversés. Il est indispensable que ces questions, y compris dans le cas de crises inattendues telles que la pandémie de covid-19, fassent l'objet de recherches approfondies en ce qui concerne leurs incidences sur les politiques en matière de sécurité alimentaire et de nutrition et leurs résultats, et notamment sur les groupes les plus marginalisés et les plus vulnérables.

CONCLUSION

23. Il est primordial que la communauté internationale saisisse cette occasion pour adopter de **nouveaux cadres relatifs à la sécurité alimentaire et à la nutrition** qui améliorent notre compréhension de la sécurité alimentaire, tiennent compte de la complexité des éléments moteurs et des résultats des systèmes alimentaires et intègrent les transformations stratégiques majeures qui permettront de soutenir toutes les dimensions de la sécurité alimentaire, chacune d'elles jouant un rôle essentiel dans la défense du droit à une alimentation adéquate. Le HLPE a constamment mis l'accent sur ces cadres conceptuels et ces réorientations des politiques, mais dans la pratique leur mise en œuvre a été inégale. Étant donné le peu de progrès accomplis à ce jour dans la réalisation de l'ODD 2 et, plus largement, de tous les ODD en rapport avec la sécurité alimentaire et la nutrition, il est grand temps que ces cadres et approches stratégiques soient adoptés de manière systématique et cohérente dans tous les systèmes alimentaires et par l'ensemble de leurs acteurs.

24. La **crise due à la covid-19 qui aggrave la situation déjà urgente de la sécurité alimentaire et de la nutrition a encore accru la pertinence et l'opportunité de ces conclusions**. Cette crise nous a amenés à prendre conscience de la nécessité de relever les défis à la fois multiples et complexes auxquels sont confrontés les systèmes alimentaires: il est temps de prendre des mesures pour améliorer ces systèmes et les rendre non seulement plus résilients face aux crises, mais également plus équitables et inclusifs, habilitants et respectueux, régénérateurs, sains et nutritifs, ainsi que productifs et prospères pour tous.

INTRODUCTION

La transformation des systèmes alimentaires est incontournable si la communauté internationale veut réaliser les objectifs de développement durable (ODD) d'ici à 2030, notamment l'ODD 2, pour éliminer la faim et la malnutrition sous toutes ses formes et promouvoir une agriculture durable. Ne «laisser personne de côté» est un impératif de la réalisation des ODD, lequel est au centre du Programme 2030. Il met l'accent sur l'équité tout en soulignant l'importance de la durabilité.

Un tiers de l'humanité souffre actuellement de faim ou de malnutrition, sous une ou plusieurs de leurs formes. Après des années de baisse constante, le nombre de personnes touchées par la faim dans le monde a recommencé à augmenter en 2015, pour atteindre 821 millions en 2017 (FAO *et al,* 2019). La faim chronique, ainsi que toutes les formes de malnutrition – y compris le surpoids, l'obésité et les carences en micronutriments, qui concernent une part de plus en plus importante de l'humanité – posent un problème délicat et pluridimensionnel. Dans le même temps, les systèmes alimentaires sont confrontés à de nombreux autres défis, parmi lesquels la dégradation des ressources naturelles, le changement climatique, les conflits, l'évolution démographique et les inégalités d'accès aux denrées alimentaires et aux ressources agricoles. Il est urgent de mettre en place un cadre d'action plus efficace pour transformer radicalement les systèmes alimentaires et mieux appréhender ces situations extrêmement complexes.

De nouveaux obstacles obscurcissent encore ce tableau inquiétant et compliquent la tâche à venir. Le nombre de personnes souffrant de la faim devrait considérablement augmenter d'ici à la fin de 2020 en raison de la crise de la covid-19, qui a eu des effets extrêmement négatifs sur l'économie, les chaînes d'approvisionnement alimentaire et la sécurité alimentaire dans le monde. Le Groupe d'experts de haut niveau (HLPE) sur la sécurité alimentaire et la nutrition a publié un bref rapport sur l'incidence de cette maladie sur la sécurité alimentaire et la nutrition (HLPE, 2020) et l'analyse présentée ici fournit d'autres pistes de réflexion sur les répercussions de la pandémie dans la mesure où elles concernent son propos.

Avant cette dernière crise, en octobre 2018, à sa quarante-cinquième session, le Comité de la sécurité alimentaire mondiale (CSA) a prié le HLPE d'élaborer un rapport dressant le bilan de ses contributions, «afin d'étayer les actions futures du CSA en matière de sécurité alimentaire et de nutrition pour tous dans le contexte du Programme de développement durable à l'horizon 2030 », et de réaliser une analyse du point de vue des personnes les plus touchées par l'insécurité alimentaire et la malnutrition (CSA, 2018a). Ce rapport a pour objet, comme indiqué dans le programme de travail pluriannuel du Comité: «d'élaborer, sous un angle prospectif, un exposé global sur la sécurité alimentaire et la nutrition, éclairé par les publications antérieures du Groupe de haut niveau et tenant compte des évolutions récentes dans ce domaine» afin de fournir des orientations stratégiques en faveur de la concrétisation de l'ODD 2 et du Programme de développement durable à l'horizon 2030.

Plus particulièrement, le CSA a demandé que le rapport ait notamment pour objectifs:

- De proposer une réflexion sur «l'état actuel des connaissances, les principaux points de consensus ou de controverse, ainsi que les principaux défis, lacunes ou incertitudes».

- «De mettre en évidence, à l'aide d'exemples concrets, les voies par lesquelles les recommandations politiques du CSA fondées sur ces rapports [du HLPE] ont contribué ou pourraient

contribuer à la réalisation du Programme 2030, de ses objectifs et de ses cibles, à différentes échelles».

- «D'éclairer l'élaboration des futures contributions du CSA au Forum politique de haut niveau pour le développement durable».

- «De recenser les principaux facteurs ayant une influence sur la sécurité alimentaire et la nutrition qui n'ont pas été pris en compte jusqu'à présent et qui méritent plus d'attention, dans le but d'étayer les discussions aux fins de l'élaboration des futurs programmes de travail pluriannuels du CSA» (CSA, 2019).

LE PRÉSENT RAPPORT A ÉTÉ ETABLI EN RÉPONSE À CETTE DEMANDE DU CSA

et s'articule autour de trois questions urgentes:

(1) Comment la réflexion sur la SAN a-t-elle évolué ces dernières années par rapport aux précédents rapports du HLPE, et comment l'intégrer dans une vision globale quant à la meilleure façon d'atteindre les cibles de l'ODD 2?

(2) Quelles sont les principales tendances et difficultés qui pèsent sur les résultats en matière de sécurité alimentaire et de nutrition et qui pourraient expliquer le ralentissement des progrès réalisés au regard des cibles de l'ODD 2 ou laisser entrevoir de nouvelles voies possibles pour atteindre ces cibles à l'avenir?

(3) Quelles sont les orientations stratégiques les plus prometteuses pour surmonter les obstacles et atteindre les cibles liées à la SAN d'ici à 2030?

Le présent rapport tente d'apporter des réponses à ces questions. En premier lieu, il met en avant les principales approches conceptuelles et stratégiques de la sécurité alimentaire et de la nutrition (SAN), telles qu'elles sont exposées dans les précédents rapports du HLPE ainsi que dans d'autres publications scientifiques, ces approches constituant la base d'une vision globale quant aux moyens à prendre pour concrétiser les cibles de l'ODD 2 relatives à la sécurité alimentaire et à la nutrition. En deuxième lieu, il donne une vue d'ensemble des tendances dominantes qui influent sur les résultats obtenus dans le monde aujourd'hui en matière de sécurité alimentaire et de nutrition, en soulignant les défis, les obstacles et les possibilités qui se présentent. En dernier lieu, il propose, à titre d'exemple, une série de grandes orientations de politique générale qui sont essentielles pour pallier l'enlisement préoccupant des progrès dans la réalisation des cibles de l'ODD 2.

La vision globale[1] présentée dans ce rapport fait fond sur ce que nous savons de la situation, y compris les progrès scientifiques, le large éventail de grandes et petites innovations sur le terrain, et les mobilisations de la société civile et des paysans en faveur d'un accès équitable aux ressources et de la justice sociale. Le rapport met également en exergue les domaines pour lesquels nous ne disposons pas actuellement de connaissances, les questions controversées et les secteurs où des recherches plus approfondies sont nécessaires. Il propose un approfondissement de la réflexion et une consolidation des approches en matière de politiques ainsi que des interventions à mener, en s'appuyant sur de multiples parties prenantes et formes de savoir pour parvenir aux résultats escomptés. Les principaux éléments de la vision globale qui est énoncée dans le présent rapport sont exposés ci-après.

1. En ce qui concerne la réflexion théorique sur laquelle s'appuie l'élaboration des politiques, le rapport met l'accent sur l'importance de l'agencéité et de la durabilité en tant que principales dimensions de la sécurité alimentaire outre les quatre autres dimensions abondamment citées: disponibilité, accès, utilisation et stabilité. Il souligne également le fait que les politiques alimentaires doivent s'inscrire dans un cadre applicable à des systèmes alimentaires durables, reposant sur cette conceptualisation plus large de la sécurité alimentaire avec le droit à l'alimentation comme principe directeur. Les politiques à l'appui de systèmes alimentaires durables intègrent quatre réorientations majeures: i) elles proposent une transformation radicale des systèmes alimentaires dans leur ensemble afin de réaliser les objectifs du Programme 2030; ii) elles tiennent compte de

1 L'emploi du terme «vision» suppose que les auteurs racontent une histoire ou décrivent une situation de manière cohérente, et non un ensemble de faits sans liens les uns avec les autres. L'énoncé d'une vision reflète également une sagesse collective ou une opinion dominante sur un sujet particulier. Par conséquent, il peut évoluer au fil du temps, à mesure que de nouvelles informations se font jour. Une vision dominante pourra parfois persister en dépit de preuves contraires, mais elle finira par évoluer au fur et à mesure de l'émergence de visions faisant contrepoids (Leach et Mearns, 1996).

la complexité et de l'interconnexion du système alimentaire avec un grand nombre d'autres systèmes et acteurs; iii) elles visent l'élimination de la faim et de la malnutrition sous toutes ses formes; et iv) elles prennent en condisération les situations inhérentes à un contexte particulier qui exigent des solutions différentes. Ces réorientations majeures peuvent être facilitées par certains facteurs importants, y compris une meilleure gouvernance à divers niveaux et un programme de recherche solide, pour accumuler en permanence des connaissances sur les initiatives et approches les plus efficaces. Même si, dans ses précédents rapports, le HLPE a déjà mis l'accent sur une approche des politiques de sécurité alimentaire et de nutrition qui incorpore ces idées interconnectées, son adoption dans la pratique n'a pas été uniforme.

2. En ce qui concerne les principales tendances et difficultés, le rapport met en lumière une série de faits nouveaux et de situations en cours qui ont des implications complexes pour les six dimensions de la sécurité alimentaire et les systèmes alimentaires dans une plus large mesure. Il s'agit notamment des tendances observées dans les résultats en matière de SAN ainsi que dans d'autres domaines qui sont des moteurs de changement des systèmes alimentaires, y compris la biophysique et l'environnement, la technologie, l'innovation et les infrastructures, l'économie et les marchés, ainsi que les domaines politiques et institutionnels, socio-culturels et démographiques. Ces tendances ont des effets importants sur les systèmes alimentaires et influent également de différentes manières sur les résultats en matière de SAN. Ces incidences sont complexes, posent souvent des défis et, dans certains cas, offrent des opportunités. Même si les experts s'accordent largement sur les conséquences de certaines de ces tendances pour la sécurité alimentaire et la nutrition, d'autres suscitent de nombreux débats ou sont trop récentes et l'on ne dispose pas de suffisamment d'informations. Le rapport fait état des points de convergence et de divergence et précise les domaines pour lesquels des recherches plus approfondies sont nécessaires pour mieux comprendre les incidences et implications éventuelles aux fins de l'élaboration des politiques.

3. Tirant parti des rapports du HLPE ainsi que des analyses présentées dans les ouvrages scientifiques en général, le rapport formule des propositions d'orientations stratégiques pour relever ces défis en mettant au point des systèmes alimentaires plus résilients afin de permettre aux intervenants et parties prenantes à tous les niveaux de mieux contribuer à la réalisation de tous les ODD, et plus particulièrement de l'ODD 2. Les orientations proposées tiennent compte des changements majeurs en termes d'approche exposés au Chapitre 1, qui sont essentiels pour appuyer les six dimensions de la sécurité alimentaire, faire face aux enjeux et appréhender les perspectives recensés au Chapitre 2 en matière de SAN et de systèmes alimentaires . Ces orientations tiennent également compte de l'interaction complexe entre les différentes dimensions de la sécurité alimentaire et du fait que les politiques doivent soutenir des systèmes alimentaires durables qui s'appuient sur le droit à l'alimentation.

La publication de ce rapport intervient à un moment décisif. L'année 2020 marque le dixième anniversaire de la création du HLPE, et il ne reste plus que dix années d'ici à 2030, date limite fixée pour la réalisation des ODD. Nous nous trouvons également à un moment charnière, tout juste un an après la déclaration de la Décennie des Nations Unies pour l'agriculture familiale (2019-2028) et un an avant le début de la Décennie des Nations Unies pour la restauration des écosystèmes (2021-2031). En outre, nous sommes à mi-parcours de la Décennie d'action des Nations Unies pour la nutrition (2016-2025). Le rapport éclairera également la quinzième réunion de la Conférence des parties à la Convention sur la diversité biologique, qui adoptera un cadre mondial de la biodiversité, la vingt-sixième session de la Conférence des parties à la Convention-cadre sur les changements climatiques qui doit se tenir en 2021, ainsi que le Sommet des Nations Unies sur les systèmes alimentaires de 2021.

Alors que des progrès ont été réalisés au cours de la dernière décennie pour relever certains des défis que posent la sécurité alimentaire et la nutrition et qui sont examinés dans le présent rapport, en répondant à l'impératif des ODD de «ne laisser personne de côté», ce rapport souligne la nécessité urgente de trouver des solutions créatives à de multiples niveaux pour réaliser les objectifs du Programme 2030. Ce défi doit être relevé sans attendre à l'heure où la pandémie de covid-19 fait naître des risques sérieux pour la sécurité alimentaire et la nutrition et met clairement en lumière les failles des systèmes alimentaires. Nous devons dès maintenant saisir cette occasion de transformer radicalement les systèmes alimentaires afin d'en améliorer la résilience pour réaliser pleinement les ODD, notamment l'ODD 2, et rééquilibrer les priorités des systèmes alimentaires pour renforcer leurs capacités à garantir la sécurité alimentaire pour tous à tout moment.

Chapitre 1

ACTUALISATION DES CADRES CONCEPTUELS ET STRATÉGIQUES

©FAO/P. Khangaikhuu

Pour parvenir à élaborer une vision globale et cohérente de la sécurité alimentaire et de la nutrition ainsi que du développement durable, la première étape consiste à faire le point sur l'évolution de la réflexion concernant notre compréhension de la sécurité alimentaire et de la nutrition et des approches stratégiques les plus prometteuses qui ont été adoptées dans ce domaine au cours des dernières décennies. Le présent chapitre donne un bref aperçu des principaux éléments conceptuels et stratégiques qui sont au cœur de cette analyse et expose les principales approches et conclusions formulées dans de précédents rapports du Groupe d'experts de haut niveau et plus largement dans d'autres travaux de recherche. Il s'agit notamment de la priorité accordée au droit à l'alimentation en tant que cadre juridique essentiel pour atteindre les objectifs de sécurité alimentaire et de nutrition, de l'évolution de notre compréhension du concept de sécurité alimentaire qui englobe six dimensions (disponibilité, accessibilité, utilisation, stabilité, agencéité et durabilité), de l'importance que revêt l'adoption d'un cadre relatif aux systèmes alimentaires durables afin d'analyser les facteurs qui contribuent à la sécurité alimentaire et à la nutrition et les résultats qui orientent l'élaboration des politiques, ainsi que des changements stratégiques qui sont nécessaires pour soutenir des systèmes alimentaires durables. Le chapitre se termine par une brève analyse qui montre comment la réflexion sur ces questions a évolué vers une théorie du changement, selon laquelle l'application cohérente des changements politiques fondamentaux favorise la mise en place de systèmes alimentaires plus durables qui soutiennent les six dimensions de la sécurité alimentaire, qui sont nécessaires pour réaliser le droit à l'alimentation et tous les objectifs énoncés dans le Programme de développement durable à l'horizon 2030, en particulier l'ODD°2.

PRIORITÉ AU DROIT À L'ALIMENTATION

Dans ses rapports, le Groupe d'experts de haut niveau souligne régulièrement que le droit à une alimentation adéquate est un principe directeur essentiel à l'appui de la sécurité alimentaire et de la nutrition. Selon la Déclaration universelle des droits de l'homme de 1948, le droit à une alimentation adéquate est un droit fondamental que les États doivent protéger, compte tenu des responsabilités qui leur incombent, et tous les droits de l'homme sont indivisibles et interdépendants (Assemblée générale des Nations Unies, 1948). Les États ont le devoir, l'obligation et la responsabilité de respecter, de protéger les droits de l'homme, y compris le droit à l'alimentation, et de leur donner effet, en vertu du droit international, comme le prévoit l'article 11 du Pacte international relatif aux droits économiques, sociaux et culturels de 1966 (ONU, 1966). Dans la Déclaration de Rome sur la sécurité alimentaire mondiale, adoptée lors du Sommet mondial de l'alimentation, les Gouvernements ont réaffirmé **«le droit de chaque être humain d'avoir accès à une nourriture saine et nutritive** conformément au droit à une nourriture adéquate et au droit fondamental de chacun d'être à l'abri de la faim» (ONU, 1996).

Dans son observation générale n° 12 sur le droit à une alimentation adéquate (1999), le Comité des droits économiques, sociaux et culturels de l'ONU

a donné une définition de ce droit et des obligations qui en découlent, résumés comme suit par l'ancien Rapporteur spécial sur le droit à l'alimentation, Olivier de Schutter: «[l]e droit à l'alimentation est le droit de toute personne, seule ou en communauté avec d'autres, d'avoir physiquement et économiquement accès à tout moment à une nourriture suffisante, adéquate et culturellement acceptable, qui soit produite et consommée de façon durable, afin de préserver l'accès des générations futures à la nourriture» (de Schutter, 2014). Aux termes de l'observation générale, «le droit à une nourriture suffisante est indissociable de la dignité intrinsèque de la personne humaine ». Il est également «indissociable de la justice sociale et exige l'adoption, au niveau national comme au niveau international, de politiques économiques, environnementales et sociales appropriées visant à l'élimination de la pauvreté et à la réalisation de tous les droits de l'homme pour tous» (Comité des droits économiques, sociaux et culturels, 1999, p. 2). En outre, il est précisé que les États ont l'obligation de respecter et de protéger ce droit et de lui donner effet, ce qui implique qu'ils doivent s'abstenir de prendre des mesures qui aient pour effet de priver quiconque de cet accès, veiller à ce que des entreprises ou des particuliers ne privent pas des individus de l'accès à une nourriture suffisante et faciliter l'accès à la nourriture de manière à «renforcer l'accès de la population aux ressources et aux moyens d'assurer sa subsistance, y compris la sécurité alimentaire, ainsi que l'utilisation desdits ressources et moyens» (Comité des droits économiques, sociaux et culturels, 1999, p. 5).

Bien que le principe du droit à l'alimentation ait été approuvé par les gouvernements et consacré dans des cadres juridiques au niveau international, son application est inégal dans la pratique. Lors du Sommet mondial de l'alimentation de 2002, les États membres du Conseil de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) ont réaffirmé le droit à l'alimentation et demandé que des directives soient élaborées pour favoriser l'application de ce droit (FAO, 2002). À sa cent vingt-septième session, tenue en 2004, le Conseil de la FAO a adopté à l'unanimité les Directives volontaires à l'appui de la concrétisation progressive du droit à une alimentation adéquate dans le contexte de la sécurité alimentaire nationale (également appelées «Directives sur le droit à l'alimentation») afin d'encourager davantage d'États à appliquer ce droit dans la pratique (FAO, 2005). Même si ces dernières années de plus en plus d'États ont adopté une législation consacrant le droit à l'alimentation et que de nombreux progrès ont été accomplis, il reste fort à faire pour parvenir à la pleine application de ce droit fondamental (Comité de la sécurité alimentaire mondiale, 2018b; FAO, 2019a).

LE CONCEPT DE SÉCURITÉ ALIMENTAIRE EN CONSTANTE ÉVOLUTION

Au cours des 50 dernières années, le concept de la sécurité alimentaire a fortement changé (par exemple, Maxwell, 1996; Shaw, 2007; Berry *et al.*, 2015) et le Groupe d'experts de haut niveau a régulièrement rendu compte de cette évolution dans ses rapports. L'expression «sécurité alimentaire» a été définie pour la première fois lors de la Conférence mondiale de l'alimentation en 1974, à une époque où les prix des denrées alimentaires flambaient et où les conséquences de la fluctuation du marché sur la faim dans le monde suscitaient de vives inquiétudes. Dans ce contexte, la sécurité alimentaire a été définie comme la «capacité de tout temps d'approvisionner le monde en produits de base, pour soutenir une croissance de la consommation alimentaire, tout en maîtrisant les fluctuations et les prix» (FAO, 1974). Cette définition traduisait la pensée dominante de l'époque selon laquelle la faim résultait principalement de l'insuffisance de l'approvisionnement alimentaire au niveau mondial et de l'instabilité des prix internationaux.

Toutefois, en l'espace d'une décennie, des travaux de recherche précieux, visant à expliquer pourquoi les famines étaient apparues par le passé dans certains contextes alors que la nourriture était largement disponible, nous ont permis de mieux comprendre l'insécurité alimentaire (Sen, 1981). Ces travaux ont montré que la disponibilité n'était qu'une des causes de la persistance de la faim et que la capacité d'une personne à accéder à la nourriture était déterminante. Ils ont également montré qu'un certain nombre de facteurs, tels que les conditions du marché, la viabilité de l'emploi et des moyens de subsistance ainsi que la propriété des actifs contribuaient à expliquer pourquoi certaines des personnes les plus vulnérables au monde ne parvenaient pas à accéder à la nourriture, même en cas d'abondance alimentaire. On retrouve également cette idée dans la définition donnée par la FAO en 1983, selon laquelle la sécurité alimentaire consiste à assurer à toute personne et à tout moment un accès physique et économique aux denrées alimentaires dont elle a besoin (FAO, 1983), et dans celle donnée par la Banque mondiale, qui désigne l'accès pour tous et en tout temps à une alimentation suffisante pour une vie active et en bonne santé (Banque mondiale, 1986, p. 1).

En 1996, la définition de la sécurité alimentaire a été à nouveau mise à jour afin d'intégrer les dimensions nutritionnelles et culturelles (FAO, 1996) et, avec

l'ajout du mot «social» dans le rapport sur *l'état de l'insécurité alimentaire dans le monde,* publié en 2001 par la FAO, cette définition reste aujourd'hui la plus fiable et la plus répandue:

> *La sécurité alimentaire existe lorsque tous les êtres humains ont, à tout moment, un accès physique, social et économique à une nourriture suffisante, saine et nutritive leur permettant de satisfaire leurs besoins énergétiques et leurs préférences alimentaires pour mener une vie saine et active.*

Cette définition comporte quatre dimensions importantes qui ont été considérées au cours des précédentes décennies comme étant au cœur de ce concept, à savoir non seulement la disponibilité et l'accessibilité, comme indiqué plus haut, mais aussi l'utilisation (absorption nutritionnelle) et la stabilité (constance des trois autres dimensions). Les travaux de recherche consacrés à la sécurité alimentaire font aussi régulièrement état de ces quatre dimensions (Webb *et al.*, 2006; Barrett, 2010). Dans un document d'orientation publiée 2006, la FAO présente ces quatre dimensions clés de la sécurité alimentaire et insiste sur leur importance pour déterminer les voies stratégiques à suivre en vue d'améliorer la sécurité alimentaire (FAO, 2006).

En outre, les interprétations juridiques du droit à l'alimentation prennent en compte, explicitement ou implicitement, ces quatre dimensions de la sécurité alimentaire. L'observation générale de 1999 fait expressément mention de la disponibilité et de l'accessibilité de la nourriture, y compris l'accessibilité économique et physique. Elle fait également mention des besoins alimentaires, ce qui correspond à l'utilisation, et de la nécessité pour les États de veiller à ce que les groupes de population et les individus vulnérables reçoivent une alimentation suffisante même en période de sévères limitations de ressources, ce qui correspond à la stabilité (Comité des droits économiques, sociaux et culturels, 1999). Le lien entre le droit à l'alimentation et ces quatre dimensions de la sécurité alimentaire est réaffirmé dans les Directives sur le droit à l'alimentation de 2004, où ces dimensions sont énoncées (FAO, 2005).

L'AGENCÉITÉ ET LA DURABILITÉ: DES ASPECTS ESSENTIELS DE LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

Si ce concept repose toujours sur les quatre dimensions de la sécurité alimentaire susmentionnées, il lui manque encore un certain nombre d'éléments considérés comme essentiels pour transformer les systèmes alimentaires et les aligner sur les objectifs de développement durable. Concrètement, comme l'a souligné le Groupe d'experts de haut niveau dans ses précédents rapports, l'«agencéité» et la «durabilité» sont des dimensions essentielles de la sécurité alimentaire qui découlent directement du principe du droit à l'alimentation et qui, bien qu'elles ne soient pas nouvelles, méritent d'être davantage mises en avant dans les cadres conceptuels et stratégiques. L'ajout de ces dimensions aux conceptions communes de la sécurité alimentaire va dans le sens des conclusions et des analyses tirées de travaux de recherche scientifique réalisés au cours de la dernière décennie, comme indiqué ci-après.

AGENCÉITÉ

L'agencéité est généralement perçue comme un aspect fondamental du développement (Kabeer, 1999; Banque mondiale, 2005; Ibrahim et Alkire, 2007). Selon la définition de Sen (1985, p. 203), elle désigne les actions qu'une personne est libre d'entreprendre et de mener à bien dans la poursuite des objectifs ou des valeurs qu'elle considère importants. L'agencéité ne se résume pas à l'accès aux ressources matérielles, dans la mesure où elle inclut l'autonomisation, à savoir la capacité des personnes à agir dans le but d'améliorer leur propre bien-être, ainsi que leur capacité à se mobiliser au sein de la société pour influer sur le contexte général, y compris en pesant dans l'élaboration des politiques (Alsop et Heinsohn, 2005). Les gouvernements ont un rôle important à jouer qui consiste à établir le cadre institutionnel et à élaborer des politiques publiques qui prévoient la mise en place de procédures et d'institutions démocratiques, inclusives et participatives permettant l'exercice de l'agencéité. L'agencéité est généralement conditionnée par les dynamiques de pouvoir locales, les disparités de richesse, les normes liées au genre et les structures de gouvernance (Peter, 2003). Les inégalités sociétales sont souvent l'expression d'une

capacité d'action qui varie selon les individus, les groupes et les organismes publics, ce qui a également un impact sur les perspectives de développement et sur les résultats (Banque mondiale, 2005). Avoir la capacité d'agir pour mettre fin aux privations est un droit humain fondamental qui, comme le souligne la Banque mondiale (2012), améliore les résultats en matière de développement.

L'agencéité est tout aussi importante pour le développement que pour la sécurité alimentaire (Burchi et de Muro, 2016; Chappell, 2018; Rocha, 2007). Dans ce contexte, elle suppose que des individus ou des groupes soient capables de prendre des décisions concernant les aliments qu'ils consomment ou produisent ainsi que les mode de production, de transformation et de distribution de ces aliments dans les systèmes alimentaires, et de participer aux processus qui façonnent les politiques et la gouvernance du système alimentaire. Les individus et les populations habituellement défavorisés (notamment les femmes, les petits producteurs agricoles, les peuples autochtones, les pasteurs, les pêcheurs, les travailleurs vulnérables du système alimentaire, les groupes marginalisés et les pauvres urbains) n'ont généralement pas la capacité d'influer sur la sécurité alimentaire et les systèmes alimentaires et sont souvent confrontés à des niveaux disproportionnés d'insécurité alimentaire. Dans le même temps, d'autres acteurs (tels que les donateurs et les grandes entreprises) peuvent jouir d'une capacité ou d'un pouvoir d'action disproportionné pour influer sur notre perception de l'insécurité alimentaire, y compris en définissant les solutions et en établissant le cadre des environnements alimentaires (Rapport n° 12 du Groupe d'experts de haut niveau, 2017; Schurman, 2017). Il est largement admis que les gouvernements ont un rôle important à jouer pour renforcer la capacité individuelle et collective des personnes démunies à participer à l'élaboration de leurs systèmes alimentaires, notamment en créant des espaces politiques de débat où les rapports de force sont réduits au minimum et en améliorant les résultats de leur sécurité alimentaire grâce au renforcement des capacités nutritionnelles (Burchi et de Muro, 2016; Rapport n° 12 du Groupe d'experts de haut niveau, 2017; Rapport n° 14 du Groupe d'experts de haut niveau 14, 2019).

Dans les systèmes alimentaires, le concept d'agencéité est profondément ancré dans les droits de l'homme, notamment le droit à l'alimentation. Le droit à l'alimentation reconnait l'agencéité, car les droits de l'homme sont intrinsèquement liés aux capacités et aux libertés individuelles et collectives. Dans les Directives sur le droit à l'alimentation, qu'ils ont adoptées à l'unanimité en 2004, les États membres de la FAO insistent sur l'importance de l'agencéité en vue de réaliser le droit à l'alimentation et appellent tous les États à favoriser et à garantir «une société libre, démocratique et juste, afin d'assurer l'environnement économique, social, politique et culturel pacifique, stable et favorable nécessaire pour que les personnes puissent se nourrir et nourrir leur famille, dans la liberté et la dignité» (FAO, 2005, Directive 1). Dans ces directives, les États sont aussi expressément appelés à assurer l'élaboration, la mise en œuvre et le suivi de stratégies et de politiques relatives au droit à l'alimentation dans le cadre de processus inclusifs qui garantissent la participation des femmes et d'autres groupes vulnérables, et à faciliter le choix des consommateurs (FAO, 2005, par exemple les directives 3, 8, 9 et 11). Dans le même temps, l'exercice de l'agencéité suppose la reconnaissance et le respect des droits. Ce point est souligné dans le Rapport n° 14, dans lequel le Groupe d'experts de haut niveau affirme que «[p]our se concrétiser, l'agencéité nécessite l'accès à des informations exactes, le droit à ces informations et celui d'accéder à d'autres aspects de la sécurité alimentaire, ainsi que la capacité de garantir ces droits, parmi lesquels celui de jouir des ressources et d'exercer sur elles la maîtrise que requièrent la production, la récolte et la préparation des denrées alimentaires» (Rapport n° 14 du Groupe d'experts de haut niveau, 2019, p. 79).

DURABILITÉ

La durabilité, qui fait partie intégrante du concept de la sécurité alimentaire, comme en attestent largement des travaux de recherche plus généraux (par exemple Lang et Barling, 2012; Garnett, 2013; Berry *et al.*, 2015; Béné *et al.*, 2019; Béné *et al.*, 2020), est également au centre d'initiatives stratégiques telles que les objectifs de développement durable (ONU, 2019a). La durabilité désigne la capacité à long terme des systèmes alimentaires à assurer aujourd'hui la sécurité alimentaire et la nutrition sans compromettre les bases environnementales, économiques et sociales nécessaires à la sécurité alimentaire et à la nutrition des générations futures (adapté du Rapport n° 8 du Groupe d'experts de haut niveau). Pour assurer une sécurité alimentaire durable, il faut que les pratiques mises en place dans le système alimentaire respectent et protègent sur le long terme les écosystèmes, qui sont au cœur même du système alimentaire, dans leur rapports complexes avec les systèmes économiques et sociaux nécessaires pour garantir la sécurité alimentaire et la nutrition (El Bilali *et al.*, 2018; Meybeck et Gitz, 2017; Carlsson *et al.*, 2017).

Il est essentiel d'intégrer la durabilité dans le concept de la sécurité alimentaire et de la nutrition car les tendances croissantes, telles que

le changement climatique, la dégradation des ressources naturelles et la montée des inégalités sociales et économiques, compromettent la capacité des systèmes écologiques à interagir avec les systèmes sociaux et économiques afin de soutenir à l'avenir une production alimentaire diversifiée et saine et les moyens de subsistance du système alimentaire. Il est donc impératif de veiller à ce que les systèmes écologiques, sociaux et économiques fonctionnent ensemble de manière régénératrice et assurent la sécurité alimentaire et la nutrition à long terme. Cette perspective à long terme n'est pas clairement prise en compte dans la dimension de stabilité de la sécurité alimentaire, qui a été ajoutée à l'origine pour tenir compte des perturbations à court terme, telles que les conflits, les catastrophes naturelles et les dérèglements du marché, qui peuvent rapidement compromettre la sécurité alimentaire (FAO, 2006). Cette perspective à long terme tient compte de la capacité à établir des liens entre la base de ressources naturelles, les moyens de subsistance et la société afin de maintenir en permanence des systèmes qui soutiennent la sécurité alimentaire, et garantit que les besoins des générations futures sont pris en compte.

On sait que la durabilité est un aspect important pour garantir le droit à l'alimentation. Dans les Directives sur le droit à l'alimentation, il est expressément souligné que la durabilité est essentielle pour permettre aux États de remplir leurs obligations en matière de maintien et de protection du droit à l'alimentation. En particulier, les États sont priés d'envisager «d'adopter des politiques, des instruments juridiques et des mécanismes d'appui nationaux spécifiques visant à protéger la durabilité écologique et le potentiel des écosystèmes, en vue de garantir aux générations actuelles et futures la possibilité d'assurer une production alimentaire durable accrue» (FAO, 2005, Directive 8). En outre, la durabilité est une caractéristique essentielle de la quasi-totalité des rapports du Groupe d'experts de haut niveau, notamment les rapports n° 14 et 12 publiés plus récemment. En ce qui concerne les systèmes alimentaires, le concept et la mesure de l'empreinte écologique fournissent une représentation utile de la dimension de durabilité étant donné qu'ils prennent en compte non seulement le **type** d'aliments que les gens consomment mais aussi la **façon** dont ceux-ci sont produits, transformés, transportés et utilisés. L'utilisation de cette mesure encourage les pratiques susceptibles de préserver, voire d'améliorer, le capital naturel au lieu de l'épuiser (Rapport n° 14, 2019). Il ressort de l'examen de 2017 des contributions du Groupe d'experts de haut niveau au Comité de la sécurité alimentaire mondiale à l'appui des objectifs de développement durable qu'en ce qui concerne la sécurité alimentaire et la nutrition, la plupart des rapports du Groupe ont accordé une place centrale au développement durable dans ses différentes dimensions (HLPE, 2017d).

L'agencéité et la durabilité figurent déjà implicitement dans la définition largement acceptée de la sécurité alimentaire, comme le montre la FIGURE 1. L'expression «à tout moment» renvoie non seulement aux instabilités à court terme des systèmes alimentaires, mais aussi à la dimension à long terme de durabilité. Les expressions «tous les êtres humains» ainsi que «préférences alimentaires» employées dans cette définition soulignent l'importance de certains aspects clés de l'agencéité, car il est important que tous les êtres humains puissent accéder à des aliments suffisants et nutritifs qui répondent à leurs besoins alimentaires mais aussi choisir librement les aliments qu'ils consomment et produisent. L'agencéité sous-tent également toutes les autres dimensions de la sécurité alimentaire car elle prend en compte la capacité des individus et des groupes à participer aux processus stratégiques et à la prise de décision qui influent sur les autres dimensions de la sécurité alimentaire (Rocha, 2007; Chappell, 2018).

Les six dimensions de la sécurité alimentaire, résumées dans L'ENCADRÉ 1, sont toutes interconnectées dans un réseau complexe. Par exemple, pour être accessible, la nourriture doit être disponible, mais elle n'est accessible à tous que si les individus et les groupes ont la capacité d'agir pour acquérir les aliments dont ils ont besoin et de façonner les systèmes alimentaires en fonction de leurs préférences. De même, si les pratique de production des aliments ne sont pas durables, leur stabilité et leur utilisation sont compromises, ce qui menace la disponibilité et l'accessibilité à long terme. Si ces aspects de la sécurité alimentaire sont parfois appelés «piliers» dans des travaux de recherche, le terme «dimensions» est plus adapté. En effet, les piliers font référence à des éléments distincts de même poids quelle que soit la situation, tandis que les dimensions permettent de prendre en compte des interactions plus complexes et de souligner que leur importance varie selon les situations (Berry *et al.*, 2015).

FIGURE 1
LES SIX DIMENSIONS DE LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE QUI SE DÉGAGENT DE SA DÉFINITION ACTUELLE

ENCADRÉ 1
LES SIX DIMENSIONS DE LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

Disponibilité	Le fait de disposer d'une nourriture exempte de substances nocives et acceptable dans une culture déterminée, en quantité suffisante et d'une qualité propre à satisfaire les besoins alimentaires des personnes, que cette nourriture soit produite ou importée dans le pays.
Accès (économique, social et physique)	Situation où la part du revenu d'une personne ou d'un ménage consacré à l'achat des denrées nécessaires pour assurer une alimentation adéquate n'est pas de nature à empêcher la satisfaction des autres besoins élémentaires, et où chacun, y compris les personnes et groupes vulnérables, a accès à une nourriture suffisante.
Utilisation	Disposer d'une alimentation adéquate, d'eau potable, d'installations sanitaires et de soins de santé permettant d'atteindre un état de bien-être nutritionnel où tous les besoins physiologiques sont satisfaits.
Stabilité	Capacité d'assurer la sécurité alimentaire en cas de chocs soudains (par exemple en situation de conflit ou de crise économique, sanitaire ou climatique) ou de phénomène cyclique (par exemple, l'insécurité alimentaire saisonnière).
Agencéité	Faculté d'une personne d'agir – individuellement ou collectivement – de manière indépendante pour choisir les aliments qu'elle consomme, les aliments qu'elle produit et la manière dont ces aliments sont produits, transformés et distribués et de participer aux processus stratégiques qui façonnent les systèmes alimentaires. Afin de protéger l'agencéité, les systèmes sociopolitiques doivent soutenir des structures de gouvernance qui permettent de garantir la sécurité alimentaire et la nutrition pour tous.
Durabilité	Situation où les pratiques du système alimentaire contribuent à la régénération à long terme des systèmes naturels, sociaux et économiques et où la satisfaction des besoins alimentaires des générations actuelles est garantie sans que les besoins alimentaires des générations futures soient compromis.

CADRE POUR DES SYSTÈMES ALIMENTAIRES DURABLES

Il est de plus en plus admis qu'il faut aborder la sécurité alimentaire et la politique nutritionnelle dans un cadre relatif aux systèmes alimentaires qui repose sur le droit à l'alimentation en tant que principe directeur (Rapport n° 12 du Groupe d'experts de haut niveau, 2017; Salcedo Fidalgo et Morales, 2019). Cette approche tient compte de l'interdépendance des systèmes alimentaires avec d'autres systèmes et de l'interaction complexe de tous les objectifs de développement durable (Waage *et al.*, 2015). Les progrès accomplis dans la réalisation de l'ODD 2 sur la faim et la malnutrition, par exemple, ont une incidence directe sur ceux accomplis dans le cadre de l'ODD 3 sur la santé, et vice versa. L'ODD 6 sur l'accès à l'eau potable et l'assainissement est nécessaire à la production alimentaire et à une bonne nutrition. Il convient de réaliser l'ODD 12 sur la production et la consommation responsables pour assurer la sécurité alimentaire et la nutrition de manière durable. Les ODD 14 sur la pêche et 15 sur la biodiversité terrestre ont également un rapport direct avec l'ODD 2, car les écosystèmes aquatiques et terrestres soutiennent la production alimentaire.

Dans son Rapport n° 8 (2014, p.29), le Groupe d'experts de haut niveau a donné la définition ci-après des systèmes alimentaires:

Selon le Rapport n°12 du Groupe d'experts de haut niveau, le cadre des systèmes alimentaires doit tenir

> *Un système alimentaire est constitué de l'ensemble des éléments (environnement, individus, apports, processus, infrastructures, institutions, etc.) et des activités liés à la production, à la transformation, à la distribution, à la préparation et à la consommation des denrées alimentaires, ainsi que du résultat de ces activités, notamment sur les plans socioéconomique et environnemental.*

compte de la complexité des relations entre les systèmes qui soutiennent la production alimentaire, les chaînes d'approvisionnement alimentaire, les environnements alimentaires, les comportements des consommateurs, les régimes alimentaires et les résultats, notamment sur le plan nutritionnel, qui ont des répercussions sur le système (voir également Fanzo *et al.*, 2020; Maestre, Poole et Henson, 2017; Béné *et al.*, 2019). Les systèmes qui soutiennent la production alimentaire comprennent les écosystèmes ainsi que les systèmes humains, énergétiques, économiques et sanitaires, qui fournissent des contributions essentielles au système alimentaire.

Les chaînes d'approvisionnement alimentaire (également souvent appelées réseaux de production et de distribution alimentaires) sont une composante importante des systèmes alimentaires et comprennent toutes les étapes et tous les acteurs, y compris les entreprises du secteur privé, qui vont de la production, commercialisation, transformation, vente au détail et consommation jusqu'à l'élimination des déchets (Rapport n° 12 du Groupe d'experts de haut niveau, 2017). Les chaînes d'approvisionnement alimentaire, qui sont de plus en plus complexes, se caractérisent par une spécialisation des systèmes de production et de distribution. Comme les aliments passent généralement de la production à la consommation, les flux de paiements des produits alimentaires vont généralement dans la direction opposée, tandis que les investissements entrent dans chaque étape des chaînes d'approvisionnement de manière complexe. Les chaînes d'approvisionnement alimentaire s'appuient sur des systèmes écologiques, humains, énergétiques et économiques pour produire et distribuer des aliments, tout en fournissant des moyens de subsistance à ceux qui travaillent à différents stades du processus allant de la production à la distribution.

On entend par «environnements alimentaires» les conditions physiques, économiques, socioculturelles et stratégiques qui déterminent l'accessibilité, le coût, la sécurité sanitaire des aliments et les préférences alimentaires (Kraak *et al.*, 2014; Rapport n°12 du

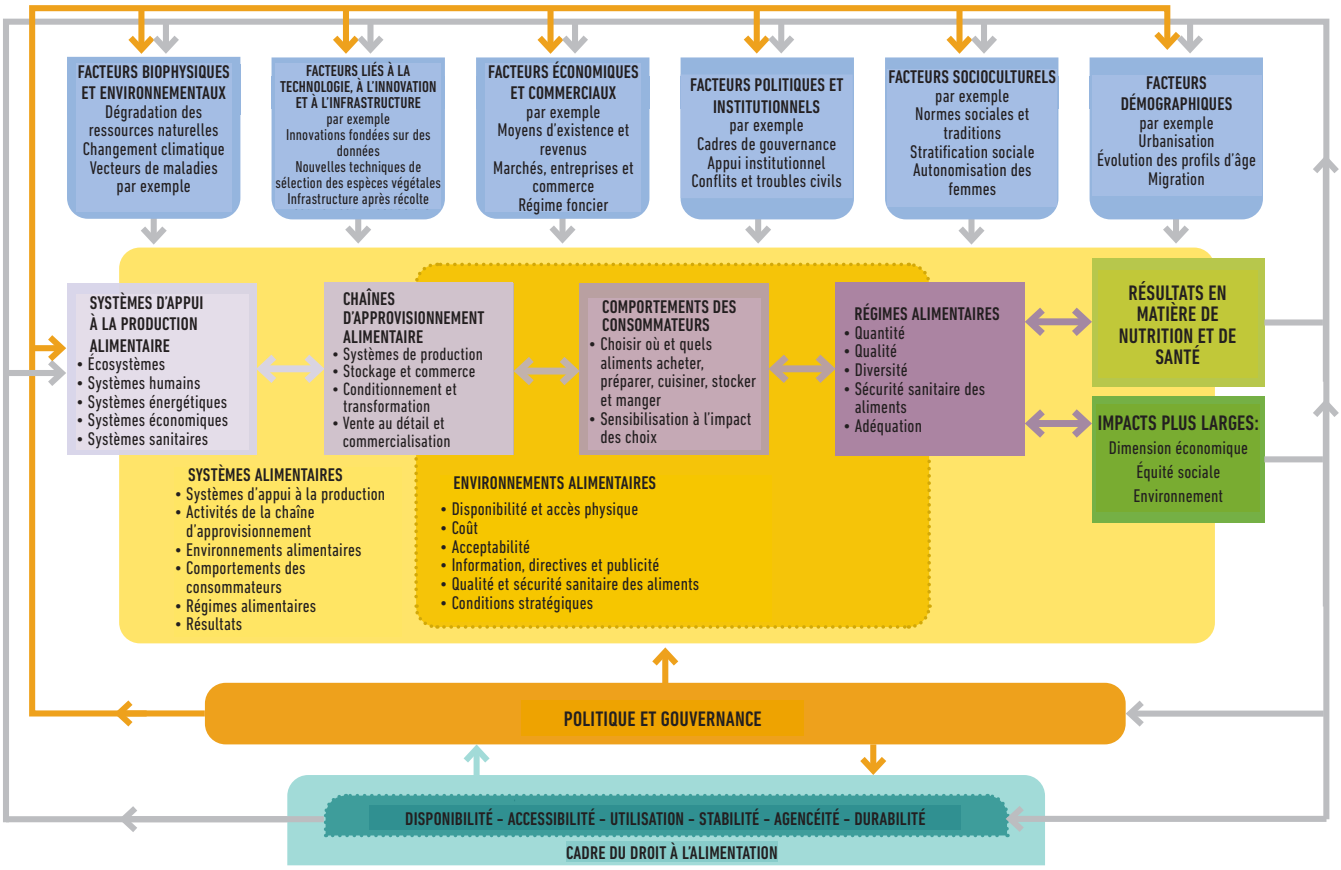
Groupe d'experts de haut niveau, 2017; Comité permanent du système des Nations Unies sur la nutrition, 2016). Généralement, les environnements alimentaires coïncident avec les chaînes d'approvisionnement alimentaire, les comportements des consommateurs et les régimes alimentaires. Les comportements des consommateurs, qui réagissent aux environnements alimentaires, se caractérisent par une prise de conscience et des décisions individuelles quant au lieu et à la nature des aliments à acquérir, à préparer et à consommer. Au final, ces décisions individuelles façonnent les régimes alimentaires en termes de quantité, de qualité, de diversité, de sécurité sanitaire et d'adéquation des aliments (Downs *et al.*, 2020). Les régimes alimentaires entraînent à leur tour des résultats qui ont des répercussions sur d'autres systèmes, par exemple comme les impacts nutritionnels au sein des populations qui influencent les systèmes de santé et l'impact climatique des régimes alimentaires qui se répercute sur les écosystèmes. Grâce à ces liens, on obtient des informations qui permettent d'orienter les facteurs de changement du système alimentaire et les politiques qui s'y rapportent (Burlingame, 2019). Il est indispensable que les systèmes alimentaires garantissent l'alimentation des individus et des populations afin d'obtenir des résultats positifs (Lawrence *et al.*, 2019), qui se répercutent sur les systèmes alimentaires en pesant sur la capacité des personnes à travailler et à agir au sein du système. En fin de compte, ces résultats influencent les systèmes alimentaires et les politiques, autant que ces systèmes alimentaires et politiques influencent ces résultats.

