



Organisation des Nations Unies
pour l'alimentation
et l'agriculture



FIDA | Fonds international de
développement agricole

unicef 



Programme
Alimentaire
Mondial



Organisation
mondiale de la Santé

2023



L'ÉTAT DE
**LA SÉCURITÉ
ALIMENTAIRE ET
DE LA NUTRITION
DANS LE MONDE**

**URBANISATION, TRANSFORMATION DES SYSTÈMES
AGROALIMENTAIRES ET ACCÈS À UNE ALIMENTATION
SAINTE LE LONG DU CONTINUUM RURAL-URBAIN**

Cette publication phare fait partie de la série **L'ÉTAT DU MONDE** de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture.

Référence bibliographique à citer:

FAO, FIDA, OMS, PAM et UNICEF. 2023. *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2023. Urbanisation, transformation des systèmes agroalimentaires et accès à une alimentation saine le long du continuum rural-urbain*. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc3017fr>

Les appellations employées dans ce produit d'information et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), du Fonds international de développement agricole (FIDA), de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), du Programme alimentaire mondial (PAM) ou du Fonds des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF) aucune prise de position quant au statut juridique ou au stade de développement des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. La mention de sociétés déterminées ou de produits de fabricants, qu'ils soient ou non brevetés, n'entraîne, de la part de la FAO, du FIDA, de l'OMS, du PAM ou de l'UNICEF aucune approbation ou recommandation desdites sociétés ou desdits produits de préférence à d'autres de nature analogue qui ne sont pas cités.

Les appellations employées et la présentation des données sur les cartes n'impliquent de la part de la FAO, du FIDA, de l'OMS, du PAM ou de l'UNICEF aucune prise de position quant au statut juridique ou constitutionnel des pays, territoires ou zones maritimes, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.

Toutes les précautions raisonnables ont été prises par la FAO, le FIDA, l'OMS, le PAM et l'UNICEF pour vérifier les informations contenues dans la présente publication. Toutefois, celle-ci est distribuée sans garantie de quelque sorte que ce soit, ni expresse ni implicite. La responsabilité de l'interprétation et de l'utilisation du contenu de cette publication incombe au lecteur. La FAO, le FIDA, l'OMS, le PAM et l'UNICEF ne sauraient en aucun cas être tenus responsables des éventuels préjudices découlant de son utilisation.

ISSN 2522-7416 (imprimé)

ISSN 2663-8630 (en ligne)

ISBN 978-92-5-138181-6

© FAO, 2023



Certains droits réservés. Ce travail est mis à la disposition du public sous la Licence Creative Commons - Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les mêmes conditions 3.0 Organisations internationales (CC BY-NC-SA 3.0 IGO); <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/deed.fr>.

Selon les termes de cette licence, ce travail peut être copié, diffusé et adapté à des fins non commerciales, sous réserve de mention appropriée de la source. Lors de l'utilisation de ce travail, aucune indication relative à l'approbation de la part de la FAO, du FIDA, de l'OMS, du PAM ou de l'UNICEF d'une organisation, de produits ou de services spécifiques ne doit apparaître. L'utilisation du logo de la FAO n'est pas autorisée. Si le travail est adapté, il doit donc être sous la même licence Creative Commons ou sous une licence équivalente. Si ce document fait l'objet d'une traduction, il est obligatoire d'intégrer la clause de non-responsabilité suivante accompagnée de la citation requise: «Cette traduction n'a pas été réalisée par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO). La FAO n'est pas responsable du contenu ou de l'exactitude de cette traduction. L'édition originale anglaise doit être l'édition qui fait autorité.»

Tout litige relatif à la présente licence ne pouvant être résolu à l'amiable sera réglé par voie de médiation et d'arbitrage tel que décrit à l'Article 8 de la licence, sauf indication contraire contenue dans le présent document. Les règles de médiation applicables seront celles de l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (<http://www.wipo.int/amc/fr/mediation/rules>) et tout arbitrage sera mené conformément au Règlement d'arbitrage de la Commission des Nations Unies pour le droit commercial international (CNUDCI).

Documents de tierce partie. Les utilisateurs qui souhaitent réutiliser des matériels provenant de ce travail et qui sont attribués à un tiers, tels que des tableaux, des figures ou des images, ont la responsabilité de déterminer si l'autorisation est requise pour la réutilisation et d'obtenir la permission du détenteur des droits d'auteur. Le risque de demandes résultant de la violation d'un composant du travail détenu par une tierce partie incombe exclusivement à l'utilisateur.

Ventes, droits et licences. Les produits d'information de la FAO sont disponibles sur le site web de la FAO (www.fao.org/publications/fr/) et peuvent être acquis par le biais du courriel suivant: publications-sales@fao.org.

Les demandes pour usage commercial doivent être soumises à: www.fao.org/contact-us/licence-request.

Les demandes relatives aux droits et aux licences doivent être adressées à: copyright@fao.org.

PHOTOGRAPHIE DE COUVERTURE ©Dreamstime.com/Manop Lohkaew

THAÏLANDE. Pousses vertes et ville en arrière-plan – L'agriculture urbaine et périurbaine en action.

2023
L'ÉTAT DE
LA SÉCURITÉ
ALIMENTAIRE ET
DE LA NUTRITION
DANS LE MONDE



**URBANISATION, TRANSFORMATION DES
SYSTÈMES AGROALIMENTAIRES ET ACCÈS À
UNE ALIMENTATION SAINTE LE LONG DU
CONTINUUM RURAL-URBAIN**

Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
Fonds international de développement agricole | Fonds des Nations Unies pour l'enfance
Programme alimentaire mondial | Organisation mondiale de la Santé

Rome, 2023

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	viii	
MÉTHODE	xi	
REMERCIEMENTS	xii	
SIGLES ET ACRONYMES	xv	
MESSAGES CLÉS	xvii	
RÉSUMÉ	xx	
CHAPITRE 1		
INTRODUCTION	1	
CHAPITRE 2		
LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE ET LA NUTRITION	5	
DANS LE MONDE		
2.1 Indicateurs de la sécurité alimentaire: dernières données en date et progrès vers l'élimination de la faim et la sécurité alimentaire	6	
2.2 Coût et accessibilité économique d'une alimentation saine	27	
2.3 Situation en matière de nutrition: progrès accomplis au regard des cibles mondiales	34	
CHAPITRE 3		
L'URBANISATION TRANSFORME LES SYSTÈMES		
AGROALIMENTAIRES ET INFLUE SUR L'ACCÈS		
À UNE ALIMENTATION SAINTE ET ABORDABLE	47	
LE LONG DU CONTINUUM RURAL-URBAIN		
3.1 Moteurs, physionomie et dynamique de l'urbanisation	48	
3.2 L'urbanisation a une incidence sur les systèmes agroalimentaires, et engendre des défis et des possibilités au regard de l'objectif qui consiste à assurer l'accès à une alimentation saine et abordable	58	
CHAPITRE 4		
INTERACTIONS ENTRE L'OFFRE ET LA DEMANDE		
D'ALIMENTS, ET COÛT ET ACCESSIBILITÉ		
ÉCONOMIQUE D'UNE ALIMENTATION SAINTE	77	
LE LONG DU CONTINUUM RURAL-URBAIN		
4.1 Comprendre l'offre et la demande d'aliments le long du continuum rural-urbain	77	
4.2 Coût et accessibilité économique d'une alimentation saine, et sécurité alimentaire et nutrition le long du continuum rural-urbain	103	
CHAPITRE 5		
POLITIQUES ET SOLUTIONS PERMETTANT DE		
FAIRE DE LA TRANSFORMATION DES SYSTÈMES		
AGROALIMENTAIRES UN LEVIER POUR UNE		
ALIMENTATION SAINTE LE LONG DU CONTINUUM		
RURAL-URBAIN	119	
5.1 Politiques et investissements pouvant favoriser des régimes alimentaires sains le long du continuum rural-urbain	122	
5.2 Technologie et innovation, clés de la transformation des systèmes agroalimentaires dans le contexte de l'urbanisation	136	
5.3 Mécanismes intégrés de planification et de gouvernance le long du continuum rural-urbain	147	
CHAPITRE 6		
CONCLUSION	159	
ANNEXES		163
ANNEXE 1A		
Tableaux statistiques du chapitre 2		164
ANNEXE 1B		
Notes méthodologiques relatives aux indicateurs de la sécurité alimentaire et de la nutrition		196
ANNEXE 2		
Méthodes employées dans le chapitre 2		213
ANNEXE 3		
Série de données actualisée relative au coût et à l'abordabilité d'une alimentation saine, 2017-2021		226
ANNEXE 4		
Données et définitions se rapportant au chapitre 3		233
ANNEXE 5		
Données et définitions relatives au chapitre 4		235
ANNEXE 6		
Cartes URCA des schémas d'urbanisation des pays analysés au chapitre 4		242

ANNEXE 7

Autres résultats de la section 4.1 248

ANNEXE 8

Méthode utilisée pour l'estimation du coût et de l'accessibilité économique d'une alimentation saine au niveau infranational dans certains pays d'Afrique, effectuée à partir d'enquêtes auprès des ménages et présentée au chapitre 4 255

ANNEXE 9

Coût et accessibilité économique d'une alimentation saine au niveau infranational par catégorie URCA dans certains pays d'Afrique 257

ANNEXE 10

Insécurité alimentaire et malnutrition le long du continuum rural-urbain (URCA) dans certains pays d'Afrique 261

ANNEXE 11

Glossaire 264

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES 273

TABLEAUX

1 Prévalence de la sous-alimentation, 2005-2022	9
2 Nombre de personnes sous-alimentées, 2005-2022	10
3 Prévalence de l'insécurité alimentaire grave uniquement et de l'insécurité alimentaire modérée ou grave, évaluée selon l'échelle FIES, 2015-2022	21
4 Nombre de personnes en situation d'insécurité alimentaire grave uniquement et en situation d'insécurité alimentaire modérée ou grave, évalué selon l'échelle FIES, 2015-2022	22
5 Malgré une légère amélioration par rapport à 2020, plus de 3,1 milliards de personnes n'avaient pas les moyens de s'alimenter sainement en 2021	30
6 Toutes les régions ont enregistré quelques progrès au regard des cibles établies à l'horizon 2030 en matière de retard de croissance, d'émaciation et d'allaitement maternel exclusif, à l'exception de l'Océanie (hors Australie et Nouvelle-Zélande)	42