Le cadre relatif aux systèmes alimentaires doit tenir compte des effets que les facteurs des changements complexes à plus grande échelle ont sur le fonctionnement des systèmes alimentaires, des incertitudes et des conséquences imprévues se répercutant souvent sur le système (Béné *et al.*, 2019). Les entreprises privées, l'industrie et les cadres juridiques, par exemple, influent souvent sur l'environnement alimentaire, jusqu'à causer des problèmes sanitaires et la dégradation de l'environnement (en favorisant les régimes alimentaires riches en calories, en sucres ajoutés, en graisses saturées et en aliments transformés) (Swinburn *et al.*, 2019). La dégradation de l'environnement (résultant de régimes alimentaires non durables) peut exacerber les effets négatifs sur la santé, par exemple, causés par le changement climatique et la pollution agricole associés au défrichement des terres et aux modes d'agriculture hautement industrialisés (IPES-Food, 2016). Nous regroupons ici en six grandes catégories les principaux facteurs de changement du système alimentaire: facteurs biophysiques et environnementaux; facteurs liés aux technologies et à l'innovation; facteurs économiques et commerciaux; facteurs politiques et institutionnels; facteurs socioculturels; facteurs démographiques (adapté de Ingram, 2011, dans Rapport n° 12 de Groupe d'experts de haut niveau, 2017). Ces facteurs sont examinés plus en détail au chapitre 2.

Les systèmes de politique et de gouvernance interagissent de manière complexe et itérative avec les systèmes alimentaires (Candel, 2014; McKeon, 2015; Pérez Escamilla *et al.*, 2017). La gouvernance alimentaire englobe les règles, normes et processus formels et informels régissant les politiques et les décisions qui visent à influer sur les systèmes alimentaires. Les principaux acteurs qui interviennent dans la gouvernance alimentaire sont les acteurs publics, tels que les organismes publics et les organisations intergouvernementales, la société civile, telle que les organisations non gouvernementales et les mouvements sociaux, et les acteurs du secteur privé, tels que les entreprises. Afin d'obtenir certains résultats du système alimentaire, la politique et la gouvernance alimentaires visent à influencer les facteurs de changements des systèmes alimentaires, les comportements des consommateurs et les règles qui régissent les activités des acteurs de la chaîne d'approvisionnement, puisque tout cela se répercute en fin de compte sur les résultats. Reposant sur le principe du droit à l'alimentation, la politique et la gouvernance des systèmes alimentaires devraient très probablement soutenir les six dimensions de la sécurité alimentaire. Ces liens sont illustrés à la FIGURE 2 ci-après.

Selon la FAO (2018a), on peut parler de systèmes alimentaires durables lorsque ces systèmes garantissent à chacun la sécurité alimentaire et la nutrition sans compromettre les bases économiques, sociales et environnementales nécessaires à la sécurité alimentaire et à la nutrition des générations futures. Les systèmes alimentaires durables présentent les qualités qui favorisent les six dimensions de la sécurité alimentaire, à savoir: **productivité et prospérité** (pour garantir la disponibilité de nourriture suffisante); **équité et inclusion** (pour garantir l'accès de tous à la nourriture et aux moyens de subsistance au sein du système); **respect et autonomisation** (pour garantir que chaque personne et chaque groupe puisse faire des choix et peser dans l'élaboration du système); **résilience** (pour garantir la stabilité face aux chocs et aux crises); **régénération** (pour garantir la durabilité dans toutes ses dimensions), et **santé et nutrition** (pour garantir l'absorption et l'utilisation des nutriments). En pratique, tout comme les six dimensions de la sécurité alimentaire sont interdépendantes, ces qualités des systèmes alimentaires durables sont étroitement liées entre elles. Les systèmes alimentaires qui comportent ces qualités de manière

FIGURE 2
CADRE POUR UN SYSTÈME ALIMENTAIRE DURABLE



SOURCE: ADAPTÉ DU RAPPORT N° 12 DU GROUPE D'EXPERTS DE HAUT NIVEAU, 2017

intégrée et globale contribuent davantage à réaliser le droit à l'alimentation et à atteindre les objectifs du Programme 2030, en particulier l'ODD 2.

UN PROGRAMME STRATÉGIQUE EN CONSTANTE ÉVOLUTION

Jusqu'à récemment, les stratégies en matière de sécurité alimentaire mondiale étaient largement axées sur l'augmentation de la production alimentaire, afin de traiter les problèmes de disponibilité et, de fait, certaines initiatives stratégiques continuent de privilégier la production alimentaire par rapport à d'autres objectifs du système alimentaire. Si des progrès considérables ont été réalisés pour augmenter la production alimentaire mondiale, il est largement admis que cela est insuffisant pour traiter toutes les dimensions de l'insécurité alimentaire et qu'une telle approche peut même être contre-productive (Garnett *et al.*, 2013; Burlingame, 2014). L'insécurité alimentaire et nutritionnelle mondiale est un problème très particulier, surtout lorsqu'il s'agit des personnes isolées avec lesquelles il est difficile d'entrer en contact. Bien que l'augmentation de la production alimentaire réponde en partie à ce défi alimentaire et nutritionnel varié, il est devenu évident que nous avons besoin d'un ensemble d'approches plus nuancées pour traiter d'autres dimensions de la sécurité alimentaire que la disponibilité. Cette approche plus nuancée, qui s'appuie sur le cadre du système alimentaire durable, permettra de mieux venir en aide à la personne sur neuf dans le monde qui souffre aujourd'hui de faim chronique et s'attaquera également à toutes les formes de malnutrition, telles que le surpoids, l'obésité et les carences en micronutriments.

Une approche stratégique de la sécurité alimentaire et de la nutrition qui s'inscrit dans un cadre de systèmes alimentaires durables doit prendre en compte les changements stratégiques essentiels qui se sont produits au cours des récentes décennies et dont le Groupe d'experts de haut niveau a systématiquement rendu compte dans tous ses rapports (Groupe d'experts de haut niveau, 2017d):

i. APPUI À UNE TRANSFORMATION RADICALE DES SYSTÈMES ALIMENTAIRES DANS LEUR ENSEMBLE AFIN D'AMÉLIORER LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE ET LA NUTRITION ET DE RÉALISER LE PROGRAMME 2030

Les rapports du Groupe d'experts de haut niveau viennent compléter un corpus croissant de documents qui mettent en évidence la nécessité de ne pas se contenter de politiques alimentaires axées exclusivement sur l'offre agricole et l'évolution démographique, mais de mettre en œuvre des politiques qui soutiennent des changements fondamentaux dans l'ensemble des systèmes alimentaires afin d'atteindre l'ODD 2 et d'appuyer tous les objectifs de développement durable de manière intégrée (par exemple, IPES-Food, 2016; Willet *et al.*, 2019). Pour transformer les systèmes alimentaires, il ne faut donc plus se concentrer uniquement sur la quantité mais s'intéresser aux multiples dimensions de **la qualité**. Dans ce contexte, la qualité repose, par exemple, sur la capacité des citoyens d'exercer leur pouvoir d'agir pour façonner les systèmes alimentaires en fonction de leurs besoins et de leurs préférences, la durabilité des systèmes de production (Rapport n° 14 du Groupe d'experts de haut niveau, 2019), la résilience des réseaux de production et de distribution alimentaires et la prise en compte des dimensions sanitaires et nutritionnelles des aliments à toutes les étapes allant de la production à la consommation (Rapport n° 12 du Groupe d'experts de haut niveau, 2017; Fan, Yosef et Pandya-Lorch, 2019; Burlingame, 2020), entre autres caractéristiques importantes des systèmes alimentaires.

ii. PRISE EN COMPTE DES LIENS COMPLEXES ENTRE LES SYSTÈMES ALIMENTAIRES ET LES MULTIPLES SECTEURS, ET SYSTÈMES PORTEURS DE CHANGEMENTS DANS LES SYSTÈMES ALIMENTAIRES

Les rapports du Groupe d'experts de haut niveau ainsi qu'un certain nombre de travaux d'évaluation menés au niveau international ont régulièrement mis en évidence les liens qui existaient entre différents systèmes et secteurs, au sein des objectifs de développement durable et entre ces derniers et les systèmes alimentaires (par exemple, IPES-Food, 2016; Willett, 2019; Swinburn *et al.*, 2019). Ces constatations montrent que la politique de sécurité alimentaire et de nutrition n'est plus considérée comme une question sectorielle, mais que les systèmes alimentaires sont liés de manière complexe à d'autres secteurs (santé, agriculture[1], environnement, culture) et systèmes (tels que les écosystèmes et les systèmes économiques, socioculturels, énergétiques et sanitaires).

iii. SE CONCENTRER SUR LA FAIM ET TOUTES LES FORMES DE MALNUTRITION

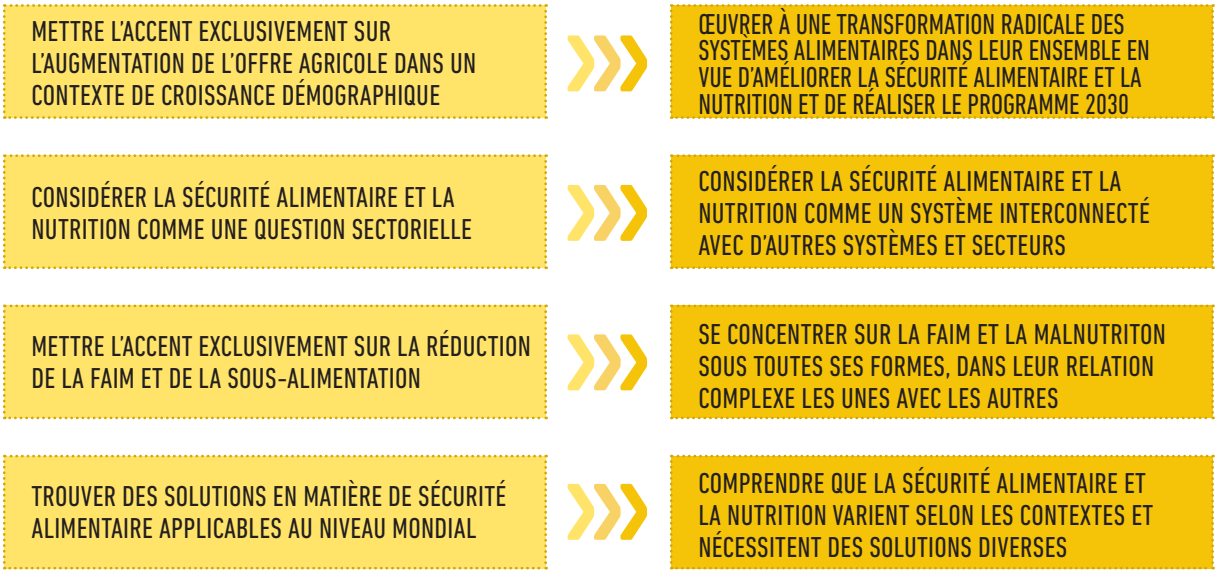
Comme indiqué régulièrement dans les rapports du Groupe d'experts de haut niveau et dans un nombre croissant de travaux scientifiques et stratégiques, le problème de la sécurité alimentaire et de la nutrition ne doit plus être uniquement traité sous le prisme de la faim et de la sous-alimentation (bien que cela reste un défi majeur qui ne doit pas être sous-estimé), mais aussi sous celui de la malnutrition dans toutes ses formes, y compris la sous-alimentation chronique, le surpoids et l'obésité, les carences en micronutriments et les maladies non transmissibles liées à l'alimentation (Rapport n°12 du Groupe d'experts de haut niveau, 2017; Rapport n°14 du Groupe d'experts de haut niveau, 2019; Organisation mondiale de la Santé [OMS], 2013; Swinburn *et al.*, 2019). On peut retrouver ces diverses formes de malnutrition dans un pays, une population, un ménage, voire chez un individu, à différentes phases du cycle de vie. Il est donc important de se concentrer sur les inégalités et les populations à risque dans tous les pays, qu'ils soient à faibles ou à hauts revenus. Parmi les aspects structurels de l'insécurité alimentaire et des violations du droit à l'alimentation, on constate de profondes inégalités de pouvoir, de revenus, de genre et d'accès aux ressources naturelles et aux services.

iv. PRISE EN COMPTE DE LA DIVERSITÉ DES SITUATIONS ET PROPOSITIONS DE SOLUTIONS VARIABLES ET ADAPTÉES AU CONTEXTE

Comme chaque contexte est spécifique, il faut des politiques conçues et adaptées à chaque situation. Face à ce constat général, il convient de ne plus se concentrer uniquement sur des solutions globales mais de chercher des solutions différentes en fonction des situations. Dans de précédents rapports (10, 11 et 12, entre autres), le Groupe d'experts de haut niveau a souligné que les systèmes alimentaires variaient d'un pays à l'autre et au sein d'un même pays. Ces systèmes, qui s'inscrivent dans des contextes environnementaux, socioculturels et économiques

1 Dans le présent rapport, le terme «agriculture», qui est employé au sens large, comprend l'agriculture, la production animale, la foresterie, la pêche et l'aquaculture, ainsi que les activités connexes.

FIGURE 3
CHANGEMENTS ESSENTIELS DANS LES APPROCHES STRATÉGIQUES PRÉCONISÉS PAR LE GROUPE D'EXPERTS



SOURCE: ADAPTÉ DU GROUPE D'EXPERTS DE HAUT NIVEAU, 2017d

différents, doivent relever des défis très divers. Par conséquent, les acteurs qui interviennent dans l'élaboration des politiques doivent concevoir des voies de transition vers des systèmes alimentaires durables propres à chaque contexte. Ces voies, qui associent des interventions techniques, des investissements et des politiques et instruments d'habilitation, intègrent différents types de connaissances, notamment des connaissances locales et autochtones. Elles mobilisent également divers acteurs à différentes échelles. Mais pour transformer les systèmes alimentaires de manière à garantir la sécurité alimentaire et le développement durable, il faut opérer, de façon coordonnée et intégrée, des transitions progressives à l'échelle locale et des changements institutionnels et normatifs structurels à plus grande échelle.

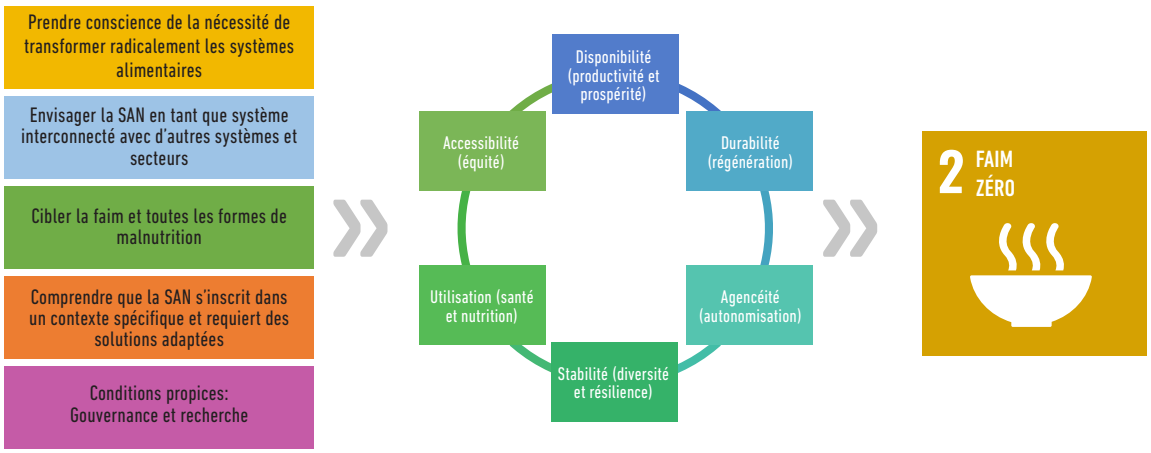
Ces quatre changements stratégiques sont complémentaires et, ensemble, ils facilitent la transition vers un nouveau cadre stratégique qui soutient des systèmes alimentaires plus durables. L'adoption d'une stratégie qui tient compte de ces changements permet d'intégrer à l'élaboration des politiques, de manière consolidée et cohérente, la vision du Groupe d'experts de haut niveau, que l'on retrouve également dans des travaux scientifiques et documents stratégiques (par exemple, Caron *et al.*, 2018; IPES-Food, 2016; Swinburn *et al.*, 2019). Conformément au résumé établi par le forum politique de haut niveau pour le développement durable dans le cadre de l'examen des contributions que le Groupe d'experts de haut niveau a apportées au Comité de la sécurité alimentaire mondiale au titre de l'ODD 2, il est nécessaire de prendre en compte toute la complexité et l'interaction de ces éléments de la politique de sécurité alimentaire et de nutrition lors de l'élaboration de politiques et de programmes en la matière (voir Groupe d'experts de haut niveau, 2017d). Ces changements de politique, qui sont résumés à la FIGURE 3, seront examinés plus en détail au chapitre 3.

VERS UNE VISION GLOBALE: FORMULATION D'UNE THÉORIE DU CHANGEMENT

Transformer les systèmes alimentaires en vue d'améliorer leur résilience et leur capacité à atteindre les objectifs du Programme 2030, en particulier l'ODD 2, nécessite une politique qui englobe de manière cohérente les quatre changements stratégiques susmentionnés. Conjointement, ces changements visent à mettre en place des systèmes alimentaires plus durables qui soutiennent les six dimensions de la sécurité alimentaire et, en fin de compte, la réalisation du droit à l'alimentation. En rendant les systèmes alimentaires plus résilients, ces changements stratégiques améliorent la capacité des systèmes alimentaires à surmonter les nombreux défis auxquels ils font face. LA FIGURE 4, qui illustre la théorie du changement exposée dans le présent rapport, met en évidence le lien entre ces concepts. Par exemple, la transformation radicale des systèmes alimentaires, qui se concentre sur l'amélioration de la qualité, entraîne un renforcement de l'autonomisation, de l'équité, de la régénération, de la productivité et de la prospérité des systèmes alimentaires. L'élaboration de politiques qui tiennent compte de l'interdépendance des différents systèmes, et qui visent à faire en sorte que les systèmes fonctionnent en synergie de manière positive plutôt qu'en opposition, favorisent des systèmes alimentaires plus régénérants, plus productifs et plus résilients. Les politiques de lutte contre la faim et toutes les formes de malnutrition visent de plus en plus à garantir la disponibilité d'aliments nutritifs pour tous, ce qui favorise des systèmes alimentaires équitables, responsables, sains et nutritifs. En outre, les politiques sont de plus en plus adaptées au contexte, notamment aux conditions et connaissances locales, ce qui se traduit par des systèmes alimentaires qui sont plus résilients et productifs et qui favorisent davantage l'autonomisation.

En favorisant la durabilité des systèmes alimentaires, ces quatre changements de politique, mis en œuvre conjointement, permettent de surmonter de nombreux défis et ouvrent la voie à des initiatives qui contribuent davantage à atteindre les objectifs du Programme 2030, en particulier l'ODD 2. Ces orientations et initiatives stratégiques, ainsi que la manière dont elles abordent les défis liés aux systèmes alimentaires, seront examinées plus en détail au chapitre 3.

FIGURE 4
THÉORIE DU CHANGEMENT



ÉLÉMENTS STRATÉGIQUES ESSENTIELS

SYSTÈMES ALIMENTAIRES DURABLES QUI SOUTIENNENT LES SIX DIMENSIONS INTERCONNECTÉES DE LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE, EN PARTICULIER L'ODD 2 – «FAIM ZÉRO»

SOURCE: AUTEURS

Ces quatre changements de politique sont plus cohérents et durables dès lors que des conditions favorables sont réunies. Plus important encore, des dispositifs de gouvernance efficaces doivent favoriser et soutenir la coordination à différentes échelles, du niveau mondial au niveau local et entre les secteurs. Les principes de représentation et de participation sont indispensables pour garantir l'efficacité des dispositifs de gouvernance et, en ce qui concerne la sécurité alimentaire et la nutrition, cela signifie qu'il faut prendre en compte les avis des groupes vulnérables et marginalisés qui sont des acteurs clés des systèmes alimentaires. Afin que les politiques de sécurité alimentaire et de nutrition évoluent durablement, il est également important de soutenir les travaux de recherche. Un programme de recherche solide qui traite toutes les dimensions des systèmes alimentaires permet de mieux connaître et comprendre les types d'initiatives stratégiques susceptibles de contribuer utilement à la réalisation des objectifs du Programme 2030, en particulier l'ODD 2.

POUR RÉSUMER LE PRÉSENT CHAPITRE, il est important que les différents acteurs, notamment les pouvoirs publics, la société civile, les citoyens, le secteur privé et les institutions, se rassemblent plus systématiquement autour d'une nouvelle approche consolidée de la sécurité alimentaire et de la nutrition:

(1) qui repose sur les principes et le cadre juridique du droit à l'alimentation;
(2) qui porte la conceptualisation de la sécurité alimentaire à six dimensions, afin d'intégrer plus systématiquement l'agencéité et la durabilité au même titre que la disponibilité, l'accessibilité, l'utilisation et la stabilité, conformément aux travaux de recherche publiés et dans le respect des obligations des États en matière de droit à l'alimentation;
(3) qui s'appuie sur un cadre analytique des systèmes alimentaires durables;
(4) qui favorise les politiques visant à -
    i) soutenir les transformations radicales des systèmes alimentaires en mettant l'accent sur les multiples dimensions de la qualité
    ii) tenir compte de la complexité du système alimentaire et de son interaction avec d'autres secteurs et systèmes
    iii) se concentrer sur une compréhension plus large de la faim et de la malnutrition
    iv) iv) élaborer des solutions stratégiques adaptées au contexte pour traiter divers problèmes.

Chapitre 2

SYSTÈMES ALIMENTAIRES: TENDANCES ACTUELLES, DÉFIS ET POSSIBILITÉS

©FAO/John Wessels

L'ODD 2 consiste à éliminer la faim et toutes les formes de malnutrition et à promouvoir des systèmes agricoles durables qui améliorent la productivité et les revenus des petits producteurs alimentaires, en particulier des femmes, des autochtones, des exploitants familiaux, des éleveurs et des pêcheurs (Assemblée générale, 2015). Toutefois, les résultats des systèmes alimentaires ont été jusqu'ici très inégaux et les progrès accomplis en vue d'atteindre l'ODD 2 ont été au mieux modestes, même si la production alimentaire mondiale en termes d'apports énergétiques dépasse actuellement les besoins de la population (Willett *et al.*, 2019). Afin de comprendre pourquoi les résultats des systèmes alimentaires sont inégaux et pourquoi la réalisation de l'ODD 2 n'a pas progressé, il convient d'examiner de plus près les facteurs qui influencent l'évolution des systèmes alimentaires. Pour améliorer la formulation des politiques de sécurité alimentaire et de nutrition, il est essentiel d'analyser les principales tendances afin de connaître l'état de la situation et de savoir quelles sont les principales difficultés à surmonter et chances à saisir. Le présent chapitre fournit d'abord un bref aperçu des principales tendances qui se dégagent des résultats des systèmes alimentaires et qui montrent la nécessité de mieux comprendre les causes profondes de ces dynamiques. Il contient ensuite une analyse plus approfondie d'un certain nombre de tendances observées concernant les facteurs qui influencent l'évolution des systèmes alimentaires. Il est utile d'analyser ces tendances dans le contexte des systèmes alimentaires, étant donné que la situation est très complexe et qu'il est parfois difficile de discerner les facteurs et les résultats qui se recoupent.

RÉSULTATS DES SYSTÈMES ALIMENTAIRES: APERÇU DES PRINCIPALES TENDANCES

AUGMENTATION DE LA FAIM

Après une période marquée par des progrès constants, le nombre de personnes qui souffrent de la faim a augmenté pour la troisième année consécutive. Ainsi, en 2018, plus de 820 millions de personnes souffraient de sous-alimentation chronique dans le monde, selon l'indicateur 2.1 (prévalence de la sous-alimentation) (FAO *et al.*, 2019). L'Afrique subsaharienne (22,8 pour cent), les Caraïbes (18,4 pour cent) et l'Asie du Sud (14,7 pour cent) comptaient parmi les régions où le taux de sous-alimentation était le plus élevé (FAO *et al.*, 2019). Selon l'indicateur 2.1.2 (prévalence d'une insécurité alimentaire modérée ou grave, évaluée selon l'échelle de mesure de l'insécurité alimentaire vécue [échelle FIES]), l'insécurité alimentaire grave a touché un peu plus de 700 millions de personnes en 2018, tandis que l'insécurité alimentaire modérée a touché 1,3 milliard de personnes, ce qui signifie que 2 milliards de personnes ou un quart de la population mondiale a été en situation d'insécurité alimentaire (FAO *et al.*, 2019). L'année prochaine, ces chiffres devraient sensiblement augmenter en raison de la crise de la covid-19 et de la récession économique mondiale (Programme alimentaire mondial [PAM], 2020a). Le PAM estime que 130 millions de personnes supplémentaires souffriront de la faim aiguë en raison de la pandémie, en particulier dans les pays d'Afrique subsaharienne et du Proche-Orient (Khorsandi, 2020).

AUGMENTATION DE DIFFÉRENTES FORMES DE MALNUTRITION

On observe aussi une augmentation des différentes formes de malnutrition. En 2016, environ 1,9 milliard d'adultes, soit autour de 40 pour cent des personnes âgées de plus de 18 ans dans le monde, étaient en surpoids, et environ un tiers d'entre elles, soit 650 millions, étaient obèses (OMS, 2020a). Les taux de surcharge pondérale et d'obésité des enfants et des adolescents, qui sont également élevés, continuent d'augmenter. Chaque année, le surpoids et l'obésité tuent environ 4 millions de personnes dans le monde (FAO *et al.*, 2019). Dans le même temps, environ 1,5 milliard de personnes présentent une ou plusieurs formes de carence en micronutriments, dues à un mauvaise alimentation carencée en vitamines et minéraux essentiels (vitamine A et fer, par exemple) qui sont indispensables pour rester en bonne santé. Les carences en micronutriments peuvent toucher aussi bien les personnes sous-alimentées que celles en surpoids (FAO *et al.*, 2018). Au total, près d'une personne sur trois souffre au minimum d'une forme de malnutrition.

DES ENVIRONNEMENTS ALIMENTAIRES DE QUALITÉ INÉGALE

Les environnements alimentaires, dont la qualité varie selon les endroits, y compris au sein d'un même pays, sont bien souvent de plus en plus nocifs pour la santé. Le manque d'éducation nutritionnelle, la perte des connaissances et des pratiques alimentaires traditionnelles, l'accès limité à des aliments frais et nutritifs à des coûts abordables et la publicité ciblée sur les aliments ultra-transformés sont autant de facteurs qui contribuent à détériorer la qualité des environnements alimentaires. Avec la croissance économique, l'urbanisation et la mondialisation, les pays traversent souvent une «transition nutritionnelle» au cours de laquelle la consommation d'aliments hautement transformés augmente (Rapport n° 12 du Groupe d'experts de haut niveau, 2017; Popkin, Adair et Ng, 2012). La consommation de boissons et de collations à haute teneur énergétique, ainsi que d'autres aliments transformés et ultra-transformés, augmente dans les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure, en particulier dans les zones urbaines (Baker et Friel, 2016). Dans les pays à revenu plus élevé, cette tendance a été moins forte ces dernières années, étant donné que la consommation relativement élevée de produits alimentaires ultra-transformés a stagné ou légèrement baissé (Baker, 2016).

PRÉOCCUPATIONS ACTUELLES CONCERNANT LA SÉCURITÉ SANITAIRE DES ALIMENTS

Les aliments impropres à la consommation provoquent un grand nombre de maladies et de décès partout dans le monde, ce qui a de lourdes répercussions sur le développement socio-économique. Aiguës ou chroniques, ces maladies peuvent être causées par des agents pathogènes tels que des bactéries, des virus, des parasites, des mycotoxines, des contaminants chimiques, des métaux lourds et des toxines naturelles. Comme l'a indiqué le Groupe de travail de référence sur l'épidémiologie des maladies d'origine alimentaire de l'OMS, en 2010, 600 millions de personnes sont tombées malades et 420 000 sont décédées après avoir consommé des aliments contaminés par 31 agents pathogènes. Au vu de ces chiffres, l'ampleur du problème est probablement sous-estimée, notamment parce que de nombreux malades renoncent à consulter un médecin pour soigner la diarrhée, symptôme courant des maladies d'origine alimentaire. La charge imputable aux maladies d'origine alimentaire serait comparable à celle d'autres grandes maladies infectieuses telles que le VIH/sida, le paludisme et la tuberculose. Même si la sécurité sanitaire des aliments s'est améliorée au cours des dernières décennies, de nouveaux risques sont apparus à mesure que les systèmes et les environnements alimentaires évoluaient et devenaient plus complexes (Nayak et Waterson, 2019).

DES MOYENS DE SUBSISTANCE ALIMENTAIRE PRÉCAIRES

L'agriculture assure des moyens de subsistance à plus d'un milliard de personnes et il existe environ 500 millions d'exploitations familiales dans le monde, dont beaucoup opèrent à petite échelle (Organisation internationale du Travail [OIT], 2020; Graeub *et al.*, 2016). Alors que la part des emplois agricoles a baissé au niveau mondial, passant d'environ 40 pour cent à 26,8 pour cent au cours des deux dernières décennies, le pourcentage de la population qui se consacre à une activité agricole reste élevé dans de nombreux pays en développement, atteignant jusqu'à 60 pour cent dans un grand nombre de pays à faible revenu (OIT, 2020). Du fait de la transformation agricole, certains emplois agricoles qui ont été perdus peuvent être compensés par des emplois créés à d'autres stades du système alimentaire, comme la transformation et la vente au détail des produits alimentaires. Mais si ces emplois sont comptabilisés dans le secteur manufacturier ou les services, le rôle que jouent les systèmes alimentaires dans l'emploi est sous-

évalué (Banque mondiale, 2017). En Afrique et en Asie, l'agriculture et les systèmes alimentaires représentent une source importante d'emplois et de moyens de subsistance. Toutefois, la productivité agricole varie considérablement d'une région à l'autre, ce que certains appellent des «écarts de rendement» (par exemple, van Ittersum *et al.*, 2013), et il en va de même pour les revenus tirés de l'agriculture (Ricciardi *et al.*, 2018). Dans tous les secteurs des systèmes alimentaires, de nombreux producteurs et travailleurs, souvent vulnérables, ont des revenus très précaires en raison des rapports de force inégaux inhérents à ces systèmes (IPES-Food, 2016). La crise de la covid-19 a mis en lumière cette réalité, étant donné que de nombreux travailleurs agricoles migrants et travailleurs du secteur de la transformation alimentaire sont les plus vulnérables à la maladie.

COÛTS EXTERNES ÉLEVÉS DES SYSTÈMES ALIMENTAIRES

Bien que l'idée d'une production alimentaire durable, notamment de méthodes agricoles agroécologiques, soit de plus en plus soutenue au niveau politique, comme examiné plus en détail ci-après, une grande partie de la production alimentaire mondiale continue de générer un impact et une pression considérables sur l'environnement, entraînant des coûts qui sont souvent externalisés (TEEB, 2018). Les systèmes alimentaires ont des répercussions majeures sur le climat, les ressources en eau douce, la fertilité des sols, la biodiversité et les milieux marins, comme examiné plus en détail ci-après. Selon un certain nombre d'analyses, les systèmes alimentaires ont franchi plusieurs «frontières planétaires» qui délimitent un espace opérationnel sûr à l'intérieur duquel l'humanité doit rester pour assurer la durabilité (Rockström, *et al.*, 2009; Springmann *et al.*, 2018; Willett *et al.*, 2019).

MOTEURS DU SYSTÈME ALIMENTAIRE: LES PRINCIPALES TENDANCES

De nombreuses tendances influencent l'évolution et, partant, les résultats des systèmes alimentaires dans le contexte du Programme 2030. Ces tendances sont classées selon les types de facteurs qui influencent les systèmes alimentaires: facteurs biophysiques et environnementaux; facteurs liés aux technologies et à l'innovation; facteurs économiques et commerciaux; facteurs politiques et institutionnels; facteurs socioculturels; facteurs démographiques. Ces tendances, qui ne sont que brièvement examinées ici en raison des contraintes d'espace, sont étroitement liées entre elles et interagissent les unes avec les autres de manière complexe, y compris entre les catégories de facteurs. Elles se manifestent aussi différemment d'une région à l'autre. Certains de ces facteurs ont des répercussions plus ou moins directes sur la sécurité alimentaire et la nutrition, bien que les aspects directs et indirects de ces tendances se recoupent sans qu'il soit toujours facile de les discerner.

Certaines de ces tendances empêchent sans aucun doute d'atteindre les cibles associées aux objectifs de développement durable car elles ont des répercussions négatives sur les résultats, tandis que d'autres peuvent créer un contexte favorable, ou avoir des effets plus ambigus ou plus controversés qui exigeront une étude plus approfondie pour en saisir toute la portée. LA FIGURE 5 présente les défis et les vulnérabilités qui ont une incidence sur chacune des six dimensions de la sécurité alimentaire et qui se dégagent d'une analyse de ces tendances. Comme il est probable que d'autres tendances et enjeux importants apparaissent à l'avenir, la présente liste ne se veut ni immuable ni exhaustive, mais elle vise plutôt à illustrer comment les grandes tendances qui se manifestent au sein des systèmes alimentaires, et plus largement dans les sphères politiques, économiques et environnementales, influencent les résultats des systèmes alimentaires.

TENDANCES LIÉES À LA BIOPHYSIQUE, À L'ENVIRONNEMENT ET AUX MALADIES

CHANGEMENT CLIMATIQUE

Il est largement admis que l'agriculture est l'un des secteurs les plus vulnérables aux effets du changement climatique en raison de sa dépendance à l'égard des ressources naturelles et des conditions météorologiques. Le changement climatique a déjà des répercussions sur la sécurité alimentaire en raison de la hausse des températures, de la modification du régime des précipitations et de l'augmentation de la fréquence des phénomènes météorologiques extrêmes (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat [GIEC], 2019; Mbow *et al.*, 2019). Il peut avoir des répercussions sur la production agricole, notamment par des baisses de rendement, des fluctuations de l'abondance et de la répartition des espèces aquatiques, des sécheresses et des pénuries d'eau, des stress thermiques extrêmes, des variations de la productivité des forêts, l'augmentation des adventices ainsi que l'émergence

FIGURE 5
PROBLÈMES LIÉS AUX SIX DIMENSIONS DE LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

DISPONIBILITÉ

- Écarts de rendement
- Baisse des investissements publics dans l'agriculture
- Manque de recherche/formation à l'appui d'une agriculture à faible apport externe
- Absence de droits relatifs aux ressources et manque de soutien aux agricultrices
- Manque d'efficacité au niveau de la production, de la manutention et du transport après récolte
- Insuffisance des mesures incitatives au niveau des producteurs
- Dégradation de l'environnement, des ressources naturelles et de la biodiversité
- Impact du changement climatique sur la productivité
- Pertes et gaspillages de nourriture
- Contraintes liées à la main-d'œuvre dans les systèmes agricoles
- Insuffisance des infrastructures de stockage

ACCESSIBILITÉ

- Coûts prohibitifs des aliments sains
- Dépendance à l'égard des importations alimentaires
- Pauvreté et moyens de subsistance précaires
- Inégalité des revenus
- Qualité inégale des environnements alimentaires
- Inégalité d'accessibilité en fonction du sexe, de la classe et de l'âge ainsi qu'au sein du ménage
- Insuffisance des infrastructures de distribution et d'accès aux marchés pour les petits producteurs
- Concentration sur les marchés de détail et distance accrue entre la production et la consommation

UTILISATION

- Faim cachée/carences en micronutriments
- Augmentation des niveaux d'obésité
- Insuffisance de la diversité alimentaire
- Problèmes liés à la sécurité sanitaire des aliments
- Régimes alimentaires déséquilibrés et non durables
- Changement des habitudes alimentaires du fait de l'augmentation des revenus et de l'urbanisation
- Absence d'eau potable et d'assainissement
- Difficultés d'absorption des nutriments causées par certaines maladies
- Répartition inégale du travail entre les hommes et les femmes et temps limité que les femmes qui travaillent peuvent consacrer à la cuisine et à l'alimentation
- Manque d'accès à des informations fiables sur la nutrition
- Qualité inégale des environnements alimentaires

STABILITÉ

- Conflits, migrations et tensions géopolitiques
- Saisonnalité de la disponibilité alimentaire
- Urgences climatiques, catastrophes naturelles et anthropiques
- Crises économiques, dérèglements commerciaux et volatilité des prix des denrées alimentaires
- Stress biotique (maladies, insectes nuisibles, adventices parasites)
- Crises de la sécurité sanitaire des aliments
- Évolution de la demande de denrées alimentaires/aliments pour animaux/combustibles/bois
- Variabilité des revenus tout au long de l'année
- Vulnérabilité accrue des systèmes de production aux chocs

DURABILITÉ

- Impact du changement climatique sur la production future
- Dégradation de la diversité génétique due à la perte de biodiversité
- Dégradation des ressources naturelles
- Manque d'efficacité dans la gestion des ressources et pollution due à une utilisation excessive des produits agrochimiques
- Coûts écologiques et économiques de l'agriculture non durable
- Régimes alimentaires non durables
- Précarité des moyens de subsistance liés aux systèmes alimentaires
- Baisse de l'intérêt des jeunes pour l'agriculture
- Évolution de la population et urbanisation

AGENCÉITÉ

- Impact des écarts de richesse et de revenu sur les choix
- Impact des inégalités de genre sur les choix
- Impact des inégalités de pouvoir aux niveaux local et mondial sur les décisions individuelles et collectives concernant les systèmes alimentaires
- Influence des entreprises sur la dynamique de la chaîne d'approvisionnement alimentaire
- Inégalité des règles commerciales au détriment de certains agriculteurs et consommateurs
- Agencéité et connaissances inégales concernant la prise de décisions éclairées sur les régimes et les choix alimentaires
- Insuffisance et fragmentation de la gouvernance des systèmes alimentaires
- Insuffisance des organismes politiques
- Incapacité des États à faire respecter le droit à l'alimentation
- Répartition inégale des terres et des ressources
- Accès inégal à l'information et aux technologies

de nouveaux ravageurs, virus et maladies d'origine alimentaire, ce qui entraîne une augmentation des prix des denrées alimentaires et des effets négatifs sur la santé, la sécurité sanitaire des aliments et la nutrition (Rapport n° 3 du Groupe d'experts de haut niveau, 2012; GIEC, 2019). L'augmentation de la variabilité climatique et les catastrophes naturelles associées au changement climatique influent également sur la productivité agricole, ce qui se répercute sur le commerce et la consommation des denrées alimentaires (FAO *et al.*, 2019).

L'impact du changement climatique, qui aura également des effets importants sur les systèmes alimentaires de manière plus générale (GIEC, 2019; Mbow *et al.*, 2019), variera selon les régions, frappant surtout les régions tropicales en développement et les zones tempérées sèches, où les taux de faim et de pauvreté sont déjà élevés (FAO, 2016a). En Afrique subsaharienne et au Proche-Orient, par exemple, la sécheresse est l'une des principales causes de l'augmentation de la sous-alimentation. En outre, les effets sur les rendements agricoles et les moyens de subsistance devraient s'aggraver au fil du temps (FAO, 2016a). En plus des zones arides, les régions montagneuses et les petits États insulaires en développement sont également particulièrement vulnérables au changement climatique (GIEC, 2019). Les conséquences du changement climatique sur diverses formes de malnutrition constituent également un enjeux (Fanzo *et al.*, 2018; Swinburn *et al.*, 2019). L'obésité, la sous-alimentation et le changement climatique ont des effets négatifs synergiques importants (Dietz, 2020). Certains éléments indiquent en outre que le changement climatique réduit la teneur nutritionnelle des cultures vivrières (Smith et Myers, 2018).

Si le changement climatique a des répercussions sur les systèmes alimentaires, l'agriculture est aussi le secteur économique qui émet le plus de gaz à effet de serre après l'énergie (GIEC, 2019). La FAO estime que l'agriculture, la foresterie et le changement d'affectation des terres génèrent un cinquième des émissions de gaz à effet de serre. Mais les émissions mondiales de gaz à effet de serre imputables aux systèmes alimentaires sont encore plus élevées en raison de l'impact de la production, du transport et du stockage des produits agrochimiques, ainsi que de la transformation et de la vente au détail des produits agricoles (FAO, 2016a).

ACCÉLÉRATION DE LA DÉGRADATION DES RESSOURCES NATURELLES

Les systèmes alimentaires sont de plus en plus exposés à d'autres stress environnementaux qui interagissent avec le changement climatique et ont des répercussions complexes sur les résultats de la sécurité alimentaire et de la nutrition (Herrero Acosta *et al.*, 2019). Ces stress, qui comprennent la perte de biodiversité, la pénurie d'eau, la déforestation, la dégradation des terres, la perte de fertilité des sols et la pollution résultant des changements d'affectation des terres, s'expliquent en grande partie par l'augmentation des activités de production agricole et alimentaire (HLPE 11, 2017; HLPE 14, 2019). Plus d'un tiers de la surface terrestre est actuellement cultivée ou consacrée à l'élevage. Bien que l'augmentation de la surface agricole entraîne une hausse de la production alimentaire, il est largement admis que la dégradation de la base de ressources naturelles causée par ces activités pèse sur la résilience du secteur et, en fin de compte, sur la sécurité alimentaire, à plus long terme (Plateforme intergouvernementale science-politique sur la biodiversité et les services écosystémiques [IPBES], 2019). La dégradation des ressources fragilise les services écosystémiques tels que la filtration de l'eau, l'absorption du carbone et la diversité des pollinisateurs, qui sont tous indispensables pour garantir des systèmes agricoles sains (HLPE 14, 2019). À titre d'exemple, plus des trois quarts des cultures alimentaires et agricoles mondiales dépendent de la pollinisation par les insectes ou les animaux, qui est de plus en plus menacée par la dégradation des terres et des ressources (IPBES, 2019). Près d'un tiers des stocks mondiaux de poissons sont surexploités, un problème exacerbé par la dégradation et la perte des habitats des poissons (Brown *et al.*, 2019).

L'agriculture, qui consomme d'importantes quantités d'eau, représente en moyenne de 70 pour cent de l'ensemble des prélèvements d'eau douce, et jusqu'à 95 pour cent dans certains pays en développement (Campbell *et al.*, 2017). La pollution de l'eau, qui est aussi en grande partie causée par les nutriments agricoles, pesticides et autres contaminants peut, si elle n'est pas gérée correctement, engendrer des coûts sociaux, économiques et environnementaux importants. Au cours du siècle dernier, la consommation d'eau a augmenté presque deux fois plus vite que la croissance démographique. Environ 4 milliards de personnes vivent dans des conditions de grave pénurie physique d'eau pendant au moins un mois par an, et environ 1,6 milliard de personnes, soit près d'un quart de la population mondiale, ne dispose pas des infrastructures nécessaires d'accès à l'eau. Compte tenu des demandes d'eau concurrentes dans les domaines de l'industrie manufacturière, de l'usage domestique et de la production d'énergie thermique, la quantité d'eau utilisée pour l'irrigation pourra difficilement être augmentée. La pénurie d'eau compromet les perspectives de croissance

économique, notamment la production agricole et alimentaire (Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture [UNESCO], ONU-Eau, 2020).

L'agrobiodiversité, qui connait des difficultés depuis des décennies, fait face à une crise depuis plusieurs années. La FAO estime qu'environ 75 pour cent de la diversité des cultures dans le monde a été perdue entre 1900 et 2000, avec une accélération après les années 1950 (FAO, 2010). Ce déclin de la diversité s'est produit parallèlement à la progression de la monoculture. Trois céréales, qui représentent plus de 40 pour cent de l'apport calorique alimentaire mondial (FAO, 2016a), constituent la base de régimes alimentaires mondiaux de plus en plus homogènes (Khoury *et al.*, 2014). On observe un déclin de la variété des plantes cultivées et une diminution du nombre d'espèces animales en élevage dans le monde. On observe également une incidence croissante des extinctions de races domestiques de mammifères liées à l'alimentation et à l'agriculture, alors qu'au moins 2 000 races de bétail utilisées pour l'alimentation et l'agriculture sont menacées d'extinction (FAO, 2019b; IPBES, 2019). Peu d'efforts sont faits pour conserver les espèces sauvages apparentées, qui sont essentielles pour assurer la sécurité alimentaire. À mesure que la diversité des plantes cultivées, des espèces sauvages apparentées et des races d'animaux domestiques diminue, les agroécosystèmes deviennent moins résistants aux stress tels que le changement climatique, les agents pathogènes et d'autres ravageurs (IPBES, 2019).

RISQUES ALIMENTAIRES ET MALADIES ÉMERGENTES

Il existe toute une série de maladies et d'agents pathogènes qui ont des effets complexes sur les systèmes alimentaires. Les maladies d'origine alimentaire sont le plus souvent causées par des agents de maladies diarrhéiques, tels que des organismes bactériens, viraux et parasitaires qui peuvent se propager dans l'eau et les aliments, surtout lorsque la manipulation et la préparation des aliments sont effectuées dans de mauvaises conditions d'hygiène. Les enfants de moins de cinq ans représentent environ 40 pour cent de la charge de morbidité imputable aux maladies d'origine alimentaire. La charge la plus élevée de maladies d'origine alimentaire concerne les personnes qui vivent dans des régions à faibles revenus, notamment dans les pays d'Afrique, d'Asie du Sud-Est et de Méditerranée orientale (Havelaar *et al.*, 2015). La diarrhée, qui est l'une des principales cause de la malnutrition, est la deuxième cause de mortalité chez les enfants de moins de cinq ans. D'autres risques d'origine alimentaire comprennent les mycotoxines comme l'aflatoxine, les métaux lourds comme l'arsenic et les produits chimiques agricoles, dont de nombreux herbicides et insecticides, qui sont des cancérogènes connus et probablement présents dans les denrées alimentaires (Centre international de recherche sur le cancer [CIRC], 2020).

De nouvelles maladies qui ont également fait leur apparition sur la scène mondiale ont des répercussions importantes sur les systèmes alimentaires et la sécurité alimentaire. Plus récemment, la covid-19, maladie respiratoire causée par un nouveau coronavirus, est apparue en Chine fin 2019 et s'est rapidement répandue dans la quasi-totalité des pays du monde, ce qui a amené l'OMS à déclarer une pandémie mondiale au début du mois de mars 2020. La crise de la covid-19 a eu des répercussions importantes sur la sécurité alimentaire et la nutrition (Groupe d'experts de haut niveau, 2020). Lorsque la prévalence de la maladie s'est accélérée, les chaînes d'approvisionnement alimentaire ont été perturbées par les achats de nourriture effectués dans la panique. Des foyers se sont déclarés dans des exploitations agricoles et des usines de conditionnement de la viande, et les mesures prises pour contenir la maladie ont perturbé la circulation des denrées alimentaires et de la main-d'œuvre agricole. Cette situation a fragilisé l'accès à la nourriture car le ralentissement économique général qui a accompagné les politiques visant à contenir la pandémie a entraîné des pertes d'emplois et de revenus, en particulier pour les groupes les plus pauvres et les plus vulnérables de la population. Les effets de la covid-19 sur l'offre, la demande et l'accès, qui sont étroitement liés les uns aux autres, ont des répercussions complexes sur les systèmes alimentaires et, en fin de compte, sur les résultats en matière de sécurité alimentaire et de nutrition, tant à court qu'à long termes (voir encadré 6, chapitre 3). D'autres zoonoses graves liées aux systèmes alimentaires survenues avant l'apparition de la covid-19 comprenaient le virus Ébola et la grippe aviaire H5N1.

D'autres maladies infectieuses qui ne sont pas transmissibles à l'homme touchent également les animaux dans les systèmes alimentaires. La peste porcine africaine, maladie virale mortelle qui provient du sanglier et qui touche désormais aussi les porcs d'élevage, existe depuis près d'un quart de siècle, mais a connu une forte recrudescence en Asie et en Europe en 2018 et 2019. Cette maladie, qui a tué près d'un quart des porcs du monde en 2019 (Dixon, Sun et Roberts, 2019), dont environ la moitié en Chine, a perturbé les chaînes d'approvisionnement en viande au niveau mondial.

Le problème de la résistance aux antimicrobiens constitue également un aspect essentiel de la lutte contre les maladies infectieuses. D'un côté, les médicaments antimicrobiens permettent de traiter les maladies et de protéger la santé humaine et animale. De l'autre, ils sont souvent utilisés de manière abusive pour traiter et prévenir les maladies dans les secteurs de l'élevage, de l'aquaculture et de la production végétale. Ils sont également utilisés pour favoriser la croissance animale, ce qui augmente le risque de propagation des micro-organismes résistants aux antimicrobiens (Hughes et Heritage, 2004). Certaines études montrent que les aliments peuvent propager des bactéries résistantes aux antimicrobiens (FAO, 2020).

RÉSURGENCE DES ORGANISMES NUISIBLES

Ces dernières années, divers organismes nuisibles ayant fait leur réapparition menacent la productivité agricole des pays riches comme des pays pauvres. Si certains des problèmes liés aux organismes nuisibles sont cycliques, il y a fort à craindre que l'aggravation de ces problèmes soit liée aux changements environnementaux ainsi qu'à certaines méthodes agricoles. Par exemple, le changement climatique va très probablement alourdir les pertes de récoltes agricoles causées par les insectes (Deutsch *et al.*, 2018). Depuis 2016, la chenille légionnaire d'automne, par exemple, ravageur transfrontalier originaire des Amériques se nourrissant de maïs et d'autres cultures, s'est répandue en Afrique subsaharienne, dans la majorité des pays asiatiques et en Australie et pourrait entraîner d'immenses pertes de récoltes chaque année, surtout pour les petits exploitants (FAO, 2018b). Autre exemple frappant, celui de l'essaim d'acridiens qui touche actuellement la Corne de l'Afrique et certaines parties du Proche-Orient et de l'Asie du Sud depuis la fin de 2019. Les essaims d'acridiens qui se sont formés en Afrique de l'Est en 2020 ont été les pires que la région ait connus depuis 70 ans (Roussi, 2020). Ces invasions de criquets menacent directement la disponibilité de nourriture. Les régions frappées à la fois par les insectes nuisibles et par l'arrivée de la covid-19 se trouvent dans une situation extrêmement complexe qui a des conséquences directes sur la sécurité alimentaire.

Les adventices menacent également de plus en plus la productivité agricole. Par exemple, il est largement admis que l'augmentation de l'utilisation d'herbicides en vue de lutter contre les mauvaises herbes, en association avec des cultures conçues pour résister à la pulvérisation de ces produits chimiques dans des modèles agricoles sans labour dépendant des herbicides, a aggravé le problème des mauvaises herbes difficiles à contrôler et résistantes aux herbicides (Bonny, 2016; Beckie *et al.*, 2019). Les adventices peuvent nuire à la productivité agricole car elles rivalisent avec les cultures pour obtenir des nutriments vitaux. Cette tendance a conduit à une augmentation de l'utilisation d'herbicides plus toxiques, qui contribuent à la pollution des sols et des cours d'eau, ce qui peut menacer la biodiversité des sols (Agence européenne pour l'environnement, 2020) et la vie aquatique (Rapport n° 7 du groupe d'experts de haut niveau, 2014), et avoir des répercussions sur la santé humaine.

TENDANCES EN MATIÈRE DE TECHNOLOGIE, D'INNOVATION ET D'INFRASTRUCTURE

APPUI CROISSANT À L'INNOVATION CONCERNANT LES MÉTHODES DE PRODUCTION AGRICOLE DURABLE

Le fait que le lien entre l'agriculture et les systèmes écologiques soit mieux connu a permis de renforcer le soutien à l'innovation en faveur de modes de production agricole durables. Bien que la nécessité d'adopter des pratiques agricoles plus durables soit largement reconnue, il existe un désaccord sur les innovations les plus prometteuses pour y parvenir. Certains travaux de recherche ont mis en avant plusieurs types d'innovations en faveur d'une agriculture durable.

L'agroécologie, qui est un secteur très ancien, s'est considérablement développée au cours de la dernière décennie, comme en témoigne le nombre toujours plus élevé d'organisations, d'organismes publics et d'institutions, comme la FAO, qui mènent des travaux de recherche sur ce type d'agriculture (par exemple Rosset et Altieri, 2017; FAO, 2018c; FAO, 2018d; Bezner Kerr *et al.*, 2018). Comme le souligne le Groupe d'experts de haut niveau dans son Rapport n° 14, l'agroécologie désigne à la fois: 1) l'application scientifique de principes écologiques aux systèmes alimentaires, 2) les pratiques visant à améliorer les agroécosystèmes, 3) les mouvements sociaux qui soutiennent des systèmes agricoles diversifiés à petite échelle, régénérateurs, ancrés localement et socialement justes. Les méthodes agroécologiques reposent sur une série de principes essentiels conçus pour améliorer l'efficacité des ressources (comme le recyclage et la réduction des intrants), renforcer la résilience des écosystèmes (comme le renforcement de la santé des sols et des animaux, l'amélioration de la biodiversité, la promotion de synergies positives et la diversification économique) et instaurer l'équité sociale (comme la co-création de connaissances, l'intégration de valeurs sociales dans les systèmes alimentaires et le renforcement de la participation et de la gouvernance) (Rapport n° 14 du Groupe d'experts de haut niveau, 2019).

D'autres méthodes de production durable suscitent un intérêt croissant, comme l'intensification durable et l'agriculture intelligente sur le plan climatique (Garnett *et al.*, 2013; Rockström *et al.*, 2017). L'intensification durable consiste à produire plus de nourriture avec moins de ressources sur la même superficie. L'idée est d'intensifier la production sans avoir à défricher davantage de terres, ce qui réduit la pression que la déforestation exerce sur la biodiversité. L'agriculture intelligente face au changement climatique vise à réduire les gaz à effet de serre et à intégrer des pratiques plus souples afin d'accroître la productivité agricole, même dans des conditions climatiques hostiles (Banque mondiale, 2011). L'intensification durable favorise souvent des méthodes agricoles qui s'inscrivent dans un modèle d'agriculture intelligente face au changement climatique. Si l'intensification durable et l'agriculture intelligente face au changement climatique sont deux concepts complémentaires, la principale différence réside dans le fait que le second se concentre sur les résultats liés à l'atténuation du changement climatique et à l'adaptation à ses effets (Campbell *et al.*, 2014). Tous deux reposent souvent sur l'utilisation des nouvelles technologies numériques, qui sont examinées plus en détail ci-après.

Ces différents modèles d'innovation en faveur d'une agriculture durable ont leurs partisans et leurs détracteurs, et bien qu'il existe une certaine marge de manœuvre pour faire converger les points de vue, ils ne sont pas toujours considérés comme compatibles et des controverses subsistent (par exemple, Taylor, 2017; Godfray, 2015). Il convient de poursuivre les travaux de recherche dans ce domaine.

TECHNOLOGIES FONDÉES SUR DES DONNÉES DANS LE DOMAINE DE L'ALIMENTATION ET DE L'AGRICULTURE

La révolution des technologies numériques fondées sur des données touche tous les secteurs, dont celui de l'alimentation et de l'agriculture. On a observé une explosion de l'innovation et de ce que l'on appelle «l'agriculture numérique», à savoir le recours aux technologies numériques pour faciliter la prise de décision et la fourniture d'intrants agricoles. Reposant sur le concept d'agriculture de précision, qui existe depuis des décennies, les technologies numériques les plus récentes appliquées dans ce secteur comprennent les systèmes mondiaux de localisation et les capteurs numériques connectés par satellite placés sur les équipements agricoles, tels que les tracteurs et les drones (Rose et Chilvers, 2018). De plus en plus d'agriculteurs, en particulier dans les pays industrialisés, s'appuient sur ces technologies afin d'améliorer l'efficacité des intrants agricoles tels que l'énergie et les produits agrochimiques (Weersink *et al.*, 2018; Balafoutis *et al.*, 2017). Dans d'autres cas, les agriculteurs utilisent ces technologies, comme les robots de traite, afin de remédier à la pénurie de main-d'œuvre, une tendance qui pourrait s'accentuer avec la covid-19. Les agriculteurs des pays moins industrialisés, y compris les petits exploitants, commencent également à adopter des technologies numériques, malgré un déficit de connaissances dans ce domaine et la nécessité de poursuivre les travaux de recherche afin d'obtenir une vue complète des tendances d'utilisation.

Les technologies numériques ont également une incidence sur les systèmes alimentaires en raison de l'utilisation croissante de la technologie de la chaîne de blocs dans l'organisation des filières d'approvisionnement alimentaire mondiales (Bumblauskas *et al.*, 2019). La technologie de la chaîne de blocs, qui est difficilement modifiable et peut faciliter la traçabilité et améliorer la transparence des filières d'approvisionnement, est de plus en plus utilisée pour détecter et surveiller les substances potentiellement dangereuses dans les filières d'approvisionnement afin d'améliorer la sécurité sanitaire des aliments (Creydt et Fischer, 2019).

Ces technologies numériques fondées sur des données ont des effets importants sur la sécurité alimentaire et la nutrition, même si leur impact global, positif ou négatif, fait actuellement débat (Rapport n° 14 du Groupe d'experts de haut niveau, 2019; Rotz *et al.*, 2019). Les partisans soutiennent que, grâce aux technologies numériques, les agriculteurs peuvent prendre des décisions plus précises en utilisant l'analyse assistée par ordinateur de données volumineuses qui permet de déterminer les niveaux d'utilisation d'engrais et de pesticides les mieux adaptés à leurs champs (Wolfert *et al.*, 2017). En revanche, les détracteurs soulignent que la technologie ne peut à elle seule résoudre l'insécurité alimentaire, et avertissent que de plus en plus de données relatives aux exploitations agricoles sont transférées aux grandes sociétés privées qui fournissent ces technologies et services connexes, ce qui pose des questions importantes quant à la confidentialité des données et à l'agencéité des agriculteurs (Bronson et Knezevic, 2016). D'autres craignent que ces technologies soient largement inaccessibles aux agriculteurs les plus pauvres et les plus exposés à l'insécurité alimentaire et puissent creuser davantage les inégalités rurales (Moseley, 2017a).

NOUVELLES TECHNIQUES DE SÉLECTION VÉGÉTALE

Depuis les années 90, les biotechnologies agricoles ont permis de créer un certain nombre de cultures génétiquement modifiées en insérant l'ADN d'autres organismes dans les plantes afin de leur conférer de nouvelles caractéristiques, telles que la résistance aux herbicides ou aux organismes nuisibles. La plantation de cultures génétiquement modifiées a considérablement augmenté entre 1996 et 2018, passant de 1,7 à 191,7 millions d'hectares (Service international pour l'acquisition des applications d'agro-biotechnologie [ISAAA], 2018). Les quatre principales cultures génétiquement modifiées sont le soja, le maïs, le coton et le canola. Bien qu'au départ, les cultures génétiquement modifiées étaient surtout pratiquées dans les pays industrialisés, en 2018, plus de la moitié de la superficie consacrées aux biotechnologies était cultivée dans les pays en développement. Le développement des cultures génétiquement modifiées reste toutefois très concentré, puisque 91 pour cent de la superficie qui leur est consacrée est répartie entre cinq pays seulement: les États-Unis d'Amérique, le Canada, l'Argentine, le Brésil et l'Inde (ISAAA, 2018). Depuis leur apparition, les cultures génétiquement modifiées demeurent très controversées (Herring et Paarlberg, 2016). Les partisans leur attribuent un grand potentiel pour améliorer les caractéristiques des cultures au profit des agriculteurs des pays riches et pauvres, notamment en améliorant la sécurité alimentaire (Juma, 2011; Anthony et Ferroni, 2012; Qaim, Krattiger et von Braun, 2013). Les détracteurs soulèvent un certain nombre de craintes, notamment les effets que leur adoption pourrait avoir sur l'environnement, l'inégalité sociale et l'insécurité alimentaire (Glover, 2010; Moseley, 2017a).

L'augmentation de la capacité de calcul et les grandes quantités de données produites au cours des dernières décennies ont donné lieu à des méthodes de sélection végétale plus précises, notamment l'édition génomique et d'autres techniques de sélection végétale fondées sur des données qui, selon de nombreuses prévisions, remplaceront les formes plus traditionnelles de biotechnologie agricole (Weersink *et al.*, 2018; Rapport n° 14 du Groupe d'experts de haut niveau, 2019). Des méthodes telles que les séquences courtes de répétitions palindromiques régulièrement espacées et les enzymes associées (CRISPR-Cas9) ainsi que les nucléases effectrices de type activateur de transcription (TALEN) permettent de modifier le génome d'une plante de façon beaucoup plus précise que les générations précédentes de biotechnologie agricole et peuvent être utilisées sans ajouter de gènes d'autres espèces. Des travaux de recherche sont en cours pour appliquer ces techniques d'édition aux végétaux afin de doter les plantes de caractéristiques qui permettent, par exemple, de prolonger la durée de conservation d'une culture, d'améliorer leur profil nutritionnel ou de les rendre résistantes aux organismes nuisibles et aux conditions climatiques extrêmes. Une grande quantité de travaux de recherches se concentrent également sur la résistance des cultures aux herbicides, ce qui montre que ce thème est au cœur des biotechnologies agricoles depuis 25 ans (Zhang *et al.*, 2018).

Bien que les travaux de recherche et de développement sur les cultures génétiquement modifiées commencent à peine, la sécurité, l'impact sur l'environnement et le contrôle de ces technologies suscitent une vive controverse (Helliwell, Hartley et Pearce, 2019; Bartkowski *et al.*, 2018). Alors que les partisans jugent ces technologies plus sûres que la biotechnologie agricole au motif qu'elles modifient le matériel génétique des plantes sans insérer d'ADN étranger, les détracteurs s'inquiètent du risque d'effets imprévus et de répercussions négatives sur la biodiversité agricole. Compte tenu de ces incertitudes et de ces débats, il convient de poursuivre les travaux de recherche sur l'impact de ces nouvelles techniques de sélection végétale.

DES INFRASTRUCTURES DE MANUTENTION ET DE STOCKAGE APRÈS RÉCOLTE INSUFFISANTES

La disponibilité des infrastructures de manutention et de stockage post-récolte est très inégale. Les pays en développement manquent généralement d'infrastructures, ce qui limite leur capacité à transformer les récoltes en produits alimentaires pouvant être stockés, en particulier pour les fruits et légumes. Ce manque d'infrastructures de stockage et de transformation post-récolte, ainsi que de transport, se traduit par un niveau élevé de pertes alimentaires. Les pertes et le gaspillage de nourriture ont une forte incidence sur la disponibilité alimentaire (Rapport n° 8 du Groupe d'experts de haut niveau, 2014; Alexander *et al.*, 2017). Selon la FAO, 13,8 pour cent des denrées alimentaires produites en 2016 ont été perdues dans la chaîne alimentaire, entre le stade de l'exploitation agricole et celui qui précède la vente au détail, avec des écarts régionaux marqués (FAO, 2019c; FAO, 2019d). Ce chiffre ne prend pas en compte le gaspillage important de nourriture qui se produit au niveau du consommateur et qui est particulièrement élevé dans les pays industrialisés et en milieux urbains. Bien que l'on ne dispose pas d'estimations mondiales récentes sur le gaspillage alimentaire, des estimations antérieures révèlent qu'environ un tiers de toute la

nourriture produite est perdue ou gaspillée entre les stades de la production et de la consommation, ce qui représente environ 1,3 milliard de tonnes par an (FAO, 2019d).

TENDANCES DE L'ÉCONOMIE ET DU MARCHÉ

ESSOR ET PERTURBATION DES MARCHÉS DE L'ALIMENTATION ET DE L'AGRICULTURE

Les systèmes alimentaires ont rapidement évolué au cours des dernières décennies. Avec la mondialisation des systèmes alimentaires et des filières agricoles, les chaînes d'approvisionnement alimentaire ont eu tendance à s'étendre et à creuser la distance entre les producteurs et les consommateurs (Clapp, 2014). Environ 20 à 25 pour cent de la production alimentaire mondiale est commercialisée sur les marchés internationaux (D'Odorico *et al.*, 2014). La valeur du commerce alimentaire mondial est passée de quelque 315 milliards de dollars en 1990-1991 à environ 1 500 milliards en 2017 (Organisation mondiale du commerce [OMC], 2018). Les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire représentent à peu près un tiers du commerce alimentaire mondial (FAO, 2018e). La croissance du commerce alimentaire international montre que de plus en plus de personnes dépendent des marchés mondiaux pour garantir leur sécurité alimentaire.

Bien que le commerce alimentaire mondial ait connu un essor considérable au cours des dernières décennies, son impact sur la sécurité alimentaire n'est pas toujours évident et suscite de nombreux débats (FAO, 2015; Clapp, 2015). Si d'aucuns considèrent que le commerce permet de générer plus de revenus (par exemple la vente de cultures de rente) et, partant, d'améliorer l'accès à la nourriture (Lamy, 2013), d'autres critiquent la libéralisation du commerce qu'ils jugent moins avantageuse pour les petits exploitants des pays en développement (de Schutter, 2009).

Au cours des dernières décennies, de nombreux pays d'Afrique subsaharienne sont devenus des importateurs nets de denrées alimentaires, ce qui fait craindre que la dépendance à l'égard des marchés mondiaux des denrées alimentaires ne les rende vulnérables (Rakotoarisoa, Lafrate et Paschali, 2011). L'impact du commerce sur la charge écologique fait également débat, certains affirmant qu'il répartit mieux les répercussions écologiques de la production alimentaire (en particulier pour les pays importateurs de denrées alimentaires soumis à un stress écologique) et d'autres craignant qu'il ne surcharge les écosystèmes dans certaines zones d'exportation (Lamy, 2013; Clapp, 2017a; Fulton et Shilling, 2019; Balogh et Jámbor, 2020). Pour compliquer le tableau, chaque pays à ses propres politiques agricoles (subventions, droits de douane et quotas) qui peuvent avoir un effet de distorsion sur les échanges. Par exemple, certains États peuvent se permettre de subventionner la production alimentaire nationale, contrairement à d'autres qui n'en ont pas les moyens. Ces questions ont été examinées lors des négociations relatives à la révision de l'Accord sur l'agriculture à l'OMC, mais les débats ont été houleux (Margulis, 2018; Scott, 2017).

Avec l'essor du commerce alimentaire mondial, ainsi que l'évolution de la demande alimentaire due à l'urbanisation, la disponibilité d'aliments à forte densité énergétique (c'est-à-dire riches en sucre et en graisses) a augmenté dans les pays riches comme dans les pays pauvres (An, *et al.*, 2019; Friel *et al.*, 2013). Un certain nombre d'études ont établi un lien entre ces types d'aliments et l'augmentation du surpoids et de l'obésité ainsi que la hausse de l'incidence des maladies non transmissibles, telles que les maladies cardiaques, le diabète de type 2 et certains cancers (Willet *et al.*, 2019; Swinburn *et al.*, 2019). Le commerce international et l'industrialisation des chaînes d'approvisionnement alimentaire ont accentué l'importance d'un nombre très limité de produits de base, tels que le maïs, le soja et l'huile de palme, qui sont utilisés comme ingrédients alimentaires transformés, comme nourriture animale et comme agrocarburants (Rapport n° 12 du Groupe d'experts de haut niveau, 2017).

Ces tendances de la mondialisation des marchés et des chaînes d'approvisionnement agroalimentaires ont été perturbées ces dernières années, en grande partie à cause des tensions commerciales qui se sont accentuées entre les deux plus grandes économies du monde, la Chine et les États-Unis d'Amérique. Par exemple, la filière du soja s'est réorganisée ces dernières années car la Chine, grand importateur de soja, a cherché à s'approvisionner, non plus aux États-Unis, mais auprès de fournisseurs d'Amérique du Sud, comme l'Argentine et le Brésil. Certaines études ont établi un lien entre l'accroissement de la production de soja en Amérique du Sud et l'intensification de la déforestation, le changement climatique, l'épuisement des sols et l'utilisation massive de produits chimiques agricoles (Fuchs *et al.*, 2019; Ali *et al.*, 2017). La pandémie de covid-19 a également eu des effets sur les tendances du commerce alimentaire mondial. Au cours de la première phase de la crise, certains pays ont limité les exportations de denrées alimentaires de base, ce qui peut faire monter leurs prix sur les marchés mondiaux, et avoir des répercussions négatives pour les pays qui dépendent des importations de denrées alimentaires, notamment de nombreux pays d'Afrique subsaharienne (Glauber *et al.*, 2020). Pendant la crise, d'autres pays ont perdu leurs marchés d'exportation

agricoles en raison d'une baisse de la demande provoquée par les confinements, ce qui a pesé sur leurs recettes en devises et contribué à l'augmentation de la pauvreté et de la faim. Ces dynamiques peuvent encourager les pays qui dépendent des importations alimentaires à renforcer leur capacité nationale de production alimentaire.

CONCENTRATION CROISSANTE DANS LA FILIÈRE AGROALIMENTAIRE

La concentration progressive observée ces dernières décennies a remodelé la filière agroalimentaire de telle sorte qu'elle a renforcé le pouvoir et l'influence des grandes entreprises (Howard, 2016). La concentration des entreprises dans le secteur des intrants agricoles s'est intensifiée à la suite des fusions récemment annoncées entre les plus grands producteurs de semences agricoles et de produits chimiques, ce qui a eu pour effet de concentrer la majeure partie de ce marché entre les mains de quatre entreprises seulement (Clapp, 2018). Dans le secteur du commerce des produits agricoles, seule une poignée d'entreprises dominent la majeure partie du commerce mondial des céréales (Oliveira et Schneider, 2016; Hall, 2019). Dans le secteur de la transformation alimentaire, une série de fusions et d'acquisitions réalisées ces dernières années a permis à des géants du secteur de contrôler une part immense du marché dans leurs domaines respectifs (IPES-Food, 2017). Bien que les marchés de détail soient généralement organisés selon des modèles nationaux et régionaux, la concentration, souvent sous la forme de supermarchés, a également augmenté dans ce secteur au cours des dernières décennies, tant dans les pays riches que dans les pays pauvres. Quelques entreprises seulement dominent généralement les marchés nationaux de la vente au détail de produits alimentaires, en évinçant les petits magasins locaux et en vendant moins de produits frais et d'origine locale (Peyton, Moseley et Battersby, 2015; IPES-Food, 2017; Battersby, 2019).

Le niveau de concentration élevée des entreprises dans les filières agroalimentaires a des effets sur la sécurité alimentaire et la nutrition, dont les avantages et les inconvénients font l'objet de débats dans les ouvrages spécialisés. Par exemple, la concentration dans les secteurs du commerce des intrants et des produits de base peut entraîner une hausse des prix et limiter les choix et l'agencéité des agriculteurs quant aux intrants qu'ils utilisent et les marchés sur lesquels ils peuvent vendre leurs récoltes (Rapport n° 14 du Groupe d'experts de haut niveau, 2019; Bonny, 2017). Dans les secteurs de la transformation et de la vente au détail des produits alimentaires, la concentration des entreprises peut influencer l'environnement alimentaire en jouant sur les prix et en augmentant la proportion d'aliments hautement transformés proposés, ce qui limite les choix et l'agencéité des consommateurs (Rapport n° 12 du Groupe d'experts de haut niveau, 2017; Baker et Friel, 2016). La concentration dans le système alimentaire peut également avoir des répercussions sur les résultats en matière de sécurité sanitaire des aliments en raison de la centralisation des chaînes d'approvisionnement. Si les grandes entreprises disposent souvent des ressources nécessaires pour garantir des pratiques sûres de production, de stockage et de transformation des aliments, la concentration des marchés signifie également que tout problème peut rapidement se propager à ces chaînes d'approvisionnement. Dans plusieurs pays, le secteur très concentré du conditionnement de la viande a été perturbé car des taux élevés d'infection parmi les travailleurs ont provoqué des fermetures d'usines, illustrant ainsi comment les problèmes peuvent se propager rapidement et à grande échelle dans les systèmes alimentaires. Il convient de poursuivre les travaux de recherche dans ce domaine.

FINANCIARISATION DU SYSTÈME ALIMENTAIRE

De plus en plus présents tout au long des filières agroalimentaires, les acteurs financiers investissent dans les entreprises agroalimentaires au moyen d'instruments financiers complexes, concluent des contrat à terme sur marchandises et investissent dans des instruments financiers liés aux terres agricoles, y compris dans les pays en développement (Schmidt, 2015; Clapp et Isakson, 2018).

La participation des acteurs financiers aux systèmes alimentaires, qui ne cesse de s'accroître, peut avoir des répercussions sur la sécurité alimentaire, mais l'ampleur de ces répercussions fait l'objet d'un vif débat. À titre d'exemple, de nombreuses organisations de la société civile et certains chercheurs ont souligné que les investissements financiers spéculatifs réalisés dans les produits de base agricoles avaient été l'une des principales causes de la volatilité des prix alimentaires lors de la crise des prix alimentaires de 2008 (par exemple Ghosh, 2010). En revanche, d'autres chercheurs estiment que les acteurs financiers jouent un rôle important pour maintenir la liquidité des marchés de produits de base (par exemple Irwin et Sanders, 2011) et soulignent que la flambée des prix alimentaires de 2008 s'explique principalement par d'autres facteurs, tels que les restrictions à l'exportation (Headey, 2011). Mais même dans le cadre de ce débat, il est de plus en plus admis que les investissements financiers peuvent exacerber la volatilité des prix des denrées alimentaires, ce qui peut nuire aux plus démunis (Tadesse *et al.*, 2014; CNUCED, 2011).

De même, il existe différents points de vue concernant l'impact des investissements financiers effectués au cours de la dernière décennie afin d'encourager l'acquisition de terres à grande échelle dans les pays en développement. Certains considèrent les investisseurs financiers comme les principaux responsables de cette tendance et craignent qu'ils soient surtout motivés par le profit plutôt que par l'amélioration des résultats en matière de sécurité alimentaire et de nutrition (par exemple, Fairbairn, 2014; Ouma, 2014). D'autres estiment que les investissements financiers dans les terres peuvent fournir le capital essentiel nécessaire au développement du secteur (par exemple, Deininger et Byerlee, 2011). Il convient d'approfondir les travaux de recherche empirique afin d'évaluer l'impact de ce type d'investissement financier sur la sécurité alimentaire et la nutrition.

UNE SITUATION ÉCONOMIQUE MONDIALE FRAGILE ET INCERTAINE

Depuis la crise financière mondiale de 2007-2008, la situation économique mondiale est restée fragile. La pandémie de covid-19 et le ralentissement économique mondial qui en résulte n'ont fait qu'aggraver la situation économique. Dans toute société, la conjoncture économique a des conséquences importantes sur la sécurité alimentaire et la nutrition. Cela se traduit de plusieurs façons. De manière générale, les tendances économiques ont un impact sur les revenus, l'emploi et les moyens de subsistance des populations, ce qui se répercute directement sur leur capacité à accéder à la nourriture (FAO *et al.*, 2019). La croissance économique a également des effets importants sur l'évolution des régimes alimentaires, car on observe un lien direct entre l'augmentation des revenus et la hausse de la demande de protéines animales et d'aliments transformés (FAO, 2017a; Rapport n° 12 du Groupe d'experts de haut niveau, 2017).

Avant l'épidémie de covid-19, la croissance économique stagnait déjà dans de nombreux pays, y compris dans les économies émergentes et les économies en développement. Selon la FAO et d'autres organisations, la faim a augmenté dans les pays qui connaissent un ralentissement ou une contraction de leur économie depuis la crise financière de 2008. Ces effets sont beaucoup plus marqués dans les cas où les inégalités économiques sont fortes, et où les chocs économiques ont exacerbé la gravité des crises alimentaires liées à d'autres causes telles que le changement climatique et les conflits (FAO *et al.*, 2019). Bon nombre des pays les plus touchés par ces tendances sont tributaires des exportations de matières premières, dont les prix ont baissé entre 2011 et 2017.

Le ralentissement économique mondial associé à la pandémie de covid-19 a accentué ces effets, avec des conséquences négatives pour la sécurité alimentaire. Avec le ralentissement de la croissance mondiale, les groupes les plus pauvres et les plus vulnérables de la population ont été les plus touchés car ils n'avaient généralement pas les ressources nécessaires pour faire face aux pertes d'emplois et de revenus ainsi qu'à la hausse des prix des denrées alimentaires qui a parfois accompagné la perturbation des chaînes d'approvisionnement due à la crise de covid-19. Cette crise menace les multiples dimensions de la sécurité alimentaire (Groupe d'experts de haut niveau, 2020) (voir l'encadré 6 au chapitre 3).

ÉVOLUTION DE L'ÉQUILIBRE DE LA DEMANDE ENTRE LES DENRÉES ALIMENTAIRES, LES ALIMENTS POUR ANIMAUX ET LES CARBURANTS

Au cours des dernières décennies, une part importante de la production agricole et de l'utilisation des terres qui était destinée à l'alimentation humaine a été abandonnée au profit de l'alimentation animale, du bois et des agrocarburants. Ces changements, encouragés par des incitations économiques dans ces différents secteurs, ont une incidence importante sur la sécurité alimentaire, la déforestation et l'utilisation des terres ainsi que sur l'environnement. En 2018, la production mondiale d'agrocarburants a continué à augmenter, mais de manière moins marquée que les années précédentes[3], car leur prix réel devrait continuer à baisser (Organisation de coopération et de développement économiques [OCDE] et FAO, 2019), à moins que la récente volatilité des prix du pétrole ne vienne modifier cette tendance, notamment une forte baisse des prix liée au ralentissement de l'activité économique imputée à la covid-19.

Le Groupe d'experts de haut niveau a examiné en détail les compromis entre la production d'agrocarburants et la production alimentaire, qui peuvent être directs (agrocarburants contre denrées alimentaires) et indirects (agrocarburants contre aliments pour animaux) (Rapport n° 5 du Groupe d'experts de haut niveau, 2013). À l'avenir, il est attendu que la production d'agrocarburants se concentre sur des technologies plus avancées basées sur les résidus de culture, le bois et les déchets, ce qui entraînera une diminution de la concurrence avec les aliments et une réduction des émissions. Toutefois, il convient d'approfondir les travaux de recherche pour mettre à niveau cette production

3 Entre 2001 et 2011, la production mondiale d'agrocarburants a été multipliée par 5, passant de 20 milliards de litres par an à 100 milliards (Rapport n° 5 du Groupe d'experts de haut niveau, 2013).

(OCDE et FAO, 2019). Les politiques nationales et les mesures d'incitation destinées aux agriculteurs, notamment les réglementations sur l'incorporation des agrocarburants, influenceront la production internationale d'agrocarburants (OCDE et FAO, 2019).

La «révolution de l'élevage» a entraîné une augmentation de la consommation de produits carnés et une hausse considérable de l'utilisation d'aliments céréaliers (Delgado *et al.*, 1999; Rapport n° 10 du Groupe d'experts de haut niveau, 2016), la consommation humaine directe de céréales ayant baissé au profit d'une consommation indirecte via l'alimentation animale. L'augmentation des systèmes d'élevage industriel à grande échelle a entraîné une hausse de la demande d'aliments pour animaux à base de produits végétaux (Rapport n° 10 du Groupe d'experts de haut niveau, 2016). En 2010, environ 34 pour cent de la production céréalière mondiale était destinée à l'alimentation animale, et ce chiffre devrait atteindre près de 50 pour cent d'ici 2050 (FAO, 2012a). La pêche de capture est également utilisée pour l'alimentation animale (FAO, 2018f).

On observe également une convergence des marchés de l'alimentation et de la bioénergie au niveau mondial, qui a conduit à une concentration de la production de matières premières courantes, telles que le maïs, le soja, l'huile de palme et la canne à sucre. Ces cultures à usages multiples, parfois appelées «cultures polyvalentes» (Borras *et al.*, 2016; Oliviera et Schneider, 2016), peuvent être commercialisées comme denrées alimentaires, comme aliments pour animaux ou comme carburant, en fonction des prix relatifs (Rapport n° 5 du Groupe d'experts de haut niveau, 2013).

L'ACCÈS LIMITÉ DES PETITS PRODUCTEURS À LA TERRE, AUX RESSOURCES ET AUX MARCHÉS

Bien que les petites exploitations représentent la majorité des exploitations agricoles dans le monde, ce sont les producteurs des petites exploitations qui, le plus souvent, n'ont pas accès aux ressources agricoles, notamment aux terres, aux intrants et aux marchés (Rapport n° 14 du Groupe d'experts de haut niveau, 2019; Rapport n° 6 du Groupe d'experts de haut niveau, 2013). On estime que les petites exploitations (moins de 2 hectares) représentent 84 pour cent de l'ensemble des exploitations agricoles, soit 12 pour cent à peine des terres agricoles disponibles dans le monde (Lowder, Skoet et Raney, 2016). Selon certaines estimations récentes, les petites et moyennes exploitations (inférieures à 50 hectares) fournissent plus de 50 pour cent des produits de base (Herrero *et al.*, 2017). Selon d'autres estimations, les exploitations de moins de 2 hectares représentent environ 28 à 31 pour cent de la production végétale mondiale et 30 à 34 pour cent de l'approvisionnement alimentaire, alors qu'elles n'occupent que 24 pour cent de la surface agricole brute (Ricciardi *et al.*, 2018). Bien que la précision des estimations varie en raison des divergences de méthodes et des données limitées, ces résultats sont conformes aux estimations précédentes de la production des petites exploitations (Rapport n° 6 du Groupe d'experts de haut niveau, 2013), malgré des différences régionales marquées. En Afrique subsaharienne, en Asie du Sud-Est et en Asie du Sud, les petites exploitations agricoles sont prédominantes dans les systèmes de production agricole (Rapport n° 6 du Groupe d'experts de haut niveau, 2013).

Bien qu'ils contribuent au premier chef à la sécurité alimentaire, en particulier dans les pays en développement, les petits producteurs sont les plus touchés par les problèmes de développement, comme indiqué dans la Déclaration sur les droits des paysans et des autres personnes travaillant dans les zones rurales (Assemblée générale, 2018), qui a été récemment adoptée. Pour pratiquer une agriculture novatrice et durable, les petits producteurs, en particulier les femmes, doivent surmonter de nombreux obstacles, notamment un accès limité à la terre, à l'eau, aux intrants agricoles, aux marchés et aux informations sur les prix, au crédit, aux technologies plus performantes, aux services de vulgarisation, aux informations météorologiques, aux outils de gestion des risques et à la protection sociale ainsi qu'un faible pouvoir de négociation dans les rapports économiques et politiques (FAO, 2016a; Rapport n° 6 du Groupe d'experts de haut niveau, 2013). À la suite de la crise alimentaire de 2008, la multiplication des acquisitions de terres à grande échelle dans de nombreuses régions d'Afrique, d'Asie et d'Amérique latine a encore aggravé ces tendances car de nombreux producteurs ont été privés de l'accès à la terre au profit d'investisseurs, qui ont majoritairement constitué des exploitations agricoles à grande échelle pour tirer parti des prix élevés des matières premières à l'époque (Rapport n° 2 du Groupe d'experts de haut niveau, 2011; Cotula, 2012; Cotula *et al.*, 2011). La législation relative aux droits de propriété intellectuelle continue d'affaiblir les systèmes semenciers des agriculteurs (qui sont à la base d'une alimentation diversifiée, nutritive et saine, et de la résilience des agriculteurs au changement climatique), ce qui nuit à la justice sociale et à la bonne gouvernance. Les petits exploitants doivent également surmonter des obstacles pour accéder aux marchés, notamment l'insuffisance des infrastructures et la concentration du marché local.

L'accès aux terres et aux ressources est important sur le plan de la sécurité alimentaire et de la nutrition, en particulier dans les pays les plus pauvres du monde, où les petites exploitations agricoles

fournissent une grande partie de la nourriture consommée localement. Il est prouvé que la taille de l'exploitation agricole est inversement proportionnelle à la diversité de la production d'aliments agricoles et nutritifs (Herrero *et al.*, 2017 dans Rapport n° 14 du Groupe d'experts de haut niveau, 2019). Cela s'explique par le fait que les grandes exploitations agricoles pratiquent surtout la monoculture, et les petites exploitations agricoles des polycultures diversifiées. Certaines études indiquent que les rendements par hectare des petites exploitations peuvent être élevés (Pretty *et al.*, 2006; Badgley *et al.*, 2007). Toutefois, les exploitations agricoles des pays moins industrialisés ont tendance à avoir des rendements par hectare plus faibles que celles des pays plus industrialisés (FAO, 2014a). Ces écarts de rendement sont particulièrement marqués en Afrique subsaharienne. L'impact de la taille des exploitations agricoles sur le rendement et la nutrition sont des questions importantes qui nécessitent des travaux de recherche plus approfondis.

TENDANCES POLITIQUES ET INSTITUTIONNELLES

UNE GOUVERNANCE DE LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE FAIBLE ET FRAGMENTÉE

Au cours des dernières décennies, on a assisté à des changements importants dans les responsabilités et rôles dévolus aux États, aux détenteurs de droits et au secteur privé en matière de gouvernance de la sécurité alimentaire et de la nutrition aux niveaux local, national, régional et mondial. De manière générale, les États ont réduit leur rôle tandis que celui des autres parties prenantes, notamment du secteur privé et de la société civile, s'est renforcé car elles ont multiplié les initiatives de gouvernance multipartites, notamment en ce qui concerne les systèmes alimentaires ainsi que la sécurité alimentaire et la nutrition (Fuchs, Kalfagianni et Havinga, 2011). Le Comité de la sécurité alimentaire mondiale, largement considéré comme un organe de premier plan concernant l'établissement de normes et d'orientations internationales sur la sécurité alimentaire et la nutrition, a été restructuré en 2009 de manière à intégrer des acteurs de la société civile et du secteur privé en tant que membres sans droit de vote (McKeon, 2015; Duncan, 2015). Toutefois, de nombreuses recommandations et directives stratégiques approuvées par le Comité ne sont toujours pas mises en œuvre, car il n'existe pas de mandat spécialement établi pour les faire appliquer[4]. D'autres initiatives multipartites ont également donné lieu à de nombreuses recommandations visant à améliorer la durabilité et d'autres résultats du système alimentaire. Mais nombre de ces initiatives ne font l'objet que d'un suivi ou d'une mise en œuvre très limités et ne sont pas assorties d'une attribution claire des responsabilités et de l'obligation de rendre compte, ce qui les affaiblit face aux difficultés de plus en plus importantes qui concernent les systèmes alimentaires ainsi que la sécurité alimentaire et la nutrition (Swinburn *et al.*, 2015; Clapp, 2017b). Les systèmes de certification multipartites fournissent des mesures un peu plus solides qui comprennent généralement un certain degré de contrôle et d'application. Toutefois, comme ils accordent un rôle prépondérant aux entreprises qu'ils cherchent à réglementer, leurs cibles sont souvent limitées et ils ne sont soumis à aucune surveillance ni engagement de responsabilité envers les gouvernements (par exemple, Tartanac *et al.*, 2019).

Bien qu'ils aient joué un rôle de premier plan dans la mise en place de dispositifs de gouvernance dans d'autres domaines (notamment des accords internationaux sur l'environnement, ainsi que des mécanismes de gouvernance et des organismes économiques et commerciaux), les États ont réduit les efforts menés ces dernières années pour mettre en place des dispositifs de gouvernance de la coopération internationale. Compte tenu du retrait des États-Unis d'Amérique de l'Accord de Paris sur le changement climatique et du fait que de nombreux États réduisent les efforts qu'ils déploient pour améliorer l'Accord sur l'agriculture dans le cadre de l'OMC, de nombreux analystes ont exprimé leur inquiétude quant à l'état actuel de la coopération internationale (Baldwin, 2016). L'absence de coordination au niveau mondial pour faire face à la crise de la covid-19 en est également une illustration.

4 Il s'agit notamment des Directives volontaires pour une gouvernance responsable des régimes fonciers applicables aux terres, aux pêches et aux forêts dans le contexte de la sécurité alimentaire nationale, approuvées par le Comité de la sécurité alimentaire mondiale en 2012 (FAO, 2012b); des Principes du Comité de la sécurité alimentaire mondiale pour un investissement responsable dans l'agriculture et les systèmes alimentaires, approuvés par le Comité en 2014 (FAO, 2014b); du Cadre d'action pour la sécurité alimentaire et la nutrition lors des crises prolongées, approuvé par le Comité en 2015 (Comité de la sécurité alimentaire mondiale, 2015); de la Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones, adoptée par l'Assemblée générale en 2007; et des Directives volontaires visant à assurer la durabilité de la pêche artisanale dans le contexte de la sécurité alimentaire et de l'éradication de la pauvreté, adoptées en 2015.