7 Les trois étapes de la transformation des chaînes de valeur agroalimentaires	64
8 Disponibilité (par personne et par jour) des groupes constitutifs d'un assortiment d'aliments sains, par région, 2020	69
9 Catégories URCA utilisées au chapitre 4	79
10 Analyse des budgets alimentaires, des niveaux de revenu et de la part de la consommation alimentaire dans les dépenses totales des ménages, dans les pays à budget alimentaire élevé et les pays à budget alimentaire faible	81
11 Dans les 11 pays d'Afrique considérés, une transition alimentaire à l'échelon des ménages est en train de s'opérer le long du continuum rural-urbain, dans les pays à budget alimentaire élevé comme dans ceux à budget alimentaire faible – cela même dans les zones rurales, bien que le processus y soit moins avancé et moins marqué que dans les zones urbaines et périurbaines	98
A1.1 Progrès accomplis vers la réalisation des objectifs de développement durable et des cibles nutritionnelles mondiales: prévalence de la sous-alimentation, de l'insécurité alimentaire modérée ou grave, de certaines formes de malnutrition et de l'insuffisance pondérale à la naissance, et taux d'allaitement maternel exclusif	164
A1.2 Progrès accomplis vers la réalisation des objectifs de développement durable et des cibles nutritionnelles mondiales: nombre de personnes sous-alimentées, en situation d'insécurité alimentaire modérée ou grave et souffrant de certaines formes de malnutrition; nombre de nourrissons exclusivement nourris au sein et nombre de bébés présentant une insuffisance pondérale à la naissance	179
A1.3 Prévalence de l'insécurité alimentaire modérée ou grave, et de l'insécurité alimentaire grave uniquement, par degré d'urbanisation, 2022	194
A1.4 Prévalence de l'insécurité alimentaire modérée ou grave, et de l'insécurité alimentaire grave uniquement, chez les femmes et chez les hommes, 2022	195
A1.5 Catégories de qualité des données pour les sources administratives	209
A2.1 Prévisions immédiates des plages de la prévalence de la PoU et du NoU pour 2020, 2021 et 2022	215

TABLE DES MATIÈRES

A2.2 Coefficients de régression de trois autres modèles estimés à partir des valeurs CVly historiques (2000-2018) et comparaison avec le modèle utilisé en 2022	216	A7.2 Facteurs non liés aux prix qui déterminent la part des aliments hautement transformés dans la consommation alimentaire totale de certains pays à budget alimentaire élevé et pays à budget alimentaire faible en Afrique	251
A2.3 Pays et territoires pour lesquels on dispose de données sur les résultats nutritionnels tirées d'enquêtes nationales menées entre 2015 et 2021 pour l'allaitement maternel exclusif et entre 2016 et 2022 pour le retard de croissance, l'émaciation et l'excès pondéral, utilisées dans le cadre de l'analyse des différences entre les zones rurales et les zones urbaines	223	A7.3 Facteurs non liés aux prix qui déterminent la part des aliments d'origine animale dans la consommation alimentaire totale de certains pays à budget alimentaire élevé et pays à budget alimentaire faible en Afrique	252
A2.4 Règles relatives à l'évaluation des progrès accomplis au regard des cibles nutritionnelles mondiales	224	A7.4 Facteurs non liés aux prix qui déterminent la part des aliments consommés hors domicile dans la consommation alimentaire totale de certains pays à budget alimentaire élevé et pays à budget alimentaire faible en Afrique	253
A3.1 Coût et abordabilité d'une alimentation saine par région, sous-région, pays et groupe de pays classés selon le revenu, 2017-2021	227	A7.5 Facteurs non liés aux prix qui déterminent la part des légumes dans la consommation alimentaire totale de certains pays à budget alimentaire élevé et pays à budget alimentaire faible en Afrique	254
A3.2 Estimations des limites inférieures et supérieures du pourcentage et du nombre (en millions) de personnes qui ne peuvent se permettre une alimentation saine, par région, sous-région et groupe de pays classés selon le revenu, en 2021	232	A9.1 Comparatif entre les dépenses alimentaires moyennes et le coût d'un assortiment d'aliments sains dans certains pays à budget alimentaire élevé et pays à budget alimentaire faible en Afrique	258
A4.1 Définition des catégories URCA le long du continuum rural-urbain	234	A9.2 Coût infranational d'une alimentation saine le long du continuum rural-urbain (URCA) dans certains pays à budget alimentaire élevé et pays à budget alimentaire faible en Afrique	259
A5.1 Enquêtes auprès des ménages utilisées au chapitre 4	236	A9.3 Accessibilité économique d'une alimentation saine le long du continuum rural-urbain (URCA) dans certains pays à budget alimentaire élevé et pays à budget alimentaire faible en Afrique	260
A5.2 Taille des échantillons de ménages par catégorie URCA pour les enquêtes utilisées au chapitre 4	237	A10.1 Insécurité alimentaire modérée ou grave sur la base de l'échelle de mesure de l'insécurité alimentaire vécue (FIES) le long du continuum rural-urbain (URCA) dans certains pays à budget alimentaire élevé et pays à budget alimentaire faible en Afrique	261
A5.3 Groupes d'aliments de la classification NOVA – descriptions et exemples	238	A10.2 Insécurité alimentaire grave sur la base de l'échelle de mesure de l'insécurité alimentaire vécue (FIES) le long du continuum rural-urbain (URCA) dans certains pays à budget alimentaire élevé et pays à budget alimentaire faible en Afrique	262
A5.4 Niveaux agrégés de transformation des aliments utilisés à la section 4.1, adaptés de la classification NOVA	240	A10.3 Prévalence de la malnutrition chez les enfants de moins de 5 ans le long du continuum rural-urbain (URCA) dans trois pays d'Afrique	263
A5.5 Groupes d'aliments agrégés à partir de la classification de l'outil de données FAO/OMS sur la consommation alimentaire individuelle mondiale	240		
A5.6 Récapitulatif des groupes d'aliments agrégés et de la terminologie des groupes d'aliments utilisés à la section 4.1	241		
A7.1 Facteurs non liés aux prix qui déterminent la part des aliments achetés dans la consommation alimentaire totale (consommation à domicile et hors domicile) de certains pays à budget alimentaire élevé et pays à budget alimentaire faible en Afrique	250		

FIGURES

1 La faim dans le monde est demeurée relativement stable entre 2021 et 2022, mais se maintient à un niveau bien supérieur à celui enregistré avant la pandémie de covid-19

2 Dans la plupart des sous-régions d'Asie et d'Amérique latine, des progrès ont été accomplis en matière de réduction de la faim, mais cette dernière continue d'augmenter en Asie de l'Ouest, dans les Caraïbes et dans toutes les sous-régions d'Afrique

3 En 2022, 55 pour cent (402 millions) des personnes touchées par la faim dans le monde se trouvaient en Asie et 38 pour cent (282 millions) en Afrique

4 La prévalence de la sous-alimentation demeure plus élevée en 2022 qu'avant la pandémie dans 58 pour cent des pays, et la situation est plus grave encore dans les pays à faible revenu (77 pour cent)

5 Le nombre de personnes sous-alimentées selon les projections indique que le monde est loin d'être sur la bonne voie pour atteindre l'objectif Faim zéro d'ici à 2030

6 L'insécurité alimentaire modérée ou grave est demeurée stable au niveau mondial entre 2021 et 2022, mais a empiré en Afrique ainsi qu'en Amérique du Nord et en Europe, et a reculé en Asie ainsi qu'en Amérique latine et dans les Caraïbes

7 L'ampleur et la répartition des deux niveaux de gravité de l'insécurité alimentaire varient grandement selon les régions du monde

8 L'insécurité alimentaire, aux deux niveaux de gravité, est plus élevée en zone rurale qu'en zone urbaine dans toutes les régions, excepté l'Amérique du Nord et l'Europe

9 Dans le monde entier et dans chaque région, la prévalence de l'insécurité alimentaire est plus élevée chez les femmes que chez les hommes

10 Le coût d'une alimentation saine a augmenté au niveau mondial en 2021; le nombre de personnes n'ayant pas les moyens de s'alimenter sainement était en hausse par rapport à 2019 dans toutes les régions, excepté l'Amérique du Nord et l'Europe, malgré une inaccessibilité économique en léger repli entre 2020 et 2021

11 La plupart des personnes qui n'avaient pas les moyens de s'alimenter sainement en 2021 vivaient en Asie du Sud, ainsi qu'en Afrique de l'Est et en Afrique de l'Ouest

8

12 On note une amélioration s'agissant du retard de croissance chez les enfants de moins de 5 ans et de l'allaitement maternel exclusif, et quelques progrès pour ce qui est de l'émaciation, mais pas d'évolution en ce qui concerne l'insuffisance pondérale à la naissance et l'excès pondéral chez les enfants de moins de 5 ans **36**

11

12

13 Les pays à faible revenu et les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure sont les plus durement touchés par le retard de croissance, l'émaciation et l'insuffisance pondérale à la naissance, mais enregistrent également la plus grande proportion de nourrissons exclusivement nourris au sein; la majeure partie des enfants en surpoids vivent dans des pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure ou supérieure **38**

15

14 Pour atteindre les cibles mondiales définies en matière de nutrition à l'horizon 2030, il conviendra d'accélérer les évolutions mondiales en matière de retard de croissance, d'émaciation, d'allaitement maternel exclusif et d'insuffisance pondérale à la naissance, et d'inverser la tendance en ce qui concerne l'excès pondéral chez les enfants **40**

19

15 La prévalence du retard de croissance et de l'émaciation est plus élevée dans les zones rurales que dans les zones urbaines, mais l'excès pondéral est plus courant en milieu urbain **44**