En outre, la gouvernance de la sécurité alimentaire et de la nutrition, tant au niveau national qu'international, est souvent faible et fragmentée entre différentes institutions et organisations, ce qui entraîne un manque de coordination et de cohérence des politiques en la matière (Cohen, 2019; Candel, 2014). Il existe de nombreux autres facteurs qui influencent les résultats de la sécurité alimentaire et de la nutrition, tels que les inégalités économiques, les règles commerciales, le changement climatique et d'autres stress environnementaux, qui ne sont pas tous traités dans le contexte de la politique alimentaire, et qui sont souvent régis par d'autres accords de gouvernance internationale. Les 17 objectifs de développement durable permettent de s'attaquer résolument à ce problème persistant. Leur caractère intégré et indissociable permettra de relever ces défis, à condition de s'employer à les réaliser conjointement. Les pays, les organismes responsables des objectifs de développement durable et d'autres organes internationaux, y compris le Comité, sont tenus d'établir des rapports, et donc, implicitement, de rendre des comptes. Toutefois, il n'existe pas de mandat prévoyant de faire respecter les engagements.

Au niveau national, les acteurs du secteur privé font aussi régulièrement pression sur les gouvernements afin d'influencer les dispositions réglementaires dans l'ensemble des systèmes alimentaires, qui vont de l'enregistrement des semences et des produits agrochimiques aux lois sur la commercialisation, en passant par les réglementations sur la sécurité sanitaire des aliments, la politique commerciale agricole et l'étiquetage des aliments (Nestle, 2013; Grant et Stocker, 2009; Clapp et Fuchs, 2009).

BAISSE DES INVESTISSEMENTS DU SECTEUR PUBLIC DANS L'AGRICULTURE

Depuis les années 80, la part des dépenses publiques consacrées à l'alimentation et à l'agriculture diminue dans presque toutes les régions (FAO, 2012b). Par rapport à la contribution du secteur au PIB, les dépenses publiques consacrées à l'agriculture ont diminué de 37 pour cent entre 2001 et 2017 (ONU, 2019b). En Afrique subsaharienne, région où le niveau d'insécurité alimentaire est le plus élevé, on a observé une forte baisse des investissements publics dans le secteur (FAO, 2019e), malgré les engagements pris dans la Déclaration de Maputo en 2003 et dans la Déclaration de Malabo en 2014 de consacrer au moins au moins 10 pour cent du budget national aux dépenses agricoles (Cohen, 2019). La diminution de l'intérêt que le public porte à l'alimentation et à l'agriculture se ressent également dans les priorités de l'aide au développement. L'aide apportée par les donateurs au secteur agricole des pays en développement qui représentait près d'un quart de l'ensemble de l'aide allouée aux différents secteurs au milieu des années 80, n'est plus que de 5 pour cent en 2017, soit une baisse de 12,6 milliards de dollars (Conseil économique et social de l'ONU, 2019).

Bien que l'investissement dans l'alimentation et l'agriculture ait globalement augmenté depuis la crise alimentaire mondiale de 2007-2008, une grande partie de cet investissement provient du secteur privé et de fondations (Giller *et al.*, 2017), ce qui montre que la recherche alimentaire est financée, non plus par le secteur public, mais par le secteur privé. Les dépenses privées consacrées aux activités de recherche et de développement agricole ont triplé, passant de 5,14 milliards de dollars par an en 1990 à 15,61 milliards en 2014 (Fuglie, 2016). Les activités de recherche et de développement alimentaire et agricole financées par le secteur privé se concentrent de plus en plus sur les pays en développement, qui représentent désormais 28 pour cent de ces dépenses privées (Fuglie, 2016). Le fait que les activités de recherche et de développement dans ce secteur soient principalement financées par des fonds privés n'est pas sans conséquences. Par exemple, les dépenses se concentrent souvent sur les produits de base les plus commercialisés, et non sur les cultures les plus importantes du point de vue de la sécurité alimentaire. La recherche et le développement peuvent également contribuer à accroître le pouvoir de marché des sociétés multinationales, en renforçant encore leur influence sur les politiques nationales tout en limitant les possibilités offertes aux agriculteurs (Fuglie, 2016). Dans le même temps, on constate que les activités de recherche et de formation portant sur l'agriculture à faible participation externe sont insuffisantes. Il convient d'approfondir les travaux de recherche sur les conséquences que la baisse des investissements publics pourrait avoir sur les résultats en matière de sécurité alimentaire et de nutrition.

TROUBLES CIVILS ET CONFLITS

En 2017, plus de la moitié des personnes souffrant d'insécurité alimentaire et de malnutrition chroniques vivaient dans des pays en conflit ou touchés par un conflit, parmi lesquelles environ 489 millions de personnes étaient sous-alimentées et 122 millions d'enfants souffraient d'un retard de croissance (FAO *et al.*, 2017). Selon le Rapport 2017 sur *l'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde*, «[p]armi les causes à l'origine de l'insécurité alimentaire et de la malnutrition figurent également les conflits, qui jouent un rôle de plus en plus important. Les personnes vivant dans des pays en proie aux affrontements et à la violence sont plus susceptibles d'être victimes de l'insécurité alimentaire et de la malnutrition, en particulier dans les pays caractérisés par des conflits prolongés et des institutions fragiles.» (FAO *et al.*, 2017, p. 30 et 31).

Si les rapports ultérieurs se sont concentrés sur d'autres questions (FAO *et al.*, 2018, FAO *et al.*, 2019), le rapport de 2017 a mis en exergue des conflits dont la plupart n'ont pas encore été résolus, tandis que de nouvelles zones de conflits sont apparues. Les conflits ont des répercussions sur diverses dimensions de la sécurité alimentaire, notamment la disponibilité, l'accessibilité, l'utilisation, la stabilité, l'agencéité et la durabilité. Les producteurs agricoles des régions ravagées par la guerre peuvent avoir des difficultés à se rendre dans leurs champs et à y travailler. Lorsque l'avenir est incertain, les agriculteurs peuvent être tentés par des cultures à saison plus courte ou consacrer moins d'investissements à la conservation des sols. Ils peuvent également émigrer en dehors de la région et abandonner totalement l'agriculture. Les conflits pèsent aussi lourdement sur la mobilité des moyens de subsistance pastoraux, car les éleveurs ne sont souvent plus en mesure de parcourir de vastes zones à la recherche de pâturages et sont contraints de se regrouper dans des zones sûres, ce qui entraîne une dégradation des terres de parcours. La mobilité des négociants en céréales étant fragilisée, la capacité des populations à accéder à la nourriture sur les marchés locaux diminue avec les ruptures d'approvisionnement et l'augmentation de la volatilité des prix locaux (Comité de la sécurité alimentaire mondiale, 2015; Moseley, 2012, 2013, 2017b). Il convient également de noter que ces rapports vont souvent dans les deux sens, dans la mesure où l'insécurité alimentaire conditionne déjà souvent les conflits internationaux et, dans certains cas, aggrave la situation (Arezki et Brückner, 2011).

TENDANCES SOCIOCULTURELLES

DES INÉGALITÉS PERSISTANTES

Les problèmes liés à l'inégalité sociale et économique, y compris les menaces qu'elle fait peser sur la cohésion sociale et la stabilité politique tant au niveau national que mondial, sont de plus en plus admis (Piketty, 2013). Les taux élevés d'inégalité ont eu des répercussions négatives sur la réduction de la pauvreté. Mais même dans les pays où la pauvreté a diminué, des inégalités subsistent entre les habitants des zones rurales et urbaines, entre différents groupes ethniques, entre les populations marginalisées et entre les sexes (FAO, 2017b; ONU, 2019b). Les inégalités sont particulièrement fortes dans les économies émergentes où l'accumulation de richesses aux mains des élites n'a pas été accompagnée par l'émergence d'une classe moyenne. Ces inégalités peuvent être exacerbées dans des contextes politiques qui ne privilégient pas une répartition équitable des ressources au sein de la société.

L'inégalité d'accès aux ressources agricoles et la répartition inégale des revenus sont liées à l'insécurité alimentaire et à la nutrition, et sont particulièrement problématiques pour les personnes les plus marginalisées, qui sont généralement des populations agricoles rurales (Rapport n° 14 du Groupe d'experts de haut niveau, 2019), bien que les taux de pauvreté et l'insécurité alimentaire soient également élevés dans les zones urbaines. Les taux élevés d'inégalité nuisent également à la capacité des populations à résister à des chocs tels que les catastrophes liées au climat et la hausse des prix alimentaires. Les femmes rurales font face à des taux de pauvreté disproportionnés et à des obstacles qui les empêchent d'accéder à des moyens de production agricole, tels que la terre, le crédit et les intrants (FAO, 2017b). Les peuples autochtones, qui sont étroitement liés à la terre et qui possèdent des systèmes de connaissances autochtones inestimables pour la production alimentaire, sont toutefois souvent vulnérables et marginalisés en raison de la pauvreté, de la discrimination et du fait qu'ils vivent dans des régions éloignées, ce qui limite leur accès à des droits fonciers sûrs, à des ressources agricoles productives et aux marchés (Kuhnlein, Erasmus et Spigelski, 2009).

Pour toutes ces raisons, les inégalités sont considérées comme un problème urgent qu'il convient de traiter dans le cadre des objectifs de développement durable. L'ODD 10 prévoit de réduire les inégalités dans les pays et d'un pays à l'autre tandis que l'ODD 2 prend en compte le fait que la faim et l'insécurité alimentaire touchent de manière disproportionnée les personnes les plus pauvres et les plus marginalisées de la société. Le Groupe d'experts de haut niveau a constaté que les inégalités, la vulnérabilité et la marginalisation constituaient un problème critique et émergent important pour la sécurité alimentaire et la nutrition (Groupe d'experts de haut niveau, 2017d) et estimé que l'inégalité était un obstacle important à l'agencéité, à l'accessibilité et à la durabilité des systèmes alimentaires (Rapport n° 14 du Groupe d'experts de haut niveau, 2019). La persistance des inégalités et leur lien avec la sécurité alimentaire et la nutrition est un domaine important qui mérite des travaux de recherche plus approfondis. Le Groupe d'experts de haut niveau devrait faire rapport sur cette question dans un avenir proche.

DES PROGRÈS LENTS EN MATIÈRE D'ÉMANCIPATION DES FEMMES

Les femmes jouent un rôle central à tous les stades des systèmes alimentaires, de la production agricole à la sécurité alimentaire et à la nutrition des ménages. Pourtant, le travail des femmes n'est pas reconnu à sa juste valeur ou suffisamment

soutenu par les politiques publiques, y compris les mesures de protection sociale, ou par les organismes sociaux (OIT, 2017; Rao, 2020). Les femmes sont plus rarement détentrices des principaux moyens de production, tels que la terre et le financement, et d'un pouvoir de décision à cet égard, et elles ont moins accès à la formation et à l'information. Elles sont également moins représentées dans les organisations économiques locales (telles que les coopératives et les organisations de producteurs), qui leur permettraient de tirer davantage profit de leur travail (Rao *et al.*, 2019). En outre, les femmes, qui sont surreprésentées dans les catégories d'emploi vulnérables, comme les emplois occasionnels et à temps partiel, sont généralement moins bien rémunérées que les hommes et moins représentées dans les syndicats (Dey de Pryck et Termine, 2014; OIT, 2018). Les femmes consacrent beaucoup d'heures au travail domestique non rémunéré comme les soins ou la production et la transformation d'aliments, en particulier dans les pays à faibles revenus et à revenus intermédiaires (Johnston *et al.*, 2018; Rao et Raju 2019; Rapport n° 12 du Groupe d'experts de haut niveau, 2017).

En plus de tous les autres défis auxquels les femmes font face, le double fardeau et la responsabilité du travail productif et reproductif, et la pauvreté temporelle qui en résulte, ont fait que les progrès en matière d'autonomisation des femmes dans les systèmes alimentaires ont été lents. Cela a des conséquences négatives sur la nutrition infantile et maternelle (Malapit *et al.*, 2015a; Malapit *et al.*, 2015b; Rao *et al.*, 2019), en particulier dans les sociétés patriarcales où les besoins énergétiques et protéiques des femmes et des filles sont souvent secondaires par rapport à ceux des hommes et des garçons (Levine *et al.*, 2001). Les carences en micronutriments sont particulièrement préoccupantes pour les femmes, surtout aux étapes cruciales de leur cycle de vie comme la grossesse et l'allaitement, en raison de leurs effets intergénérationnels, parallèlement à la baisse de la productivité (Rapport n° 12 du Groupe d'experts de haut niveau, 2017; FAO *et al.* 2019. Pour assurer un niveau optimal de croissance, de développement et de santé, l'OMS recommande l'allaitement maternel exclusif des nourrissons pendant leurs six premiers mois, suivi d'une alimentation complémentaire saine et nutritive, tout en continuant à allaiter jusqu'à deux ans ou plus (OMS, 2019). Toutefois, près de deux nourrissons sur trois ne sont pas nourris exclusivement au sein à l'âge de six mois (Victoria *et al.*, 2016).

Étant donné que les petites exploitations agricoles comptent chaque fois plus de femmes et que les hommes migrent vers les villes et les centres industriels à la recherche d'emplois rémunérés non agricoles, les politiques sont de plus en plus axées sur la réduction des inégalités fondées sur le genre dans l'agriculture grâce à l'autonomisation juridique, à la réduction de la pénibilité des activités agricoles réalisées par les femmes et au renforcement de la capacité à agir sur un pied d'égalité pour assurer la sécurité alimentaire et la nutrition (Paroda, 2018). Cette prise de conscience stratégique doit maintenant se traduire de toute urgence par des actes. Dans le même temps, le contexte et la position sociale importent, car les hommes de certains groupes sociaux, notamment les travailleurs manuels et les migrants, peuvent se retrouver dans une moins bonne situation que les femmes restées dans les villages (Rao et Raju, 2019).

TENDANCES DÉMOGRAPHIQUES

ÉVOLUTION DE LA POPULATION ET URBANISATION

Les changements démographiques influent sur les modes de production et de consommation alimentaires, avec des effets complexes qui doivent être pris en compte lors de l'évaluation des possibilités d'action en matière de sécurité alimentaire et de nutrition. Bien que les taux de croissance démographique baissent au niveau mondial, à mesure que les pays opèrent leur transition démographique, la population mondiale continue d'augmenter et d'ici 2050, on prévoit qu'il y aura 2 milliards de personnes supplémentaires, principalement en Afrique, ce qui portera la population mondiale totale à 9,7 milliards d'habitants (Département des affaires économiques et sociales du Secrétariat de l'ONU, 2019). Dans ce contexte, la demande alimentaire devrait continuer à augmenter, mais les choix alimentaires des consommateurs et la capacité à réduire les pertes et le gaspillage alimentaires détermineront l'ampleur de cette augmentation (FAO, 2018f). Cela aura une incidence sur les niveaux de production alimentaire nécessaires pour répondre à cette demande croissante et pour continuer à assurer un accès équitable à la nourriture.

Les modèles d'urbanisation influencent fortement les systèmes alimentaires (Rapport n° 6 du Groupe d'experts de haut niveau, 2013). Alors qu'en 2018, la croissance mondiale des populations urbaines était de 1,9 pour cent, dans la plupart des pays d'Afrique, ce pourcentage se situait entre 3,5 et 4,5 pour cent (avec des pics allant jusqu'à 6 pour cent)[5], en partie en raison de l'exode rural. Le dépeuplement des zones rurales est une tendance majeure qui a un

5 Données ouvertes de la Banque mondiale, disponibles à l'adresse: https://donnees.banquemondiale.org/

retentissement sur les systèmes agricoles des pays développés comme des pays en développement (bien qu'il soit due à des facteurs différents), avec de profondes implications pour l'agriculture, telles que le renforcement des contraintes liées à la main d'œuvre, la modification de la répartition des tâches entre hommes et femmes et la promotion de pratiques permettant d'économiser la main-d'œuvre (notamment l'utilisation d'herbicides potentiellement dangereux) (Haggblade *et al.*, 2017). La croissance des villes de petite et moyenne taille contribue à la revitalisation des zones rurales et a un rôle important à jouer dans la transformation et la commercialisation des aliments (Akkoyunlu, 2015).

L'urbanisation modifie également les régimes alimentaires (Rapport n° 12 du Groupe d'experts de haut niveau, 2017; Ruel *et al.*, 2017). Les modes de vie urbains vont de pair avec une augmentation de la demande d'aliments faciles à préparer et transformés, surtout que les femmes, qui sont souvent les principales cuisinières dans de nombreux ménages, entrent dans la vie active et disposent de moins de temps (par exemple, Moseley, Carney et Becker, 2010). Cette augmentation de la demande d'aliments préemballés et transformés a des effets importants sur la santé et les systèmes alimentaires, d'autant plus que, dans les zones urbaines, les aliments de base importés peuvent être plus disponibles et plus demandés que les aliments traditionnels. Les taux élevés de pauvreté urbaine sont associés à l'insécurité alimentaire et à toutes les formes de malnutrition qui touchent les citadins (Ruel *et al.*, 2017). À l'échelle mondiale, les populations urbaines souffrent légèrement moins de sous-alimentation que les populations rurales. Dans les pays les moins développés, cependant, une étude montre que l'insécurité alimentaire est plus élevée chez les citadins (50 pour cent) que chez les ruraux (43 pour cent) (Tefft *et al.*, 2017). Les schémas de migration des zones rurales vers les zones urbaines ont également des répercussions complexes sur l'alimentation et la nutrition. D'une part, l'exode rural affaiblit la capacité des populations rurales à produire des denrées alimentaires, en raison de la perte de main-d'œuvre. D'autre part, les envois de fonds des zones urbaines vers les zones rurales peuvent servir à réaliser des investissements agricoles productifs et à accéder à des aliments plus diversifiés (Rapport n° 12 du Groupe d'experts de haut niveau, 2017; Thow *et al.*, 2016).

BAISSE D'INTÉRÊT DES JEUNES POUR L'AGRICULTURE

Les systèmes alimentaires représentent un réservoir inexploité de possibilités d'emploi pour les jeunes, en particulier en Afrique subsaharienne et en Asie du Sud, où les besoins en termes de disponibilité, d'accessibilité et de qualité de la nourriture et de la nutrition sont également les plus importants. Malgré le manque d'intérêt des jeunes pour l'agriculture et les métiers agricoles, et le vieillissement des agriculteurs dans le monde, des études récentes montrent que l'âge moyen des agriculteurs dans les pays à faible revenu baisse ou stagne (Fonds international de développement agricole [FIDA], 2019; Yeboah et Jayne, 2018). En revanche, des régions à revenu élevé comme le Japon, l'Europe et l'Amérique du Nord ont des populations rurales vieillissantes (Département de l'agriculture des États-Unis, 2019; Commission européenne, 2018).

L'exode rural des jeunes à la recherche d'autres sources d'emploi est bien une réalité (FIDA, 2019). Plutôt que de faire porter aux jeunes la responsabilité du déclin de l'économie rurale et des conséquences négatives sur la capacité des populations rurales à produire des aliments (Thow, Fanzo et Negin, 2016), ce processus peut être considéré comme le produit à la fois de la transformation et de la stagnation de l'agriculture. La transformation agricole est souvent perçue comme une agriculture novatrice à forte intensité de capital, qui exige de nouvelles compétences et des normes plus élevées, et qui offre moins d'emplois non qualifiés. La stagnation agricole est due aux conditions inégales du commerce mondial appliquées aux produits primaires, ainsi qu'aux difficultés qui se posent actuellement, comme l'accès limité aux terres, aux infrastructures, aux financements, aux assurances, à la technologie, aux marchés et à l'information, et la baisse des investissements publics. Ces facteurs entraînent une faible rentabilité et souvent de mauvaises conditions de travail, ce qui ne permet pas d'offrir suffisamment d'emplois décents aux jeunes. Toutefois, l'exode peut également avoir des retombées positives sur le développement rural, grâce aux investissements et à la dynamique du retour (Castagnone et Termine, 2018). Ces processus peuvent avoir des effets positifs sur l'alimentation et la nutrition lorsqu'ils contribuent à améliorer les moyens de subsistance et la sécurité alimentaire, ou négatifs lorsqu'ils entraînent une perte de diversité alimentaire ou une augmentation de l'incidence des maladies chroniques liées à l'alimentation (voir par exemple Cockx *et al.*, 2019; et FAO *et al.*, 2019).

La jeune génération représente à la fois une chance et un enjeu pour les pays pauvres. La jeunesse est présentée comme un «dividende démographique» composé de jeunes gens énergiques, en bonne santé et ambitieux, prêts à mener le développement économique (Ahmed *et al.*, 2016; FIDA, 2019). Pourtant, les exigences des jeunes en matière d'autonomisation économique, sociale et politique peuvent être déstabilisantes pour les États qui s'efforcent de fournir à leurs citoyens un accès aux services publics, à

des ressources productives, à des emplois décents et à des possibilités de subsistance attrayantes (Ayele, Khan et Sumberg, 2017). Si les jeunes ne sont guère intéressés par le travail manuel agricole ou par d'autres activités peu rémunérées du système alimentaire (White, 2019), une majorité de jeunes femmes et de jeunes hommes continuent à s'impliquer dans l'agriculture pour consommer ou vendre des produits, payer les frais de scolarité ou investir dans des biens et des équipements (Sumberg *et al.*, 2019). Ils exercent également des emplois salariés dans toute une série d'activités du système alimentaire, réalisées tant à l'extérieur qu'à l'intérieur des exploitations agricoles, en milieu urbain, périurbain ou rural, dans les domaines de la vente de denrées alimentaires, de la transformation et de la valorisation ainsi que du transport, entre autres (Yeboah *et al.*, 2020). Pourtant, les jeunes continuent d'être sous-représentés dans les dispositifs de gouvernance des systèmes agricoles et alimentaires, ce qui limite leur capacité à influencer les processus stratégiques.

POUR RÉSUMER LE PRÉSENT CHAPITRE, les résultats de la sécurité alimentaire et de la nutrition sont aujourd'hui très inégaux, notamment en ce qui concerne l'augmentation de la faim et des différentes formes de malnutrition, la qualité des environnements alimentaires, les problèmes de sécurité sanitaire des aliments, la précarité des moyens de subsistance et les coûts externes des systèmes alimentaires. Ce constat souligne la nécessité de comprendre la complexité des facteurs sous-jacents. Il est essentiel d'être conscient de ces tendances sous-jacentes et de garder à l'esprit que:

(1) ces tendances sont en constante évolution et interagissent de manière complexe;

(2) les principaux facteurs qui déterminent l'évolution des systèmes alimentaires sont des facteurs biophysiques et environnementaux, des facteurs liés aux technologies et à l'innovation, des facteurs économiques et commerciaux, des facteurs politiques et institutionnels, des facteurs socioculturels et des facteurs démographiques;

(3) les tendances observées concernant les facteurs qui influencent les systèmes alimentaires ont des effets importants sur la sécurité alimentaire et les résultats du système alimentaire;

(4) la synthèse de ces tendances permet de mettre en évidence les obstacles à surmonter et les chances à saisir en ce qui concerne la réalisation de l'ODD 2 et donne un aperçu des orientations stratégiques qui pourraient améliorer les résultats en matière de sécurité alimentaire et de nutrition.

Chapitre 3

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES POSSIBLES

©FAO/Giuseppe Bizzarri

Quelles sont les orientations stratégiques les plus prometteuses qui permettent à la communauté internationale de mieux se positionner pour atteindre les cibles associées aux objectifs de développement durable, en particulier l'objectif 2? Le présent chapitre montre que certaines de ces voies s'inscrivent dans le cadre des changements stratégiques fondamentaux décrits au chapitre 1, avec les objectifs suivants: 1) soutenir un changement en profondeur afin que les systèmes alimentaires soient plus axés sur la production à tout prix mais sur la qualité en général; 2) adopter une approche plus large des systèmes alimentaires afin de tenir compte de l'interaction entre les systèmes alimentaires et d'autres domaines et systèmes; 3) adopter une vision plus large de la sécurité alimentaire et de la nutrition afin de traiter non seulement la sous-alimentation mais aussi d'autres formes de malnutrition telles que le surpoids, l'obésité et les carences en micronutriments; 4) s'adapter à des contextes particuliers, étant entendu qu'aucune solution unique ne peut fonctionner dans toutes les situations. Pour que ces quatre changements stratégiques fondamentaux puissent être mis en œuvre dans un nouveau cadre d'action cohérent, il faut que des conditions favorables importantes soient réunies, notamment une gouvernance efficace et constructive à tous les niveaux ainsi qu'un soutien à des travaux de recherche approfondis en matière de sécurité alimentaire et de nutrition, en particulier sur les questions émergentes et dans les domaines controversés. Ces orientations stratégiques doivent être appliquées à différents niveaux, à savoir local, national, régional et mondial, dans le cadre d'une série d'initiatives.

Selon la théorie du changement exposée au chapitre 1, les initiatives et les cadres d'action sur la sécurité alimentaire qui tiennent compte de ces changements contribuent à mettre en place des systèmes alimentaires plus durables qui soutiennent les six dimensions de la sécurité alimentaire. Le présent chapitre montre en détail comment cette approche renforce les systèmes alimentaires de manière à atténuer les difficultés et à saisir les occasions qui se présentent en fonction de l'évolution des systèmes alimentaires, examinée au chapitre 2. Le **TABLEAU 1** récapitule le rapport entre les principaux changements stratégiques et les tendances et facteurs qui déterminent l'évolution de la sécurité alimentaire et de la nutrition.

Dans chacun des 14 rapports qu'il a publiés en dix ans, le Groupe d'experts de haut niveau fournit des évaluations minutieuses basées sur des travaux de recherche qui portent sur des thèmes essentiels liés aux changements stratégiques fondamentaux susmentionnés. Il a fait part de nombreuses politiques mises en œuvre et formulé des recommandations, dont beaucoup ont été adoptées par le Comité de la sécurité alimentaire mondiale pour fournir des avis aux États membres sur les politiques à suivre. Dans le même temps, l'application des recommandations du Comité a rarement fait l'objet d'un suivi systématique au niveau national (Comité de la sécurité alimentaire mondiale, 2017). C'est ce que le Comité a constaté dans son évaluation de 2017 (Comité de la sécurité alimentaire mondiale, 2017), dans laquelle il a également souligné l'utilité de ces informations, tout en précisant que le suivi détaillé des politiques, programmes et plans relevait de la responsabilité des gouvernements nationaux (Comité de la sécurité alimentaire mondiale, 2017, p. 71).

TABLEAU 1
LIENS ENTRE LES PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DES POLITIQUES ET LA PRISE EN COMPTE DES FACTEURS ET DES TENDANCES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ ALIMENTAIRE ET DE NUTRITION

PRINCIPAUX CHANGEMENTS STRATÉGIQUES	APPUI À UNE TRANSFORMATION PROFONDE DES SYSTÈMES ALIMENTAIRES	PRISE EN COMPTE DE L'INTERACTION COMPLEXE ENTRE LES SYSTÈMES ALIMENTAIRES ET D'AUTRES SECTEURS ET SYSTÈMES	SE CONCENTRER SUR LA FAIM ET TOUTES LES FORMES DE MALNUTRITION	RECONNAISSANCE DU FAIT QUE DES SITUATIONS DIVERSES EXIGENT DES SOLUTIONS DIVERSES
FACTEURS DE LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE ET DE LA NUTRITION				
Facteurs biophysiques et environnementaux	Passer à un modèle d'agriculture régénératrice axée sur la nutrition	Mieux prendre en compte les liens entre la dégradation de l'environnement et les ressources naturelles et la sécurité alimentaire et nutritionnelle	Se concentrer davantage sur la nutrition pour prévenir les maladies et la dégradation	Œuvrer à plusieurs échelles (locale, nationale et mondiale) en vue de relever les défis au niveau international et local, compte tenu des caractéristiques propres à chaque situation
Facteurs liés à la technologie, à l'innovation et à l'infrastructure	Réorienter la technologie et les infrastructures vers une production alimentaire de qualité	Mieux prendre en compte les interactions entre la sécurité alimentaire et la nutrition, l'agriculture numérique, le génie génétique, les pertes alimentaires et les infrastructures	Adopter une approche nutritionnelle pour traiter les pertes alimentaires comme un problème majeur	Mieux adapter la technologie et l'infrastructure aux contraintes et aux perspectives locales
Facteurs économiques et commerciaux	Soutenir une activité plus dynamique des petits exploitants et des réseaux de production et de distribution plus diversifiés	Mieux comprendre l'impact des mutations économiques sur la sécurité alimentaire et la nutrition	Mettre l'accent sur la nutrition pour répondre à l'évolution des régimes alimentaires et des facteurs connexes	Reconnaître que l'évolution du système économique mondial a des impacts divers et des solutions variées
Facteurs politiques et institutionnels	Insister sur une production alimentaire de qualité lors d'investissements publics dans l'agriculture	Assurer la coordination entre les secteurs pour une gouvernance efficace de la sécurité alimentaire	Redéfinir les programmes de production alimentaire et d'accès à la nourriture, l'accent étant mis sur la nutrition	Traiter les conflits et la conception des politiques à de multiples échelles
Facteurs socioculturels	Donner la priorité à l'autonomisation et à l'équité afin de garantir que des aliments de qualité et leur production soient accessibles à tous, notamment aux personnes et groupes vulnérables et marginalisés	Intégrer pleinement l'équité et les droits de la personne dans les politiques de sécurité alimentaire et de nutrition	Mettre davantage l'accent sur la malnutrition afin d'améliorer les conditions de vie des catégories vulnérables (par exemple les personnes vivant dans la pauvreté et les femmes)	Veiller à ce que les stratégies visant à améliorer la sécurité alimentaire et la nutrition des catégories vulnérables, compte tenu notamment du genre, de l'âge et des revenus, soient adaptées au contexte
Facteurs démographiques	Créer davantage de possibilités pour les jeunes agriculteurs grâce à l'amélioration de la qualité de la production alimentaire	Veiller à ce que les politiques et la réflexion en matière de sécurité alimentaire et de nutrition cherchent à combler le fossé entre les zones rurales et urbaines	Mieux cerner les défis alimentaires liés aux zones urbaines au moyen d'une approche axée sur la malnutrition	Adapter les politiques aux changements démographiques et aux mouvements migratoires, qui varient considérablement ˙une région à l'autre

Compte tenu des contraintes liées aux données primaires, le présent chapitre recense les types d'initiatives qui intègrent les quatre changements stratégiques fondamentaux systématiquement recommandés par le Groupe d'experts de haut niveau, et fournit des exemples de ces initiatives tirés de travaux de recherche scientifique et de politiques qui vont dans le sens de ces recommandations. Ces exemples, qui ne prétendent pas être exhaustifs, visent à illustrer la manière dont les changements d'orientation stratégique ont commencé à se mettre en place mais ne sauraient prouver de manière définitive la réussite de ces initiatives dans tous les cas. Toutefois, ils montrent globalement l'importance que revêtent ces orientations stratégiques pour relever les principaux défis auxquels la sécurité alimentaire et la nutrition sont confrontées aujourd'hui.

SOUTIEN À UNE TRANSFORMATION PROFONDE DES SYSTÈMES ALIMENTAIRES EN VUE D'AMÉLIORER LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE ET LA NUTRITION ET DE METTRE EN ŒUVRE LE PROGRAMME 2030

Des politiques alimentaires visant à soutenir une transformation profonde des systèmes alimentaires sont nécessaires à la mise en place de systèmes alimentaires durables. Une telle approche, qui privilégie une transformation du système alimentaire dans son ensemble, vise à garantir que les systèmes alimentaires ne soient pas seulement productifs d'un point de vue quantitatif, mais qu'ils apportent également des améliorations qualitatives dans de multiples dimensions de l'ensemble du système. Dans ce contexte, des systèmes alimentaires de qualité sont des systèmes qui donnent des moyens d'action et des moyens de subsistance décents à toutes celles et ceux qui y participent, qui soutiennent des réseaux de production et de distribution régénérateurs et résistants et qui fournissent à tous l'accès à une alimentation saine et nutritive. Les politiques qui soutiennent cette transformation profonde comprennent des mesures qui redéfinissent audacieusement les principes sur lesquels reposent tous les aspects de ce système de la production à la consommation. Il s'agit, par exemple, de mesures plus solides qui visent à promouvoir l'agencéité et l'équité parmi celles et ceux qui participent au système alimentaire, de mesures qui garantissent des pratiques plus durables et plus diversifiées et qui limitent le gaspillage dans le système alimentaire, et de mesures qui visent à réorganiser la production alimentaire et les réseaux de distribution afin qu'ils soient plus diversifiés et plus équitables, notamment en faveur des petits producteurs alimentaires et des personnes vulnérables et marginalisées.

DES MESURES PLUS FERMES POUR FAIRE RESPECTER LE DROIT À L'ALIMENTATION ET D'AUTRES DROITS DE LA PERSONNE

Pour transformer les systèmes alimentaires, il est fondamental que les États et d'autres acteurs de ces systèmes prennent des mesures beaucoup plus fermes pour faire respecter le droit à l'alimentation et d'autres droits de la personne. À cette fin, il convient non seulement de renforcer les régimes de protection sociale en faveur des populations vulnérables et marginalisées, mais aussi de mettre en place de cadres juridiques et institutionnels qui garantissent l'accès aux ressources et donnent aux citoyens les moyens d'agir en tant que participants aux systèmes alimentaires. Comme indiqué dans les précédents chapitres du présent rapport, la communauté internationale est loin d'être parvenue à respecter, protéger et défendre le droit à l'alimentation pour tous. Certaines personnes, en particulier les petits producteurs, les femmes, les jeunes, les autochtones et d'autres groupes vulnérables et marginalisés, ont un accès très inégal aux ressources et manquent de moyens pour définir leur propre place dans les systèmes alimentaires et pour y participer. La transformation profonde du système alimentaire garantirait l'équité et l'agencéité de ces acteurs.

Il est essentiel d'améliorer la capacité des individus ou des groupes à agir de manière indépendante et à user de leur libre arbitre à propos de la nourriture qu'ils consomment et de la façon dont elle est produite afin de surmonter les principaux obstacles qui empêchent de réaliser les objectifs de développement durable, en particulier l'objectif 2. Dans un tel contexte, l'État doit jouer un rôle dans la mise en place de politiques et d'organismes chargés du respect des droits (Sen, 1981). Par exemple, les femmes ont un rôle disproportionné dans les systèmes alimentaires, notamment en tant qu'agricultrices, ouvrières et cuisinières, ce qui signifie que leur bien-être est étroitement lié aux résultats en matière de sécurité alimentaire et de nutrition. Toutefois, comme indiqué au chapitre 2, l'autonomisation des femmes dans le monde et le pouvoir relatif qu'elles détiennent au

sein des ménages et dans la sphère publique sont très inégaux (Sen, 1990; Kabeer, 1999; Van den Bold, Quisumbing et Gillespie, 2013). Les efforts déployés en vue d'accélérer l'autonomisation des femmes contribueront à remédier aux inégalités persistantes, étant donné qu'elles sont surreprésentées parmi les pauvres (Duflo, 2012). Il est important de renforcer les travaux participatifs de recherche et de vulgarisation et de permettre aux agricultrices et aux travailleuses de peser sur les plateformes décisionnelles afin d'améliorer les conditions de vie des personnes et groupes marginalisés, notamment des femmes (Agarwal, 2019; Rao, 2013).

Des travaux fondamentaux sur l'autonomisation des femmes ont montré que pour mesurer ce phénomène, il fallait simultanément avoir accès à des ressources, être capable d'agir et obtenir des résultats en matière de bien-être (Kabeer, 1999). L'application de ce cadre conceptuel au secteur agricole a contribué à l'élaboration de l'indice d'autonomisation des femmes dans l'agriculture, qui couvre cinq domaines. Les ressources sont mesurées en fonction de l'accès aux moyens de production et du contrôle des revenus; de la capacité à prendre des décisions concernant la production agricole et les ressources productives et du rôle joué au sein de la communauté; et des résultats en matière de bien-être, au moyen de l'analyse de la répartition du temps, notamment du temps de loisir disponible (Alkire *et al.*, 2013).

De même, il convient de soutenir les jeunes et leur capacité à agir au sein des systèmes alimentaires. L'avenir de l'agriculture et la durabilité des systèmes alimentaires reposent sur la jeunesse. Il faut valoriser et soutenir l'agriculture et les filières alimentaires en tant que professions économiquement gratifiantes, intellectuellement satisfaisantes et socialement respectables (White, 2020). Il faut pour cela veiller à développer des compétences et des connaissances qui permettent d'assurer une production et une transformation durables, ainsi que des infrastructures, des services et un cadre d'action qui permettent de garantir un accès équitable aux marchés et aux chaînes d'approvisionnement à des prix rémunérateurs.

DES PRATIQUES ALIMENTAIRES PLUS RÉGÉNÉRATRICES ET ÉCONOMES EN RESSOURCES

Les politiques et les initiatives qui favorisent des pratiques alimentaires plus durables, de la production à la distribution, sont indispensables pour transformer en profondeur les systèmes alimentaires, car elles mettent l'accent sur la qualité des méthodes de production plutôt que sur la seule quantité produite.

De telles mesures sont essentielles pour faire en sorte de limiter la contribution importante du secteur agroalimentaire au changement climatique et à la dégradation des ressources naturelles, et veiller en même temps à ce que les systèmes alimentaires régénèrent la base de ressources naturelles au lieu de l'affaiblir (Rapport n° 3 du Groupe d'experts de haut niveau, 2012; Rapport n° 14 du Groupe d'experts de haut niveau, 2019; IPES-Food, 2016). La transformation du système alimentaire doit donc prendre en compte différents modèles d'efficacité de l'utilisation des ressources tout au long des chaînes d'approvisionnement agroalimentaire afin d'examiner l'ensemble des coûts engendrés et les avantages écologiques apportés par les différentes stratégies (IPES-Food, 2016).

Par exemple, les initiatives en matière d'agroécologie (ENCADRÉ 2) encouragent des pratiques de production régénératrices, diversifiées et économes en ressources qui absorbent le carbone en même temps qu'elle construisent et protègent la biodiversité agricole (Rapport n° 14 du Groupe d'experts de haut niveau, 2019; IPES-Food, 2018; Altieri, 2018; Snapp et Pound, 2017). En plus d'être plus efficaces sur le plan des ressources, les approches agroécologiques de l'agriculture sont généralement moins exposées aux problèmes de prédation des insectes et des mauvaises herbes (Altieri et Nicholls, 2004). L'agroécologie favorise également des régimes alimentaires plus diversifiés et plus nutritifs. En outre, certaines approches agroécologiques peuvent être conçues de manière à répartir la demande de main-d'œuvre (par exemple, plusieurs récoltes dans un système de polyculture contre une seule grosse récolte dans un système de monoculture), ce qui permet à la fois de créer des emplois et de réduire au minimum les congestions de main-d'œuvre ainsi que les risques d'épidémies de maladies et d'organismes nuisibles.

Les initiatives visant à lutter contre les pertes et gaspillages alimentaires contribuent également à réduire l'insécurité alimentaire et à promouvoir une utilisation plus efficace des ressources. D'un point de vue environnemental, la réduction des pertes et gaspillages alimentaires contribue à limiter les empreintes carbone, hydriques et foncières (Rapport n° 8 du Groupe d'experts de haut niveau, 2014). On estime que le fait de mettre l'accent sur la réduction des pertes de nourriture aux stades de la production primaire dans les pays en développement où l'insécurité alimentaire est élevée a un impact positif important sur la sécurité alimentaire (FAO, 2019d). En 2014, à la suite de la publication du Rapport n° 8 du Groupe d'experts de haut niveau, le Comité de la sécurité alimentaire mondiale a adopté une recommandation sur la réduction des pertes et gaspillages alimentaires. Depuis, un certain nombre

ENCADRÉ 2
LES INITIATIVES EN MATIÈRE D'AGROÉCOLOGIE: LES EXEMPLES DU NICARAGUA, DU MEXIQUE ET DU MALAWI

De plus en plus d'initiatives et de politiques encouragent l'agroécologie dans diverses régions du monde (FAO, 2018e; Cacho *et al.*, 2018). Les politiques qui favorisent l'adoption à plus large échelle de l'agroécologie visent notamment à:

i) renforcer la gouvernance et la cohérence des politiques dans tous les secteurs;
ii) soutenir des structures de marché plurielles sur le modèle des marchés territoriaux (voir ENCADRÉ 3 ci-après);
iii) garantir l'accès des familles et des petits producteurs à la terre, au crédit et à l'assurance;
iv) intégrer la tarification au coût réel pour mesurer la productivité;
v) soutenir la recherche participative, l'éducation et la formation (FAO, 2018f; Rapport n° 14 du Groupe d'experts de haut niveau, 2019).

Il existe toute une série d'exemples d'initiatives qui visent à promouvoir l'agroécologie à différentes échelles. Par exemple, le Community Agroecology Network est une organisation à but non lucratif qui collabore avec des organismes locaux dans les localités de San Ramon (Nicaragua) et de Veracruz (Mexique), en vue d'améliorer les moyens de subsistance et les environnements ruraux grâce à la recherche participative et au renforcement des capacités (Méndez *et al.*, 2017). L'objectif du projet était d'aider ces petites communautés de caféiculteurs à sortir de leur dépendance à l'égard de la production de produits de base destinés à l'exportation et à passer à des systèmes alimentaires plus diversifiés et durables. Le projet a permis d'atteindre un certain nombre d'objectifs, notamment d'améliorer la fertilité des sols et la résistance des cultures aux maladies grâce à des pratiques de production plus régénératrices; de donner des moyens d'action aux populations locales, notamment grâce au renforcement des capacités des femmes et des jeunes; de créer d'autres débouchés commerciaux, tant au niveau local que pour l'exportation de café biologique; et de fournir des moyens de subsistance plus durables aux populations locales (IPES-Food, 2018).

Un projet de recherche participative mené au Malawi dans le domaine de l'agroécologie a également porté ses fruits. Il s'agit d'une initiative basée sur des méthodes de recherche participative et interdisciplinaire qui intègrent l'éducation et la formation agroécologiques aux pratiques agricoles, à la nutrition et à l'équité sociale. La formation d'agriculteur à agriculteur est un élément central de cette initiative qui permet aux producteurs de tester et d'améliorer les pratiques agroécologiques à l'aide de connaissances traditionnelles (Nyantakyi-Frimpong *et al.*, 2017). Ce projet a eu des résultats positifs pour des milliers de ménages participant à l'initiative, en termes de sécurité alimentaire, de diversité des cultures et des régimes alimentaires, de santé et d'équité entre les sexes (*Bezner Kerr, Berti et Shumba*, 2010).

de pays ont élaboré des politiques et des législations visant à atteindre cet objectif, comme l'Italie (2016), la France (2016), l'Arabie saoudite (2019), l'Australie (2017), l'Égypte (2019) et la Tunisie (2019).

DES RÉSEAUX DE PRODUCTION ET DE DISTRIBUTION ALIMENTAIRES PLUS DIVERSIFIÉS

Les initiatives de politique publique qui visent à réorganiser les réseaux de production et de distribution de denrées alimentaires de manière à diversifier davantage et à mieux répartir l'appropriation et la maîtrise, sont également essentielles à la transformation du système alimentaire. Comme indiqué au chapitre 2, la concentration et la financiarisation des chaînes d'approvisionnement alimentaire et la disparité des pratiques commerciales posent problèmes, en particulier pour assurer aux petits producteurs et distributeurs des moyens de subsistance décents et un accès à la nourriture, surtout dans les cas où il existe des écarts extrêmes de pouvoir et de richesse entre les petits exploitants et les grandes entreprises. En outre, la concentration des marchés contribue à la vulnérabilité et à l'instabilité des chaînes d'approvisionnement, comme l'a montré clairement la perturbation des filières alimentaires lors de la pandémie de covid-19. Face à l'ampleur de ces perturbations, on constate déjà que les systèmes alimentaires locaux et régionaux suscitent un

ENCADRÉ 3
MARCHÉS TERRITORIAUX

Les marchés territoriaux proposent des aliments qui sont produits, transformés, vendus, distribués et consommés sur un territoire donné (Kay *et al.* 2016). Les petits producteurs sont déjà présents sur les marchés territoriaux, bien qu'ils n'apparaissent pas souvent dans les initiatives de politique publique car ils sont parfois de nature informelle et approvisionnent essentiellement les populations locales. Des exemples de marchés territoriaux comprennent le marché de Pout situé en milieu rural au Sénégal et le marché Xin Fa à Pékin, ainsi que de nombreux marchés de producteurs dans le monde entier. Les marchés territoriaux sont souvent beaucoup plus rémunérateurs pour les petits producteurs, car ils permettent de conserver les avantages économiques tirés du commerce sur le territoire plutôt que de profiter aux grandes sociétés alimentaires transnationales. Ils ont également tendance être plus inclusifs, notamment en ce qui concerne les femmes et les producteurs autochtones, et disposent de systèmes de gouvernance intégrés qui soutiennent les producteurs. Les Gouvernements peuvent soutenir les marchés territoriaux en assurant la disponibilité des infrastructures et du crédit, et au moyen d'initiatives de marchés publics, comme c'est le cas du Brésil dans le cadre de son programme d'acquisition de denrées alimentaires qui s'approvisionne directement auprès des petits exploitants agricoles et des producteurs les plus pauvres des zones rurales. Les denrées alimentaires achetées dans le cadre de ce programme sont mises à la disposition du programme national de repas scolaires (Burlandy, Rocha et Maluf, 2014; Rocha, Burlandy et Maluf, 2012).

regain d'intérêt dans le monde entier (Hobbs, 2020). S'agissant des pays dont une partie du commerce extérieur repose sur l'exportation d'un petit nombre de produits de base ainsi que sur l'importation de céréales de base provenant d'une poignée de fournisseurs, comme c'est le cas pour de nombreux pays d'Afrique subsaharienne, il existe des mesures d'incitation pour renforcer la production locale et régionale ainsi que les dispositifs commerciaux.