20

16 Moteurs de l'urbanisation **49**

24

17 PIB par habitant et degré d'urbanisation **50**

25

18 Schémas d'urbanisation **55**

19 Carte mondiale et répartition de la population le long du continuum rural-urbain (URCA) en 2015 **57**

20 Mécanismes par lesquels l'urbanisation influe sur les systèmes agroalimentaires et sur l'accès à une alimentation saine et abordable **59**

26

21 Défis et possibilités liés à l'accès à une alimentation saine et abordable le long du continuum rural-urbain **72**

31

22 Répartition de la population entre les 10 catégories URCA le long du continuum rural-urbain dans les pays retenus pour l'analyse, 2020 **83**

33

23 Deux schémas d'urbanisation contrastés: urbanisation dense autour d'une métropole (Nigéria) et urbanisation éparse constituée de petites et moyennes villes (Burkina Faso) **84**

TABLE DES MATIÈRES

24	Si les aliments achetés représentent une part importante de la consommation des ménages urbains, comme l'on pourrait s'y attendre, cet indicateur est étonnamment élevé sur l'ensemble du continuum rural-urbain, même parmi les ménages ruraux	86
25	On observe, le long du continuum rural-urbain, une nette chute de la part des aliments achetés, qui atteint des niveaux similaires à ceux des ménages ruraux, dans la consommation alimentaire des ménages à faible revenu et des ménages à revenu moyen vivant dans les zones périurbaines, tant dans les pays à budget alimentaire élevé que dans les pays à budget alimentaire faible	88
26	Dans les 11 pays d'Afrique considérés, les ménages ruraux consomment des aliments transformés, y compris des aliments hautement transformés – même ceux qui vivent à 1 heure ou plus d'une ville, quelle qu'en soit la taille	94
27	Dans les 11 pays d'Afrique considérés, les parts des aliments faiblement transformés et des aliments hautement transformés dans les dépenses totales des ménages le long du continuum rural-urbain sont plus élevées dans les pays à budget alimentaire faible, tandis que la part d'aliments consommés hors domicile est plus importante dans les pays à budget alimentaire élevé	95
28	Dans les 11 pays d'Afrique considérés, la part des aliments de base est minoritaire dans la consommation alimentaire totale des ménages (en valeur) et augmente à mesure que le revenu diminue le long du continuum rural-urbain, tant dans les pays à budget alimentaire faible que dans les pays à budget alimentaire élevé	99
29	Dans les 11 pays d'Afrique, les aliments d'origine animale et les aliments consommés hors domicile remplacent les aliments de base lorsque l'on passe des zones rurales aux zones urbaines	101
30	Le coût d'une alimentation saine est beaucoup plus élevé dans les zones urbaines que dans les zones périurbaines, et va décroissant à mesure que la taille des villes diminue et que l'on se rapproche des zones rurales. Cette tendance est moins prononcée dans les pays à budget alimentaire élevé, qui affichent des coûts similaires dans toutes les zones urbaines	106
31	Dans les 11 pays d'Afrique analysés, le fait que les aliments d'origine animale coûtent plus cher que ceux des autres groupes tire à la hausse le coût d'une alimentation saine le long du continuum rural-urbain, en particulier dans les zones urbaines et les zones rurales reculées	108
32	Le coût d'une alimentation saine est supérieur au niveau moyen des dépenses alimentaires pour les ménages à revenu faible ou intermédiaire dans les 11 pays analysés en Afrique, qu'il s'agisse de pays à budget alimentaire élevé ou faible	110
33	Dans les 11 pays d'Afrique considérés, le pourcentage de la population qui n'a pas les moyens de s'alimenter sainement dans les zones périurbaines est supérieur à la valeur observée dans les zones urbaines, et similaire à celle enregistrée dans les zones rurales	111
34	Dans bon nombre des neuf pays d'Afrique analysés, la prévalence de l'insécurité alimentaire modérée ou grave dans les zones urbaines et périurbaines ne diffère guère des valeurs observées dans les zones rurales, voire leur est légèrement supérieure dans quelques cas, ce qui signifie que l'insécurité alimentaire n'est pas un problème exclusivement rural dans la plupart des pays considérés	113
35	D'une manière générale, plus les villes sont petites et plus on s'éloigne des centres urbains, plus la prévalence du retard de croissance chez les enfants augmente. L'émaciation et le surpoids infantiles sont moindres et ne suivent pas des tendances aussi linéaires le long du continuum rural-urbain	116
36	Renforcer les liens au niveau des systèmes agroalimentaires et les connexions entre zones rurales et zones urbaines pour que les aliments sains soient abordables tout le long du continuum rural-urbain	121
37	Les défis et les possibilités engendrés par l'urbanisation du point de vue des systèmes agroalimentaires et la façon dont les politiques peuvent y répondre le long du continuum rural-urbain	160
A6.1	Zones URCA	243
A7.1	Parts moyennes (en valeur) des aliments d'origine animale et des aliments consommés hors domicile dans la consommation alimentaire totale des ménages des centres urbains, zones périurbaines et zones rurales dans certains pays à budget alimentaire élevé et pays à budget alimentaire faible en Afrique	248

A9.1 Contribution de chaque groupe d'aliments au coût total d'une alimentation saine dans certains pays à budget alimentaire élevé et pays à budget alimentaire faible en Afrique, le long du continuum rural-urbain (URCA)

257

ENCADRÉS

1 Quel est le lien entre les données sur l'insécurité alimentaire chronique et celles sur l'insécurité alimentaire aiguë dans les pays connaissant une crise alimentaire?

16

2 Démêler l'écheveau du continuum rural-urbain

53

3 Définition des zones urbaines, périurbaines et rurales dans l'ensemble de données URCA

56

4 Déserts et bourbiers alimentaires

67

5 Le mythe de l'agriculture de subsistance en milieu rural en Afrique

89

6 Sécurité alimentaire le long du continuum rural-urbain: données issues de 21 projets de développement rural répartis à travers le monde

115

7 Initiatives menées en Asie du Sud-Est pour améliorer la qualité nutritionnelle des aliments consommés hors domicile

125

8 Le rôle de la proximité urbaine dans l'intensification de l'agriculture: études de cas en Éthiopie et en Inde

127

9 Soutien aux chaînes de valeur alimentaires inclusives en Afrique

129

10 Renforcer la capacité des petites et moyennes entreprises à proposer des aliments sains et nutritifs

131

11 Marchés alimentaires territoriaux, sécurité sanitaire des aliments et alimentation saine

133

12 Le modèle Egg Hub, solution évolutive qui profite à la fois aux petits producteurs et aux consommateurs à faible revenu

140

13 La Coalition pour les systèmes alimentaires urbains, plateforme mondiale destinée à sensibiliser au rôle clé que jouent les autorités infranationales dans la transformation des systèmes agroalimentaires le long du continuum rural-urbain

148

14 Accords infranationaux de gouvernance des systèmes agroalimentaires entre plusieurs villes (métropole et petites et moyennes villes) au Pérou

149

15 Création d'un mécanisme inclusif de gouvernance des systèmes agroalimentaires reliant les zones urbaines et les zones rurales dans le comté de Kisumu, au Kenya

150

16 Stratégies relatives aux systèmes agroalimentaires locaux reliant les grandes zones métropolitaines d'Antananarivo, de Nairobi et de Quito à l'arrière-pays rural

152

17 L'outil d'évaluation rapide des systèmes alimentaires urbains, l'un des moyens d'analyser les systèmes agroalimentaires le long du continuum rural-urbain

153

18 Renforcement des accords institutionnels multiniveaux par l'intermédiaire de marchés publics de denrées alimentaires dans la province de Manabí, en Équateur

154

19 Processus participatif multipartite d'établissement d'accords institutionnels multiniveaux pour la sécurité alimentaire et la nutrition en vigueur dans la province du Cap-Occidental, en Afrique du Sud

155

20 Plan stratégique régional d'alimentation de la Catalogne 2021-2026 et Conseil régional catalan de l'alimentation (Espagne)

156

21 Réseau multiniveaux d'achats publics d'aliments au Danemark: les autorités nationales, régionales et locales collaborent pour engager la mise en place d'une gouvernance multiniveaux des systèmes agroalimentaires

156

A8.1 Méthode – estimation du coût et de l'abordabilité d'une alimentation saine aux niveaux mondial et infranational

256

AVANT-PROPOS

Dans le présent rapport, nos organisations viennent réaffirmer, d'une même voix, qu'il nous faut amplifier et mieux cibler nos actions, faute de quoi l'objectif d'éliminer la faim, l'insécurité alimentaire et la malnutrition sous toutes ses formes d'ici à 2030 restera hors de notre portée. Notre monde se relève de la pandémie planétaire, mais de manière inégale d'un pays à l'autre ou au sein même des pays. Il est en outre aux prises avec les conséquences de la guerre en Ukraine, qui a ébranlé les marchés des produits alimentaires et de l'énergie.

Les systèmes agroalimentaires restent extrêmement vulnérables aux crises et aux perturbations résultant des conflits, de la variabilité et des extrêmes climatiques, et des contractions économiques. Ces facteurs, conjugués aux inégalités croissantes, continuent de mettre à rude épreuve la capacité des systèmes agroalimentaires de fournir à chacun une alimentation nutritive, sans danger pour la santé et abordable. Ces grands moteurs de l'insécurité alimentaire et de la malnutrition sont la «nouvelle normalité». Nous n'avons pas d'autre choix que de redoubler d'efforts pour transformer les systèmes agroalimentaires et les utiliser comme levier pour atteindre les cibles de l'objectif de développement durable (ODD) 2.

La faim dans le monde se maintient à un niveau bien supérieur à celui enregistré avant la pandémie de covid-19. On estime qu'entre 690 millions et 783 millions de personnes dans le monde ont souffert de la faim en 2022. Cela représente 122 millions de personnes de plus qu'avant la pandémie. Malgré tout, la faim a cessé de s'aggraver dans le monde au cours des deux dernières années, et on comptait en 2022 quelque 3,8 millions de personnes sous-alimentées de moins qu'en 2021. La reprise économique au sortir de la pandémie a contribué à ce résultat, mais cette modeste progression a incontestablement été fragilisée par la hausse des prix des produits alimentaires et de l'énergie, elle-même amplifiée par la guerre en Ukraine. L'autosatisfaction n'est toutefois pas de mise, car la faim continue d'empirer partout en Afrique, en Asie de l'Ouest et dans les Caraïbes.

La cible Faim zéro des ODD est sans nul doute un gigantesque défi à relever d'ici à 2030. Les projections indiquent en effet que près de 600 millions de personnes souffriront encore de la faim à cette échéance. Dans un scénario sans pandémie de covid-19 ni guerre en Ukraine, ce chiffre serait inférieur de 119 millions – et de 23 millions environ dans un scénario où seule la guerre en Ukraine est écartée.

Malheureusement, la faim n'est pas notre unique préoccupation. En 2022, 2,4 milliards de personnes – parmi lesquelles relativement plus de femmes et de personnes vivant en zone rurale – n'avaient pas accès à une alimentation nutritive, sans danger pour la santé et en quantité suffisante toute l'année. Les effets tenaces de la pandémie sur le revenu disponible des personnes, le coût de plus en plus élevé d'une alimentation saine et la hausse globale de l'inflation laissent encore des milliards d'êtres humains sans accès à une alimentation saine et abordable. Des millions d'enfants de moins de 5 ans continuent de présenter un retard de croissance (148 millions), de souffrir d'émaciation (45 millions) ou d'être en surpoids (37 millions). Malgré les progrès accomplis en matière de réduction de la dénutrition infantile – retard de croissance et émaciation –, le monde n'est pas sur la bonne voie pour atteindre les cibles fixées dans ces domaines pour 2030, et aucune région n'est en passe de réaliser la cible définie avec la même échéance pour l'insuffisance pondérale à la naissance, laquelle est étroitement liée à la nutrition des femmes avant et pendant leur grossesse. Des progrès constants ne sont visibles que dans les taux d'allaitement maternel exclusif.

Ces chiffres et ces évolutions sont certes une grande déception pour nous, mais pour les enfants et les personnes concernés, ils renvoient à une réalité qui sous-tend toute leur existence, et qui renforce notre détermination à continuer de rechercher des solutions. Depuis 2017, année où des signes indiquant une progression de la faim ont commencé à apparaître, nos organisations ont analysé en profondeur, dans les différentes éditions de ce rapport, les principaux facteurs à l'origine de ces évolutions préoccupantes et ont

formulé des recommandations fondées sur des données factuelles pour y remédier.

Nous avons souligné à plusieurs reprises que l'intensification et la conjonction des conflits, des phénomènes climatiques extrêmes et des ralentissements et fléchissements économiques, auxquels viennent se greffer le prix largement inabordable des aliments nutritifs et les inégalités qui se creusent, nous faisaient prendre du retard au regard des cibles de l'ODD 2. Nous devons rester déterminés à prendre des mesures audacieuses visant à renforcer la résilience face à ces épreuves, mais il nous faut également tenir compte d'autres mégatendances.

L'urbanisation est l'une de ces mégatendances, et le thème du rapport de cette année. D'après les projections, près de 7 personnes sur 10 vivront en ville en 2050; mais aujourd'hui, cette proportion est déjà de 56 pour cent environ. Pour comprendre la manière dont l'urbanisation façonne les systèmes agroalimentaires, il nous faut l'étudier sous l'angle du continuum rural-urbain, et aborder tous les aspects, de la production alimentaire à l'achat des produits alimentaires et au comportement des consommateurs, en passant par la transformation, la distribution et la commercialisation. Avec l'accroissement de la population, les villes moyennes ou grandes et les localités rurales réduisent sans cesse l'espace qui sépare les zones rurales des grandes métropoles. Dans ce monde de plus en plus urbanisé, nous ne pouvons plus mener notre lutte contre la faim, l'insécurité alimentaire et la malnutrition en partant de l'hypothèse traditionnelle d'un fossé entre les zones rurales et les zones urbaines.

Sous l'effet de l'urbanisation mondiale, la demande et l'offre de produits alimentaires évoluent rapidement le long du continuum rural-urbain, et remettent en question notre mode de pensée habituel. Dans certains contextes, les achats importants de produits alimentaires ne sont plus seulement le fait de ménages urbains, mais sont aussi observés chez les ménages ruraux qui vivent loin d'un centre urbain. De plus, la consommation d'aliments hautement transformés augmente aussi dans les zones périurbaines et

rurales dans certains pays, tandis que celle de légumes, de fruits, de matières grasses et d'huiles tend à s'homogénéiser le long du continuum rural-urbain. Ces évolutions majeures ont des incidences différentes sur la sécurité alimentaire et la nutrition des personnes selon l'endroit où ces dernières vivent le long de ce continuum.

Pour surmonter les défis associés à l'urbanisation et exploiter les possibilités que celle-ci ouvre, nous devons fonder nos actions, nos interventions publiques et nos investissements sur une vision claire des liens réciproques entre le continuum rural-urbain et les systèmes agroalimentaires, ainsi que de la manière dont, dans ce contexte, l'urbanisation influe sur l'accès à une alimentation saine et abordable, et de ce fait sur la sécurité alimentaire et la nutrition. Une approche stratégique qui s'affranchit des cloisonnements entre zones rurales et zones urbaines et des frontières administratives est nécessaire, et exigera des institutions et des mécanismes de gouvernance efficaces et bien coordonnés.

Le thème du présent rapport est en outre actuel et pertinent pour plusieurs autres raisons. Les recommandations en matière de politiques peuvent indiquer aux pays les programmes, investissements et mesures susceptibles d'apporter des solutions efficaces et innovantes pour atteindre les cibles de l'ODD 2 dans le contexte de l'urbanisation. Elles peuvent également aider à réaliser d'autres ODD, non seulement l'ODD 11 (Villes et communautés durables), mais aussi l'ODD 1 (Pas de pauvreté), l'ODD 3 (Bonne santé et bien-être), l'ODD 10 (Inégalités réduites) et l'ODD 12 (Consommation et production responsables).

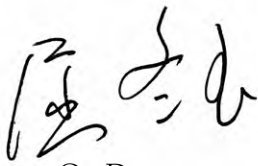
Les récents débats de l'Assemblée générale des Nations Unies ont souligné l'importance de l'ODD 11 (Villes et communautés durables), du fait de ses liens étroits avec d'autres questions interdépendantes majeures, notamment l'éradication de la pauvreté, l'action climatique, les migrations, la dégradation des terres, la prospérité économique et l'établissement de sociétés pacifiques. Cela étant, les liens entre l'urbanisation et l'accessibilité économique

AVANT-PROPOS

d'une alimentation saine, et leurs incidences sur la sécurité alimentaire et la nutrition, n'ont pas été abordés dans le cadre de ces débats, et nous espérons que le présent rapport comblera cette importante lacune. Le thème de ce rapport concorde également avec le Nouveau Programme pour les villes, adopté en 2016 par l'Assemblée générale des Nations Unies, et offre un outil sans équivalent pour sensibiliser à l'amélioration de l'accès à une alimentation saine et abordable, condition essentielle à une urbanisation durable.

Pour terminer, nous espérons que ce rapport éclairera d'autres initiatives en cours, notamment

celles des coalitions d'action formées après le Sommet des Nations Unies sur les systèmes alimentaires – en premier lieu la Coalition en faveur des systèmes alimentaires urbains, la Coalition pour l'action en faveur d'une alimentation saine pour tous, en particulier les enfants, grâce à des systèmes alimentaires durables, la Coalition pour les repas scolaires et la Coalition Faim zéro, ainsi que le Mouvement pour le renforcement de la nutrition (Mouvement SUN) –, alors qu'approche la réunion mondiale de bilan, prévue du 24 au 26 juillet 2023, au cours de laquelle nous examinerons les progrès accomplis dans la mise en œuvre des résultats de ce processus.



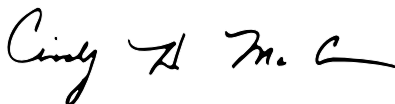
Qu Dongyu
Directeur général de la FAO



Alvaro Lario
Président du FIDA



Catherine Russell
Directrice générale de l'UNICEF



Cindy Hensley McCain
Directrice exécutive du PAM



Tedros Adhanom Ghebreyesus
Directeur général de l'OMS

MÉTHODE

L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2023 a été élaboré par la Division de l'économie agroalimentaire de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), en collaboration avec la Division de la statistique (axe Développement économique et social) et une équipe de spécialistes techniques de la FAO, du Fonds international de développement agricole (FIDA), de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), du Programme alimentaire mondial (PAM) et du Fonds des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF).

Le rapport a été produit sous la supervision d'une équipe consultative composée de hauts responsables des cinq organismes onusiens partenaires de la publication. Sous la direction de la FAO, l'équipe consultative a défini le thème du rapport et déterminé sa structure. Elle a dirigé les travaux de l'équipe de rédaction technique, qui était composée de spécialistes de chacune des cinq organisations coéditrices. Des documents techniques ont été élaborés à l'appui des recherches et des analyses effectuées par les membres de l'équipe de rédaction.

L'équipe de rédaction a produit plusieurs documents intérimaires, notamment un plan annoté, un avant-projet et un projet final. Ces documents ont été examinés, validés et approuvés par l'équipe consultative de haut niveau à chaque étape du processus. Le rapport final a été soumis à un examen technique rigoureux effectué par de hauts responsables et les spécialistes de différents départements et divisions de chacune des cinq organisations, au siège des organisations et dans les bureaux décentralisés. Enfin, le rapport a été examiné et validé par les chefs de secrétariat des cinq organisations coéditrices.

REMERCIEMENTS

L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2023 a été conjointement établi par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), le Fonds international de développement agricole (FIDA), l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), le Programme alimentaire mondial (PAM) et le Fonds des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF).

Sous la supervision générale de Máximo Torero Cullen, la réalisation du présent ouvrage a été dirigée par Marco V. Sánchez Cantillo et José Rosero Moncayo et la coordination globale a été assurée par Cindy Holleman, directrice de la publication. Tous relèvent de l'axe Développement économique et social de la FAO. L'élaboration du rapport a été encadrée par un comité directeur composé de représentants des cinq organisations coéditrices: Marco V. Sánchez Cantillo (Président), Sara Savastano (FIDA), Francesco Branca (OMS), Arif Husain (PAM) et Victor Aguayo (UNICEF). Tisorn Songsermsawas (FIDA), Luz De Regil (OMS), Eric Branckaert (PAM), et Chika Hayashi et Vilma Tyler (UNICEF) ont contribué à la coordination et fourni un appui technique. Les chefs de secrétariat et les fonctionnaires principaux des cinq organisations coéditrices ont formulé de précieuses observations et donné l'aval final.