Les politiques d'appui aux marchés territoriaux (van der Ploeg, Jingzhong et Schneider, 2012) peuvent contribuer à redynamiser la production et les marchés locaux et régionaux de manière à promouvoir la stabilité, l'équité et l'agencéité face aux défis économiques et commerciaux. En 2015, le Comité de la sécurité alimentaire mondiale a organisé un forum de haut niveau sur l'établissement de liens entre les petits exploitants agricoles et les marchés, une initiative qui avait pour but de créer des débouchés commerciaux pour les petits producteurs. Afin d'y donner suite, le Mécanisme de la société civile du Comité, qui s'est investi dans ce processus, a recommandé de soutenir davantage les petits producteurs qui étaient déjà présents sur des marchés dynamiques aux niveaux local, national et régional, au lieu de chercher uniquement à relier les petits exploitants aux chaînes d'approvisionnement mondiales contrôlées par les grandes sociétés transnationales (voir ENCADRÉ 3). Une approche axée sur les marchés territoriaux peut contribuer à améliorer l'équité du système alimentaire et à renforcer l'agencéité des producteurs et des citoyens, car elle leur donne les moyens d'agir face à la concentration des filières agricoles et des points de vente au détail dominés par de puissantes sociétés transnationales (par exemple Battersby, 2019). Afin de créer des marchés financiers qui profitent à tous, il convient également de mettre en place un système de crédit à une échelle plus territoriale qui bénéficie aux producteurs au lieu de privilégier les investisseurs financiers mondiaux. Il convient en outre d'encourager la production alimentaire locale et de veiller à ce que les populations à faibles revenus aient accès à des produits locaux frais en vue d'enrayer la transformation des habitudes alimentaires et l'augmentation du surpoids et de l'obésité, ainsi que les maladies non transmissibles qui y sont associées. À cet égard, le programme brésilien d'acquisition de denrées alimentaires a connu un vif succès (Rocha, Burlandy et Maluf, 2012; Burlandy *et al.*, 2014) (voir ENCADRÉ 10) et mérite d'être reproduit.

Comme le souligne le Groupe d'experts de haut niveau dans son Rapport n° 14, les initiatives agroécologiques sont un bon exemple des efforts déployés pour transformer en profondeur l'ensemble du système alimentaire, dans toutes les dimensions précédemment décrites. Les approches agroécologiques visent à faire respecter le droit à

l'alimentation et à renforcer l'agencéité de tous les participants aux systèmes alimentaires, y compris les femmes et les groupes les plus vulnérables, à promouvoir les pratiques régénératrices dans le système alimentaire, ainsi qu'à promouvoir la diversité et la résilience, en particulier pour les petits producteurs, dans l'ensemble du système alimentaire.

PRISE EN COMPTE DE L'INTERACTION COMPLEXE ENTRE LES SYSTÈMES ALIMENTAIRES ET LES AUTRES SECTEURS ET SYSTÈMES

Les systèmes alimentaires interagissent de manière complexe avec les systèmes économiques et commerciaux, écologiques, énergétiques, sociaux et sanitaires, entre autres. Les politiques qui tiennent compte de ces liens jouent un rôle fondamental dans les systèmes alimentaires durables, car elles sont mieux à même de garantir que les différents systèmes et secteurs publics qui interagissent avec l'alimentation concourent à la réalisation d'objectifs qui se renforcent mutuellement au lieu de s'opposer. La pandémie de covid-19, qui est un excellent exemple de ce type d'interconnexions entre les systèmes alimentaires et d'autres systèmes, montre clairement que les politiques sur la sécurité alimentaire et la nutrition doivent tenir compte de ces interconnexions complexes. Les politiques qui prennent en compte l'interdépendance des systèmes alimentaires avec d'autres systèmes comprennent des mesures destinées à améliorer la coordination de l'action menée dans les différents secteurs et systèmes, à résoudre les problèmes qui se posent à l'intersection des systèmes alimentaires et des écosystèmes, et à tirer les enseignements des liens qui se sont manifestés lors des crises passées afin de rendre les systèmes alimentaires plus résistants aux crises futures.

COORDONNER LES POLITIQUES ALIMENTAIRES DANS UN ENSEMBLE DE SYSTÈMES ET DE SECTEURS

Il est important d'envisager les politiques alimentaires en étroite coordination avec les politiques qui s'appliquent à toute une série de systèmes et de secteurs, notamment l'alimentation et l'agriculture, l'économie, le commerce, les écosystèmes, la santé et l'énergie. Actuellement, cette coordination se fait non sans difficulté car les dispositifs de gouvernance sont fragmentés et que l'impact des politiques menées dans un domaine, comme les politiques énergétiques qui favorisent les agrocarburants, sur la sécurité alimentaire n'est pas toujours bien évalué (Ewing et Msangi, 2009). Une coordination plus étroite entre les systèmes et les secteurs relatifs aux systèmes alimentaires peut aboutir à une meilleure complémentarité afin de mieux relever les défis existants tels que les inégalités économiques et commerciales, l'accès limité des petits producteurs aux terres et aux ressources, les tensions entre les cultures vivrières et les cultures destinées à la production d'agrocarburants et la concentration des marchés (Ericksen, 2008; Ericksen, Ingram et Liverman, 2009).

Par exemple, il convient de mieux coordonner les politiques intersectorielles au niveau de l'interconnexion entre les systèmes économiques et alimentaires. À la suite de la crise alimentaire de 2007-2008 qui a entraîné une hausse des prix des denrées alimentaires, on a constaté un regain d'intérêt pour les investissements dans le secteur de l'alimentation et de l'agriculture (Fairbairn, 2014; Clapp, 2014). Si le secteur repose en grande partie sur les investissements des producteurs agricoles eux-mêmes, il a également attiré une série d'investisseurs financiers, ce qui a donné lieu à des investissements importants, notamment dans l'acquisition de terres et la réalisation d'activités de production à grande échelle. Cet afflux important de capitaux a fait craindre que ces investissements puissent avoir des conséquences néfastes, telles que la perte de droits fonciers et la dégradation de l'environnement en raison des activités de production menées à grande échelle (Deininger et Byerlee, 2011). Face à ces préoccupations, le Comité a supervisé la négociation et l'adoption des Principes pour un investissement responsable dans l'agriculture et les systèmes alimentaires (ENCADRÉ 4), afin de garantir que ces investissements contribuent à assurer la sécurité alimentaire et la nutrition, dans le respect des droits de la personne. Bien que leur application repose sur une base volontaire, ces principes jouent un rôle important, reconnu de tous, pour garantir que les investissements financiers ne desservent pas la sécurité alimentaire.

Il existe d'autres interactions complexes entre les systèmes alimentaires, économiques et écologiques qui pourraient tirer profit d'une action plus coordonnée. Par exemple, si l'augmentation du commerce mondial des denrées alimentaires présente certains avantages, comme l'apport de nourriture dans des régions qui peuvent être déficitaires et la diversification de l'offre alimentaire, elle peut également exposer certains marchés à Il existe d'autres interactions complexes entre les systèmes alimentaires, économiques et écologiques qui pourraient tirer profit d'une action plus coordonnée. Par exemple, si l'augmentation du commerce mondial des denrées alimentaires

ENCADRÉ 4
PRINCIPES POUR UN INVESTISSEMENT RESPONSBALE DANS L'AGRICULTURE ET LES SYSTÈMES ALIMENTAIRES DU COMITÉ DE LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE MONDIALE

Les Principes pour un investissement responsable dans l'agriculture et les systèmes alimentaires du Comité de la sécurité alimentaire mondiale, qui sont au nombre de dix, visent à orienter tous types d'investissements agricoles afin de servir une série d'objectifs environnementaux, sociaux et économiques et de soutenir des systèmes alimentaires durables (FAO, 2014b). Dans ce document élaboré de 2012 à 2014 dans le cadre d'un processus inclusif et multipartite, l'investissement responsable est défini comme un outil favorisant des moyens de subsistance durables pour les petits producteurs et les groupes marginalisés et vulnérables. Il s'agit des investissements effectués par tous les types de parties prenantes à tous les stades de la chaîne d'approvisionnement alimentaire, aux niveaux local, national et international. Ces dix principes sont les suivants:

Principe 1: Contribuer à la sécurité alimentaire et à la nutrition

Principe 2: Contribuer à un développement économique durable et inclusif et à l'élimination de la pauvreté

Principe 3: Favoriser l'égalité entre les sexes et l'autonomisation des femmes

Principe 4: Mobiliser les jeunes et renforcer leur autonomie

Principe 5: Respecter les régimes fonciers applicables aux terres, aux pêches et aux forêts et l'accès à l'eau

Principe 6: Conserver et gérer de manière durable les ressources naturelles, renforcer la résilience et réduire les risques de catastrophe

Principe 7: Respecter le patrimoine culturel et le savoir traditionnel et favoriser la diversité et l'innovation

Principe 8: Promouvoir une agriculture et des systèmes alimentaires sûrs et sains

Principe 9: Intégrer des structures de gouvernance, des procédures et des recours ouverts à tous et transparents

Principe 10: Évaluer les incidences et y remédier, et promouvoir l'obligation de rendre compte

Ayant été élaborés dans le cadre d'un processus inclusif et multipartite, ces principes sont largement acceptés par les parties prenantes du système alimentaire. Le Comité de la sécurité alimentaire mondiale doit examiner les progrès réalisés dans l'application des principes en 2022.

présente certains avantages, comme l'apport de nourriture dans des régions qui peuvent être déficitaires et la diversification de l'offre alimentaire, elle peut également exposer certains marchés à une plus grande instabilité en cas de perturbations du système mondial. En outre, la production à grande échelle de certaines cultures destinées à l'exportation (par exemple, la production d'huile de palme et de soja, à laquelle on impute des taux de déforestation élevés) est associée à des coûts environnementaux qui sont souvent externalisés (Rapport du Groupe d'experts de haut niveau, 2017a; Wicke *et al.*, 2011; Boerema *et al.*, 2016). Les perturbations du marché qui se sont produites lors de la crise alimentaire de 2007-2008 ont montré qu'il fallait améliorer la coordination. Dans son Rapport n° 1 sur la volatilité des prix alimentaires, le Groupe d'experts de haut niveau a examiné les différentes causes de ce phénomène et formulé des recommandations afin que des politiques soient mises en place pour apaiser ces marchés. Il avait notamment indiqué que «[d]es systèmes d'information plus performants et transparents [étaient] indispensables au processus de décision et à la gestion des stocks» (Rapport n° 1 du Groupe d'experts de haut niveau, 2011). Le récent Système d'information sur les marchés agricoles, qui était en cours d'élaboration à l'époque, a reçu un bon accueil. À sa trente-septième session, le Comité de la sécurité alimentaire mondiale a pris note de ce rapport et adopté la recommandation suivante: «Fournir un appui au Système d'information sur les marchés agricoles afin d'améliorer la qualité et la transparence des informations sur les marchés des denrées alimentaires et inviter instamment les organisations internationales participantes, ainsi que les acteurs du secteur privé et les gouvernements, à assurer la publication d'informations actualisées de qualité sur les marchés des produits alimentaires» (Comité de la sécurité alimentaire mondiale, 2011).

ENCADRÉ 5
SYSTÈME RIZ-POISSON-CANARD

Dans son Rapport n° 14, le Groupe d'experts de haut niveau présente les pratiques agricoles durables du système riz-poisson-canard adoptées en Chine et dans un certain nombre d'autres pays d'Asie de l'Est. Dans cet agroécosystème traditionnel, transmis depuis des millénaires, les cultures et les animaux sont intégrés dans une économie circulaire (Rapport n° 14 du Groupe d'experts de haut niveau, 2019). Les poissons et les canards, élevés dans les rizières, assurent la lutte biologique en mangeant les mauvaises herbes et les organismes nuisibles, fertilisent l'étang avec leurs fientes et aèrent le sol (Cagauan, Branckaert et Van Hove, 2000). Les tiges de riz fournissent de l'ombre, de la nourriture et un abri aux poissons et aux canards. Plus d'une centaine d'espèces coexistent dans les étangs, dont plus de 40 variétés de riz gluant, de multiples types de poissons et races de canards, ainsi qu'une diversité de plantes (Systèmes ingénieux du patrimoine agricole mondial [SIPAM], 2020). Économe en ressources foncières dans la mesure où il permet de multiplier par trois les types de production dans la rizière, ce système est important pour la sécurité alimentaire car il fournit du riz et des protéines aux exploitants pratiquant une agriculture de subsistance dans les régions écologiquement fragiles (Lu et Li, 2006). Cet agroécosystème n'a pas besoin de pesticides ou d'herbicides chimiques, qui seraient toxiques pour les poissons et les canards. Il existe une forte demande du marché pour les produits issus des systèmes riz-poissons-canards, car ils sont considérés comme sûrs et de haute qualité. Le système riz-poisson-canard de la province de Guizhou (Chine) a été qualifié de Système ingénieux du patrimoine agricole mondial car il constitue un modèle vivant de culture humaine qui a évolué avec le milieu naturel pour assurer une utilisation durable des ressources hydriques et foncières (SIPAM, 2020).

FAIRE FACE À L'IMPACT DU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET DE LA DÉGRADATION DES RESSOURCES NATURELLES SUR LES SYSTÈMES ALIMENTAIRES

Les politiques axées essentiellement sur l'impact du changement climatique et de la dégradation des ressources naturelles sur les systèmes alimentaires sont essentielles à un changement de politique plus large qui tient compte de l'interconnexion des systèmes alimentaires avec d'autres systèmes. L'agriculture joue un rôle majeur pour ne pas dépasser les limites de la planète (Rockström *et al.*, 2009; Campbell *et al.*, 2017; Conijn *et al.*, 2018). Comme indiqué dans l'analyse des systèmes alimentaires au chapitre 1, les écosystèmes sont inextricablement liés aux systèmes alimentaires, compte tenu des échanges complexes qui traversent ces systèmes, et il est donc important que ces deux systèmes se renforcent mutuellement. Les politiques de ce type contribuent à renforcer la résilience du système alimentaire face au changement climatique, notamment parce qu'elles protègent les ressources en eau et la biodiversité, en particulier dans les écosystèmes vulnérables, et qu'elles constituent un rempart contre la prolifération des organismes nuisibles et les maladies émergentes. Le système de production riz-poisson-canard (ENCADRÉ 5) pratiqué dans un certain nombre de pays d'Asie de l'Est est un bon exemple d'initiative qui vise à assurer un soutien mutuel entre les systèmes écologiques et les systèmes alimentaires.

L'adaptation au changement climatique est essentielle pour garantir la sécurité alimentaire dans les zones les plus touchées et sur le long terme (FAO, 2016a). Les petits exploitants agricoles seront les plus touchés (Harvey *et al.*, 2014), et même si l'expérience des agriculteurs peut être utile pour élaborer des stratégies d'adaptation, la rapidité du changement climatique complique davantage l'adaptation à ce phénomène (Vermeulen *et al.*, 2018). Compte tenu de la diversité des impacts, les politiques alimentaires doivent, plus que dans tout autre secteur, mettre davantage l'accent sur l'adaptation au changement climatique afin d'accroître la productivité et la résilience (Rapport n° 3 du Groupe d'experts de haut niveau, 2012). À cette fin, elles doivent prévoir des transformations profondes à tous les stades des chaînes d'approvisionnement et de la consommation alimentaire afin de maximiser les retombées positives des efforts d'adaptation et d'atténuation, notamment une meilleure adaptation

de l'agriculture aux nouvelles réalités climatiques (FAO, 2016a) et aux pratiques agroécologiques (Rapport n° 14 du Groupe d'experts de haut niveau, 2019). En outre, étant donné que le secteur a des répercussions importantes sur le climat, les systèmes alimentaires ont un rôle crucial à jouer dans les efforts visant à atténuer les effets du changement climatique grâce à l'adoption de pratiques et de technologies respectueuses de l'environnement, notamment l'agroécologie (Rapport n° 14 du Groupe d'experts de haut niveau, 2019). Il est important de définir des pratiques agricoles adaptées au changement climatique autres que celles qui existent actuellement, en étroite collaboration avec les petits exploitants agricoles, et de mettre au point, ainsi que d'évaluer, des initiatives efficaces scientifique et stratégique pour relever le défi consistant à soutenir et à protéger les agriculteurs les plus vulnérables au changement climatique (Dinesh *et al.*, 2018).

TIRER LES ENSEIGNEMENTS DES CRISES POUR CONSTRUIRE DES SYSTÈMES ALIMENTAIRES PLUS RÉSISTANTS ET PLUS ROBUSTES

La pandémie de covid-19 a mis en évidence la nécessité d'instaurer des systèmes alimentaires plus résistants et plus robustes face à des phénomènes inattendus qui ont des liens complexes avec de multiples systèmes (ENCADRÉ 6). Des maladies émergentes telles que la covid-19 ont des répercussions évidentes sur la sécurité alimentaire ainsi que sur la capacité des gens à gagner leur vie, à acquérir une nourriture suffisante et à maintenir une nutrition adéquate pour résister aux maladies, et des effets possibles sur la main-d'œuvre agricole si les producteurs tombent malades (Rapport du Groupe d'experts de haut niveau, 2020). La conjoncture économique mondiale actuelle, fragile et incertaine, a été considérablement aggravée par la pandémie de covid-19, une situation qui pourrait également perturber certains aspects du commerce alimentaire mondial. Dans son analyse des répercussions de la covid-19 sur la sécurité alimentaire mondiale, le Groupe d'experts de haut niveau a indiqué que «[l]es gouvernements devront soutenir les chaînes d'approvisionnement alimentaire et éviter les perturbations dans la circulation et le commerce des denrées alimentaires, afin de garantir leur bon fonctionnement face à la crise» (Groupe d'experts de haut niveau, 2020). En outre, les citadins pauvres feront partie des personnes les plus vulnérables au ralentissement économique provoqué par la covid-19, car leurs revenus et leur capacité à acheter de la nourriture pourraient être compromis.

SE CONCENTRER SUR LA FAIM ET TOUTES LES FORMES DE MALNUTRITION

Comme les résultats nutritionnels des systèmes alimentaires sont divers et multiformes, il convient d'abandonner les approches stratégiques antérieures qui se concentraient exclusivement sur la faim au profit d'un ensemble plus large de politiques qui s'attaquent également à la faim mais aussi à toutes les formes de malnutrition, y compris l'obésité, la surcharge pondérale et les carences en micronutriments. Comme indiqué au chapitre 2, plus d'un tiers de l'humanité souffre au minimum d'un type de malnutrition, et toutes les catégories de malnutrition tendent à augmenter. Les politiques qui visent à combattre la faim et toutes les formes de malnutrition favorisent des systèmes alimentaires plus durables car elles garantissent la disponibilité et l'accessibilité d'aliments sains et nutritifs, et renforcent la capacité à choisir des aliments diversifiés, culturellement adaptés et produits de manière durable sur une base cohérente. Les politiques qui soutiennent ce changement comprennent des mesures visant à favoriser des choix alimentaires sains et durables ainsi que des mesures qui s'attaquent spécifiquement aux multiples formes de malnutrition, en particulier pour les populations les plus marginalisées.

METTRE EN ŒUVRE DES INITIATIVES QUI SOUTIENNENT DES CHOIX ALIMENTAIRES SAINS, NUTRITIFS ET DURABLES

Il est important de mettre en œuvre des initiatives qui soutiennent des choix alimentaires sains, nutritifs et durables à toutes les étapes de la vie. Par exemple, l'augmentation des taux d'allaitement maternel dans le monde est un moyen important d'atteindre les objectifs de développement durable, car l'allaitement maternel est fondamental pour améliorer la nutrition et la santé de la mère et de l'enfant (Liu *et al.*, 2016). Les politiques qui favorisent spécifiquement des régimes alimentaires sains et durables contribuent à surmonter les difficultés auxquelles les systèmes alimentaires font face, notamment l'inégalité sociale et économique qui influe sur l'accès à la nourriture ainsi que les changements démographiques qui ont une incidence sur la qualité des environnements alimentaires. Dans son Rapport n° 12, le Groupe d'experts de haut niveau a préconisé de s'attaquer aux vulnérabilités nutritionnelles de certains

ENCADRÉ 6
COVID-19 AND FOOD SECURITY: COMPLEX LINKAGES ACROSS DIFFERENT SYSTEMS

LA COVID-19 ET LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE: DES LIENS COMPLEXES ENTRE DIFFÉRENTS SYSTÈMES.

La pandémie de covid-19 a révélé que les différents systèmes, y compris les systèmes alimentaires, étaient interconnectés et qu'il fallait coordonner les différents secteurs publics afin de garantir la sécurité alimentaire. La plupart des études montrent que la covid-19 est une zoonose d'origine animale transmise à l'être humain (OMS, 2020b). Selon de nombreux analystes, la fragilité **des écosystèmes**, en particulier la dégradation des habitats de la faune sauvage, est à l'origine d'une augmentation des interactions plus étroites entre l'homme et l'animal qui ont renforcé les risques de transmission de maladies entre les animaux et l'homme (Everard *et al.*, 2020). Par exemple, à mesure que les activités agricoles gagnent du terrain sur les zones forestières, certains animaux sauvages (qui étaient autrefois rarement consommés) sont d'abord tués en tant que parasites agricoles et ensuite vendus comme aliments sauvages, ce qui met les humains directement en contact avec les espèces sauvages, de sorte que les animaux peuvent transmettre les virus aux humains. Dans le cas de la covid-19, la vente d'animaux sauvages sur un marché de gros de Wuhan (Chine) serait à l'origine de l'apparition initiale de la maladie chez l'homme (OMS, 2020b; Lake, 2020).

Les efforts déployés pour enrayer la propagation de la maladie, notamment les restrictions de voyage et les confinements, ont eu des répercussions sur **les systèmes économiques et commerciaux** et, partant, sur les systèmes alimentaires. Ces mesures ont abouti à des situations paradoxales où d'énormes quantités de nourriture ont été gaspillées en raison des fermetures de restaurants et des difficultés à acheminer les produits vers les marchés, tandis que les achats effectués sous le coup de la panique ont épuisé les rayons des magasins et entraîné une hausse des prix des denrées alimentaires disponibles en quantité limitée (Barrett, 2020). Ce type de pénurie a conduit un certain nombre de pays, dont la Fédération de Russie, l'Ukraine et le Viet Nam, à imposer des restrictions sur les exportations de denrées alimentaires afin d'empêcher les prix intérieurs d'augmenter, quitte à entraîner une hausse des prix dans les pays qui dépendent des importations de denrées alimentaires *(Laborde, Mamun et Parent, 2020).* Dans le même temps, de nombreux pays ont perdu des marchés d'exportation pour certains produits agricoles périssables en raison des mesures de confinement, ce qui a contribué à l'augmentation de la pauvreté et de la faim.

Les filières alimentaires ont été de nouveau perturbées lorsqu'un grand nombre de travailleurs du système alimentaire ont contracté la maladie, illustrant ainsi le lien entre **les systèmes de santé** et les systèmes alimentaires. Ces répercussions ont été observées, par exemple, sur des travailleurs d'usines de conditionnement de viande et des ouvriers agricoles migrants (qui sont souvent des groupes vulnérables et marginalisés travaillant et vivant dans des conditions précaires) dont les taux d'infection ont été particulièrement élevés (Hendrickson, 2020). Les arrêts de travail et les pénuries de main-d'œuvre ont eu non seulement des répercussions sur la santé mais aussi sur la productivité et la disponibilité des denrées alimentaires. Les personnes dont la nutrition est insuffisante étaient également plus vulnérables à la maladie (Naja et Hamadeh, 2020). La pandémie a également aggravé les problèmes de nutrition en raison du manque de disponibilité de fruits et légumes frais, ce qui a provoqué une augmentation de la consommation d'aliments ultra-transformés (Gray, 2020).

Plus généralement, la récession économique causée par les mesures de confinement a entraîné des pertes d'emplois massives et des difficultés économiques pour de nombreuses personnes (OCDE, 2020), ce qui a exacerbé les inégalités dans **les systèmes socio-économiques** et, partant, compromis la sécurité alimentaire. Les travailleurs vulnérables et marginalisés, y compris les travailleurs du secteur de la restauration, ont été particulièrement touchés par la maladie, mais aussi par ces pertes d'emploi, et avec des revenus diminués, ces groupes ont souvent dû avoir recours aux banques alimentaires et à d'autres formes d'aide sociale. Les mesures de confinement ont également perturbé l'accès aux programmes d'alimentation scolaire et à d'autres mesures de protection sociale qui soutenaient la sécurité alimentaire. Le PAM estime que 130 millions de personnes supplémentaires souffriront de la faim aiguë à la suite de la crise (Anthem, 2020). Les pays qui dépendent des importations de denrées alimentaires risquent d'être durement touchés, car leurs revenus devraient diminuer en raison de la récession économique mondiale, ce qui les empêchera d'acheter des denrées alimentaires à l'étranger, à quoi s'ajoutent les hausses potentielles des prix des denrées alimentaires dues aux restrictions à l'exportation et la réduction de l'offre causée par les perturbations de la covid-19 au niveau de la production et de la transformation des chaînes

ENCADRÉ 6
(SUITE)

d'approvisionnement alimentaire.

Le résultat de ces interconnexions entre les systèmes alimentaires et les écosystèmes, les systèmes économiques et commerciaux, les systèmes de santé et les systèmes socio-économiques montre à quel point il importe de soutenir les six dimensions de la sécurité alimentaire. La fragilité des écosystèmes met en évidence l'importance de la durabilité, les perturbations et les restrictions économiques et commerciales illustrent l'importance de la stabilité, la fragilité des systèmes de santé souligne l'importance de la disponibilité et de l'utilisation, et les inégalités socio-économiques montrent l'importance de l'agencéité et de l'accessibilité.

L'OMS, la FAO et l'Organisation mondiale de la santé animale ont lancé l'initiative «Un monde, une santé» afin de relever ensemble le défi posé par les zoonoses. Cette initiative vise à résoudre les problèmes complexes des zoonoses qui touchent la santé humaine et animale, la sécurité alimentaire, la pauvreté et l'environnement. Ce partenariat, qui est indispensable pour mener une action conjointe, est très utile pour tenter de relever ce défi et de remédier à son impact sur la sécurité alimentaire et la nutrition, comme l'a démontré la covid-19.

Plus généralement, il est impératif que les systèmes alimentaires qui seront mis en place après la covid-19 soient plus résilients, compte tenu des liens complexes qui existent entre de multiples systèmes. Comme indiqué précédemment, il s'agit notamment d'adopter des pratiques de production agricole et alimentaire plus régénératrices visant à enrayer l'émergence des maladies et le changement climatique, de soutenir des dispositifs de production, de commercialisation et de transformation plus diversifiés et plus souples face aux perturbations et de garantir une plus grande agencéité et équité pour les travailleurs du système alimentaire et ceux dont la sécurité alimentaire subit le plus les effets des perturbations du système alimentaire.

groupes et de renforcer la collecte de données et l'échange de connaissances sur les systèmes alimentaires et la nutrition, ainsi que d'améliorer la qualité des environnements alimentaires, notamment par l'adoption de lignes directrices nationales en faveur d'une alimentation saine, nutritive et durable.

Les environnements alimentaires peuvent également être améliorés grâce à des politiques visant spécifiquement à accroître la disponibilité et la consommation de fruits et légumes frais, saisonniers et locaux, ainsi que de légumineuses, par exemple au moyen d'aides publiques et de campagnes d'éducation, qui pourraient être coordonnées avec l'édition 2021 de l'Année internationale des fruits et des légumes (Glasson *et al.*, 2013). Les politiques qui vont dans ce sens doivent tenir compte des aspects nutritionnels dans tous les systèmes alimentaires, notamment l'agriculture axée sur la nutrition qui favorise une plus grande diversité alimentaire, notamment au stade de la production (Fan, Yosef et Pandya-Lorch, 2019). Dans le même temps, un certain nombre de pays ont entrepris d'intégrer la durabilité dans leurs directives alimentaires nationales (Ahmed *et al.*, 2019), notamment le Brésil, le Canada, l'Allemagne, la Norvège, le Qatar, la Suède et la Suisse.

L'augmentation de la demande d'aliments plus diversifiés et plus nutritifs peut également contribuer à la diversification des agroécosystèmes, car elle favorise la croissance et la consommation d'espèces négligées et sous-utilisées et de variétés adaptées aux conditions locales, ce qui apporte des profils nutritionnels variés aux régimes alimentaires. Ces mesures permettent de mieux faire connaître les interconnexions entre l'environnement naturel et les systèmes alimentaires et donnent également aux citoyens la possibilité de choisir des aliments qui ont moins d'impact sur le changement climatique et la dégradation des ressources naturelles. La Décennie des Nations Unies pour la restauration des écosystèmes (2021-2030) peut également intégrer des éléments de biodiversité en faveur de l'alimentation et de la nutrition, ainsi que des principes de systèmes alimentaires durables afin d'améliorer le profil nutritionnel des consommateurs tant ruraux qu'urbains.

DES POLITIQUES CIBLÉES POUR COMBATTRE TOUTES LES FORMES DE MALNUTRITION

Les politiques doivent traiter des diverses questions nutritionnelles qui se posent souvent dans les

ENCADRÉ 7
LOI INDIENNE SUR LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE NATIONALE

Adoptée en 2013, la loi indienne sur la sécurité alimentaire nationale est un exemple de l'importance de l'agencéité dans le soutien à la sécurité alimentaire. Cette législation, qui est le résultat d'une action collective menée dans le cadre d'une campagne nationale en faveur du droit à l'alimentation dans le pays, vise à assurer une distribution plus équitable de la nourriture afin de venir en aide à une plus grande partie de la population, en particulier les populations les plus vulnérables et marginalisées (Chakraborti et Sarmah, 2019). Des ONG, des universitaires, des syndicats et des militants, ainsi que des partis politiques, se sont réunis autour de cette loi qui a fait de l'alimentation un droit pour environ 75 pour cent de la population rurale et 50 pour cent de la population urbaine du pays (Puri, 2017). Lors des débats sur la loi, certains ont réclamé avec force le démantèlement du système de distribution alimentaire et le recours aux transferts d'argent. C'est le système de distribution publique des denrées alimentaires qui a été retenu dans la loi. La loi reconnaît également le droit aux prestations de maternité et le droit à la nutrition pour les enfants âgés de six mois à 14 ans. Des études préliminaires portant sur la mise en œuvre de la loi montrent une amélioration de la prise en charge des ayants droit, une diminution des erreurs d'exclusion, une augmentation de la quantité de céréales alimentaires reçue par les bénéficiaires et une amélioration du transport des céréales alimentaires (Drèze *et al.*, 2019; Puri, 2017).

mêmes contextes géographiques et sociaux, notamment les problèmes de sous-alimentation, de surcharge pondérale et d'obésité. Les politiques qui fournissent une protection sociale plus solide afin de prévenir la sous-nutrition des groupes et des personnes vulnérables sont essentielles pour la sécurité alimentaire et la nutrition, notamment en période de récession économique et d'autres crises. Dans son Rapport n° 4, le Groupe d'experts de haut niveau recommande que les programmes de protection sociale «s'appui[ent] sur les droits fondamentaux à une alimentation adéquate et à la protection sociale, à tous les niveaux» (Rapport n° 4 du Groupe d'experts de haut niveau, 2012). En Inde, la loi relative à la sécurité alimentaire nationale, qui consacre le droit à l'alimentation, est un bon exemple de ce type d'approche (voir ENCADRÉ 7). Cette loi vise 80 pour cent des personnes pauvres du pays et constitue désormais le principal dispositif permettant de garantir que des denrées alimentaires supplémentaires parviennent aux personnes qui en ont besoin, ce qui est particulièrement important dans le contexte de la crise actuelle de la covid-19.

Dans son Rapport n° 1, le Groupe d'experts de haut niveau a recommandé d'envisager la création de réserves alimentaires régionales stratégiques qui seraient disponibles en cas d'urgence, afin de garantir l'accès des populations vulnérables. À sa trente-neuvième session, le Comité de la sécurité alimentaire mondiale a réaffirmé cette recommandation (Comité de la sécurité alimentaire mondiale, 2013). Un projet pilote portant sur les réserves stratégiques de céréales en Afrique de l'Ouest a donné des résultats positifs (Galtier, 2019). Dans son Rapport n° 4, le Groupe d'experts de haut niveau a également recommandé d'envisager de mettre en place des initiatives de transfert de fonds, et d'inclure les petits exploitants en tant que populations vulnérables. À sa trente-neuvième session, le Comité de la sécurité alimentaire mondiale a réaffirmé cette recommandation (2012). L'initiative Cash + de la FAO associe les transferts d'argent liquide à un meilleur accès aux moyens de production, tels que les intrants agricoles et la formation technique. Testé dans un certain nombre de pays d'Afrique subsaharienne, dont le Burkina Faso, le Lesotho, le Malawi, le Mali, la Mauritanie, le Niger et la Somalie, ce programme a donné des premiers résultats positifs (FAO, 2017c). Il convient de poursuivre les travaux de recherche afin de mettre en œuvre ces types d'initiatives à plus grande échelle.

Une mauvaise nutrition est souvent liée à des conditions sanitaires de base insuffisantes pour préparer des aliments nutritifs. Il est essentiel d'investir dans les systèmes et les infrastructures d'approvisionnement en eau des municipalités pour garantir une utilisation rationnelle de la nourriture. Dans son Rapport n° 9, le Groupe d'experts de haut niveau montre les nombreux bienfaits de l'eau salubre, par exemple pour prévenir les maladies diarrhéiques, cause majeure de malnutrition et deuxième cause de mortalité infantile dans le monde, ainsi que de l'eau destinée à l'utilisation physiologique des nutriments et des aliments. L'initiative EAH (Eau,

ENCADRÉ 8
LOI CHILIENNE SUR L'ÉTIQUETAGE ET LA PUBLICITÉ DES DENRÉES ALIMENTAIRES

En 2016, le Chili a mis en œuvre sa loi sur l'étiquetage et la publicité des denrées alimentaires, qui constitue un exemple de la manière dont un étiquetage nutritionnel plus rigoureux peut améliorer l'environnement alimentaire. Cette loi a été adoptée à la suite d'une forte hausse de la consommation d'aliments hautement transformés, y compris chez les enfants, qui s'est accompagnée d'une augmentation des taux de surcharge pondérale et d'obésité au niveau national et des maladies non transmissibles connexes (Organisation panaméricaine de la santé, 2015). La législation vise à réduire la consommation d'aliments hautement transformés et ce, de plusieurs manières. Tout d'abord, elle prévoit que des étiquettes placées sur le devant des emballages alimentaires avertissent les consommateurs de la présence de certains nutriments dans les produits alimentaires et les boissons en quantité supérieure à celle souhaitée. Jusqu'à quatre étiquettes d'avertissement «haute teneur» sous forme de «panneaux stop» octogonaux noirs doivent désormais obligatoirement figurer sur tous les produits alimentaires qui dépassent certains seuils d'énergie, de sodium, de sucre et de graisses saturées. Deuxièmement, la loi vise à réduire la commercialisation et la distribution aux enfants de moins de 14 ans de denrées alimentaires qui comportent des étiquettes d'avertissement, en interdisant la publicité sur les chaînes de télévision pour enfants et en supprimant les personnages de dessins animés et les articles gratuits des produits destinés aux enfants. Troisièmement, elle interdit aux écoles de vendre des aliments qui comportent des avertissements noirs ou de les placer dans les distributeurs automatiques situés dans les établissements scolaires (Corvalán *et al.*, 2019). Ces mesures viennent s'ajouter à la taxe sur les boissons sucrées et à la loi sur l'étiquetage des graisses trans adoptées par le Chili en 2014.

Des études menées récemment sur les effets de la loi chilienne sur l'étiquetage et la publicité des produits alimentaires ont permis de constater de nombreux avantages: les achats de boissons sucrées ont considérablement diminué (Smith Taille *et al.*, 2020), plus de 90 pour cent des habitants de la région métropolitaine de Santiago ont reconnu les avertissements nutritionnels sur le devant des emballages et expliqué que leur décision d'achat avait été influencée par les étiquettes (Valdebenito *et al.*, 2017), et les mères de jeunes enfants se montraient de plus en plus intéressées par les produits sains, souvent sous l'impulsion des enfants qui n'ont plus le droit d'obtenir de produits portant des étiquettes d'avertissement noires dans les écoles (Correa *et al.*, 2019).

L'expérience du Chili prouve que les politiques alimentaires obligatoires sont utiles pour améliorer les environnements alimentaires, ce qui est essentiel pour lutter contre l'incidence de l'obésité et des maladies liées à l'alimentation. Bien que peu de pays aient mis en œuvre un ensemble de politiques qui s'inspirent de la loi chilienne sur l'étiquetage et la publicité alimentaires, l'étiquetage placé sur le devant des emballages est devenu une mesure populaire dans un certain nombre de pays, notamment en Amérique latine et dans les Caraïbes, pour améliorer l'environnement alimentaire (FAO *et al.*, 2020).

Assainissement et Hygiène) de l'UNICEF favorise la sensibilisation à ces liens dans le cadre des objectifs de développement durable.

Les fruits et légumes, qui font souvent partie des divers systèmes de production des petites exploitations, sont des sources de micronutriments essentiels et d'autres composants bioactifs favorables et indispensables à la santé humaine (Herrero *et al.*, 2017). Ils sont d'une importance fondamentale pour assurer une bonne alimentation et un bien-être nutritionnel, mais ils représentent la plus grande proportion des pertes et gaspillages alimentaires. La réduction des pertes et des gaspillages alimentaires peut donc avoir des effets positifs sur la nutrition, en particulier pour les plus de deux milliards de personnes qui, selon les estimations, souffrent d'une ou de plusieurs carences en nutriments.

Outre les efforts déployés pour lutter contre la sous-alimentation, la plupart des pays ont adopté des initiatives destinées à combattre le surpoids et l'obésité, notamment des mesures visant à améliorer l'information et la sensibilisation sur les causes de ce problème complexe ainsi que d'autres approches plus réglementaires telles que la taxation des aliments qui sont mauvais pour la santé (FAO, 2016b). La transformation du secteur de la vente au détail des denrées alimentaires est également une étape importante, car les aliments ultra-transformés font de plus en plus partie de l'environnement alimentaire tant urbain que rural (OMS, 2016; Bixby *et al.*, 2019). Il est

également important d'empêcher les entreprises de transformation et les détaillants de produits alimentaires de faire la promotion d'aliments qui sont mauvais pour la santé (Battersby, 2019). Les politiques qui exigent un étiquetage nutritionnel plus clair, comme la loi chilienne sur l'étiquetage et la publicité des denrées alimentaires récemment adoptée (voir ENCADRÉ 8), peuvent contribuer à sensibiliser les consommateurs à ces questions et à améliorer leurs choix (Jones *et al.*, 2019).

TENIR COMPTE DE LA DIVERSITÉ DES SITUATIONS ET PROPOSER DES SOLUTIONS ADAPTÉES AU CONTEXTE

Lorsque les politiques menées tiennent compte du contexte, les systèmes alimentaires deviennent plus résilients et autonomes et mieux adaptés à des situations particulières, et soutiennent des pratiques agricoles productives et régénératrices en fonction des différents contextes. Des efforts supplémentaires peuvent contribuer à promouvoir plus efficacement l'équité et l'agencéité selon les contextes locaux. Les politiques qui s'inscrivent dans ce changement comprennent des mesures qui visent à relever les défis particuliers qui se posent dans tel ou tel contexte rural et urbain, ou dans des situations de conflit qui sont une cause majeure de la faim.

TENIR COMPTE DES DIFFÉRENCES ENTRE LES ZONES RURALES ET URBAINES, AINSI QUE DES CHANGEMENTS QUI SURVIENNENT DANS LE CONTINUUM RURAL-URBAIN

Les politiques qui tiennent compte des différences entre les zones rurales et urbaines, ainsi que des caractéristiques uniques que l'on observe à divers points du continuum rural-urbain, contribuent à traiter les difficultés liées à l'exode rural et au désintérêt croissant des jeunes pour l'agriculture. Pour être efficaces, ces stratégies doivent tenir compte du fait que la sécurité alimentaire et la nutrition reposent sur une réflexion politique qui transcende le fossé entre les zones rurales et urbaines, avoir une compréhension plus large de la malnutrition qui englobe les problèmes d'alimentation liés aux zones urbaines, promouvoir une production alimentaire de qualité qui fournit davantage de possibilités aux jeunes agriculteurs et tenir compte du fait que les évolutions démographiques et les schémas de migration varient considérablement d'une région à l'autre et exigent des politiques adaptées.

Dans les zones rurales, la mise en place d'un secteur agricole à petite échelle plus dynamique permettra de relever les principaux défis auxquels sont confrontés les systèmes alimentaires, ce qui encouragera davantage de jeunes à chercher des moyens de subsistance dans ce secteur. Dans bien des cas, il faut pour cela améliorer l'accès des petits producteurs à la terre et aux ressources productives. La plupart des tentatives de réforme agraire des 25 dernières années ont adopté une approche fondée sur le marché et sur le principe du «vendeur consentant, acheteur consentant» (McCusker, Moseley et Ramutsindela, 2015). Si cette approche a fonctionné dans certains cas, elle a toutefois souvent entraîné des changements mineurs dans la propriété foncière et mis en avant un modèle commercial qui ne convient pas à de nombreux petits agriculteurs (Moseley et McCusker, 2008). Dans ce domaine, il faut continuer de mettre à l'essai différents types de modèles, en tenant compte des circonstances uniques de chaque lieu. Dans son Rapport n° 6, le Groupe d'experts de haut niveau recommande d'investir dans la production des petits exploitants et préconise d'investir davantage dans l'agriculture, en particulier dans la production durable des petits exploitants des pays en développement, afin de soutenir la production dans les régions où l'on souffre le plus de la faim.

À sa trente-neuvième session, le Comité de la sécurité alimentaire mondiale a recommandé de renforcer «la recherche participative, la vulgarisation et les services agricoles, en particulier lorsqu'ils visent à répondre aux besoins spécifiques des petits exploitants et notamment des agricultrices, en vue d'accroître leur productivité, de diversifier leur production et améliorer la valeur nutritionnelle des produits, et de renforcer leur résilience, notamment face au changement climatique, selon les principes du développement durable» (Comité de la sécurité alimentaire mondiale, 2013). Le projet malawien sur les sols, l'alimentation et la santé des populations est un exemple d'approche durable inspirée de l'agroécologie, qui est adaptée au contexte du nord du Malawi et axée sur la nutrition (et utile pour lutter contre les maladies), et qui réduit la dégradation et la prédation des insectes dans les champs agricoles (voir ENCADRÉ 9).

Dans un monde qui ne cesse de s'urbaniser, il est essentiel d'améliorer l'accès des citadins à des aliments nutritifs pour lutter contre la faim et la malnutrition. Un certain nombre de rapports du Groupe d'experts de haut niveau ont porté sur l'accès à la nourriture, notamment le Rapport n° 1 sur la volatilité des prix et la sécurité alimentaire (2011), le Rapport n° 4 sur la protection sociale pour la sécurité alimentaire (2012) et le Rapport n° 12 sur la nutrition et les systèmes alimentaires (2017). À sa trente-neuvième session, le Comité de la sécurité

ENCADRÉ 9
LE PROJET MALAWIEN SUR LES SOLS, L'ALIMENTATION ET LA SANTÉ DES POPULATIONS

Le Malawi, qui a essayé différentes approches pour lutter contre l'insécurité alimentaire, illustre la façon dont un pays qui avait une approche plus traditionnelle, axée sur la production et l'utilisation de subventions pour les engrais, est passé à une approche qui reconnaît l'importance de l'agencéité et du rôle central des femmes dans l'approvisionnement alimentaire et la nutrition (Graeub *et al.*, 2016). Bien qu'elle soit encore expérimentale et de faible envergure, cette approche qui vise à renforcer l'agencéité des femmes a permis d'améliorer considérablement les résultats nutritionnels des ménages (*Bezner Kerr, Berti et Shumba*, 2010). Ce projet, qui est une initiative de l'hôpital Ekwendeni, situé dans le nord du Malawi, vise à améliorer l'état nutritionnel des enfants, en collaboration avec les petits exploitants agricoles d'une zone rurale voisine. Il a contribué de manière positive à la réduction de la malnutrition car il a favorisé les pratiques agro-écologiques ainsi que la mobilisation des populations locales, l'autonomisation des femmes et la modification de la dynamique des sexes au sein des ménages (Patel *et al.*, 2015).

alimentaire mondiale a recommandé d'inviter les États membres à «concevoir et à mettre en place ou, le cas échéant, à renforcer, des systèmes nationaux de protection sociale pour la sécurité alimentaire et la nutrition à la fois complets et adaptés au contexte» (Comité de la sécurité alimentaire mondiale, 2013, p. 2). Cependant, les autorités municipales jouent un rôle de plus en plus important dans la conception et la mise en œuvre des politiques et des programmes de sécurité alimentaire et de nutrition. Au Brésil, la ville de Belo Horizonte illustre la façon dont des autorités municipales ont fait preuve de créativité pour permettre à une population urbaine d'avoir accès, dans la dignité, à des aliments nutritifs et sains, tout en soutenant les moyens de subsistance des agriculteurs des campagnes environnantes (Rocha, 2016; IPES-Food, 2017) (voir ENCADRÉ 10).