Le chapitre 1 du rapport a été écrit par Cindy Holleman (FAO), avec la contribution de Marco V. Sánchez Cantillo, Anne Kepple, José Rosero Moncayo, Lynnette Neufeld, Pilar Santacoloma et Trudy Wijnhoven (FAO), Sarah Lowder (FIDA), Katrina Lundberg et Karen McColl (OMS), Eric Branckaert (PAM), ainsi que Chika Hayashi (UNICEF).

Le chapitre 2 a été coordonné par Anne Kepple (FAO). La section 2.1 a été établie par Carlo Cafiero, Anne Kepple, José Rosero Moncayo et Sara Viviani, avec la contribution essentielle de Piero Conforti, Valentina Conti et Firas Yassin (FAO). La section 2.2 a été rédigée par Valentina Conti, avec la contribution de Yan Bai (Banque mondiale), ainsi que de Veronica Boero, Carlo Cafiero, Anne Kepple et Michele Vollaro (FAO). Olivier Lavagne d'Ortigue (FAO) a apporté une aide à la conception des graphiques et un appui éditorial pour les sections 2.1 et 2.2. La section 2.3 a été établie par Robert Johnston et Chika Hayashi (UNICEF), avec la contribution d'Anne Kepple (FAO), Elaine Borghi, Richard Kumapley, Katrina Lundberg et Karen McColl (OMS), ainsi que de Julia Krasevec, Vrinda Mehra et Yoshito Kawakatsu (UNICEF). Nona Reuter (UNICEF) a apporté un appui à la conception des graphiques de la section 2.3. José Rosero Moncayo a fourni des indications techniques et un appui éditorial pour les sections de ce chapitre.

Le chapitre 3 a été rédigé par Cindy Holleman et Sophie de Bruin (FAO), avec la contribution de Giovanni Carrasco Azzini, Andrea Cattaneo, Lucia Latino, Theresa McMenomy, Pilar Santacoloma, Kostas Stamoulis et Trudy Wijnhoven (FAO), Florence A. Benn, Alessandra Garbero et Sarah Lowder (FIDA), Katrina Lundberg, Karen McColl, Lina Mahy et Marjolein Smit-Mwanamwenge (OMS), Sabrina Kuri et Isis Nuñez Ferrera (PAM), Vilma Tyler (UNICEF), ainsi que de Tom Reardon et Lenis Saweda Onipede Liverpool-Tasie (Université d'État du Michigan). Marco V. Sánchez Cantillo a fourni des indications techniques et un appui éditorial pour les sections de ce chapitre.

Le chapitre 4 a été coordonné par Cindy Holleman (FAO). La section 4.1 a été établie par Cindy Holleman (FAO), avec la contribution de Michael Dolislager (Université Messiah), ainsi que Lenis Saweda Onipede Liverpool-Tasie et Tom Reardon (Université d'État du Michigan). Des contributions complémentaires ont été apportées par Agnieszka Balcerzak, Carlo Cafiero, Giles Hanley-Cook, Bridget Holmes, Adeeba Ishaq, Lucia Latino, Ana Moltedo, Lynnette Neufeld, Pilar Santacoloma et Trudy Wijnhoven (FAO), Sarah Lowder, Jyotsna Puri et Alessandro Rosi (FIDA), Katrina Lundberg et Karen McColl (OMS), Isis Nuñez Ferrera (PAM) et Vilma Tyler (UNICEF). La section 4.2 a été rédigée par Lucia Latino et Cindy Holleman (FAO), avec la contribution de Carlo Cafiero, Adeeba Ishaq, Anne Kepple, Ana Moltedo, Pilar Santacoloma, Sara Viviani et Trudy Wijnhoven

(FAO), Katrina Lundberg, Karen McColl et Jason Montez (OMS), Isis Nuñez Ferrera et Sabrina Kuri (PAM), ainsi que de Chika Hayashi, Robert Johnston, Yoshito Kawakatsu et Vilma Tyler (UNICEF). Marco V. Sánchez Cantillo a fourni des indications techniques et un appui éditorial pour les sections de ce chapitre.

Le chapitre 5 a été coordonné par Giovanni Carrasco Azzini (FAO). La section 5.1 a été établie par Giovanni Carrasco Azzini et Kostas Stamoulis (FAO), avec la contribution de Cindy Holleman, Hajnalka Petrics, Pilar Santacoloma et Trudy Wijnhoven (FAO), Aslihan Arslan, Daniel Higgins, Sarah Lowder, Athur Mabiso, Robson Mutandi, Joyce Njoro et Victoria Wise (FIDA), et Kaia Engesveen, Ceyhun Gungor, Katrina Lundberg, Karen McColl et Simone Moraes Raszl (OMS). La section 5.2 a été écrite par Preetmoninder Lidder et Giovanni Carrasco Azzini (FAO), avec la contribution de Pilar Santacoloma, Kostas Stamoulis et Trudy Wijnhoven (FAO), Ilaria Firmian, Marup Hossain, Sarah Lowder et Vibhuti Mendiratta (FIDA), et Katrina Lundberg, Karen McColl, Ceyhun Gungor, Simone Moraes Raszl, Lina Mahy et Marjolein Smit-Mwanamwenge (OMS). Cette section a fait l'objet d'un appel interne à communication d'études de cas sur les technologies et l'innovation dans le secteur agroalimentaire, auquel ont répondu Elena Aguayo, Manuel Anta, Vittorio Fattori, Patrizia Fracassi, Pablo García Campos, Elena Ilie, Keya Mukherjee, Jia Ni, Cortney Price, Rosa Rolle, Ana Rueda Garcia, Ti Kian Seow, Beate Scherf, Emma Siliprandi et Elvira Uccello (FAO), ainsi que Kalpana Beesabathuni, Klaus Kraemer et Srujith Lingala (groupe de réflexion Sight and Life). La section 5.3 a été établie par Cecilia Marocchino, Ana Puhac et Marcello Vicovaro (FAO), avec la contribution de Giovanni Carrasco Azzini, Stepanka Gallatova, Kostas Stamoulis et Ny You (FAO), Sarah Lowder et Tisorn Songsermsawas (FIDA), ainsi que de Katrina Lundberg et Karen McColl (OMS). La section a fait l'objet d'un appel interne portant sur les pratiques en matière de gouvernance aux niveaux infranational et local, auquel ont répondu Giaime Berti, Carmen Zuleta Ferrari, Sara Granados, Gareth Haysom, Joao Intini, Betina Bergmann Madsen, Guido Santini, Fernando Castro Verastegui et Rebecah Wanjiru (FAO). Marco V. Sánchez Cantillo a fourni des indications techniques et un appui éditorial pour les sections de ce chapitre.

Le chapitre 6 a été écrit par Marco V. Sánchez Cantillo, avec la contribution de Giovanni Carrasco Azzini, Cindy Holleman, Anne Kepple et José Rosero Moncayo (FAO).

De nombreux collègues des différents départements et unités techniques des cinq organisations coéditrices ont fourni des contributions utiles au rapport, ainsi que de précieuses observations techniques. Une procédure d'approbation technique à l'échelle des organisations a facilité un examen approfondi mené par de nombreux spécialistes. Citer chacune des contributions serait difficile et pourrait donner lieu à de nombreuses omissions.

Contributions en matière de données

Firas Yassin et Sara Viviani (FAO) étaient chargés de la préparation des données sur la sous-alimentation et la sécurité alimentaire (section 2.1 et annexe 1A), avec la contribution de Filippo Gheri, Adeeba Ishaq, Talent Manyani, Ana Moltedo, María Rodríguez et Abdul Sattar et sous la supervision de Carlo Cafiero (FAO). Les données de base ont été fournies par l'équipe chargée du bilan des disponibilités alimentaires, dirigée par Salar Tayyib de la Division de la statistique de la FAO. Carlo Cafiero a établi les projections sur la sous-alimentation à l'horizon 2030, avec l'appui d'Adeeba Ishaq, ainsi qu'avec l'indispensable concours prêté par David Laborde (FAO). Valentina Conti (FAO) était chargée de l'analyse du coût et de l'accessibilité économique d'une alimentation saine (section 2.2 et annexe 3), avec la contribution de Samuel Kofi Tetteh Baah, Yan Bai, Daniel Gerszon Mahler, Nishant Yonzan et Christoph Lakner (Banque mondiale) et de Veronica Boero, Carlo Cafiero et Michele Vollaro (FAO). Vrinda Mehra, Robert Johnston, Julia Krasevec et Chika Hayashi (UNICEF) étaient chargés des analyses figurant dans la section 2.3. Richard Kumapley et Monica Flores (OMS), et Vrinda Mehra et Julia Krasevec (UNICEF) étaient chargés de regrouper les données relatives à la nutrition figurant à l'annexe 2. L'analyse documentaire systématique des éléments factuels tirés d'études scientifiques qui figurent

REMERCIEMENTS

dans les sections 3.2 et 5.1 a été réalisée à l'aide d'un outil de recherche intégrée mis au point par le Laboratoire de données pour l'innovation statistique de la FAO et déployé par Marco Scarnò, en collaboration avec Carola Fabi, Craig Matadeen et Christian Mongeau (FAO). L'analyse de la demande présentée dans la section 4.1 a été effectuée par Michael Dolislager (Université Messiah), avec la contribution d'Agnieszka Balcerzak, Giles Hanley-Cook, Cindy Holleman, Bridget Holmes, Lynnette Neufeld et Trudy Wijnhoven (FAO), et de Lenis Saweda Onipede Liverpool-Tasie et Tom Reardon (Université d'État du Michigan). Caleb Reichert (Université Messiah) a réalisé l'analyse géospatiale et la cartographie présentées aux sections 4.1 et 4.2. Lucia Latino a effectué l'analyse du coût et de l'accessibilité économique d'une alimentation saine au niveau infranational (section 4.2), avec le concours de Carlo Cafiero, Cindy Holleman et Ana Moltedo (FAO). Sara Viviani (FAO) a réalisé l'analyse de l'enquête visant à mesurer l'insécurité alimentaire modérée ou grave sur la base de l'échelle de mesure de l'insécurité alimentaire vécue dans la section 4.2, avec la participation de Vaishali Bansal (FAO). Yoshito Kawakatsu et Robert Johnston (UNICEF) ont mené l'analyse relative à l'enquête visant à calculer les indicateurs de la malnutrition dans la section 4.2.

Andrew Park (rédacteur consultant) et Daniela Verona, de l'axe Développement économique et social de la FAO, ont apporté leur appui à la production du rapport.

Outre la contribution des intervenants mentionnés ci-dessus, la Sous-Division des langues et la Sous-Division des réunions de la FAO (Division des services aux organes directeurs) ont assuré la traduction de la publication. Les versions traduites du rapport ont fait l'objet d'une relecture technique, effectuée par Ahmad Sadiddin et Firas Yassin (arabe), Lan Li (chinois), Verónica Boero et Giovanni Carrasco Azzini (espagnol), Olivier Lavagne d'Ortigue, Thibault Meilland et Aurélien Mellin (français), et Evgeniya Koroleva (russe), tous membres du personnel de la FAO.

La Sous-Division de la bibliothèque et des publications du Bureau de la communication de la FAO a prêté des moyens éditoriaux et s'est chargée de la maquette et de la mise en page, ainsi que de la coordination de la production dans les six langues officielles.

SIGLES ET ACRONYMES

ADER	besoins énergétiques alimentaires moyens (<i>average dietary energy requirement</i>)	FI_{sev}	prévalence de l'insécurité alimentaire (<i>food insecurity</i>) grave
ARIMAX	modèle autorégressif à moyenne mobile intégrée avec variable explicative externe	FMI	Fonds monétaire international
CoAHD	coût et abordabilité d'une alimentation saine (<i>cost and affordability of a healthy diet</i>)	GHSL	couche mondiale des établissements humains
CONSIAL	Conseil du système alimentaire de la métropole de Lima	IFPRI	Institut international de recherche sur les politiques alimentaires
CV	coefficient de variation	IMC	indice de masse corporelle
CV_r	coefficient de variation imputable aux besoins	IPC	indice des prix à la consommation
CV_y	coefficient de variation imputable aux revenus	IPC/CH	Cadre intégré de classification de la sécurité alimentaire/Cadre harmonisé
DEC	consommation d'énergie alimentaire (<i>dietary energy consumption</i>)	JME	Estimations conjointes de la malnutrition infantile
DEGURBA	degré d'urbanisation	LUPPA	Laboratoire urbain des politiques alimentaires publiques
DES	disponibilités énergétiques alimentaires (<i>dietary energy supply</i>)	MDER	besoins énergétiques alimentaires minimaux (<i>minimum dietary energy requirement</i>)
EDS	enquête démographique et sanitaire	NAP	niveau d'activité physique
EUROSTAT	Office statistique de l'Union européenne	NoU	nombre de personnes sous-alimentées (<i>number of undernourished</i>)
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture	OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
FIDA	Fonds international de développement agricole	ODD	objectif de développement durable
FIES	échelle de mesure de l'insécurité alimentaire vécue	OIT	Organisation internationale du Travail
FI_{mod-sev}	prévalence de l'insécurité alimentaire (<i>food insecurity</i>) modérée ou grave	OMC	Organisation mondiale du commerce
		OMS	Organisation mondiale de la Santé
		ONU	Organisation des Nations Unies

SIGLES ET ACRONYMES

ONU-Habitat	Programme des Nations Unies pour les établissements humains	PME	petites et moyennes entreprises
PAM	Programme alimentaire mondial	PoU	prévalence de la sous-alimentation (<i>prevalence of undernourishment</i>)
PCI	Programme de comparaison internationale	PPA	parité de pouvoir d'achat
PIB	produit intérieur brut	TRAM	taux de réduction annuel moyen
PIP	plateforme Pauvreté et inégalités (<i>Poverty and Inequality Platform</i>)	UNICEF	Fonds des Nations Unies pour l'enfance
		URCA	zones d'influence urbaines et rurales (<i>urban-rural catchment areas</i>)

MESSAGES CLÉS

- La faim dans le monde – mesurée par la prévalence de la sous-alimentation (indicateur 2.1.1 des objectifs de développement durable [ODD]) – est demeurée relativement stable entre 2021 et 2022, mais se maintient à un niveau bien supérieur à celui enregistré avant la pandémie de covid-19: elle touchait quelque 9,2 pour cent de la population mondiale en 2022, contre 7,9 pour cent en 2019.
- On estime qu'entre 691 millions et 783 millions de personnes dans le monde ont souffert de la faim en 2022. Si l'on prend la moyenne (735 millions environ), cela représente près de 122 millions de personnes de plus qu'en 2019, avant la pandémie mondiale.
- Entre 2021 et 2022, des progrès ont été accomplis en Asie et en Amérique latine en matière de réduction de la faim, mais cette dernière continue d'augmenter en Asie de l'Ouest, dans les Caraïbes et dans toutes les sous-régions d'Afrique.
- Les projections indiquent que près de 600 millions de personnes souffriront de sous-alimentation chronique en 2030. Dans un scénario sans pandémie ni guerre en Ukraine, ce chiffre serait inférieur de 119 millions – et de 23 millions environ si seule la guerre en Ukraine était écartée, ce qui souligne l'immense défi que représente la cible des ODD visant l'éradication de la faim, en particulier en Afrique.
- La prévalence de l'insécurité alimentaire modérée ou grave à l'échelle mondiale (indicateur 2.1.2 des ODD) est demeurée stable pour la deuxième année consécutive, après avoir fortement augmenté entre 2019 et 2020. Quelque 2,4 milliards de personnes – 29,6 pour cent de la population mondiale – étaient en situation d'insécurité alimentaire modérée ou grave en 2022, dont environ 900 millions (soit 11,3 pour cent de la population mondiale) dans le deuxième cas.
- À l'échelle mondiale, l'insécurité alimentaire touche de manière disproportionnée les femmes et les personnes qui vivent en milieu rural. En 2022, l'insécurité alimentaire modérée ou grave concernait 33,3 pour cent des adultes en milieu rural, contre 28,8 pour cent dans les zones périurbaines et 26,0 pour cent dans les zones urbaines. L'écart entre femmes et hommes en matière d'insécurité alimentaire à l'échelle mondiale, qui s'était creusé dans le sillage de la pandémie, s'est réduit entre 2021 et 2022, passant de 3,8 points à 2,4 points.

- En 2021, plus de 3,1 milliards de personnes dans le monde (soit 42 pour cent) n'avaient pas les moyens de s'alimenter sainement. Bien que cela représente une hausse globale de 134 millions par rapport à 2019, avant la pandémie, le nombre de personnes se trouvant dans cette situation a en réalité baissé de 52 millions entre 2020 et 2021.
- On estime qu'en 2022, sur l'ensemble des enfants de moins de 5 ans à l'échelle mondiale, 148,1 millions (22,3 pour cent) présentaient un retard de croissance, 45 millions (6,8 pour cent) étaient émaciés et 37 millions (5,6 pour cent) étaient en surpoids. La prévalence du retard de croissance et de l'émaciation était plus élevée dans les zones rurales, tandis que celle de l'excès pondéral était légèrement supérieure en milieu urbain.
- Des progrès constants ont été accomplis s'agissant de développer l'allaitement maternel exclusif pendant les six premiers mois de la vie et de réduire le retard de croissance chez les enfants de moins de 5 ans, mais le monde n'est pas en bonne voie pour atteindre les cibles fixées à l'horizon 2030. Le surpoids chez l'enfant et l'insuffisance pondérale à la naissance ont peu évolué, et la prévalence de l'émaciation est plus de deux fois supérieure à la cible établie pour 2030.
- L'urbanisation croissante – d'ici à 2050, il est prévu que près de 7 personnes sur 10 vivent en ville – entraîne des changements dans les systèmes agroalimentaires sur l'ensemble du continuum rural-urbain. Ces changements engendrent des défis mais également des possibilités au regard de l'objectif qui consiste à permettre à chacun d'accéder à une alimentation saine et abordable.
- Parmi les difficultés actuelles figurent la disponibilité accrue d'aliments moins chers, prêts à consommer, cuisinés à l'avance ou issus de la restauration rapide, dont la plupart, riches en graisses, en sucres et/ou en sel, ont une densité énergétique élevée et sont susceptibles de contribuer à la malnutrition; les disponibilités en fruits et en légumes qui ne sont pas suffisantes pour satisfaire les besoins journaliers de tous; l'exclusion des petits agriculteurs des chaînes de valeur structurées; et la perte de terres et de capital naturel sous l'effet de l'expansion urbaine.
- Cependant, l'urbanisation s'accompagne également de possibilités, étant donné qu'elle donne naissance à des chaînes de valeur alimentaires plus longues,

MESSAGES CLÉS

plus structurées et plus complexes qui permettent à des activités rémunératrices non agricoles de se développer, en particulier pour les femmes et les jeunes, et accroissent la diversité des aliments nutritifs. L'accès des exploitants aux intrants et aux services agricoles s'améliore souvent à mesure que les zones urbaines s'étendent et se rapprochent ainsi des zones rurales.

→ Pour cerner les changements qui s'opèrent au sein des systèmes agroalimentaires dans leur ensemble (autrement dit, de la production d'aliments au comportement des consommateurs, en passant par la transformation, la distribution et les achats), il convient d'aborder la question sous l'angle du continuum rural-urbain, qui reflète la connectivité et les liens grandissants entre zones urbaines, périurbaines et rurales.