Alors que la population continue de croître dans certaines régions du monde, il est nécessaire de mettre en place des politiques et des programmes de sécurité alimentaire et de nutrition qui établiront un lien entre les besoins alimentaires croissants des villes et les moyens de subsistance durables des campagnes qui attirent les jeunes. En mettant l'accent sur la qualité de la production alimentaire, les nouveaux types d'agriculture sont mieux à même de correspondre aux aspirations des jeunes. Au Botswana, par exemple, les agricultrices (de tous âges) qui ont accès à une eau salubre peuvent mettre en place des petites exploitations horticoles plus lucratives (Fehr et Moseley, 2019). En Amérique du Nord, l'association pour le maintien de l'agriculture paysanne, ou agriculture par abonnement, compte un nombre plus élevé de jeunes et de femmes agriculteurs que l'agriculture conventionnelle (Trauger *et al.*, 2010). L'agriculture urbaine et périurbaine est également de plus en plus importante pour assurer la diversité alimentaire et la sécurité alimentaire dans les zones urbaines, ainsi que pour contribuer à des méthodes de production plus durables (Warren, Hawkesworth et Knai, 2015; Benis et Ferraro, 2017; Pribadi et Pauleit, 2016).

La migration peut être à la fois un problème et une solution. Dans les régions où les moyens de subsistance des populations rurales diminuent, il est possible qu'un grand nombre de personnes partent pour la ville ou d'autres pays, ce qui peut devenir un problème s'il n'y a pas d'emploi adéquat sur le lieu de destination. Dans d'autres cas, les pays ou les zones rurales qui enregistrent un dépeuplement dépendent souvent de la migration pour pourvoir des emplois essentiels, dont beaucoup sont dans le domaine agricole. Les politiques qui soutiennent les moyens de subsistance et les économies rurales dynamiques maintiendront la migration à des niveaux gérables, de manière à réduire la nécessité pour les gens de quitter certaines régions ou à garantir une disponibilité adéquate de la main-d'œuvre dans d'autres.

FAIRE FACE AUX CIRCONSTANCES PARTICULIÈRES DANS LES SITUATIONS DE CONFLIT

Étant donné que la grande majorité des personnes souffrant d'insécurité alimentaire et de malnutrition chronique vivent dans des pays touchés par des conflits, il est indispensable de mettre fin aux conflits et de fournir une aide alimentaire d'urgence pour lutter contre la faim dans le monde. En 2015, le Comité de la sécurité alimentaire mondiale a approuvé

ENCADRÉ 10
CONSEIL DE SÉCURITÉ ALIMENTAIRE À BELO HORIZONTE (BRÉSIL)

L'expérience de Belo Horizonte (Brésil) illustre la façon dont une approche politique intégrée peut améliorer l'accès à l'alimentation et la nutrition d'une population urbaine. Lorsque la dictature militaire a cessé au Brésil à la fin des années 80, le pays a mené des réformes constitutionnelles qui ont permis de décentraliser le pouvoir au profit des municipalités. Ces réformes, associées à un militantisme de base qui a conduit à la création d'un conseil national de la sécurité alimentaire, le CONSEA, ont facilité la création d'un nouveau service municipal à Belo Horizonte (la sixième plus grande ville du Brésil) appelé Secrétariat de l'alimentation. La redynamisation des restaurants populaires a sans doute été l'élément phare du programme du Secrétariat. Dans le cadre du programme, le premier restaurant a ouvert ses portes en 1994 et devait progressivement atteindre une capacité de 12 000 à 14 000 repas par jour à l'horizon 2009, grâce à trois structures principales et à plusieurs salles de déjeuner plus petites. Pendant 17 ans, les restaurants servaient des repas entièrement préparés sur place et les clients payaient un real brésilien pour le déjeuner, et moins d'un real pour le petit déjeuner et le dîner. Cette approche a permis de défendre l'idée d'une alimentation digne, car tous, riches et pauvres, payaient le même montant, supprimant ainsi toute stigmatisation sociale associée à la fréquentation de ces établissements. Les écoles locales disposaient également de cuisines et de personnel qui préparaient les repas à partir d'ingrédients frais. Ces deux programmes nécessitaient une grande quantité de légumes frais, dont l'approvisionnement était de plus en plus assuré par de petites exploitations agricoles locales. Organisées en associations dans les régions environnantes, ces petites fermes pouvaient vendre leurs produits directement à la ville plutôt que de passer par des intermédiaires. Jusqu'au début des années 2000, les groupes à risque de malnutrition recevaient également des autorités municipales de la farine enrichie. La dernière grande composante du programme consistait à contrôler les prix de 25 denrées alimentaires de base proposées dans un réseau de magasins de la ville. Ce programme aux multiples facettes a produit des résultats remarquables et sans précédent. Il a notamment permis d'augmenter de 25 pour cent la consommation de fruits et légumes par habitant, de réduire de 33 pour cent les hospitalisations d'enfants pour cause de diabète, de baisser considérablement le taux de mortalité des enfants de moins de cinq ans et de diminuer de 60 pour cent les hospitalisations d'enfants pour cause de malnutrition. Ce programme a servi de cadre novateur et de source d'inspiration pour la stratégie nationale de lutte contre la faim au Brésil en 2004 (Chappell, 2018) et le CONSEA a été un outil de dialogue entre la société civile, la présidence de la République et différents secteurs des pouvoirs publics. Le CONSEA a été dissout le 1er janvier 2019 en application de la mesure provisoire 870/2019, l'une des premières mesures prises par le président de la République nouvellement élu. La mobilisation sociale qui a suivi dans tout le Brésil (par exemple le Banquetaço) et au niveau international a conduit à la réouverture du Conseil, ce qui a montré l'importance de l'action collective, mais l'amendement voté par le Congrès en mai 2019 a fait l'objet d'un veto du président de la République et le CONSEA est toujours inexistant.

le Cadre d'action pour la sécurité alimentaire et la nutrition lors des crises prolongées, dans le but de fournir des orientations sur l'amélioration de la sécurité alimentaire et la nutrition en faveur des populations à risque en raison de crises prolongées (Comité de la sécurité alimentaire mondiale, 2015). Bien qu'on ne la considère pas traditionnellement comme telle, la gestion des conflits est un moyen de maintenir le fonctionnement des systèmes alimentaires et de réduire la faim. Si la rareté des ressources peut jouer un rôle dans certains conflits, la plupart des tensions sont de nature politique et nécessitent des solutions politiques qui s'attaquent aux causes à des échelles multiples. Par exemple, pour résoudre un conflit entre éleveurs locaux, il peut être nécessaire de prendre en compte les dynamiques locales et d'ajuster les politiques nationales qui peuvent contribuer au problème (Benjaminsen et Ba, 2019). L'ENCADRÉ 11 sur le projet d'intégration de l'agriculture et de l'élevage au Burundi montre comment le Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale innove dans un pays en proie à des troubles et à l'insécurité alimentaire.

CONDITIONS PROPICES AU CHANGEMENT

Une bonne gouvernance et un programme de recherche solide peuvent soutenir utilement les quatre changements stratégiques fondamentaux susmentionnés et permettre de mieux adapter les politiques et les initiatives en matière de sécurité alimentaire et de nutrition aux objectifs de

ENCADRÉ 11
PROJET D'INTÉGRATION DE L'AGRICULTURE ET DE L'ÉLEVAGE AU BURUNDI

© William Moseley, 2018

Le projet burundais d'intégration de l'agriculture et de l'élevage est un projet de recherche organisé conjointement par l'International Livestock Research Institute et l'Institut international d'agriculture tropicale (International Livestock Research Institute, 2015). En proie à des troubles sociaux et à un isolement géopolitique, le Burundi connaît une récession économique depuis 2015, sa population est l'une des plus pauvres du monde et 60 pour cent de ses habitants souffrent de malnutrition (PAM, 2020b). Au Burundi, les ménages agricoles ont un accès limité ou nul au crédit, ce qui signifie que, pour améliorer la production agricole et la sécurité alimentaire des ménages, les acteurs du développement agricole doivent envisager des approches de développement agricole différentes de celles des modèles classiques basés sur l'achat d'intrants. L'idée principale du projet est d'utiliser le fumier des animaux en enclos pour maintenir la fertilité des sols des champs agricoles, et d'utiliser les sous-produits des cultures pour nourrir ces mêmes animaux. Bien que cette idée ne soit pas entièrement nouvelle, le projet a permis d'affiner cette approche en fonction des catégories de revenus. Dans le cadre du projet, les combinaisons suivantes ont pu être mises au point: lapins avec des légumes et poulets avec des haricots pour les ménages pauvres; porcs avec du manioc, des patates douces ou du soja pour les ménages à revenu moyen; et bovins avec du maïs pour les ménages plus riches. Cette approche novatrice, qui tient compte des difficultés à surmonter et des possibilités à exploiter au niveau local, est essentielle pour lutter contre la faim dans un pays pauvre et politiquement isolé, aux prises avec des contraintes foncières et une baisse de la fertilité des sols (Moseley, 2016, 2018).

développement durable, en particulier l'objectif 2. Pendant trop longtemps, l'inertie politique a ralenti l'évolution progressive des politiques de sécurité alimentaire et de nutrition et les programmes de recherche du secteur public. Dans certains cas, ce manque d'action a été le résultat de la pression politique exercée par de puissants acteurs du système alimentaire qui tirent profit du statu quo (Monteiro et Cannon, 2012; McMichael, 2005). Comme indiqué au chapitre 2, de grandes entreprises, par exemple, ont fait activement pression sur les États concernant les changements de politique qui influent sur leurs activités commerciales (Nestle, 2013; Clapp et Fuchs, 2009). Dans ce contexte, il est essentiel que les États définissent des politiques et financent des travaux de recherche au service de l'intérêt général, notamment le droit à l'alimentation.

UNE GOUVERNANCE PLUS EFFICACE

La coopération et la coordination multilatérales sont essentielles pour garantir que les quatre changements stratégiques fondamentaux soient mis en œuvre de manière consolidée et cohérente dans un cadre d'action homogène. Il est nécessaire de réaffirmer l'attachement aux initiatives de gouvernance multilatérale en matière de sécurité alimentaire et de nutrition afin de contribuer à traiter le problème de la fragmentation de la gouvernance internationale et de l'affaiblissement de l'engagement en faveur de la coopération mondiale. Il est important que les gouvernements mettent en œuvre les initiatives existantes au niveau mondial, par exemple les directives mondiales parrainées par le Comité de la sécurité alimentaire mondiale, notamment les Principes pour un investissement responsable dans l'agriculture et les systèmes alimentaires (ENCADRÉ 4), les Directives volontaires pour une gouvernance responsable des régimes fonciers applicables aux terres, aux pêches et aux forêts dans le contexte de la sécurité alimentaire nationale (ENCADRÉ 12), et les Directives volontaires sur les systèmes alimentaires et la nutrition (ENCADRÉ 13).

Certains analystes spécialisés dans les systèmes alimentaires ont proposé qu'une convention-cadre multilatérale fournisse un cadre réglementaire et stratégique international à l'appui de l'équité, de la

ENCADRÉ 12
DIRECTIVES VOLONTAIRES POUR UNE GOUVERNANCE RESPONSABLE DES RÉGIMES FONCIERS APPLICABLES AUX TERRES, AUX PÊCHES ET AUX FORÊTS DANS LE CONTEXTE DE LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE NATIONALE

Les Directives volontaires pour une gouvernance responsable des régimes fonciers applicables aux terres, aux pêches et aux forêts dans le contexte de la sécurité alimentaire nationale sont un document directif d'application volontaire qui vise à renforcer les droits de propriété et l'accès aux terres, aux pêches et aux forêts dans le but de soutenir la sécurité alimentaire et le développement durable. Étant donné que de nombreux problèmes de propriété liés aux terres et aux ressources naturelles résultent d'une mauvaise gouvernance, les Directives visent à promouvoir des pratiques optimales en matière de droits de propriété au niveau international. Fondées sur les directives sur le droit à l'alimentation, elles définissent des principes fondamentaux et des pratiques internationalement reconnues dans le domaine des régimes fonciers, en particulier la protection des droits des personnes vulnérables et marginalisées en vue de garantir le droit à l'alimentation, l'élimination de la pauvreté, des moyens de subsistance durables et le développement rural (Comité de la sécurité alimentaire mondiale, 2012). Conformément aux Directives, les États sont priés de reconnaître et respecter tous les détenteurs de droits fonciers légitimes et leurs droits, et de donner accès à la justice en cas de violation de droits fonciers légitimes. Les Principes de mise en œuvre reposent notamment sur: le respect de la dignité humaine, la non-discrimination, l'équité et la justice, l'égalité des sexes; l'adoption d'une approche holistique et durable; la consultation et la participation; l'état de droit; la transparence et l'obligation de rendre compte (Comité de la sécurité alimentaire mondiale, 2012). L'élaboration des Directives a débuté en 2009, au moment où la communauté internationale s'inquiétait des acquisitions de terres à grande échelle effectuées dans de nombreux pays et dans des circonstances où les droits d'occupation, en particulier pour les personnes vulnérables et marginalisées, n'étaient pas clairs. Il s'agissait d'un processus inclusif qui comprenait des consultations régionales et la participation d'un large éventail de parties prenantes, notamment les gouvernements, les organisations de la société civile, le secteur privé et les universités. Approuvés par le Comité en 2012, les Directives sont désormais largement reconnues au niveau international en tant que normes régissant l'établissement de règles de gouvernance des régimes fonciers (Cotula, 2017).

durabilité, de la santé et des moyens de subsistance au sein des systèmes alimentaires (de Schutter, 2015; Swinburn *et al.*, 2019). L'avantage d'un tel accord est qu'il renforcerait la capacité des gouvernements à rééquilibrer les rapports de force dans le système alimentaire, en particulier dans les cas où l'influence des entreprises concentrées du secteur privé sur la formulation des politiques est forte et pourrait nuire à l'intérêt général dans le domaine des systèmes alimentaires. Comme le font remarquer Swinburn *et al.* (2019, p. 820), une telle stratégie permettrait aux autorités de renforcer les objectifs de santé publique, d'équité sociale et de protection de l'environnement des systèmes alimentaires par rapport à l'objectif commercial qui domine actuellement.

Pour mettre en place une gouvernance efficace en matière de sécurité alimentaire et de nutrition, il faut également assurer la coordination entre les différents secteurs. Cela implique souvent la mise en œuvre de programmes associant les ministères de l'agriculture, de la santé, de la protection sociale, de l'environnement et du développement humain (Battersby et Watson, 2019). Ce besoin de coordination est d'autant plus évident que les interactions entre les systèmes alimentaires, la biodiversité et le changement climatique sont devenues des thèmes majeurs dans les évaluations mondiales récemment réalisées, notamment par le Groupe intergouvernemental sur la biodiversité et les services écosystémiques (IPBES, 2019) et le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC, 2019).

Une coordination renforcée à différentes échelles, du niveau local, notamment la gouvernance municipale et translocale, au niveau national, régional et mondial, est également nécessaire pour une gouvernance efficace de la sécurité alimentaire et de la nutrition (Candel, 2014; McKeon, 2015). La sécurité sanitaire des aliments, par exemple, est un domaine dans lequel les actions mondiales, nationales et locales doivent être mieux coordonnées. Le système alimentaire étant de plus en plus mondialisé, le problème de la contamination des aliments peut facilement s'étendre aux populations d'un certain nombre de pays.

La participation représentative est un élément important de la gouvernance de la sécurité alimentaire et de la nutrition pour garantir la participation et l'inclusion de toutes les parties prenantes, notamment les États, les

ENCADRÉ 13

DIRECTIVES VOLONTAIRES SUR LES SYSTÈMES ALIMENTAIRES ET LA NUTRITION

Les Directives volontaires sur les systèmes alimentaires et la nutrition fournissent des orientations fondées sur des données probantes concernant les politiques, les investissements et les organismes qui sont efficaces pour lutter contre la malnutrition sous toutes ses formes, dans le contexte des systèmes alimentaires (Comité de la sécurité alimentaire mondiale, 2020). Elles se fondent sur le rapport relatif *à la nutrition et aux systèmes alimentaires* (Groupe d'experts de haut niveau, 2017b) et les recommandations ultérieures du Comité de la sécurité alimentaire mondiale. Trois éléments constitutifs des systèmes alimentaires fournissent le cadre et les points d'entrée stratégiques des transformations en vue d'améliorer la nutrition: les chaînes d'approvisionnement alimentaire, les environnements alimentaires et le comportement des consommateurs. Les Directives contribueront à l'objectif de remodeler ou de promouvoir les systèmes alimentaires afin de garantir que les aliments favorisent une alimentation saine et durable. Elles sont non contraignantes et peuvent être interprétées et appliquées dans le respect des obligations existantes en vertu du droit national et international pertinent, et en tenant dûment compte d'autres engagements volontaires. La version finale destinée à être approuvée par le Comité de la sécurité alimentaire mondiale sera disponible en octobre 2020.

producteurs de denrées alimentaires, les organisations de la société civile et le secteur privé. Dans son Rapport n° 13, le Groupe d'experts de haut niveau recommande de renforcer la contribution des partenariats multipartites en vue de promouvoir des systèmes alimentaires durables. Il recommande également de soutenir les partenariats et les organisations de groupes vulnérables grâce à un financement ciblé, afin de veiller à ce qu'ils puissent contribuer à la transition vers des systèmes alimentaires durables et que tout impact des politiques et des interventions sur les populations et les parties prenantes soit pleinement pris en compte (Rapport n° 13 du Groupe d'experts de haut niveau, 2018). Ces mesures devraient garantir une participation représentative, notamment des groupes marginalisés et vulnérables. La société civile et les mouvements sociaux, en particulier ceux qui représentent les petits producteurs alimentaires et les groupes vulnérables et marginaux, ont un rôle important à jouer dans ces contextes pour apporter une autre vision que celle des acteurs plus puissants comme les États et les grandes entreprises du secteur privé (McKeon, 2015; Duncan, 2015).

Il existe un déficit important dans le financement nécessaire pour réaliser les objectifs de développement durable, qu'il sera difficile de combler avec des ressources publiques, en particulier dans les contextes fragiles et dans les pays dont les systèmes de gouvernance sont insuffisants et où les revenus sont faibles. Dans ce contexte, il est important que les États jouent un rôle de premier plan dans le financement des investissements destinés à promouvoir des systèmes alimentaires plus durables et à garantir le droit à l'alimentation. Ces investissements concernent non seulement le développement agricole, mais aussi l'ensemble des systèmes alimentaires, afin de soutenir des réseaux de production et d'approvisionnement plus diversifiés, des campagnes d'éducation et de sensibilisation du public ainsi que des politiques de protection sociale en faveur des membres les plus vulnérables de la société. Il est également important que le Comité de la sécurité alimentaire mondiale et ses États membres recueillent des données et rendent compte de la mise en œuvre des politiques relatives au système alimentaire aux niveaux local, national et international afin de suivre les progrès réalisés dans le cadre des initiatives de sécurité alimentaire et de nutrition et d'assumer les obligations leur incombant dans la réalisation des cibles associées à l'ODD 2. De telles mesures sont essentielles pour dresser un bilan précis de ce qui empêche actuellement de renforcer la sécurité alimentaire aux niveaux national, régional, mondial et local. Ces données peuvent également servir de référence pour examiner et suivre les progrès qui seront réalisés à tous les niveaux.

LA NÉCESSITÉ D'UN SOLIDE PROGRAMME DE RECHERCHE

Il est essentiel que les États encouragent et soutiennent un large éventail de recherches sur la sécurité alimentaire et la nutrition, en particulier sur les questions essentielles et émergentes ainsi que sur les domaines litigieux. Le Groupe d'experts de haut niveau recense régulièrement les questions cruciales

ENCADRÉ 14
DÉFINIR UN SOLIDE PROGRAMME DE RECHERCHE: LES TRAVAUX DU GROUPE D'EXPERTS DE HAUT NIVEAU SUR LES QUESTIONS CRUCIALES ET ÉMERGENTES

Le Groupe d'experts de haut niveau mène régulièrement des enquêtes sur les «questions cruciales et émergentes» qui ont une incidence sur les résultats en matière de sécurité alimentaire et de nutrition. Pour le Groupe d'experts de haut niveau, une question cruciale est «une question qui a des répercussions profondes – positives ou négatives – sur une ou plusieurs dimensions de la sécurité alimentaire, soit directement soit indirectement». Quant aux questions nouvelles, ce sont celles «dont on craint qu'elles ne deviennent cruciales ultérieurement» (Groupe d'experts de haut niveau, 2014c). Ces études reposent sur des consultations approfondies avec la communauté scientifique afin de recenser les questions urgentes qui peuvent orienter les travaux de recherche et les politiques que le Comité de la sécurité alimentaire mondiale mènera à l'avenir à intervalle régulier. La note la plus récente sur les questions cruciales et émergentes du Groupe d'experts de haut niveau a été publiée en 2017 (Groupe d'experts de haut niveau, 2017a). Les questions ci-après ont été jugées cruciales et émergentes:

(1) Prévoir l'évolution de l'urbanisation et la transformation à venir du monde rural, sachant qu'elles seront interdépendantes;
(2) Conflits, migrations et sécurité alimentaire et nutrition;
(3) Inégalités, vulnérabilité, groupes marginalisés et sécurité alimentaire et nutrition;
(4) Incidences du commerce sur la sécurité alimentaire et la nutrition;
(5) L'agroécologie au service de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans un contexte marqué par les incertitudes et les changements;
(6) Agrobiodiversité, ressources génétiques et méthodes de sélection modernes aux fins de la sécurité alimentaire et de la nutrition;
(7) 7) Sécurité sanitaire des aliments et maladies émergentes;
(8) 8) Transformer les promesses technologiques en connaissances utilisables au profit de la sécurité alimentaire et de la nutrition;
(9) Renforcement de la gouvernance des systèmes alimentaires aux fins de l'amélioration de la sécurité alimentaire et de la nutrition.

Ces questions ont occupé une place importante dans ce rapport, ainsi que d'autres problèmes de longue date qui continuent à avoir un impact sur la sécurité alimentaire et la nutrition, et de nouveaux problèmes sont apparus depuis la fin du dernier examen, notamment la pandémie de covid-19 et son impact sur la sécurité alimentaire et la nutrition.

et émergentes (par exemple, Groupe d'experts de haut niveau, 2017a) qui méritent un examen plus approfondi (ENCADRÉ 14). Il est important d'étudier de près l'impact que ces questions cruciales et émergentes, y compris dans le cas de crises imprévues telles que la pandémie de covid-19, ont sur les politiques de sécurité alimentaire et de nutrition et sur leurs résultats, en particulier pour les groupes les plus marginalisés et les plus vulnérables. Il ne fait aucun doute que des défis et des obstacles de divers types continueront d'influencer le programme stratégique décrit précédemment. Il est important de soutenir les travaux de recherche actuellement menés sur ces obstacles dans le cadre des travaux futurs du groupe d'experts de haut niveau.

Il est également important de soutenir les recherches sur les questions litigieuses en matière de sécurité alimentaire et de nutrition afin d'éclairer les orientations politiques possibles en cas de désaccord sur les causes et les conséquences de tendances et de défis particuliers. Il est nécessaire d'approfondir ces questions afin d'acquérir des connaissances plus nuancées susceptibles de faire évoluer les responsables des politiques au-delà des modèles binaires simplistes, et de mieux comprendre la meilleure façon d'élaborer les politiques. Par exemple, comme indiqué au chapitre 2, les technologies émergentes, telles que l'agriculture numérique et l'édition du génome, présentent des atouts considérables pour améliorer la production alimentaire ainsi que la sécurité alimentaire et la nutrition. Toutefois, elles peuvent également avoir une incidence sur les écosystèmes et exacerber les inégalités et les disparités entre les sexes si elles ne sont pas conçues et partagées de manière inclusive et équitable en tenant compte des capacités et des limites des populations et des environnements locaux (Gengenbach *et al.*, 2017; Carolan, 2018).

Il est également important que les États investissent dans la recherche sur les biens publics afin de garantir un accès équitable aux nouvelles technologies, aux intrants et aux services dans tous les éléments des systèmes alimentaires. Il faudra pour cela trouver un équilibre approprié entre les travaux de recherche sur la sécurité alimentaire et la nutrition menés par le secteur public et le secteur privé, étant donné que la recherche privée a augmenté rapidement dans des domaines fondamentaux du secteur alimentaire au cours des dernières décennies alors que les niveaux de recherche du secteur public ont stagné (Fuglie et Toole, 2014).

Les initiatives de recherche devraient également être participatives et inclure les principales parties prenantes, en particulier les groupes vulnérables les plus susceptibles d'être touchés. Lorsque l'on étudie l'accès limité aux ressources des petits exploitants agricoles à faible revenu, par exemple, il convient d'utiliser des méthodes de recherche participative afin de mettre au point de nouvelles technologies qui soient disponibles à faible coût et sans marque commerciale (Moseley, 2017a). Il convient également de soutenir l'intégration des connaissances traditionnelles, notamment dans le cadre de travaux de recherche participative. En plus d'être participatives, les innovations devraient également être évolutives et accessibles aux petits producteurs et soutenues par des mécanismes institutionnels de renforcement des capacités et de diffusion des connaissances.

Enfin, le programme de recherche devrait comprendre la mise au point d'outils d'évaluation intégrée et de modélisation des systèmes afin de prévoir l'impact que les différentes possibilités d'action pourraient avoir sur la sécurité alimentaire et la nutrition. Il est important de noter que cette approche permet également de mieux comprendre les interdépendances et les impacts que les différentes possibilités d'action pourraient avoir sur les objectifs de développement durable et qu'elle fournit une base pour suivre les progrès réalisés en matière de sécurité alimentaire et de nutrition. Par exemple, l'initiative Foresight4Food fournit un cadre de réflexion utile (Woodhill et Hasnain, 2020).

POUR RÉSUMER LE PRÉSENT CHAPITRE, les rapports du Groupe d'experts de haut niveau ont contribué à améliorer la compréhension des politiques et des pratiques, ce qui a nourri les recommandations du Comité de la sécurité alimentaire mondiale. Les principaux messages sont les suivants:

(1) Les quatre changements stratégiques fondamentaux décrits au chapitre 1 sont nécessaires pour mettre en place des systèmes alimentaires durables qui permettent de relever et d'atténuer les défis énoncés au chapitre 2.

(2) De nombreux exemples de politiques qui illustrent ces changements fondamentaux ont permis de faire progresser les six dimensions de la sécurité alimentaire.

(3) Ces exemples peuvent être un point de départ pour l'élaboration de nouvelles politiques visant à améliorer les résultats de la communauté internationale en ce qui concerne la réalisation des objectifs de développement durable, en particulier l'ODD 2.

CONCLUSION

Il est urgent de mettre en place des cadres d'action plus efficaces pour faciliter une transformation fondamentale des systèmes alimentaires qui permette de relever les nombreux défis auxquels ils font actuellement face et qui entravent la réalisation des objectifs du Programme 2030, en particulier l'ODD 2. Le présent rapport énonce une vision globale à l'appui de cet objectif.

La première étape consiste à élargir le concept de sécurité alimentaire afin de reconnaître le caractère central de l'agencéité et de la durabilité ainsi que les quatre autres dimensions que sont la disponibilité, l'accessibilité, l'utilisation et la stabilité. Comme souligné dans le rapport, ces six dimensions de la sécurité alimentaire sont confirmées dans les interprétations conceptuelles et juridiques du droit à l'alimentation, et chacune d'entre elles fournit des indications importantes sur les éléments nécessaires pour garantir à chacun la sécurité alimentaire.

La deuxième étape consiste à adopter un cadre de système alimentaire durable fondé sur le droit à l'alimentation. Cette approche permet une compréhension beaucoup plus nuancée des liens qui existent entre les systèmes alimentaires et les autres systèmes et facteurs et fournit un cadre conceptuel sur la façon dont la politique s'inscrit dans l'évolution plus large du système alimentaire. Les systèmes alimentaires durables soutiennent les six dimensions de la sécurité alimentaire, qui sont ainsi mieux à même d'atténuer les menaces et de créer des perspectives grâce aux facteurs déterminant l'évolution des systèmes alimentaires.

La troisième étape consiste à adopter les changements stratégiques fondamentaux de la sécurité alimentaire et de la nutrition qui résultent de l'évolution de la compréhension de la sécurité alimentaire et de la réflexion sur les systèmes alimentaires. Ces changements sont nécessaires pour s'orienter vers des systèmes alimentaires plus durables et exigent des politiques qui: i) soutiennent les transformations profondes des systèmes alimentaires; ii) tiennent compte de la complexité des systèmes alimentaires et de leurs interactions avec d'autres secteurs et systèmes; iii) se concentrent sur une compréhension plus large de la faim et de la malnutrition; iv) élaborent des solutions politiques adaptées aux problèmes propres au contexte. Pour favoriser ces changements stratégiques, il faut des pratiques de gouvernance plus efficaces et un programme de recherche solide.

Ensemble, ces étapes forment la théorie du changement sur laquelle se fonde le présent rapport. Il s'agit de quatre changements stratégiques fondamentaux, soutenus par des conditions favorables solides, qui visent à mettre en place des systèmes alimentaires plus durables à l'appui des six dimensions de la sécurité alimentaire et, partant, de la réalisation du droit à l'alimentation et des objectifs de développement durable, en particulier l'objectif 2.

Le rapport souligne la gravité et la complexité du vaste éventail de défis auxquels les systèmes alimentaires font actuellement face. Il présente également des orientations stratégiques prometteuses qui montrent que certaines politiques et initiatives commencent déjà à favoriser des systèmes alimentaires plus durables capables de surmonter ces défis et de créer des perspectives de changement positif.

Le Groupe d'experts de haut niveau a régulièrement mis en avant les cadres conceptuels et les changements stratégiques examinés dans le présent rapport, qui ont toutefois été appliqués de manière inégale dans la pratique. Compte tenu des faibles résultats obtenus à ce jour au titre de l'objectif 2 et de tous les objectifs de développement durable relatifs à la sécurité alimentaire et à la nutrition, il est grand temps que ces cadres et approches stratégiques soient adoptés de manière cohérente dans tous les systèmes alimentaires et par tous les acteurs du système alimentaire.

Compte tenu de l'urgence et de l'aggravation de la situation de la sécurité alimentaire et de la nutrition en raison de la crise de la covid-19, ces conclusions sont particulièrement pertinentes. La crise a permis de prendre conscience des multiples défis complexes auxquels les systèmes alimentaires sont confrontés et nécessite que des mesures soient prises pour améliorer les systèmes alimentaires afin de les rendre non seulement plus résistants aux crises, mais aussi plus équitables et inclusifs, habilitants et respectueux, régénérateurs, sains et nutritifs, ainsi que productifs et prospères pour toutes et tous.

RECOMMANDATIONS

Les recommandations ci-après, qui découlent directement de l'analyse présentée dans ce rapport, ont pour objet de fournir des orientations aux décideurs aux fins de l'élaboration de politiques concrètes visant à appuyer la réalisation du droit à l'alimentation et des objectifs de développement durables, en particulier de l'ODD 2, lequel appelle la communauté internationale à éliminer la faim, assurer la sécurité alimentaire, améliorer la nutrition et promouvoir l'agriculture durable d'ici à 2030 (AGNU, 2015). Les transformations nécessaires s'opéreront dans le cadre de plusieurs phases de transition, adaptées à la situation et aux difficultés de chaque région et population, tout en tenant compte des conditions structurelles plus larges qui lient les localités et conditionnent l'action locale.

TLes recommandations découlent des quatre réorientations stratégiques majeures ainsi que des conditions propices exposées dans le rapport (Voir FIGURE 6). Ces réorientations et les conditions porteuses sur lesquelles elles s'appuient se renforcent mutuellement de manière complexe. Ensemble, elles consolident les efforts engagés pour renforcer la durabilité des systèmes alimentaires et contribuent à relever les défis auxquels ces systèmes sont confrontés aujourd'hui.

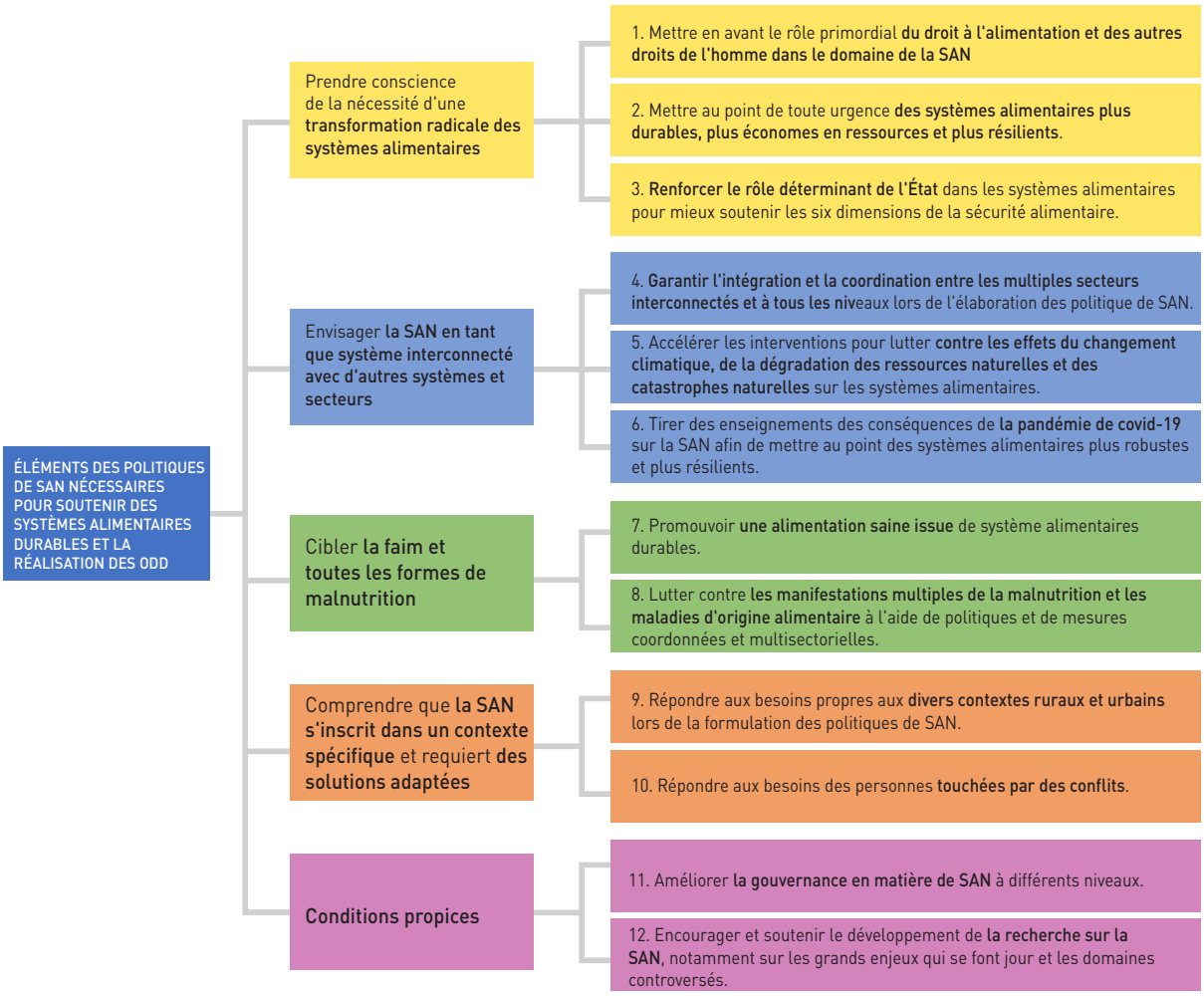
1. DÉFENDRE LE RÔLE PRIMORDIAL DU DROIT À L'ALIMENTATION ET DES AUTRES DROITS DE L'HOMME DANS LE DOMAINE DE LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE ET DE LA NUTRITION

   a. S'agissant des États, prendre des mesures plus fermes pour s'acquitter de leurs obligations et de leurs devoirs quant au respect, à la protection et à la concrétisation du droit à l'alimentation ainsi qu'à la protection de l'agencéité, tous les États du monde ayant un rôle à jouer à cet égard, dans un esprit de solidarité.
   b. Donner aux citoyens les moyens d'agir en tant qu'acteurs des systèmes alimentaires, notamment aux femmes, aux peuples autochtones, aux travailleurs migrants, aux déplacés et réfugiés et aux autres personnes et communautés vulnérables, de sorte qu'ils puissent exercer leur agencéité sur leurs propres moyens de subsistance et assurer leur accès à des aliments variés, nutritifs et ne présentant pas de danger pour la santé.
   c. Veiller à ce que les systèmes alimentaires soient plus équitables et au service des producteurs, consommateurs et travailleurs les plus marginalisés dans le monde. Les acteurs du secteur privé partout dans le monde ont un rôle important à jouer à cet égard.
   d. Fournir des services d'appui et une protection sociale, y compris pendant les crises et les situations d'urgence complexes.
   e. Le CSA devrait expressément renforcer les Directives volontaires sur le droit à l'alimentation en passant d'une concrétisation progressive à une concrétisation sans condition.

2. METTRE AU POINT DE TOUTE URGENCE DES SYSTÈMES ALIMENTAIRES PLUS DURABLES, PLUS ÉCONOMES EN RESSOURCES ET PLUS RÉSILIENTS

   a. Modifier en profondeur les systèmes alimentaires, y compris la production, la transformation, la distribution et la consommation des denrées

FIGURE 6
LIENS ENTRE LA RÉORIENTATION DES POLITIQUES ET LES RECOMMANDATIONS



alimentaires, pour surmonter les obstacles qui subsistent dans le domaine de la sécurité alimentaire et de la nutrition.

b. Soutenir la transition vers l'agroécologie et d'autres innovations favorisant des méthodes de production alimentaire durables et résilientes afin de réduire progressivement la surexploitation des ressources naturelles.

c. Prendre des mesures pour réduire au moins de moitié les pertes et gaspillages alimentaires, notamment les pertes après récolte dans les pays en développement et les déchets alimentaires des consommateurs dans les pays industrialisés.

d. Soutenir la diversification des réseaux de production et de distribution alimentaires, y compris les marchés territoriaux.

e. Prendre des mesures commerciales responsables pour maintenir la stabilité des prix des denrées alimentaires, en particulier lors des situations d'urgence sanitaire et des crises alimentaires.

3. RENFORCER LE RÔLE DÉTERMINANT DE L'ÉTAT DANS LES SYSTÈMES ALIMENTAIRES POUR MIEUX SOUTENIR LES SIX DIMENSIONS DE LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE..

a. Accroître l'investissement public dans les infrastructures de commercialisation, d'entreposage et autres composants essentiels des systèmes alimentaires pour encourager la décentralisation des réseaux de production et de distribution, introduire une plus grande diversité et contribuer à la résilience.

b. Investir dans la recherche d'intérêt public pour garantir un accès équitable aux nouvelles technologies et aux nouveaux intrants et

services s'agissant des systèmes alimentaires et de l'agriculture.

c. Renforcer les réserves alimentaires stratégiques nationales et régionales.

d. Instaurer des programmes publics de formation et d'appui destinés aux petits exploitants agricoles et aux agriculteurs familiaux, en particulier dans le domaine de la production agroécologique et durable et de la commercialisation, notamment dans les zones pluviales et les milieux hostiles.

e. Garantir l'accès au marché en amont comme en aval, à des prix rémunérateurs pour les petits producteurs grâce à des programmes d'achat public (par exemple distribution publique et alimentation scolaire).

4. VEILLER À L'INTÉGRATION ET À LA COORDINATION ENTRE LES MULTIPLES SECTEURS INTERCONNECTÉS ET À TOUS LES NIVEAUX LORS DE L'ÉLABORATION DES POLITIQUES DE SAN

a. Prendre des mesures fortes pour s'attaquer immédiatement à l'inégalité des richesses et des revenus et aux inégalités sociales, qui ont des incidences importantes dans le domaine de la SAN.

b. Protéger les services écosystémiques essentiels qui soutiennent les systèmes alimentaires durables.

c. Garantir un commerce alimentaire juste et équitable pour les pays qui dépendent des importations, les pays exportateurs de produits agricoles, les producteurs, y compris les petits exploitants, et pour les consommateurs.

d. Améliorer la coordination des politiques dans tous les secteurs concernés, notamment l'agriculture, l'environnement, l'économie, l'énergie, le commerce et la santé, pour accroître l'efficacité des mesures prises face à des problèmes tels que la disponibilité des denrées alimentaires, la malnutrition, la sécurité sanitaire des aliments et les maladies d'origine alimentaire.

e. Restreindre l'utilisation de récoltes agricoles pour la production non-alimentaire (par exemple les biocarburants).

5. ACCÉLÉRER LES INTERVENTIONS POUR LUTTER CONTRE LES EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE, DE LA DÉGRADATION DES RESSOURCES NATURELLES ET DES CATASTROPHES NATURELLES SUR LES SYSTÈMES ALIMENTAIRES

a. Promouvoir et soutenir l'adaptation au changement climatique pour renforcer la résilience.

b. Prendre des mesures conséquentes pour réduire les émissions de gaz à effet de serre générées par les systèmes alimentaires dans les régions du monde où la production agricole contribue le plus au changement climatique.

c. Prendre des mesures pour accroître la résilience de l'agriculture face aux organismes nuisibles et aux maladies qui peuvent menacer l'approvisionnement en denrées alimentaires et la santé publique.

d. Prendre des mesures pour protéger la biodiversité agricole, notamment celle qui est particulièrement menacée.

e. Encourager une agriculture plus durable dans les écosystèmes les plus vulnérables, y compris, par exemple, les environnements montagneux et arides, les petits États insulaires en développement et les zones côtières de faible élévation.

f. Prendre conscience de la raréfaction des ressources hydriques et prendre immédiatement des mesures pour rationaliser et optimiser leur utilisation ainsi que la gestion des ressources en eau dans l'agriculture et les systèmes alimentaires.

g. Mettre en place et promouvoir des mécanismes de financement de l'action climatique qui soient plus solides et véritablement efficaces et qui ciblent les petits producteurs de denrées alimentaires (petits agriculteurs, éleveurs, pêcheurs, entreprises de transformation, etc.).

6. TIRER DES ENSEIGNEMENTS DES CONSÉQUENCES DE LA PANDÉMIE DE COVID-19 SUR LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE ET LA NUTRITION AFIN DE METTRE AU POINT DES SYSTÈMES ALIMENTAIRES PLUS ROBUSTES ET PLUS RÉSILLIENTS

a. Le CSA devrait jouer un rôle de premier plan dans la coordination de la politique mondiale en matière de sécurité alimentaire en réponse à la crise de la covid-19 et à ses conséquences.

b. Les mécanismes de protection sociale, y compris l'aide alimentaire nationale et internationale, destinés aux plus pauvres et aux plus vulnérables pendant et après la pandémie de covid-19, doivent comprendre des dispositions sur le droit à l'alimentation, tant en termes de quantité que de qualité nutritionnelle.

c. Lors de l'élaboration de plans d'action pour limiter les répercussions de la covid-19, les gouvernements doivent tenir compte des interactions plus larges avec la sécurité alimentaire et la nutrition.

d. Soutenir les chaînes d'approvisionnement alimentaire et éviter toute perturbation de la circulation et du commerce des denrées alimentaires (y compris fournir des directives claires en matière d'hygiène et de sécurité sanitaire pour les travailleurs de l'alimentation).

e. Soutenir les communautés locales et les citoyens pour accroître la production et la consommation alimentaires locales.

f. Recueillir et partager des données, des informations et des données d'expérience sur

la situation de la pandémie de covid-19 et ses répercussions sur les systèmes alimentaires et en tirer des enseignements.

g. Tous les organismes des Nations Unies concernés doivent mettre au point de toute urgence un mécanisme international d'intervention rapide dans le domaine de l'alimentation afin d'aider les pauvres et les personnes vulnérables.

7. PROMOUVOIR UNE ALIMENTATION SAINE ISSUE DE SYSTÈMES ALIMENTAIRES DURABLES

a. Encourager l'approvisionnement en denrées alimentaires de base, diversifiées d'un point de vue nutritionnel et soumises à un processus de transformation minimale, tels que des fruits et légumes frais, de saison et locaux.

b. Faciliter la fourniture d'un assortiment de denrées alimentaires culturellement acceptable et diversifié, composé de produits d'origine végétale et animale pour garantir un mode d'alimentation viable (à savoir sain et durable d'un point de vue environnemental).

c. Contribuer à la préservation de la biodiversité grâce à une utilisation durable en encourageant la production et la consommation d'aliments et de variétés locales à haute valeur nutritionnelle, auxquels on prête peu d'attention et qui sont sous-utilisés.

d. Proposer des mesures d'incitation pour améliorer la qualité nutritive des aliments transformés, assurer leur promotion dans les commerces alimentaires de détail et dans la publicité, ainsi que des mesures de dissuasion en cas de non respect.

e. Instaurer des programmes d'éducation sur la nutrition et les systèmes alimentaires à tous les niveaux et améliorer ceux qui existent déjà, et promouvoir des campagnes de sensibilisation à la nutrition pour encourager les changements de comportements.

f. Créer des structures économiques et des services d'appui pour promouvoir et soutenir une meilleure alimentation pour les femmes enceintes et qui allaitent, l'allaitement maternel exclusif jusqu'à six mois et une alimentation complémentaire pour les enfants jusqu'à l'âge de deux ans.