→ Déjà bien avancée en Asie et en Amérique latine, la mutation de la demande et de l'offre alimentaires tout le long du continuum rural-urbain s'accélère en Afrique, où le pourcentage de la population qui se trouve en situation d'insécurité alimentaire et n'a pas les moyens de s'alimenter sainement est parmi les plus élevés au monde. Dans cette région, la croissance exponentielle de l'emploi non agricole et l'essor considérable de marchés et de chaînes d'approvisionnement alimentaire interdépendants entraînent une évolution des régimes alimentaires le long du continuum rural-urbain.

→ Les nouveaux éléments recueillis dans 11 pays d'Afrique de l'Ouest, d'Afrique de l'Est et d'Afrique australe remettent en question l'idée habituelle selon laquelle les achats de nourriture ne représentent qu'une petite partie de la consommation alimentaire des ménages ruraux sur ce continent. Certes, les achats d'aliments sont importants chez les ménages urbains de ces pays, mais ils sont aussi étonnamment élevés tout le long du continuum rural-urbain, même parmi les ménages ruraux qui vivent loin d'un centre urbain.

→ De nouvelles données battent également en brèche la vision traditionnelle d'une différence marquée entre zones urbaines et zones rurales en ce qui concerne les habitudes d'achat. Dans les 11 pays africains concernés, la consommation d'aliments transformés, y compris hautement transformés, est supérieure en milieu urbain, et elle ne diminue que progressivement à mesure que l'on se rapproche des zones périurbaines puis des zones rurales. En outre, la consommation de légumes, de

fruits ainsi que de graisses et d'huiles par rapport à la consommation alimentaire totale est assez uniforme le long du continuum rural-urbain.

→ L'accessibilité économique des aliments sains est une question de plus en plus cruciale pour les ménages qui vivent en zone périurbaine ou rurale car ceux-ci dépendent davantage des achats de denrées. Dans les 11 pays considérés, l'accessibilité des aliments sains demeure plus faible en milieu rural, bien que ces denrées soient plus abordables que dans les centres urbains. Les ménages à faible revenu vivant dans des zones périurbaines ou rurales sont particulièrement défavorisés car, pour avoir une alimentation saine, il leur faudrait doubler leur budget alimentaire.

→ Dans nombre des pays africains où elle a été étudiée, la sécurité alimentaire n'est pas un problème exclusivement rural, étant donné que l'insécurité alimentaire, tant grave que modérée, dans les zones urbaines (métropoles, grandes villes, villes moyennes et petites villes) ou périurbaines (situées à moins de 1 heure d'une métropole ou d'une ville, grande ou moyenne) s'établit au même niveau qu'en milieu rural, voire légèrement au-dessus.

→ La prévalence de l'excès pondéral chez l'enfant risque d'augmenter sous l'effet d'un problème d'apparition récente: la forte consommation d'aliments hautement transformés et la prise fréquente de repas hors du domicile dans les centres urbains, qui sont de plus en plus courantes dans les zones périurbaines et les zones rurales.

→ Pour accroître l'accès à des aliments abordables et sains et permettre à tous de jouir de la sécurité alimentaire et d'une bonne nutrition, il faut adopter une approche stratégique et une législation qui tirent parti de la connectivité de plus en plus développée entre les zones rurales et périurbaines et les villes, quelle qu'en soit la taille.

→ Le resserrement des liens entre les différents segments des systèmes agroalimentaires engendre des possibilités bénéficiant à toutes les parties en ce qui concerne le développement économique et l'accès à des aliments sains et abordables, lesquelles peuvent être exploitées au moyen d'investissements dans les infrastructures, les biens publics et le renforcement des capacités qui améliorent la connectivité entre milieu rural

et milieu urbain. Ces investissements doivent appuyer le rôle essentiel des petites et moyennes entreprises dans les systèmes agroalimentaires, en particulier dans les villes de grande, moyenne ou petite taille.

→ Il convient d'accroître les investissements publics dans la recherche-développement pour mettre au point des technologies et des innovations favorisant la création d'environnements alimentaires plus sains et l'amélioration de la disponibilité et de l'accessibilité économique des aliments nutritifs. La technologie peut s'avérer particulièrement importante pour faire en sorte que l'agriculture urbaine et périurbaine soit mieux à même de fournir des aliments nutritifs aux villes de toutes tailles.

→ L'exploitation de la connectivité le long du continuum rural-urbain passe par des mécanismes de gouvernance et des institutions adéquats permettant de coordonner des investissements cohérents qui transcendent les frontières sectorielles et administratives. À cet effet, les autorités infranationales peuvent jouer un rôle essentiel s'agissant d'élaborer et de mettre en œuvre des politiques qui ne se limitent pas à l'approche descendante employée habituellement. Les approches en matière de gouvernance des systèmes agroalimentaires doivent favoriser la cohérence des politiques entre les niveaux local, régional et national en faisant participer les acteurs pertinents des systèmes agroalimentaires à tous les échelons.

RÉSUMÉ

Cette année, la nouvelle évaluation mondiale de la sécurité alimentaire et de la nutrition coïncide avec une période particulière de l'histoire. La pandémie de covid-19, la reprise économique qui a suivi, la guerre en Ukraine et la flambée des prix des denrées alimentaires, des intrants agricoles et de l'énergie se sont manifestées de diverses manières selon les régions, et ont eu des effets variables. Cependant, les nouvelles estimations indiquent que la faim a cessé d'augmenter à l'échelle mondiale, bien qu'elle se maintienne à un niveau bien supérieur à celui enregistré avant la pandémie, et nous éloigne fortement de la réalisation de l'objectif de développement durable (ODD) 2.

Comme le soulignaient les précédentes éditions du rapport, l'intensification des principaux facteurs d'insécurité alimentaire et de malnutrition – conflits, phénomènes climatiques extrêmes, ralentissements et fléchissements économiques et inégalités croissantes, qui surviennent souvent simultanément – bat en brèche les efforts que nous déployons pour réaliser les ODD. Ces menaces persisteront, cela ne fait aucun doute, et nous devons rester déterminés à renforcer la résilience face à ces épreuves. Cependant, il nous faut également tenir compte de certaines mégatendances importantes lors de la conception des politiques que nous choisissons de mener pour atteindre les cibles de l'ODD 2.

L'urbanisation est l'une de ces mégatendances, et le thème du rapport de cette année. À mesure que le taux d'urbanisation progresse, les zones rurales et urbaines sont de plus en plus enchevêtrées, et leur délimitation spatiale s'estompe. L'évolution des agglomérations le long de ce continuum rural-urbain entraîne des changements d'un bout à l'autre des systèmes agroalimentaires, ce qui s'accompagne de défis, mais offre également des possibilités au regard de l'objectif qui consiste à permettre à chacun d'accéder à une alimentation saine et abordable.

Le présent rapport s'ouvre sur un panorama actualisé de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde, suivi d'un examen des moteurs, de la physionomie et de la dynamique de l'urbanisation

sous l'angle du continuum rural-urbain. L'analyse porte sur la manière dont l'urbanisation fait évoluer l'offre et la demande de produits alimentaires sur ce dernier. Elle est complétée par la comparaison, pour un certain nombre de pays, du coût et de l'accessibilité économique d'une alimentation saine ainsi que de l'insécurité alimentaire et des différentes formes de malnutrition le long du continuum rural-urbain.

Ces éléments servent ensuite à définir quels politiques, investissements et nouvelles technologies permettraient de relever les défis liés à l'urbanisation, et de tirer parti des possibilités qu'offre celle-ci, au regard de l'objectif qui consiste à permettre à chacun d'accéder à une alimentation saine et abordable, tout au long du continuum rural-urbain.

LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE ET LA NUTRITION DANS LE MONDE

Indicateurs de la sécurité alimentaire: dernières données en date et progrès accomplis vers l'élimination de la faim et la sécurité alimentaire

L'évaluation mondiale de l'état de la sécurité alimentaire et de la nutrition en 2022 brosse le tableau d'un monde qui peine à se remettre de la pandémie planétaire et qui est maintenant aux prises avec les conséquences de la guerre en Ukraine, laquelle a ébranlé les marchés des produits alimentaires et de l'énergie. La hausse des prix des denrées alimentaires et de l'énergie est venue tempérer les signes encourageants de reprise économique au sortir de la pandémie et les projections indiquant un recul de la pauvreté et de la faim.

En 2022, la faim dans le monde – mesurée par la prévalence de la sous-alimentation (indicateur 2.1.1 des ODD) – s'est maintenue à un niveau bien supérieur à celui enregistré avant la pandémie de covid-19. La proportion de la population mondiale souffrant de faim chronique en 2022 était de 9,2 pour cent, contre 7,9 pour cent en 2019. Après une hausse importante en 2020, en pleine

pandémie mondiale, puis moins rapide en 2021, la prévalence de la sous-alimentation s'est établie à 9,3 pour cent, puis a cessé d'augmenter entre 2021 et 2022. On estime qu'entre 691 millions et 783 millions de personnes dans le monde ont souffert de la faim en 2022. Si l'on prend la moyenne des projections (735 millions environ en 2022), cela représente près de 122 millions de personnes de plus qu'en 2019, avant la pandémie.

La reprise économique après la pandémie a contribué à endiguer la faim, du moins au niveau mondial. Cependant, cet effet favorable aurait pu être encore plus important s'il n'avait pas été freiné par les répercussions mondiales de la guerre en Ukraine et la hausse des prix des produits alimentaires, des intrants agricoles et de l'énergie, conjuguées à d'autres facteurs d'insécurité alimentaire, tels que les conflits et les phénomènes météorologiques.

L'absence relative d'évolution de la faim au niveau mondial entre 2021 et 2022 masque des différences considérables au niveau régional. Dans la plupart des sous-régions d'Asie et d'Amérique latine, des progrès ont été accomplis en matière de réduction de la faim, mais cette dernière continue d'augmenter en Asie de l'Ouest, dans les Caraïbes et dans toutes les sous-régions d'Afrique. La proportion de la population qui souffre de la faim est bien plus importante en Afrique que dans les autres régions du monde – près de 20 pour cent, contre 8,5 pour cent en Asie, 6,5 pour cent en Amérique latine et dans les Caraïbes et 7,0 pour cent en Océanie.