8. LUTTER CONTRE LES MANIFESTATIONS MULTIPLES DE LA MALNUTRITION ET LES MALADIES D'ORIGINE ALIMENTAIRE À L'AIDE DE POLITIQUES ET DE MESURES COORDONNÉES ET MULTISECTORIELLES.

a. Redéfinir le droit à l'alimentation en tant que vision commune d'un monde à l'abri de la faim et de la malnutrition sous toutes ses formes - insuffisance pondérale, surpoids, obésité, carences en micronutriments et maladies non transmissibles - tout en réaffirmant l'importance d'une «alimentation saine et nutritive» et de l'élimination de la faim.

b. Réduire la prévalence de la malnutrition chez les enfants en luttant contre ses causes directes (insécurité alimentaire) et indirectes (hygiène, eau propre, troubles civils, aliments insalubres, etc.).

c. Promouvoir des systèmes alimentaires novateurs pour enrayer la pandémie de surpoids et d'obésité.

d. Le secteur agricole devrait inciter les secteurs de la santé et de l'environnement à mettre en œuvre des politiques et des programmes qui soient à la fois axés sur la nutrition et durables d'un point de vue environnemental.

e. Le secteur de la santé devrait encourager les secteurs de l'agriculture et de l'environnement à s'associer à la lutte contre le surpoids, l'obésité, la malnutrition sous toutes ses formes et les maladies résultant d'une exposition à des contaminants chimiques et microbiens dans les systèmes alimentaires.

f. Mettre en place et renforcer des programmes de protection sociale à l'intention des groupes vulnérables, notamment des programmes d'alimentation scolaire proposant des aliments et des régimes alimentaires de qualité et en quantité suffisante pour prévenir la malnutrition sous toutes ses formes.

9. RÉPONDRE AUX BESOINS PROPRES AUX DIVERS CONTEXTES RURAUX ET URBAINS LORS DE LA FORMULATION DES POLITIQUES DE SAN.

a. Assurer un accès plus équitable à la terre et aux ressources de production agricole pour les petits producteurs qui contribuent toujours grandement à l'approvisionnement et à la sécurité alimentaires dans la plupart des pays les moins industrialisés.

b. Encourager l'investissement dans le développement des infrastructures rurales, les services agricoles et l'accès aux marchés afin de réduire la migration des campagnes vers les villes.

c. Élaborer des politiques pour aider les personnes qui vivent dans la pauvreté en milieu rural et urbain à accéder à une nourriture nutritive et à des environnements alimentaires plus sains.

d. Veiller à ce que les politiques et programmes de SAN associent les besoins alimentaires croissants en milieu rural et urbain, y compris dans les petites et moyennes villes, à des moyens de subsistance pérennes et attractifs pour les jeunes dans les campagnes.

e. Soutenir l'investissement des secteurs public et privé et le développement aidé par l'État en faveur de l'agriculture périurbaine et urbaine afin de rapprocher les aliments frais des marchés, notamment les produits horticoles périssables qui sont riches en micronutriments.

10. RÉPONDRE AUX BESOINS DES PERSONNES TOUCHÉES PAR DES CONFLITS

a. Fournir en temps voulu une aide alimentaire d'urgence adaptée et nutritive aux populations touchées par des conflits, y compris aux personnes déplacées.
b. Assurer la disponibilité des réseaux d'approvisionnement en eau propre en quantité suffisante et des réseaux d'assainissement pour faciliter la production, la préparation et l'utilisation de nourriture dans les situations de conflit et d'après-conflit.
c. A l'issue de la phase d'urgence humanitaire, restaurer les conditions permettant de disposer de systèmes alimentaires opérationnels dans les situations d'après conflit.
d. Redynamiser les capacités de développement et de gouvernance ainsi que l'expertise dans les domaines contribuant à une sécurité alimentaire et à une nutrition durables pendant les situations de conflits et d'après-conflits.

11. ENCOURAGE AND SUPPORT MORE RESEARCH ON FSN, KEY EMERGING ISSUES AND CONTENTIOUS AREAS

a. Améliorer la gouvernance et la coordination internationales en matière de SAN pour renforcer et renouveler l'engagement de coopération multilatérale, notamment:
   - Les gouvernements doivent appliquer les directives existantes du CSA et les autres directives des Nations Unies concernant la gouvernance en matière de SAN.
   - Le CSA et ses États membres devraient envisager de rendre leurs engagements juridiquement contraignants par le truchement d'un accord multilatéral approprié.
   - Un mécanisme financier complété par des contributions publiques et privées devrait être créé pour soutenir les accords multilatéraux proposés et l'application des stratégies et politiques de SAN.
b. Les gouvernements devraient soutenir les efforts en cours pour assurer une participation représentative dans la gouvernance de la SAN, par exemple en créant des comités nationaux participatifs et inclusifs dans ce domaine ou en renforçant ceux qui existent déjà.
c. Le CSA et les États doivent recueillir des données et établir des rapports sur la mise œuvre de politiques et d'initiatives en matière de systèmes alimentaires à différents niveaux (local, national, international) et élaborer des systèmes de vérification des comptes et de responsabilisation.

12. ENCOURAGER ET SOUTENIR LE DÉVELOPPEMENT DE LA RECHERCHE SUR LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE ET LA NUTRITION, NOTAMMENT SUR LES GRANDS ENJEUX QUI SE FONT JOUR ET LES DOMAINES CONTROVERSÉS

a. Encourager la création d'une initiative mondiale permettant au système alimentaire mondial de prévoir les crises et les effets probables des différentes pistes de solutions pour garantir des systèmes alimentaires durables.
b. Évaluer les lacunes au niveau des connaissances et les besoins en matière de recherche afin de surmonter les différents obstacles et d'éclairer les politiques visant à transformer les systèmes alimentaires, notamment au niveau de l'interconnexion des systèmes alimentaires avec tous les autres secteurs et systèmes concernés.
c. Parvenir à une meilleure compréhension grâce à un approfondissement de la recherche pour ce qui est des questions nouvelles et fondamentales qui concernent les six dimensions de la sécurité alimentaire.
d. Trouver un bon équilibre entre les secteurs public et privé dans le domaine de la recherche portant sur les systèmes alimentaires, y compris les programmes de recherche participatifs qui tiennent compte des connaissances traditionnelles.

BIBLIOGRAPHIE

Agarwal, B. 2019. Does group farming empower rural women? Lessons from India's experiments. *Journal of Peasant Studies*, 31 July: 1-32.

Ahmed, F., Ahmed, N.E., Pissarides, C. & Stiglitz, J. 2020. Why inequality could spread COVID-19. *The Lancet Public Health*, 5(5): e240.

Ahmed, S., Cruz, M., Go, D.S., Maliszewska, M. & Osorio-Rodarte, I. 2016. How Significant Is Sub-Saharan Africa's Demographic Dividend for Its Future Growth and Poverty Reduction? *Review of Development Economics*, 20(4): 762-793.

Ahmed, S., Downs, S. & Fanzo, J. 2019. Advancing an Integrative Framework to Evaluate Sustainability in National Dietary Guidelines. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 3: 76.

Akkoyunlu, S. 2015. The potential of rural-urban linkages for sustainable development and trade. *International Journal of Sustainable Development & World Policy*, 4: 20-40.

Alexander, P., Brown, C., Arneth, A., Finnigan, J. & Moran, D. 2017. Losses, inefficiencies and waste in the global food system. *Agricultural systems*, 153: 190-200.

Ali, T., Huang, J., Wang, J. & Xie, W. 2017. Global footprints of water and land resources through China's food trade. *Global Food Security,* 12: 139-45.

Alkire, S., Meinzen-Dick, R.S., Peterman, A., Quisumbing, A.R., & Seymour, G. 2013. The Women's Empowerment in Agriculture Index. *World Development,* 52: 71-91.

Alsop, R. & Heinsohn, N. 2005. *Measuring Empowerment: Structuring Analysis and Framing Indicators.* Policy Research Working Paper, No. 3510. Washington, DC, World Bank.

Altieri, M. & Nicholls, C. 2004. *Biodiversity and pest management in agroecosystems*. Boca Raton, USA, CRC Press.

Altieri, M.A. 2018. Agroecology: the science of sustainable agriculture. Boca Raton, USA, CRC Press.

An, R., Shen, J., Bullard, T., Han Y., & Qiu, D. 2019. A scoping review on economic globalization in relation to the obesity epidemic. *Obesity Reviews*, 1-11.

Anthem, P. 2020. *Risk of hunger pandemic as coronavirus set to almost double acute hunger by end of 2020.* World Food Programme Insight. [online]. [Cited May 29 2020]. https://insight.wfp.org/covid-19-will-almost-double-people-in-acute-hunger-by-end-of-2020-59df0c4a8072

Anthony, V.M. & Ferroni, M. 2012. Agricultural biotechnology and smallholder farmers in developing countries. *Current opinion in biotechnology*, 23(2): 278-285.

Arezki, R. & Bruckner, M. 2011. Food Prices and Political Instability (March 2011). *IMF Working Papers*, Vol. , pp. 1-22, 2011. Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=1795821

Ayele, S., Khan, S. & Sumberg, J. 2017. Introduction: new perspectives on Africa's youth employment challenge. *IDS Bulletin,* 48(3).

Badgley, C., Moghtader, J., Quintero, E., Zakem & E., Chappell. 2007. Organic agriculture and the global food supply. *Renewable Agriculture and Food Systems*, 22: 86-108.

Baker, P. & Friel, S. 2016. Food Systems Transformations, Ultra-Processed Food Markets and the Nutrition Transition in Asia. *Globalization and Health,* 12(1): 80.

Baker, P. 2016. *Project future trends of processed food consumption.* Working Paper No. 2, School of Regulation and Global Governance, Canberra, Australian National University.

Balafoutis, A., Bert, B., Fountas, S., Vangeyte, J. & van der Wal. 2017. Precision agriculture technologies positively contributing to GHG emissions mitigation, farm productivity and economics. *Sustainability,* 9(8): 1339-1367.

Baldwin, R. 2016. The World Trade Organization and the future of multilateralism. *Journal of Economic Perspectives*, 30(1): 95-116.

Balogh, J.M. & Jámbor, A. 2020. The Environmental Impacts of Agricultural Trade: A Systematic Literature Review. *Sustainability*, 12: 1152.

Barrett, C. 2010. Measuring food insecurity. *Science,* 327(5967): 825-828.

Barrett, C. 2020. Actions now can curb food systems fallout from COVID-19. *Nature Food*, 1-2.

Bartkowski, B., Theesfeld, I., Pirscher, F. & Timaeus, J. 2018. Snipping around for food: economic, ethical and policy implications of CRISPR/Cas genome editing. *Geoforum,* 96: 172–180.

Battersby, J. 2019. The food desert as a concept and policy tool in African cities: an opportunity and a risk. *Sustainability*, 11(2): 458.

Battersby, J. & Watson, V., eds. 2019. *Urban Food Systems Governance and Poverty in African Cities*. London, Routledge.

Beckie, H., Busi, R., Bagavathiannan, M. & Martin, S. 2019. Herbicide resistance gene flow in weeds: under-estimated and under-appreciated. *Agriculture, Ecosystems & Environment,* 283(November): 106566.

Béné, C., Oosterveer, P., Lamotte, L., Brouwer I.D. & Haan, S. 2019. When food systems meet sustainability – current narratives and implications for actions. *World Development,* 113: 116–30.

Béné, C., Fanzo, J., Prager, S. D., Achicanoy, H. A. & Mapes, B. R. 2020. Global drivers of food system (un)sustainability: A multi-country correlation analysis. *PloS ONE*, 15(4): e0231071.

Benis, K. & Ferrão, P. 2017. Potential mitigation of the environmental impacts of food systems through urban and peri-urban agriculture (UPA) – a life cycle assessment approach. *Journal of Cleaner Production*, 140: 784-795.

Benjaminsen, T.A. & Ba, B. 2019. Why do pastoralists in Mali join jihadist groups? A political ecological explanation. *The Journal of Peasant Studies*, 46(1): 1-20.

Berry, E.M., Dernini, S., Burlingame, B., Meybeck A. & Conforti, P. 2015. Food security and sustainability: can one exist without the other? *Public Health Nutrition,* 18(13): 2293–2302.

Bezner Kerr, R., Berti, P. & Shumba, L. 2010. Effects of a participatory agriculture and nutrition education project on child growth in northern Malawi. *Public Health Nutrition*, 14(8): 1466–1472.

Bezner Kerr, R., Nyantakyi-Frimpong, H., Dakishoni, L., Lupafya & E., Shumba, L. 2018. Knowledge politics in participatory climate change adaptation research on agroecology in Malawi. *Renewable Agriculture and Food Systems*, 33: 238–251.

Bixby, H., Bentham, J., Zhou, B., Cesare, M.D., Paciorek, C.J. *et al.* 2019. Rising rural body-mass index is the main driver of the global obesity epidemic in adults. *Nature,* 569**:** 260-264.

Boerema, A., Peeters, A., Swolfs, S., Vandevenne, F. & Jacobs, S. 2016. Soybean trade: balancing environmental and socio-economic impacts of an intercontinental market. *PloS one*, 11(5).

Bonny, S. 2016. Genetically modified herbicide-tolerant crops, weeds, and herbicides: Overview and impact. *Environmental Management,* 57(1): 31-48.

Bonny, S. 2017. Corporate concentration and technological change in the global seed industry. *Sustainability*, 9(9): 1632.

Borras, S.M., Franco, J.C., & Isakson, S.R., Levidow, L. & Vervest, P. 2016. The rise of flex crops and commodities: Implications for research. *Journal of Peasant Studies*, 43(1): 93-115.

Bronson, K. & Knezevic, I. 2016. Big data in food and agriculture. *Big Data & Society,* 3(1): 1–5.

Brown, C.J., Broadley, A., Adame, M.F., Branch, T.A. & Turschwell, M.P. 2019. The assessment of fishery status depends on fish habitats. *Fish and Fisheries,* 20(1): 1-14.

Bumblauskas, D., Mann, A., Dugan, B. & Rittmer, J. 2019**.** A blockchain use case in food distribution: Do you know where your food has been? *International Journal of Information Management*, 102008.

Burchi, F. & De Muro, P. 2016. From food availability to nutritional capabilities: Advancing food security analysis. *Food Policy,* 60: 10-19.

Burlandy, L., Rocha, C. & Maluf, R. 2014. Integrating nutrition into agricultural and rural development policies: The Brazilian experience of building an innovative food and nutrition security approach. In B. Thompson & L. Amoroso, eds. *Improving Diets and Nutrition: Food-based Approaches*. Rome, CABI/FAO.

Burlingame, B. 2014**.** Grand challenges in nutrition and environmental sustainability, Specialty Grand Challenge. *Frontiers in Nutrition,* 1: 3.

Burlingame, B. 2019**.** Towards a code of conduct for sustainable diets. In B. Burlingame & S. Dernini, eds. *Sustainable Diets: Linking Nutrition and Food Systems*. Oxfordshire, UK, CABI.

Burlingame, B. 2020. Sustainable Food Systems for Human and Environmental Health. In M. Lawrence & S. Friel. *Healthy and Sustainable Food Systems*. London, Routledge.

Cacho, M., Giraldo, O., Aldasoro, M., Morales, H. & Ferguson, B. 2018. Bringing agroecology to scale: Key drivers and emblematic cases. *Agroecology and Sustainable Food Systems,* 42(6): 637–65.

Cagauan, A.G., Branckaert, R.D. & Van Hove, C. 2000. Integrating fish and azolla into rice-duck farming in Asia. *Naga, The ICLARM Quarterly*, 23(1): 4-10.

Campbell, B., Beare, D., Hall-Spencer, J.M., Ingram, J. & Jaramillo, F. 2017. Agriculture production as a major driver of the Earth system exceeding planetary boundaries. *Ecology and Society,* 22(4):8.

Campbell, B.M., Thornton, P., Zougmoré, R., van Asten, P. & Lipper, L. 2014. Sustainable intensification: What is its role in climate smart agriculture? *Current Opinion in Environmental Sustainability,* 8: 39-43.

Candel, J. 2014. Food security governance: A systematic literature review. *Food Security*, 6(4): 585-601.

Carlsson, L., Callaghan, E., Morley, A., & Broman, G. 2017. Food system sustainability across scales: a proposed local-to-global approach to community planning and assessment. *Sustainability*, *9*(6), 1061.

Carolan, M. 2018. "Smart" farming techniques as political ontology: access, sovereignty and the performance of neoliberal and not-so-neoliberal worlds. *Sociologia Ruralis,* 58(4): 745-64.

Caron, P., Ferrero y de Loma-Osorio, G., Nabarro, D., Hainzelin & E., Guillou *et al.* 2018. Food systems for sustainable development: Proposals for a profound four-part transformation. *Agronomy for Sustainable Development,* 38(4).

Castagnone, E. & Termine, P. 2018. Youth migration from rural areas in the Mediterranean: Socio-economic determinants, challenges and opportunities for targeted policies. In The MEDITERRA 2018 Report, *Inclusion and Migration Challenges*

around the Mediterranean. Paris, International Centre for Advanced Mediterranean Agronomic Studies (CIHEAM – AFD). (also available at https://www.ciheam.org/en/publications/mediterra/details?pub=MEDITERRA_2018&id=33).

Chakraborty, S. & Sarmah, S.P. 2019. India 2025: the public distribution system and National Food Security Act 2013, *Development in Practice*, 29(2): 230-249.

Chappell, M.J. 2018. *Beginning to End Hunger: Food and the Environment in Belo Horizonte, Brazil, and Beyond*. Oakland, USA, University of California Press**.**

Clapp, J. 2014. Financialization, distance and global food politics. *The Journal of Peasant Studies*, 41(5): 797-814.

Clapp, J. 2015. *Food security and international trade. Unpacking disputed narratives.* Background paper prepared for "The State of Agricultural Commodity Markets 2015-16", Rome, FAO. 50 pp. (also available at http://www.fao.org/3/a-i5160e.pdf).

Clapp, J. 2017a. The trade-ification of the food sustainability agenda. *The Journal of Peasant Studies*, 44(2): 335-353.

Clapp, J. 2017b. Responsibility to the rescue? Governing private financial investment in global agriculture. *Agriculture and Human Values*, 34(1): 223-35.

Clapp, J. 2018. Mega-mergers on the menu: corporate concentration and the politics of sustainability in the global food system. *Global Environmental Politics*, 18(2): 12-33.

Clapp, J. & Fuchs, D. 2009. *Corporate Power in Global Agrifood Governance*. Cambridge, USA, MIT Press.

Clapp, J. & Isakson, S.R. 2018. Speculative Harvests: Financialization, Food and Agriculture. Halifax, Canada, Fernwood**.**

Cockx, L., Colen, L., De Weerdt, J. & Paloma G.Y. 2019. *Urbanization as a driver of changing food demand in Africa: Evidence from rural-urban migration in Tanzania*. EUR 28756 EN, Publications Office of the European Union. (also available at https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC107918/jrc_report_urbanization_as_a_driver_of_changing_food_demand_jan2019_1.pdf).

Cohen, M.J. 2019. Let them eat promises: Global policy incoherence, unmet pledges, and misplaced priorities undercut progress on SDG 2. *Food Ethics,* 4(2): 175-87.

Committee on World Food Security (CFS). 2011. *Report of the 37th Session of the Committee on World Food Security (CFS)*. 17-22 October, 2011. Rome. (also available at http://www.fao.org/fileadmin/templates/cfs/Docs1011/CFS37/documents/CFS_37_Final_Report_FINAL.pdf).

Committee on World Food Security (CFS). 2012. *Voluntary guidelines on the responsible governance of tenure of land, fisheries and forests in the context of national food security*. Rome. (also available at http://www.fao.org/cfs/home/activities/vggt/en/).

Committee on World Food Security (CFS). 2013. *Report of the 39th Session of the Committee on World Food Security (CFS).* 15-20 October 2012. Rome. (also available at http://www.fao.org/3/mf120e/mf120e.pdf).

Committee on World Food Security (CFS). 2015. *Framework for Action for Food Security and Nutrition in Protracted Crisis.* Rome. (also available at http://www.fao.org/3/a-bc852e.pdf).

Committee on World Food Security (CFS). 2017. *Evaluation of the Committee on World Food Security: Final Report.* Rome. (also available at www.fao.org/fileadmin/templates/cfs/Docs1617/Evaluation/CFS_Evaluation_Final_Report__14_April_2017.pdf).

Committee on World Food Security (CFS). 2018a. *Report of the 45th session of the Committee on World Food Security (CFS).* 15-19 October 2018. Rome. (also available at http://www.fao.org/fileadmin/templates/cfs/CFS45/draft-final-report/MY266_CFS_2018_45_REPORT_en.pdf).

Committee on World Food Security (CFS). 2018b. *Experiences and Good Practices in the Use and Application of the Voluntary Guidelines to Support the*

Progressive Realization of the Right to Adequate Food in the Context of National Food Security - Summary and Key Elements. Rome. (also available at http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/bodies/CFS_sessions/CFS_45/CFS45_INF/MX518_INF_19/MX518_CFS_2018_45_INF_19_en.pdf).

Committee on World Food Security (CFS). 2019. *CFS Multi-year programme of work 2020-2023*. Rome. (also available at http://www.fao.org/3/na703en/na703en.pdf).

Committee on World Food Security (CFS). 2020. *CFS Voluntary Guidelines on Food Systems and Nutrition. Draft for Negotiation.* Committee on World Food Security (CFS). Rome. (also available at http://www.fao.org/fileadmin/templates/cfs/Docs1920/Nutrition_Food_System/CFS_Voluntary_Guidelines_Food_Systems_Nutrition_Draft_for_Negotiations_16Mar.pdf).

Conijn, J.G., Bindraban, P.S., Schröder, J.J. & Jongschaap, R.E.E. 2018. Can our global food system meet food demand within planetary boundaries? *Agriculture, Ecosystems and Environment,* 251: 244-256.

Correa, T., Fierro, C., Reyes, M., Dillman Carpentier, F.R. & Taillie, L.S. 2019. Responses to the Chilean law of food labeling and advertising: Exploring knowledge, perceptions and behaviors of mothers of young children. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 16(1): 21.

Corvalán, C., Reyes, M., Garmendia, M.L. & Uauy, R. 2019. Structural responses to the obesity and non-communicable diseases epidemic: Update on the Chilean law of food labelling and advertising. *Obesity Reviews*, 20(3): 367-374.

Cotula, L. 2012. The international political economy of the global land rush: a critical appraisal of trends, scale, geography and drivers. *Journal of Peasant Studies,* 39(3-4): 649-80.

Cotula, L. 2017. International soft-law instruments and global resource governance: reflections on the voluntary guidelines on the responsible governance of tenure. *Law, Environment and Development Journal,* 13: iv.

Cotula, L., Vermeulen, S., Mathieu, P. & Toulmin, C. 2011. Agricultural investment and international land deals: evidence from a multi-country study in Africa. *Food Security,* 3(1): 99-113.

Creydt, M. & Fischer, M. 2019. Blockchain and more - algorithm driven food traceability. *Food Control,* 105: 45-51.

D'Odorico, P., Carr, J.A., Laio, F., Ridolfi, L. & Vandoni, S. 2014. Feeding humanity through global food trade. *Earth's Future*, 2(9): 458-469.

De Schutter, O. 2009. *International trade in agriculture and the right to food. Dialogue on globalization*. Occasional Paper No.46. Geneva, Switzerland, Friedrich-Ebert-Stiftung.

De Schutter, O. 2014. *Final Report: The transformative potential of the right to food.* Presented to the 25th Session of the UN Human Rights Council, United Nations General Assembly. (also available online at http://www.srfood.org/en/documents).

De Schutter, O. 2015. Towards a framework convention on healthy diets. *SCN News*, 41: 94–98.

Deininger, K.W. & Byerlee, D. 2011. Rising global interest in farmland: Can it yield sustainable and equitable benefits? Washington, DC, World Bank Publications.

Delgado, C., Rosengrant, M., Steinfeld, H., Ehui, S. & Courbois, C. 1999. *Livestock to 2020: the next food revolution.* 2020 Brief 61. Washington, DC, International Food Policy Research Institute. (also available at http://core.ac.uk/download/pdf/6337610.pdf).

Deutsch, C.A., Tewksbury, J.J., Tigchelaar, M., Battisti, D.S. & Merrill, S.C. 2018. Increase in crop losses to insect pests in a warming climate. *Science,* 361(6405): 916–919.

Dey de Pryck, J. & Termine, P. 2014. Gender Inequalities in Rural Labor Markets. In: A. Quisumbing, R. Meinzen-Dick, T. Raney, A. Croppenstedt, J. Behrman, A. Peterman, Eds. *Gender in Agriculture*. Dordrecht, Netherlands, Springer.

Dietz, W.H. 2020. Climate change and malnutrition: we need to act now. *Journal of Clinical Investigation,* 130(2): 556-558.

Dinesh, D., Zougmore, R.B., Vervoort, J., Totin, E. & Thornton, P.K. *et al.* 2018. Facilitating change for climate-smart agriculture through science-policy engagement. *Sustainability,* 10: 2626.

Dixon, L.K., Sun, H. & Roberts, H. 2019. African swine fever. *Antiviral Research*, 165: 34-41.

Downs, S.M., Ahmed, S., Fanzo, J. & Herforth, A. 2020. Food Environment Typology: Advancing an Expanded Definition, Framework, and Methodological Approach for Improved Characterization of Wild, Cultivated, and Built Food Environments towards Sustainable Diets. *Foods*, 9: 532.

Drèze, J., Gupta, P., Khera, R. & Pimenta, I. 2019. Casting the Net India's Public Distribution System after the Food Security Act. *Economic & Political Weekly* (EPW), February 9, LIV(6): 36-47.

Duflo, E. 2012. Women's Empowerment and Economic Development, *Journal of Economic Literature*, 50(4): 1051-79.

Duncan, J. 2015. Global food security governance: Civil society engagement in the reformed Committee on World Food Security. London, Routledge.

El Bilali, H., Callenius, C., Strassner, C. & Probst, L. 2018. Food and nutrition security and sustainability transitions in food systems. *Food and Energy Security,* 8(2): 1–20.

Ericksen, P.J. 2008. Conceptualizing food systems for global environmental change research. *Global Environmental Change*, 18(1): 234-245.

Ericksen, P.J., Ingram, J.S. & Liverman, D.M. 2009. Food security and global environmental change: emerging challenges. *Environmental Science & Policy,* 12(4):373-377.

European Commission. 2018. Farming: profession with relatively few young farmers. (also available at https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/DDN-20180719-1?inheritRedirect=true).

European Environment Agency. 2020. The European environment — state and outlook 2020. Knowledge for transition to a sustainable Europe. (SOER 2020). (also available at https://www.eea.europa.eu/publications/soer-2020/).

Everard, M., Johnston, P., Santillo, D. & Staddon, C. 2020. The role of ecosystems in mitigation and management of Covid-19 and other zoonoses. *Environmental Science & Policy,* 111: 7-17.

Ewing, M. & Msangi, S. 2009. Biofuels production in developing countries: assessing tradeoffs in welfare and food security. *Environmental Science & Policy*, 12(4): 520-528.

Fairbairn, M. 2014. "Like gold with yield": evolving intersections between farmland and finance. *Journal of Peasant Studies*, 41 (5): 777-795.

Fan, S., Yosef, S. & Pandya-Lorch, R. 2019. The way forward for nutrition-driven agriculture. In S. Fan, S. Yosef & R. Pandya-Lorch, eds. *Agriculture for improved nutrition: Seizing the momentum*. Wallingford, UK, International Food Policy Research Institute (IFPRI) and CABI. (also available at http://ebrary.ifpri.org/cdm/ref/collection/p15738coll2/id/133102).

Fanzo, J., Davis, C., McLaren, R. & Choufani, J. 2018. The effect of climate change across food systems: Implications for nutrition outcomes. *Global food security*, 18: 12-19.

Fanzo, J., Haddad, L., McLaren, R. Marshall, Q. & Davis, C. *et al.* 2020. The Food Systems Dashboard is a new tool to inform better food policy, *Nature Food* 1**:** 243–246.

FAO. 1974. *World Food and Agriculture Situation*. Rome. (also available at http://www.fao.org/3/F5340E/F5340E03.htm#ref13).

FAO. 1983. *World Food Security: A Reappraisal of the Concepts and Approaches. Director General's Report*. Rome.

FAO. 1996. *Rome Declaration on World Food Security and World Food Summit Plan of Action*. Rome. (also available at http://www.fao.org/3/w3613e/w3613e00.htm).

FAO. 2001. *The State of Food Insecurity in the World 2001.* Rome. (also available at http://www.fao.org/docrep/003/y1500e/y1500e00.htm).

FAO. 2002. *Declaration of the World Food Summit: Five Years Later.* Rome. (also available at http://www.fao.org/3/Y7106E/Y7106E09.htm#TopOfPage).

FAO. 2005. *Voluntary Guidelines to Support the Progressive Realization of the Right to Adequate Food in the Context of National Food Security.* Rome. (also available at http://www.fao.org/3/y7937e/Y7937E00.htm#TOC).

FAO. 2006. *Food Security.* Policy Brief Issue 2. Rome. (also available at http://www.fao.org/forestry/13128-0e6f36f27e0091055bec28ebe830f46b3.pdf).

FAO. 2010. T*he State of the World's Plant Genetic Resources for Food and Agriculture*. Rome. (also available at http://www.fao.org/agriculture/crops/thematic-sitemap/theme/seeds-pgr/sow/en/).

FAO. 2011. *One Health: Food and Agriculture Organization of the United Nations Strategic Action Plan*. Rome. (also available at http://www.fao.org/3/al868e/al868e00.pdf).

FAO. 2012a. *World agriculture towards 2030/2050: the 2012 revision*, by N. Alexandratos & J. Bruinsma. ESA Working Paper No. 12-03. Rome. 154 pp. (also available at http://www.fao.org/economic/esa/esag/en/).

FAO. 2012b. *The State of Food and Agriculture 2012. Investing in agriculture for a better future.* Rome. 182 pp. (also available at http://www.fao.org/3/a-i3028e.pdf).

FAO. 2014a. *The State of Food and Agriculture 2014. Innovation in family farming.* Rome. 161 pp. (also available at http://www.fao.org/3/a-i4040e.pdf).

FAO. 2014b. *Principles for Responsible Investment in Agriculture and Food Systems*. Rome. (also available at http://www.fao.org/cfs/home/activities/rai/en/).

FAO. 2015. *The State of Agricultural Commodity Markets 2015-16. Trade and food security: achieving a better balance between national priorities and the collective good.* Rome. 89 pp. (also available at http://www.fao.org/3/a-i5090e.pdf).

FAO. 2016a. *The State of Food and Agriculture 2016. Climate change, agriculture and food security*. Rome. 194 pp. (also available at http://www.fao.org/3/a-i6030e.pdf).

FAO. 2016b. *Are there any successful policies and programmes to fight overweight and obesity?* Global Forum on Food Security and Nutrition, Summary of the Online Discussion, No. 129. Rome.

FAO. 2017a. *The State of Food and Agriculture 2017. Leveraging food systems for inclusive rural transformation.* Rome. 181 pp. (also available at http://www.fao.org/3/a-i7658e.pdf).

FAO. 2017b. *The Future of Food and Agriculture – Trends and Challenges*. Rome.

FAO. 2017c. *Cash + FAO's Approach*. Rome. 20pp. (also available at http://www.fao.org/emergencies/resources/documents/resources-detail/en/c/1069984/).

FAO. 2018a. *Sustainable Food Systems: Concept and Framework*. H. Nguyen. Rome. 8 pp. (also available at http://www.fao.org/3/ca2079en/CA2079EN.pdf).

FAO. 2018b**.** *Fall armyworm threatens food security and livelihoods across Africa*. FAO Information Sheets. Rome. (also available at http://www.fao.org/3/I8503EN/i8503en.pdf).

FAO. 2018c. *Scaling up Agroecology to Achieve the Sustainable Development Goals.* Proceedings of the second FAO international symposium. Rome. (also available at http://www.fao.org/3/ca3666en/ca3666en.pdf).

FAO. 2018d. *FAO's Work on Agroecology: A Pathway to Achieving the SDGs*. Rome.

FAO. 2018e. *The State of Agricultural Commodity Markets 2018. Agricultural trade, climate change and food security.* Rome.

FAO. 2018f. *The State of World Fisheries and Aquaculture 2018 - Meeting the sustainable development goals.* Rome. (also available at http://www.fao.org/3/I9540EN/i9540en.pdf).

FAO. 2019a. *Fifteen years implementing the right to food Guidelines. Reviewing progress to achieve the 2030 Agenda.* Rome. (also available at http://www.fao.org/right-to-food/resources/resources-detail/en/c/1238122/).

FAO. 2019b. *The State of the World's Biodiversity for Food and Agriculture.* J. Bélanger & D. Pilling, eds., FAO Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture Assessments. Rome. 572 pp. (also available at http://www.fao.org/3/CA3129EN/CA3129EN.pdf).

FAO. 2019c. Food Loss and Waste Database. [online]. Rome. [Cited 29 May 2020]. http://www.fao.org/food-loss-and-food-waste/flw-data

FAO. 2019d. *The State of Food and Agriculture 2019. Moving forward on food loss and waste reduction*. Rome. 182 pp. (also available at http://www.fao.org/3/ca6030en/ca6030en.pdf).

FAO. 2019e. Government Expenditure on Agriculture. [online]. Rome. [Cited 29 May 2020]. http://www.fao.org/economic/ess/investment/expenditure/ar/.

FAO. 2020. *Antimicrobial Resistance in Food*. Rome. (also available at http://www.fao.org/3/ca8275en/CA8275EN.pdf).

FAO, IFAD, UNICEF, WFP & WHO. 2017. *The State of Food Security and Nutrition in the World 2017. Building Resilience for Peace and Food Security*. Rome, FAO. 132 pp. (also available at http://www.fao.org/3/a-i7695e.pdf).

FAO, IFAD, UNICEF, WFP & WHO. 2018. *The State of Food Security and Nutrition in the World 2018: Building climate resilience for food security and nutrition*. Rome, FAO. 202 pp. (also available at https://www.who.int/nutrition/publications/foodsecurity/state-food-security-nutrition-2018/en/).

FAO, IFAD, UNICEF, WFP & WHO. 2019. *The State of Food Security and Nutrition in the World 2019. Safeguarding against economic slowdowns and downturns.* Rome, FAO. 239 pp. (also available at http://www.fao.org/3/ca5162en/ca5162en.pdf).

FAO, WFP, Pan American Health Organization, WHO & United Nations Children's Fund. 2020. *Regional Overview of Food Security in Latin America and the Caribbean: Towards healthier food environments that address all forms of malnutrition.* Rome, FAO.

FAO & WHO. 2019. *Sustainable healthy diets – Guiding principles*. Rome. (also available at http://www.fao.org/3/ca6640en/ca6640en.pdf).

Fehr, R. & Moseley, W.G. 2019. Gardening Matters: A Political Ecology of Female Horticulturists, Commercialization, Water Access and Food Security in Botswana. *African Geographical Review*. 38(1): 67-80.

Friel, S., Hattersley, L., Snowdon, W., Thow, A.M. & Lobstein, T. *et al.* 2013. Monitoring the impacts of trade agreements on food environments. *Obesity reviews*, 14: 120-134.

Fuchs, D., Kalfagianni, A. & Havinga, T. 2011. Actors in private food governance: the legitimacy of retail standards and multi-stakeholder initiatives with civil society participation. *Agriculture and Human Values,* 28(3): 353–67.

Fuchs, R., Brown, C., Cossar, F., Henry, R., & Alexander, P. 2019. US-China trade war imperils Amazon rainforest. *Nature,* 567: 451–4.

Fuglie, K. 2016. The growing role of the private sector in agricultural research and development world-wide. *Global Food Security,* 10: 29-38.

Fuglie, K.O. & Toole, A.A. 2014. The evolving institutional structure of public and private agricultural research. *American Journal of Agricultural Economics*, 96(3): 862-883.

Fulton, M.N. & Shilling, F. 2019. Water-indexed benefits and impacts of California almonds, *Ecological Indicators,* 96(1): 711-717.

Galtier, F. 2019. Can the ECOWAS Regional Reserve Project Improve the Management of Food Crises in West Africa? European Commission.

Garnett, T. 2013. Food sustainability: Problems, perspectives and solutions. *The Proceedings of the Nutrition Society,* 72(1): 29–39.

Garnett, T., Appleby, M.C., Balmford, A., Bateman, I.J. & Benton, T.G. *et al.* 2013. Sustainable intensification in agriculture: Premises and policies. *Science*, 341(6141): 33-34.

Gengenbach, H., Schurman, R., Bassett, T., Munro, W. & Moseley, W. 2018. Limits of the New Green Revolution for Africa: reconceptualising gendered agricultural value chains. *The Geographical Journal,* 184(2): 208-214.

Ghosh, J. 2010. The unnatural coupling: food and global finance. *Journal of Agrarian Change* 10(1): 72–86.

Giller, K., Andersson, J.A., Sumberg, J. & Thompson, J. 2017. A golden age for agronomy? *In*: J. Sumberg, ed. *Agronomy for development. The politics of knowledge in agricultural research*, pp. 150–160. London, Earthscan.

Glasson, C., Chapman, K., Wilson, T., Gander, K. & Hughes, C. 2013. Increased exposure to community-based education and 'below the line' social marketing results in increased fruit and vegetable consumption. *Public Health Nutrition*, 16(11): 1961-1970.

Glauber, J., Laborde, D., Martin, W. & Vos, R. 2020. *COVID-19: Trade restrictions are worst possible response to safeguard food security.* [online] Washington, DC, International Food Policy Research Institute. [Cited on 5 June 2020]. https://www.ifpri.org/blog/covid-19-trade-restrictions-are-worst-possible-response-safeguard-food-security.

Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS). 2020. Dong's rice fish duck system. Rome, FAO. (also available at http://www.fao.org/giahs/giahsaroundtheworld/designated-sites/asia-and-the-pacific/dongs-rice-fish-duck-system/detailed-information/en/).

Glover, D. 2010. The corporate shaping of GM crops as a technology for the poor. *The Journal of Peasant Studies*, 37(1): 67-90.

Godfray, H.C. 2015. The Debate over Sustainable Intensification. *Food Security,* 7(2): 199–208.

Graeub, B.E., Chappell, M.J., Wittman, H., Ledermann, S. & Bezner Kerr, R. 2016. The State of Family Farms in the World. *World Development,* 87: 1-15.

Grant, W. & Stocker, T. 2009. Politics of food: agro-industry lobbying in Brussels. *Lobbying the European Union: Institutions, Actors, and Issues*, 233-255.

Gray, A. 2020. Locked down consumers turn back to processed foods. *Financial Times,* April 30 2020. (also available at https://www.ft.com/content/28f01850-e2ef-459a-9647-3a76da5db9cb).

Haggblade, S., Smale, M., Kergna, A., Theriault, V. & Assima, A. 2017. Causes and consequences of increasing herbicide use in Mali. *European Journal of Development Research*, 29: 648–674.

Hall, D. 2019. National food security through corporate globalization: Japanese strategies in the global grain trade since the 2007-8 food crisis. *The Journal of Peasant Studies,* 1-37. (also available online at https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/03066150.2019.1615459?scroll=top&needAccess=true).

Harvey, C.A., Rakotobe, Z.L., Rao, N.S., Dave, R. & Razafimahatratra, H. 2014. Extreme vulnerability of smallholder farmers to agricultural risks and climate change in Madagascar. *Philosophical Transactions of the Royal Society B*, 369: 20130089.

Havelaar A.H., Kirk M.D., Torgerson P.R., Gibb H.J. & Hald T. *et al.* 2015. World Health Organization Global Estimates and Regional Comparisons of the Burden of Foodborne Disease in 2010. *PLoS Med,* 12(12): e1001923.

Headey, D. 2011. Rethinking the global food crisis: The role of trade shocks. *Food Policy*, 36(2): 136-146.

Helliwell, R., Hartley, S. & Pearce, W. 2019. NGO perspectives on the social and ethical dimensions of plant genome-editing. *Agriculture and Human Values*, 36(4): 779-791.

Hendrickson, M.K. 2020. Covid lays bare the brittleness of a concentrated and consolidated food system. *Agriculture and Human Values*, 1-2.

Herrero Acosta, M., Thornton, P., Mason-D'Croz, D. & Palmer, J. 2019. Transforming food systems under a changing climate. Future technologies and food systems innovation for accelerating progress towards the SDGs: key messages. CGIAR Climate Change, Agriculture and Food Security.

Herrero, M., Thornton, P.K., Power, B., Bogard, J.R. & Remans, R. *et al.* 2017. Farming and the geography of nutrient production for human use: a transdisciplinary analysis. *The Lancet Planetary Health*, 1(1): e33–e42.

Herring, R. & Paarlberg, R. 2016. The political economy of biotechnology. *Annual Review of Resource Economics*, 8: 397-416.

HLPE. 2011a. *Price volatility and food security*. A report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security. HLPE report 1. Rome. 83 pp. (also available at http://www.fao.org/3/a-mb737e.pdf) (Referred to in the document as HLPE 1).

HLPE. 2011b. *Land tenure and international investments in agriculture*. A report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security. HLPE report 2. Rome. 60 pp. (also available at http://www.fao.org/3/a-mb766e.pdf) (Referred to in the document as HLPE 2).

HLPE. 2012. *Food security and climate change*. A report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security. HLPE report 3. Rome. 100 pp. (also available at http://www.fao.org/3/a-me421e.pdf) (Referred to in the document as HLPE 3).

HLPE. 2012. *Social protection for food security*. A report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security. HLPE report 4. Rome. 100 pp. (also available at http://www.fao.org/3/a-me422e.pdf) (Referred to in the document as HLPE 4).

HLPE. 2013. *Biofuels and food security*. A report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security. HLPE report 5. Rome. 132 pp. (also available at http://www.fao.org/3/a-i2952e.pdf) (Referred to in the document as HLPE 5).

HLPE. 2013a. *Investing in smallholder agriculture for food security*. A report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security. HLPE report 6. Rome. 112 pp. (also available at http://www.fao.org/3/a-i2953e.pdf) (Referred to in the document as HLPE 6).

HLPE. 2014a. *Food losses and waste in the context of sustainable food systems.* A report by the HHigh Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security. HLPE report 8. Rome. 117 pp. (also available at http://www.fao.org/3/a-i3901e.pdf) (Referred to in the document as HLPE 8).

HLPE. 2014b. *Sustainable Fisheries and Aquaculture for Food Security and Nutrition*. A report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security. HLPE report 5. Rome. 119 pp. (also available at http://www.fao.org/3/a-i3844e.pdf) (Referred to in the document as HLPE 7).

HLPE. 2014c. *Note on Critical and Emerging Issues for Food Security and Nutrition.* Prepared for the Committee on World Food Security. Rome. (also available at http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/hlpe/hlpe_documents/Critical_Emerging_Issues/HLPE_Note-to-CFS_Critical-and-Emerging-Issues_6-August-2014.pdf).

HLPE. 2015. *Water for food security and nutrition*. A report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security. HLPE report 9. Rome. 129 pp. (also available at http://www.fao.org/3/a-av045e.pdf) (Referred to in the document as HLPE 9).

HLPE. 2016. *Sustainable agricultural development for food security and nutrition: what roles for livestock?* A report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security. HLPE report 10. Rome. 140 pp. (also available at http://www.fao.org/3/a-i5795e.pdf). (Referred to in the document as HLPE 10).

HLPE. 2017a. *2nd Note on critical and emerging issues for food security and nutrition*. A note by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security. Rome. 23 pp. (also available at http://www.fao.org/cfs/cfs-hlpe/critical-and-emerging-issues/en/).

HLPE. 2017b. *Nutrition and food systems*. A report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security. HLPE report 12. Rome. 152 pp. (also available at http://www.fao.org/3/a-i7846e.pdf) (Referred to in the document as HLPE 12).

HLPE. 2017c. *Sustainable forestry for food security and nutrition*. A report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security. HLPE report 11. Rome. 137 pp. (also available at http://www.fao.org/3/a-i7395e.pdf). (Referred to in the document as HLPE 11).

HLPE. 2017d. *HLPE contribution to CFS for SDG 2 review by the HLPF.* Rome. 4 pp. (also available at http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/hlpe/hlpe_documents/CFS-Work/HLPE_contribution_to_CFS_for_SDG-2_2017.pdf).

HLPE. 2018. *Multi-stakeholder partnerships to finance and improve food security and nutrition in the framework of the 2030 Agenda*. A report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security. HLPE report 13. Rome. 144 pp. (also available at http://www.fao.org/3/CA0156EN/CA0156en.pdf). (Referred to in the document as HLPE 13).

HLPE. 2019. Agroecological and other innovative approaches for sustainable agriculture and food systems that enhance food security and nutrition. A report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security. HLPE report 14. Rome. 163 pp. (also available at http://www.fao.org/3/ca5602en/ca5602en.pdf) (Referred to in the document as HLPE 14).

HLPE. 2020. Interim Issues Paper on the Impact of COVID-19 on Food Security and Nutrition (FSN). 24 March, 2020.

Hobbs, J.E. 2020. Food supply chains during the COVID-19 pandemic. *Canadian Journal of Agricultural Economics,* 1-6.

Howard, P. 2016. Concentration and Power in the Food System. London, Bloomsbury.

Hughes, P. & Heritage, J. 2004. Antibiotic growth-promoters in food animals. In: *Assessing Quality and Safety of Animal Feeds.* FAO Animal Production and Health Paper 160.

Ibrahim, S. & Alkire, S. 2007. Agency and empowerment: A proposal for internationally comparable indicators. *Oxford Development Studies,* 35(4): 379-403.

Ingram, J. 2011. A food systems approach to researching food security and its interactions with global environmental change. *Food Security*, 3(4): 417–431.

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). 2019. Summary for Policymakers. *In*: P.R. Shukla, J. Skea, E. Calvo Buendia, V. Masson-Delmotte, H.- O. Pörtner, D. C. Roberts, P. Zhai *et al,* eds. *Climate Change and Land: an IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems.* 34 pp. (also available at https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/4/2019/12/02_Summary-for-Policymakers_SPM.pdf).

Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES). 2019. Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. Bonn, Germany, IPBES Secretariat. 56 pp. (also available at https://ipbes.net/global-assessment-report-biodiversity-ecosystem-services).

International Agency for Research on Cancer (IARC). 2020. *Monographs on the Identification of Carcinogenic Hazards to Humans.* International Agency for Research on Cancer. (also available at https://monographs.iarc.fr/monographs-available/).

International Fund for Agricultural Development (IFAD). 2019. Creating opportunities for rural youth. 2019 Rural Development Report. (also available at https://www.ifad.org/en/web/knowledge/publication/asset/41173272).

International Labour Organization (ILO). 2017. *World Employment and Social Outlook: Trends for women 2017.* Geneva, Switzerland, ILO. (also available at https://www.ilo.org/global/research/global-reports/weso/trends-for-women2017/WCMS_557245/lang--en/index.htm).

International Labour Organization (ILO). 2018. *Global Wage Report 2018/19*. Geneva, Switzerland, ILO. (also available at https://www.ilo.org/global/publications/books/WCMS_650553/lang--en/index.htm).

International Labour Organization (ILO). 2020. COVID-19 and the impact on agriculture and food security. ILO Sectoral Brief. Geneva, Switzerland, ILO. (also available at https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---sector/documents/briefingnote/wcms_742023.pdf).

International Livestock Research Institute (ILRI). 2015. *Crop Livestock Investigation Project (CLiP)*. ILRI Project Profile. [online]. [Cited 29 May 2020]. https://cgspace.cgiar.org/bitstream/handle/10568/66312/clip_ProjectProfile.pdf.

International Panel of Experts on Sustainable Food Systems (IPES-Food). 2016. *From uniformity to diversity. A paradigm shift from industrial agriculture to diversified agroecological systems.* E.A. Frison. Belgium, Louvain-la-Neuve. 96 pp. (also available at http://www.ipes-food.org/_img/upload/files/UniformityToDiversity_FULL.pdf).

International Panel of Experts on Sustainable Food Systems (IPES-Food). 2017. *Too big to feed. Exploring the impacts of mega-mergers, consolidation and concentration of power in the agri-food sector*. Report 03. 108 pp. (also available at http://www.ipes-food.org/_img/upload/files/Concentration_FullReport.pdf).

International Panel of Experts on Sustainable Food Systems (IPES-Food). 2018. *Breaking away from industrial food and farming systems: Seven case studies of agroecological transition.* International Panel of Experts on Sustainable Food systems.

International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications (ISAAA). 2018. *Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops in 2018.* Brief No 54. Ithaca, NY, ISAAA.

Irwin, S. & Sanders, D. 2011. Index funds, financialization, and commodity futures markets. *Applied Economic Perspectives & Policy,* 33(1): 1–31.

Johnston, D., Stevano, S., Malapit, H., Kadiyala, S. & Hull, E. 2018. Agriculture, gendered time use, and nutritional outcomes: a systematic review. *Food Policy,* 76(April): 8–18.

Jones, A., Neal, B., Reeve, B., Mhurchu, C.N. & Thow, A.M. 2019. Front-of-pack nutrition labelling to promote healthier diets: current practice and opportunities to strengthen regulation worldwide. *BMJ Global Health*, 4(6).

Juma, C. 2011. Preventing hunger: biotechnology is key. *Nature*, 479(7374): 471-472.

Kabeer, N. 1999. Resources, Agency, Achievements: Reflections on the Measurement of Women's Empowerment. *Development and Change,* 30(3): 435-64.

Kay, S. *et al.* 2014. *Connecting Smallholders to Markets: Analytical Guide*. Civil Society Mechanism (CSM). (also available at http://www.csm4cfs.org/wp-content/uploads/2016/10/ENG-ConnectingSmallholdersToMarkets_web.pdf).

Khorsandi, P. 2020. WFP chief warns of 'hunger pandemic' as Global Food Crises Report launched. *World Food Programme Insight,* 22 April 2020. [online]. [Cited 29 May 2020]. https://insight.wfp.org/wfp-chief-

warns-of-hunger-pandemic-as-global-food-crises-report-launched-3ee3edb38e47.

Khoury, C.K., Bjorkman, A.D., Dempewolfd, H., Ramirez-Villegasa, J. & Guarinof, L. 2014. Increasing homogeneity in global food supplies and the implications for food security. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America,* 111: 4001-4006.

Kraak, V. I., Swinburn, B., Lawrence, M. & Harrison, P. 2014. An accountability framework to promote healthy food environments. *Public Health Nutrition*, 17(11): 2467–2483.

Kuhnlein, H., Erasmus, B. & Spigelski, P. 2009. *Indigenous peoples' food systems: the many dimensions of culture, diversity and environment for nutrition and health.* FAO. Rome. (also available at http://www.fao.org/3/i0370e/i0370e00.htm).

Laborde, D., Mamun, A. & Parent, M. 2020. Documentation for the COVID-19 Food Trade Policy Tracker: Tracking government responses affecting global food markets during the COVID-19 crisis. COVID-19 Food Trade Policy Tracker Working Paper 1. Washington, DC, International Food Policy Research Institute (IFPRI).

Lake, M.A. 2020. What we know so far: COVID-19 current clinical knowledge and research. *Clinical Medicine*, 20(2): 124.

Lamy, P. 2013. *The Geneva Consensus: Making Trade Work for Us All.* Cambridge, UK, Cambridge University Press.

Lang, T. & Barling, D. 2012. Food security and food sustainability: reformulating the debate. *The Geographical Journal,* 178(4): 313-326.

Lawrence, M., Baker, P., Wingrove, K. & Lindberg, R. 2019. Sustainable diets: The Public Health Perspective. In B. Burlingame, & S. Dernini, eds. *Sustainable Diets: Linking Nutrition and Food Systems*. CABI, Oxfordshire, UK.

Leach M. & Mearns, R. 1996. *The Lie of the Land.* London, The International Africa Institute.

Levine J.A., Weisell R., Chevassus S., Martinez C.D. & Burlingame B. 2001. The work burden of women. *Science*, 294, 812.

Liu, L., Oza, S., Hogan, D., Chu, Y. & Perin, J. 2016. Global, regional, and national causes of under-5 mortality in 2000–15: An updated systematic analysis with implications for the Sustainable Development Goals. *The Lancet,* 388(10063): 3027-3035.

Lowder, S.K., Skoet, J. & Raney, T. 2016. The number, size, and distribution of farms, smallholder farms, and family farms worldwide. *World Development,* 87: 16–29.

Lu, J. & Li, X. 2006. Review of rice-fish-farming systems in China—one of the globally important ingenious agricultural heritage systems (GIAHS). *Aquaculture*, 260(1-4): 106-113.

Maestre, M., Poole, N. & Henson, S. 2017. Assessing food value chain pathways, linkages and impacts for better nutrition of vulnerable groups. *Food Policy,* 68: 31-39.

Malapit, H.J.L., Kadiyala, S., Quisumbing, A.R., Cunningham, K. & Tyagi, P. 2015a. Women's empowerment mitigates the negative effects of low production diversity on maternal and child nutrition in Nepal. *Journal of Development Studies*, 51(8): 1097–1123.

Malapit, H.J.L., Sraboni, E., Quisumbing, A.R. & Akhter, A. 2015b. *Gender empowerment gaps in agriculture and children's well-being in Bangladesh.* IFPRI Discussion Paper, 01470. Washington, DC, International Food Policy Research Institute (IFPRI).

Margulis, M. 2018. Negotiating from the margins: how the UN shapes the rules of the WTO. *Review of International Political Economy,* 25(3): 364–91.

Maxwell, S. 1996. Food security: A post-modern perspective. *Food Policy,* 21(2): 155-170.

Mbow, C., Rosenzweig, C., Barioni, L.G., Benton, T.G., Herrero, M. & *et al.* 2019. Food security. In: P.R. Shukla, J. Skea, E. Calvo Buendia, V. Masson-Delmotte, H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, P. Zhai et al, eds. *Climate*

Change and Land: an IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems. pp. 437-550. International Panel on Climate Change (IPCC).

McCusker, B., Moseley, W.G. & Ramutsindela, M. 2015. *Land Reform in South Africa: An Uneven Transformation*. Lanham, USA, Rowman and Littlefield.

McKeon, N. 2015. Food Security Governance: Empowering Communities, Regulating Corporations. London, Routledge.

McMichael, P. 2005. Global development and the corporate food regime. *Research in Rural Sociology and Development*, 11: 265.

Méndez, V.E., Caswell, M., Gliessman, S.R. & Cohen, R. 2017. Integrating agroecology and participatory action research (PAR): Lessons from Central America. *Sustainability*, 9(5): 705.

Meybeck, A. & Gitz, V. 2017. Sustainable diets within sustainable food systems. *Proceedings of the Nutrition Society*, 76(1): 1-11.

Monteiro, C.A. & Cannon, G. 2012. The impact of transnational "big food" companies on the South: a view from Brazil. *PLoS Medicine*, 9(7).

Moseley, W.G. 2012. Famine myths: five misunderstandings related to the 2011 hunger crisis in the Horn of Africa. Special Issue on "Reclaiming Food Sovereignty in Africa." Guest-Edited by N. Zerbe & B. Dowd-Uribe. *Association of Concerned Africa Scholars Bulletin,* 88: 26–32.

Moseley, W.G. 2013. Recovering from livelihood insecurity and political instability in Northern Mali: bouncing back. Special Issue on the causes, effects and significance of the crisis in Mali. *International Journal: Canada's Journal of Global Policy Analysis,* 63(3): 435–443.

Moseley, W.G. 2016. *A Political Economy Analysis of the ILRI/IITA Crop Livestock Integration Project in Burundi.* Policy report for International Livestock Research Institute and International Institute for Tropical Agriculture.

Moseley, W.G. 2017a. A risky solution for the wrong problem: Why GMOs won't feed the hungry of the world. *Geographical Review,* 107(4): 578–583.

Moseley, W.G. 2017b. The minimalist state and donor landscapes:Livelihood security in Mali during and after the 2012-2013 coup and rebellion. *African Studies Review,* 60(1): 37–51.

Moseley, W.G. 2018. Is food self-sufficiency making a come-back? *African Arguments*. June 15. (also available at https://africanarguments.org/2018/06/15/is-food-self-sufficiency-making-a-comeback/).

Moseley, W.G., Carney, J. & Becker, L. 2010. Neoliberal policy, rural livelihoods and urban food security in West Africa: a comparative study of The Gambia, Côte d'Ivoire and Mali. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 107(13): 5774–5779.

Moseley, W.G. & McCusker, B. 2008. Fighting Fire with a Broken Tea Cup: A Comparative Analysis of South Africa's Land Redistribution Programme. *Geographical Review,* 98(3): 322-338.

Naja, F. & Hamadeh, R. 2020. Nutrition amid the COVID-19 pandemic: a multi-level framework for action. *European Journal of Clinical Nutrition:* 1-5.

Nayak, R. & Waterson, P. 2019. Global food safety as a complex adaptive system: key concepts and future prospects. *Trends in Food Science & Technology*, 91: 409–25.

Nestle, M. 2013. *Food politics: How the food industry influences nutrition and health*. 3rd edition. Berkeley, CA, University of California Press.

Nyantakyi-Frimpong, H., Hickey, C., Lupafya, E., Dakishoni, L. & Bezner Kerr, R. 2017. A farmer-to-farmer agroecological approach to addressing food security in Malawi. *In:* People's Knowledge Editorial Collective, eds. *Everyday experts: how people's knowledge can transform the food system,* pp. 121–138. Coventry, UK, Center for Agroecology, Water and Resilience, Coventry University.

OECD & FAO. 2019. *OECD-FAO Agricultural Outlook 2019-2028, Chapter 9: Biofuels*. Paris, OECD Publishing; Rome, FAO, pp 204–216.(also available at http://www.fao.org/documents/card/en/c/ca4076en).

OECD. 2020. *Interim economic assessment – Coronavirus: The world economy at risk.* 2 March 2020. (also available at http://www.oecd.org/berlin/publikationen/Interim-Economic-Assessment-2-March-2020.pdf).

Oliveira, G. & Schneider, M. 2016. The politics of flexing soybeans: China, Brazil and global agroindustrial restructuring. *The Journal of Peasant Studies,* 43(1): 167–94.

Ouma, S. 2014. Situating global finance in the land rush debate: a critical review. *Geoforum,* 57: 162–66.

Pan-American Health Organization (PAHO). 2015. Ultra-processed food and drink products in Latin America: Trends, impact on obesity, policy implications. Washington, DC, Pan American Health Organization.

Paroda, R. S. 2018. Reorienting Indian Agriculture: Challenges and Opportunities. CABI.

Patel, R., Bezner Kerr, R., Shumba, L. & Dakishoni, L. 2015. Cook, eat, man, woman: understanding the New Alliance for Food Security and Nutrition, nutritionism and its alternatives from Malawi. *The Journal of Peasant Studies,* 42(1): 21-44.

Pérez-Escamilla, R., Gubert, M. B., Rogers, B. & Hromi-Fiedler, A. 2017. Food security measurement and governance: Assessment of the usefulness of diverse food insecurity indicators for policy makers. *Global Food Security*, 14: 96-104.

Peter, F. 2003. Gender and the foundations of social choice: the role of situated agency. *Feminist Economics,* 9(2-3): 13–32.

Peyton, S., Moseley, W.G. & Battersby, J. 2015. Implications of supermarket expansion on urban food security in Cape Town, South Africa. *African Geographical Review*, 34(1): 36–54.

Piketty, T. 2013. *Capital in the 21st Century.* Cambridge, MA: Harvard University Press.

Popkin, B.M., Adair L.S. & Ng S.W. 2012. Global nutrition transition and the pandemic of obesity in developing countries. *Nutrition Reviews*, 70(1): 3-21.

Pretty, J.N., Noble, A.D., Bossio, D., Dixon, J. & Hine, R.E. 2006. Resource-conserving agriculture increases yields in developing countries. *Environmental Science & Technology*, 40(4): 1114–1119.

Pribadi, D.O. & Pauleit, S. 2016. Peri-urban agriculture in Jabodetabek Metropolitan Area and its relationship with the urban socioeconomic system. *Land Use Policy*, 55: 265-274.

Puri, R. 2017. India's National Food Security Act (NFSA): Early Experiences, *LANSA Working Paper Series* 14. Brighton: LANSA.

Qaim, M., Krattiger, A.F. & von Braun, J., eds. 2013. Agricultural biotechnology in developing countries: Towards optimizing the benefits for the poor. Springer Science & Business Media.

Rakotoarisoa, M.A., Iafrate, M. & Paschali, M. 2011. *Why has Africa become a net food importer? Explaining Africa agricultural and food trade deficits*. Rome, FAO. 89 pp. (also available at http://www.fao.org/docrep/015/i2497e/i2497e00.pdf).

Rao, N. 2013. Women's entitlements to land: Grassroots strategies for legitimizing claims. In: G. Kelkar & M. Krishnaraj, eds. *Women, Land and Power in Asia*. pp 337-361. New Delhi, Routledge.

Rao, N. 2020. The achievement of food and nutrition security in South Asia is deeply gendered. *Nature Food*, 1: 206-209.

Rao, N., Mishra, A., Prakash, A., Singh, C. & Qaisrani, A. 2019. A qualitative comparative analysis of women's agency and adaptive capacity in climate change hotspots in Asia and Africa. *Nature Climate Change*, 9(12).

Rao, N. & Raju S. 2019. Gendered time, seasonality and nutrition: Insights from two Indian districts. *Feminist Economics,* 22.

Ricciardi, V., Ramankutty, N., Mehrabi, Z., Jarvis, L. & Chookolingo, B. 2018. How much of the world's food do smallholders produce? *Global Food Security,* 17: 64–72.

Rocha, C. 2007. Food insecurity as market failure: a contribution from economics. *Journal of Hunger & Environmental Nutrition,* 1.4: 5-22.

Rocha, C. 2016. Opportunities and Challenges in Urban Food Security Policy: the case of Belo Horizonte, Brazil. In M. Deakin, N. Borrelli & D. Diamantini, eds. *The Governance of city food systems: Case studies from around the world*. Milan, Italy, Fondazione Feltrinelli.

Rocha, C., Burlandy, L. & Maluf, R. 2012. Small farms and sustainable rural development for food security: the Brazilian experience. *Development Southern Africa,* 29(4): 519-529.

Rockström, J., Steffen, W., Noone ,K., Persson, Å. & Chapin, III, F.S. *et al.* 2009. Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity. *Ecology and society*, 14(2).

Rockström, J., Williams, J., Daily, G., Noble, A. & Matthews, N. *et al.* 2017. Sustainable Intensification of Agriculture for Human Prosperity and Global Sustainability. *Ambio,* 46(1): 4–17.

Rose, D.C. & Chilvers, J. 2018. Agriculture 4.0: broadening responsible innovation in an era of smart farming. *Frontiers in Sustainable Food Systems,* 2: 1–7.

Rosset, P.M. & Altieri, M. 2017. *Agroecology: science and politics*. Rugby, UK, Practical Action Publishing.

Rotz, S., Duncan, E., Small, M., Botschner, J. & Dara, R. 2019. The politics of digital agricultural technologies: a preliminary review. *Sociologia Ruralis,* 59(2): 203–229.

Roussi, A. 2020. The battle to contain gigantic locust swarms. *Nature*, *579:* 330.

Ruel, M.T., Garrett, J., Yosef, S. & Olivier, M. 2017, Urbanization, food security and nutrition. In S. de Pee, D. Taren & M.W. Bloem, eds. *Nutrition and Health in a Developing World*, Cham, Springer International Publishing, pp 705–35.

Salcedo Fidalgo, H. & Morales, J.C. 2019. Nutritional Assessment Methodologies: Challenges and Opportunities for the Full Realization of the right to food and Nutrition. *Frontiers in Nutrition,* 6.

Schmidt, T.P. 2015. The political economy of food and finance. London, Routledge.

Schurman, R. 2017. Building an alliance for biotechnology in Africa. *Journal of Agrarian Change*, 17(3): 441–458.

Scott, J. 2017. The future of agricultural trade governance in the World Trade Organization, *International Affairs,* 93(5): 1167–84.

Sen, A. 1981. Poverty and Famines: An Essay on Entitlement and Deprivation. Oxford, UK, Oxford University Press.

Sen, A. 1985. Well-being, agency and freedom: The Dewey lectures 1984. *The Journal of Philosophy*, 82(4): 169-221.

Sen, A. 1990. Gender and cooperative conflicts. In Tinker, I. ed., *Persistent Inequalities, Women and World Development,* pp. 123-149. New York: Oxford University Press.

Shaw, J. 2007. World Food Security. A History since 1945. Springer.

Smith, M.R. & Myers, S.S. 2018. Impact of anthropogenic CO2 emissions on global human nutrition. *Nature Climate Change*, 8: 834–839.

Smith Taillie, L., Reyes, M., Colchero, M.A., Popkin, B. & Corvalán, C. 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): e1003015.

Snapp, S. & Pound, B., eds. 2017. Agricultural systems: agroecology and rural innovation for development: agroecology and rural innovation for development. Cambridge, USA, Academic Press.

Springmann, M., Clark, M., Mason-D'Croz, D., Wiebe, K. & Bodirsky, B.L. *et al.* 2018. Options for keeping the food system within environmental limits. *Nature*, 562(7728): 519-525.

Sumberg, J., Chamberlin, J., Flynn, J., Glover, D. & Johnson, V. 2019. *Landscapes of rural youth opportunity.* Papers of the 2019 Rural Development Report. Rome, International Fund for International Development (IFAD).

Swinburn, B ., Kraak, V., Rutter, H., Vandevijvere, S. & Lobstein, T. 2015. Strengthening of accountability systems to create healthy food environments and reduce global obesity. *The Lancet,* 385(9986): 2534–45.

Swinburn, B. Kraak VI, Allender S, Atkins, V.J. & Baker, P.I., *et al.* 2019. The global syndemic of obesity, undernutrition and climate change: The *Lancet* Commission report. *The Lancet*, 393(10173): 791–846.

Tadesse, G., Algieri, B, Kalkuhl, M. & von Braun, J. 2014. Drivers and triggers of international food price spikes and volatility. *Food Policy,* 47: 117–28.

Tartanac, F., Swensson, L., Galante, A.P., & Hunter, D. 2019. Institutional food procurement for promoting sustainable diets. In B. Burlingame & S. Dernini, eds, *Sustainable Diets: Linking Nutrition and Food Systems*. Oxfordshire, UK, CABI.

Taylor, M. 2017. Climate-Smart Agriculture: What Is It Good For? *Journal of Peasant Studies,* 45(1): 89–107.

Tefft, J., Jonasova, M., Ramziath, A. & Morgan, A. 2017. *Food Systems for an Urbanizing World*. Washington, D.C., World Bank. (also available at http://documents.worldbank.org/curated/en/454961511210702794/pdf/Food-Systems-for-an-Urbanizing-World.pdf).

The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB). 2018. *TEEB for Agriculture & Food: Scientific and Economic Foundations.* Geneva, UN Environment. (also available at http://teebweb.org/agrifood/scientific-and-economic-foundations-report/).

Thow, A.M., Fanzo, J. & Negin, J. 2016. A systematic review of the effect of remittances on diet and nutrition. *Food and Nutrition Bulletin*, 37(1): 42–64.

Trauger, A., Sachs, C., Barbercheck, M., Brasier, K. & Kiernan, N.E. 2010. "Our market is our community": women farmers and civic agriculture in Pennsylvania, USA. *Agriculture and Human Values,* 27: 43–55.

UN (United Nations). 1966. International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights. Rome. (also available at http://www.ohchr.org/EN/ProfessionalInterest/Pages/CESCR.aspx).

UN (United Nations). 1996. Rome Declaration on World Food Security. Rome. (also available at http://www.fao.org/3/w3613e/w3613e00.htm).

UN (United Nations). 2019a. Sustainable Development Goals. Rome. (also available at https://sustainabledevelopment.un.org/?menu=1300).

UN (United Nations). 2019b. Special edition: progress towards the Sustainable Development Goals: Report of the Secretary-General. Rome. (also available at https://undocs.org/E/2019/68).

UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development). 2011. *Price Formation in Financialized Commodity Markets: The Role of Information*. New York and Geneva: United Nations. (also available at: http://www.unctad.org/en/docs/gds20111_en.pdf).

UN CESCR (United Nations Committee on Economic, Social and Cultural Rights). 1999. General Comment No. 12: The Right to Adequate Food (Art. 11 of the Covenant).

UN DESA (United Nations Department of Economic and Social Affairs). 2019. World Population Prospects. Total population by sex. [online]. [Cited 21 Jan 2020]. https://population.un.org/wpp/DataQuery/.

UN ECOSOC (United Nations Economic and Social Council). 2019. *Progress towards the Sustainable Development Goals: Report of the Secretary-General.* (also available at https://undocs.org/E/2019/68).

UNESCO & UN-Water. 2020. United Nations World Water Development Report 2020: Water and Climate Change. Paris, UNESCO.

United Nations General Assembly (UNGA). 1948. *Universal Declaration of Human Rights*. Resolution adopted by the General Assembly on 10 December 1948, General Assembly resolution 217 A. Paris. (also available at https://www.un.org/en/universal-declaration-human-rights/).

United Nations General Assembly (UNGA). 2015. Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. Draft resolution referred to the United Nations summit for the adoption of the post-2015 development agenda by the General Assembly at its sixty-ninth session. UN Doc. A/70/L.1 of 18 September 2015.

UNGA (United Nations General Assembly). 2018. *United Nations Declaration on the Rights of Peasants and Other People Working in Rural Areas*. Resolution adopted by the General Assembly on 17 December 2018, A/RES/73/165. New York, USA. (also available at https://undocs.org/en/A/RES/73/165).

UNSCN. 2016. *Impact Assessment of Policies to Support Healthy Food Environments and Healthy Diets.* Rome. (also available at https://www.unscn.org/uploads/web/news/document/DiscPaper3-EN-WEB.pdf).

USDA (United States Department of Agriculture). 2019. 2017 Census of Agriculture. AC-17-A-51. Washington, DC, USDA. (also available at https://www.nass.usda.gov/Publications/AgCensus/2017/Full_Report/Volume_1,_Chapter_1_US/usv1.pdf &https://www.nass.usda.gov/Publications/Highlights/2019/2017Census_Farm_Producers.pdf).

Valdebenito, M., Labrin, J.M., Porath, V.L. & Kahlbhenn, S.F. 2017. Informe de resultados: Descripción de las percepciones y actitudes de los/as consumidores respecto a las medidas estatales en el marco de la implementación del Decreto 13/15. Licitación ID: 757-98-LQ16. (also available at http://web.minsal.cl/wp- content/uploads/2017/01/Informe-Percepci%C3%B3n-Consumidores-ICEI.pdf).

Van den Bold, M., Quisumbing, A.R. & Gillespie, S. 2013. *Women's Empowerment and Nutrition: An Evidence Review.* IFPRI Discussion Paper 01294. Washington, D.C, IFPRI.

Van der Ploeg, J.D., Jingzhong, Y. & Schneider, S. 2012. Rural Development through the Construction of New, Nested, Markets: Comparative Perspectives from China, Brazil and the European Union. *The Journal of Peasant Studies,* 39(1): 133–73.

Van Ittersum, M.K., Cassman, K.G., Grassini, P., Wolf, J., Tittonell, P. & Hochman, Z. 2013**.** Yield gap analysis with local to global relevance—a review. *Field Crops Research*, 143: 4–17.

Vermeulen, S.J., Dinesh, D., Howden, S.M., Cramer, L. & Thornton, P.K. 2018. Transformation in practice: A review of empirical cases of transformational adaptation in agriculture under climate change. *Frontiers in Sustainable Food Systems,* 2: 65.

Victoria, C. G., Bahl, R., Barros, A. J., França, G. V. & Horton, S. 2016. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *Lancet*. 387(10017): 475-90.

Waage, J. Yap C., Bell S., Levy, C. & Mace, G. *et al.* 2015. Governing the UN Sustainable Development Goals: Interactions, infrastructures, and institutions. *The Lancet Global Health,* 3(5): PE251-E252.

Warren, E., Hawkesworth, S. & Knai, C. 2015. Investigating the association between urban agriculture and food security, dietary diversity, and nutritional status: A systematic literature review. *Food Policy*, 53: 54-66.

Webb, P., Coates, J., Frongillo, E., Rogers, B. & Swindale, A. 2006. Measuring household food insecurity: Why it's so important and yet so difficult to do. *The Journal of Nutrition,* 136 (5): 1404S-1408S.

Weersink, A., Fraser, E., Pannell, D., Duncan, E. & Rotz, S. 2018. Opportunities and challenges for big data in agricultural and environmental analysis. *Annual Review of Resource Economics,* 10(1): 19–37.

White, B. 2019. *Rural youth, today and tomorrow.* Rome, IFAD. (also available at https://www.ifad.org/documents/38714170/41187395/08_White_2019+RDR+BACKGROUND+PAPER.pdf/8c891caa-12f1-783e-3b88-7e2b903c66de).

White, B. 2020. *Agriculture and the Generation Problem.* Halifax, Canada, Fernwood.

Wicke, B., Sikkema, R., Dornburg, V. & Faaij, A. 2011. Exploring land use changes and the role of palm oil production in Indonesia and Malaysia. *Land use policy*, 28(1): 193-206.

Willett, W., Rockström, J., Loken, B., Springmann, M., Lang, T. *et al.* 2019. Food in the anthropocene: the EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *The Lancet,* 393(10170): 447–492.

Wolfert, S., Ge, L., Verdouw, C. & Bogaardt, M.J. 2017. Big data in smart farming – a review. *Agricultural Systems,* 153: 69–80.

Woodhill, J & Hasnain, S. 2020. *Foresight4Food: An Introduction.*(also available at https://www.foresight4food.net/wp-content/uploads/2020/05/Foresight-Approach_May-2020.pdf).

World Bank. 1986. Poverty and hunger: issues and options for food security in developing countries. A World Bank Policy Study. Washington, DC.

World Bank. 2005. *World Development Report 2006: Equity and Development.* Washington, DC. (also available at https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/5988).

World Bank. 2011. Climate-Smart Agriculture: Increased Productivity and Food Security, Enhanced Resilience and Reduced Carbon Emissions for Sustainable Development. Washington, DC. (also available at http://documents.worldbank.org/curated/en/501551468163165831/pdf/762380WP0Clima00Box374367B00PUBLIC0.pdf).

World Bank. 2012. *World Development Report 2012: Gender Equality and Development*. Washington, DC. (also available at https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/4391).

World Bank. 2017. *Future of Food. Shaping the food system to deliver jobs*. Washington, DC. (also available at http://documents.worldbank.org/curated/en/406511492528621198/pdf/114394-WP-PUBLIC-18-4-2017-10-56-45-ShapingtheFoodSystemtoDeliverJobs.pdf).

World Food Programme (WFP). 2020a. WFP chief warns of hunger pandemic as covid-19 spreads (statement to UN security council). 21 April. [online]. Rome. [Cited 29 May 2020]. https://www.wfp.org/news/wfp-chief-warns-hunger-pandemic-covid-19-spreads-statement-un-security-council.

World Food Programme (WFP). 2020b. *Burundi.* [online]. Rome. [Cited 29 May 2020]. https://www.wfp.org/countries/burundi.

World Health Organization (WHO). 2013. *Global Action Plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020*. Geneva, Switzerland. (also available at https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/94384/9789241506236_eng.pdf;jsessionid=0368EA395B3D82ACA117E372AAF9FDBE?sequence=1).

World Health Organization (WHO). 2016. *Global Report on Urban Health: Equitable Healthier Cities for Sustainable Development*. Report No. 9241565276. Geneva, Switzerland. (also available at https://apps.who.int/iris/handle/10665/204715.).

World Health Organization (WHO). 2019. *Exclusive breastfeeding for optimal growth, development and health of infants.* e-Library of Evidence for Nutrition Actions (eLENA). [online]. Geneva, Switzerland. [Cited 29 May 2020]. https://www.who.int/elena/titles/exclusive_breastfeeding/en/.

World Health Organization (WHO). 2020a. Overweight and Obesity: Fact Sheet. Geneva, Switzerland. (also available at https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight).

World Health Organization (WHO). 2020b. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) Situation Report – 94. 23 April 2020. Geneva, Switzerland.

World Trade Organization (WTO). 2018. *World trade statistical review 2018*. Geneva, Switzerland. 213 pp. (also available at https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/wts2018_e/wts2018_e.pdf).

Yeboah, F.K. & Jayne, T. 2018. Africa's evolving employment trends. *The Journal of Development Studies*, 54(5): 803–32.

Yeboah, T., Chigumira, E., John, I., Anyidoho, N.A. & Manyong, V. 2020. Hard work and hazard: young people and agricultural commercialisation in Africa. *Journal of Rural Studies*, 76: 142-151.

Zhang, Y., Massel, K., Godwin, I.D. & Gao, C. 2018. Applications and potential of genome editing in crop improvement. *Genome biology*, 19(210): 1–11.

ANNEXE

GLOSSAIRE

Accès (économique, social et physique)	Situation où la part du revenu d'une personne ou d'un ménage consacré à l'achat des denrées nécessaires pour assurer une alimentation adéquate n'est pas de nature à empêcher la satisfaction des autres besoins élémentaires, et où chacun, y compris les personnes et groupes vulnérables, a accès à une nourriture suffisante.
Agencéité	Faculté d'une personne d'agir – individuellement ou collectivement – de manière indépendante pour choisir les aliments qu'elle consomme, les aliments qu'elle produit et la manière dont ces aliments sont produits, transformés et distribués et de participer aux processus stratégiques qui façonnent les systèmes alimentaires. Afin de protéger l'agencéité, les systèmes sociopolitiques doivent soutenir des structures de gouvernance qui permettent de garantir la sécurité alimentaire et la nutrition pour tous.
Agroécologie	L'agroécologie est à la fois une science, un ensemble de pratiques et un mouvement social, elle se caractérise par l'application de principes écologiques à l'agriculture et une utilisation régénérative des ressources naturelles et des services écosystémiques et favorise des systèmes alimentaires socialement équitables dans lesquels les personnes peuvent exercer un choix quant aux aliments qu'elles consomment et à la manière dont ceux-ci sont produits (HLPE 14, 2019).
Alimentation saine et durable	Les régimes alimentaires sains et durables sont des habitudes alimentaires qui promeuvent toutes les dimensions de la santé et du bien-être des individus, qui présentent une faible pression et un faible impact environnementaux, et qui sont accessibles, abordables, sûrs et équitables, et culturellement acceptables (FAO et OMS, 2019. http://www.fao.org/3/ca6640fr/ca6640fr.pdf).
Chaîne d'approvisionnement alimentaire	Composante importante des systèmes alimentaires qui englobe toutes les étapes et tous les acteurs, dont les entreprises du secteur privé, de la production au commerce et à la transformation, en passant par la vente au détail et la consommation, y compris l'élimination des déchets (HLPE 12, 2017; HLPE 15).
Comité de la sécurité alimentaire mondiale (CSA)	Le Comité de la sécurité alimentaire mondiale est la principale plateforme internationale et intergouvernementale, ouverte à tous, qui permet à l'ensemble des parties prenantes de travailler ensemble pour assurer à chacun la sécurité alimentaire et la nutrition. Il rend compte de ses activités à l'Assemblée générale des Nations Unies, par l'intermédiaire du Conseil économique et social de l'Organisation des Nations Unies, et à la Conférence de la FAO. (http://www.fao.org/cfs/cfs-home/fr/)

Comportement des consommateurs	All the choices and decisions made by consumers, at the household or individual level, on what food to acquire, store, prepare, cook and eat, and on the allocation of food within the household (including gender repartition and feeding of children). It is influenced by personal preferences and shaped by the existing food environment. (HLPE. 2017, http://www.fao.org/3/a-i7846e.pdf)
Disponibilité	Le fait de disposer d'une nourriture exempte de substances nocives et acceptable dans une culture déterminée, en quantité suffisante et d'une qualité propre à satisfaire les besoins alimentaires des personnes, que cette nourriture soit produite ou importée dans le pays.
Droit à une alimentation adéquate	Le droit de toute personne, seule ou en communauté avec d'autres, d'avoir physiquement et économiquement accès à tout moment à une nourriture suffisante, adéquate et culturellement acceptable, qui soit produite et consommée de façon durable, afin de préserver l'accès des générations futures à la nourriture (de Schutter, 2014).
Durabilité	Situation où les pratiques du système alimentaire contribuent à la régénération à long terme des systèmes naturels, sociaux et économiques et où la satisfaction des besoins alimentaires des générations actuelles est garantie sans que les besoins alimentaires des générations futures soient compromis.
Dénutrition	État caractérisé par l'émaciation (faible rapport poids/taille), le retard de croissance (faible rapport taille/âge) et l'insuffisance pondérale (faible rapport poids/âge). (OMS, 2020, Principaux repères «Malnutrition», https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition)
Échelle de mesure de l'insécurité alimentaire vécue (échelle FIES)	Indicateur 2.1.2 relatif aux objectifs de développement durable: prévalence d'une insécurité alimentaire modérée ou grave, évaluée selon l'échelle de mesure de l'insécurité alimentaire vécue (échelle FIES). Cette méthode novatrice fondée sur l'expérience vise à mesurer l'accès des individus ou des ménages à la nourriture. Elle se concentre sur les comportements et les expériences alimentaires que les personnes signalent et qui sont associés à des difficultés croissantes d'accès à la nourriture en raison de contraintes liées aux ressources. (http://www.fao.org/sustainable-development-goals/indicators/212/fr/)
Environnement alimentaire	Conditions physiques, économiques, socioculturelles et stratégiques qui déterminent l'accessibilité, le coût, la sécurité sanitaire des aliments, ainsi que les préférences alimentaires (Kraak *et al.*, 2014; HLPE 12, 2017; Comité permanent de la nutrition, 2016). Les principaux aspects de l'environnement alimentaire qui influencent les choix alimentaires, l'acceptabilité des aliments et les régimes alimentaires sont les suivants: l'accès physique et économique aux aliments (proximité et caractère abordable), les activités de promotion, de publicité et d'information portant sur les produits alimentaires et, enfin, la qualité et la sécurité sanitaire des aliments. (HLPE, 2017, http://www.fao.org/3/a-i7846fr.pdf)

Faim	La faim est une sensation physique inconfortable ou douloureuse causée par une consommation insuffisante d'énergie alimentaire. Elle devient chronique lorsque la personne ne consomme pas une quantité suffisante de calories (énergie alimentaire) sur une base régulière pour mener une vie normale, active et saine. La «faim» peut donc également être qualifiée de «sous-alimentation». (FAO, FIDA, UNICEF, PAM et OMS, 2019. L'état de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2019. Se prémunir contre les ralentissements et les fléchissements économiques. Rome, FAO. http://www.fao.org/3/ca5162fr/ca5162fr.pdf)
Insuffisance en micronutriments	Insuffisance des apports en vitamines et en minéraux, à savoir en micronutriments qui sont essentiels à une bonne croissance et un bon développement. . Les carences dans ce domaine représentent une menace majeure pour la santé et le développement des populations du monde entier, en particulier pour les enfants et les femmes enceintes. (OMS, 2020, Principaux repères «Malnutrition», https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition)
Maladies non transmissibles	Résultat d'une association de facteurs génétiques, physiologiques, environnementaux et comportementaux. Les principaux types de maladies non transmissibles sont les maladies cardiovasculaires, les cancers, les maladies respiratoires chroniques et le diabète. Les facteurs de risque sont une mauvaise alimentation, la sédentarité, l'exposition à la fumée du tabac ou les effets de l'usage nocif de l'alcool. (https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases)
Malnutrition	État physiologique anormal causé par une consommation de macronutriments ou de micronutriments carencée, déséquilibrée ou excessive. La malnutrition englobe la dénutrition, les carences en micronutriments ainsi que le surpoids, l'obésité et les maladies non transmissibles liées à l'alimentation. (Glossaire de la CIN2, http://www.fao.org/faoterm/collection/nutrition/fr/; L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde. FAO, 2019; OMS, 2020, Principaux repères «Malnutrition», https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition)
Obésité et surpoids	Accumulation anormale ou excessive de graisse corporelle qui peut nuire à la santé. Souvent exprimé sous la forme d'indice de masse corporelle (poids divisé par le carré de la taille), il y a surpoids quand l'IMC est égal ou supérieur à 25 mais inférieur à 30 et il y a obésité quand l'IMC est égal ou supérieur à 30. (Glossaire CIN2, http://www.fao.org/faoterm/collection/nutrition/fr/; OMS, 2020, Principaux repères «Obésité et surpoids», https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight)
Pertes et gaspillages de denrées alimentaires	Diminution, à tous les stades de la chaîne alimentaire, de la récolte à la consommation, de la masse de denrées qui étaient à l'origine destinées à la consommation humaine, quelle qu'en soit la cause. On entend par «pertes de denrées alimentaires» la diminution de la quantité de nourriture ou de sa qualité dans la chaîne d'approvisionnement, à l'exclusion des détaillants, des services de restauration et des consommateurs, et par «gaspillages de denrées alimentaires» la diminution de la quantité de nourriture ou de la qualité de celle-ci résultant de décisions et de mesures prises par les détaillants, les services de restauration et les consommateurs. (Source: HLPE 8, 2014; FAO, 2019d, http://www.fao.org/3/ca6030fr/ca6030fr.pdf)

Prévalence de la sous-alimentation	Indicateur 2.1.1 relatif aux objectifs de développement durable: prévalence de la sous-alimentation. Il permet d'estimer la proportion de la population dont la consommation alimentaire habituelle est insuffisante pour fournir l'apport énergétique alimentaire nécessaire à une vie normale, active et saine. (source: FAO, objectifs de développement durable, http://www.fao.org/sustainable-development-goals/indicators/211/fr/)
Régime alimentaire durable	Les régimes alimentaires durables sont des régimes alimentaires qui ont de faibles conséquences sur l'environnement et qui contribuent à la sécurité alimentaire et à la nutrition ainsi qu'à une vie saine pour les générations actuelles et futures. Ces régimes alimentaires, qui contribuent à protéger et à respecter la biodiversité et les écosystèmes, sont culturellement acceptables, économiquement équitables et accessibles, abordables, nutritionnellement sûrs et sains, et permettent d'optimiser les ressources naturelles et humaines (FAO, 2012: Sustainable diets and biodiversity: directions and solutions for policy, research and action. Rome.).
Stabilité	Capacité d'assurer la sécurité alimentaire en cas de chocs soudains (par exemple en situation de conflit ou de crise économique, sanitaire ou climatique) ou de phénomène cyclique (par exemple, l'insécurité alimentaire saisonnière).
Système alimentaire	Ensemble des éléments (environnement, individus, apports, processus, infrastructures, institutions, etc.) et des activités liés à la production, à la transformation, à la distribution, à la préparation et à la consommation des denrées alimentaires, ainsi que du résultat de ces activités, notamment sur les plans socioéconomique et environnement. (HLPE 8, 2014). Les trois principales composantes des systèmes sont les chaînes d'approvisionnement alimentaire, les environnements alimentaires et le comportement des consommateurs. (HLPE 12, 2017).
Système alimentaire durable	Système alimentaire qui garantit à chacun la sécurité alimentaire et la nutrition sans compromettre les bases économiques, sociales et environnementales nécessaires à la sécurité alimentaire et à la nutrition des générations futures. Les systèmes alimentaires durables présentent les qualités suivantes: productivité et prospérité; équité et intégration; respect et autonomisation; résilience; soutien aux six dimensions de la sécurité alimentaire. ((HLPE 8, 2014) http://www.fao.org/3/a-i3901f.pdf)
Sécurité alimentaire	«La sécurité alimentaire existe lorsque tous les êtres humains ont, à tout moment, un accès physique, social et économique à une nourriture suffisante, saine et nutritive leur permettant de satisfaire leurs besoins énergétiques et leurs préférences alimentaires pour mener une vie saine et active» (FAO, 2001).
Transition nutritionnelle	Changements qui surviennent dans les modes de vie et les habitudes alimentaires et qui sont causés par l'urbanisation, la mondialisation et la croissance économique, et leurs conséquences sur la nutrition et la santé.
Utilisation	Disposer d'une alimentation adéquate, d'eau potable, d'installations sanitaires et de soins de santé permettant d'atteindre un état de bien-être nutritionnel où tous les besoins physiologiques sont satisfaits.

La communauté internationale n'est pas à la hauteur des attentes quant à la réalisation des objectifs de développement durable (ODD) du Programme 2030, notamment en ce qui concerne **l'élimination de la faim et de la malnutrition sous toutes ses formes** (ODD 2). La pandémie de covid-19 a mis en évidence et exacerbé les difficultés auxquelles les systèmes alimentaires étaient déjà confrontés et montré clairement que des réformes urgentes et radicales étaient nécessaires pour garantir le **droit fondamental de chaque être humain de disposer d'une alimentation adéquate.** Dans ce rapport audacieux et prospectif, le Comité directeur du HLPE définit un cadre analytique et théorique et propose des **orientations stratégiques pour une transformation des systèmes alimentaires.** Il appelle à faire de l'agencéité et de la durabilité des dimensions essentielles de la sécurité alimentaire et de la nutrition, au même titre que la disponibilité, l'accès, l'utilisation et la stabilité. Des **réorientations radicales des politiques** seront nécessaires pour apporter des **solutions concrètes garantissant le droit à l'alimentation** et rendre possible cette mutation profonde des systèmes alimentaires, en fonction des différents contextes, tout en tenant compte de la complexité des interactions avec d'autres secteurs et en améliorant les connaissances sur les causes de la faim et de la malnutrition. Alors qu'un **Sommet sur les systèmes alimentaires** rassemblera les chefs d'État et de gouvernement du monde entier en 2021, la communauté internationale doit saisir cette occasion pour adopter de nouveaux cadres applicables aux systèmes alimentaires, qui devront non seulement être plus résilients face aux crises, plus équitables et inclusifs, mais aussi propices à l'autonomisation, au respect, à la régénération, à la santé et à la nutrition, ainsi que productifs et prospères pour tous. Il est urgent d'entreprendre cette transformation profonde afin d'éliminer la faim et la malnutrition sous toutes ses formes, étape fondamentale vers la réalisation de l'ensemble des ODD.