Les projections actualisées indiquent que près de 600 millions de personnes seront en situation de sous-alimentation chronique en 2030, ce qui souligne l'immense défi que représente la cible des ODD visant l'éradication de la faim. Dans un scénario sans pandémie ni guerre en Ukraine, ce chiffre serait inférieur de 119 millions – et de 23 millions environ dans un scénario où seule la guerre en Ukraine est écartée.

La cible 2.1 des ODD appelle la communauté internationale à ne pas se contenter d'éliminer la faim, et à donner accès à une nourriture sans danger pour la santé, nutritive et en quantité suffisante à tous, tout au long de l'année. L'indicateur 2.1.2 des ODD – Prévalence d'une insécurité alimentaire modérée ou grave dans la population, évaluée selon l'échelle de mesure de l'insécurité alimentaire vécue (échelle FIES) – est utilisé pour suivre les progrès accomplis au regard de cet objectif ambitieux.

Les nouvelles estimations de la prévalence de l'insécurité alimentaire selon l'échelle FIES confirment que l'insécurité alimentaire n'a pas reculé au niveau mondial en 2022. Après une forte augmentation entre 2019 et 2020, la prévalence mondiale de l'insécurité alimentaire modérée ou grave est demeurée stable pour la deuxième année consécutive, mais est restée bien supérieure au niveau enregistré avant la pandémie. On estime qu'en 2022, l'insécurité alimentaire modérée ou grave touchait 29,6 pour cent de la population mondiale, ce qui signifie que 2,4 milliards de personnes n'avaient pas accès à une nourriture adéquate. Cela représente près de 391 millions de personnes de plus qu'en 2019, avant la pandémie.

La prévalence de l'insécurité alimentaire modérée ou grave a connu une légère hausse en Afrique, en Amérique du Nord et en Europe, et a baissé faiblement en Asie entre 2021 et 2022. L'Amérique latine et les Caraïbes, en particulier l'Amérique du Sud, étaient la seule région ayant accompli des progrès encourageants, bien que la situation en matière de sécurité alimentaire se soit dégradée dans la sous-région Caraïbes.

La comparaison de l'insécurité alimentaire des populations rurales, périurbaines et urbaines aux niveaux mondial, régional et sous-régional, au moyen du degré d'urbanisation (DEGURBA) – une nouvelle norme de classification internationale –, montre une amélioration au niveau mondial lorsque le degré d'urbanisation augmente. En 2022, l'insécurité alimentaire modérée ou grave concernait 33,3 pour cent des adultes en milieu rural, contre 28,8 pour cent dans les zones périurbaines et 26,0 pour cent dans les zones urbaines.

Les nouvelles données FIES révèlent une persistance des inégalités entre les femmes et les hommes. La prévalence de l'insécurité alimentaire est plus élevée chez les femmes que chez les hommes dans toutes les régions du monde, mais l'écart s'est considérablement réduit à l'échelle mondiale entre 2021 et 2022. En 2022, 27,8 pour cent des femmes étaient en situation d'insécurité alimentaire modérée ou grave, contre 25,4 pour cent des hommes, et la proportion de femmes touchées par une insécurité alimentaire grave était de 10,6 pour cent, contre 9,5 pour cent pour les hommes.

Coût et accessibilité économique d'une alimentation saine

L'analyse révisée qui est présentée dans le rapport de cette année indique que près de 3,2 milliards de personnes dans le monde ne pouvaient pas, faute de moyens, s'alimenter sainement en 2020, et qu'une légère amélioration a été notée en 2021 (diminution de 52 millions de personnes). Le coût d'une alimentation saine a augmenté de 6,7 pour cent entre 2019 et 2021, et notamment de 4,3 pour cent sur l'année 2021. La hausse a été supérieure à 5 pour cent entre 2020 et 2021 en Afrique, en Asie, en Amérique latine et dans les Caraïbes ainsi qu'en Océanie, mais marginale seulement en Amérique du Nord et en Europe.

Dans de nombreux pays, la hausse du coût d'une alimentation saine a coïncidé avec une baisse du revenu disponible du fait des effets persistants de la pandémie. Les confinements, les fléchissements économiques et autres perturbations liées à la pandémie en 2020 ont entraîné des pertes d'emploi et de revenus pour de nombreuses personnes, touchant principalement les ménages modestes, qui consacrent une part plus importante de leurs revenus à l'alimentation.

Une légère amélioration a été constatée en 2021, lorsque le nombre de personnes n'ayant pas les moyens de s'alimenter sainement a reculé de 52 millions par rapport à 2020, mais le chiffre total reste supérieur de 134 millions à celui de 2019, avant la pandémie. La plupart de ces personnes

vivaient en Asie du Sud, en Afrique de l'Est et en Afrique de l'Ouest.

Situation en matière de nutrition: progrès accomplis au regard des cibles mondiales

La nutrition est spécifiquement mentionnée dans l'ODD 2, mais elle est une condition essentielle à la réalisation des 17 ODD. Cette section présente une évaluation des progrès accomplis au regard des cibles mondiales relatives au retard de croissance, à l'émaciation et à l'excès pondéral chez les enfants de moins de 5 ans, à l'allaitement maternel exclusif et à l'insuffisance pondérale à la naissance. S'agissant de l'anémie chez les femmes âgées de 15 à 49 ans et de l'obésité chez l'adulte, il n'existait pas de données actualisées.

Le retard de croissance – taille insuffisante pour l'âge considéré – compromet le développement physique et cognitif de l'enfant. Un retard de croissance et d'autres formes de dénutrition au début de la vie peuvent en outre prédisposer l'enfant au surpoids et à des maladies non transmissibles par la suite. À l'échelle mondiale, la prévalence du retard de croissance chez les enfants de moins de 5 ans a reculé régulièrement, de 33,0 pour cent (204,2 millions) en 2000 à 22,3 pour cent (148,1 millions) en 2022 d'après les estimations.

L'émaciation est une pathologie potentiellement mortelle chez l'enfant, due à des apports en nutriments insuffisants, une mauvaise absorption des nutriments et/ou des maladies fréquentes ou prolongées. Les enfants qui en sont atteints sont dangereusement maigres, ont un système immunitaire affaibli et sont exposés à un plus grand risque de mortalité. On note une diminution de la prévalence de l'émaciation chez les enfants de moins de 5 ans entre 2000 et 2022, de 8,7 pour cent à 6,8 pour cent. Les estimations indiquent une diminution du nombre d'enfants souffrant d'émaciation, de 54,1 millions en 2000 à 45,0 millions en 2022.

L'excès pondéral et l'obésité exposent la santé des enfants à des effets immédiats et potentiellement à long terme, notamment à un risque plus élevé de

maladies non transmissibles plus tard dans la vie. L'excès pondéral chez l'enfant est en augmentation dans de nombreux pays, et la tendance s'accélère sous l'effet d'un manque d'activité physique de plus en plus marqué et d'un accès plus large aux produits alimentaires hautement transformés. À l'échelle mondiale, on enregistre une augmentation non significative de la prévalence de l'excès pondéral chez les enfants de moins de 5 ans, de 5,3 pour cent (33,0 millions) en 2000 à 5,6 pour cent (37,0 millions) en 2022 d'après les estimations.

L'estimation la plus récente de l'insuffisance pondérale à la naissance révèle qu'en 2020, 14,7 pour cent des nouveau-nés (19,8 millions) sont venus au monde avec un faible poids (moins de 2 500 g), soit une baisse modeste par rapport aux 16,6 pour cent (22,1 millions) enregistrés en 2000. Les bébés qui pèsent moins de 2 500 g à la naissance ont environ 20 fois plus de risques de mourir prématurément que ceux qui ont un poids correct, et ceux qui survivent voient leur développement et leur santé compromis sur le long terme.

Des pratiques d'allaitement optimales, notamment l'allaitement maternel exclusif pendant les six premiers mois de la vie, sont essentielles à la survie de l'enfant ainsi qu'à sa santé et à son développement cognitif. Au niveau mondial, le taux d'allaitement maternel exclusif des nourrissons de moins de 6 mois est passé de 37,0 pour cent (24,3 millions) en 2012 à 47,7 pour cent (31,2 millions) en 2021. Plus de la moitié des nourrissons de moins de 6 mois dans le monde n'ont donc pas bénéficié des bienfaits protecteurs de l'allaitement maternel exclusif.

Les pays à faible revenu et les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure sont les plus durement touchés par le retard de croissance, l'émaciation et l'insuffisance pondérale à la naissance, mais enregistrent également la plus grande proportion de nourrissons exclusivement allaités au sein. La majeure partie des enfants en surpoids vivent dans des pays appartenant à ces deux catégories. À l'échelle mondiale, la prévalence du retard de croissance et de l'émaciation est plus élevée dans les zones rurales que dans les zones

urbaines, mais l'excès pondéral est plus courant en milieu urbain.

Les résultats de ces analyses permettent de cerner les groupes de population vulnérables, et apportent ainsi des éléments probants à l'appui de la prise de décisions et d'interventions efficaces guidées par un ciblage et une conception adéquats des politiques et des programmes. Une nutrition saine est une condition essentielle à la réalisation des objectifs de développement durable; elle doit être au cœur des politiques publiques et appuyée par les principales parties prenantes, notamment la société civile et le secteur privé.

L'URBANISATION TRANSFORME LES SYSTÈMES AGROALIMENTAIRES ET INFLUE SUR L'ACCÈS À UNE ALIMENTATION SAIN ET ABORDABLE LE LONG DU CONTINUUM RURAL-URBAIN

Moteurs, physionomie et dynamique de l'urbanisation

L'urbanisation est le résultat de l'augmentation de la population urbaine, de l'expansion urbaine (reclassement de zones rurales en zones périurbaines ou urbaines) et de l'exode rural. Ce processus, qui évolue rapidement, est fonction du contexte et le fruit de facteurs interdépendants.

De nombreux endroits de la planète se sont rapidement urbanisés, et la part de la population urbaine dans la population mondiale est ainsi passée de 30 pour cent en 1950 à 57 pour cent en 2021. Cette proportion devrait atteindre 68 pour cent à l'horizon 2050. Dans la plupart des régions, ce processus s'explique en grande partie par une transformation structurelle, qui entraîne une transformation économique – d'une économie nationale principalement agricole à une économie plus diversifiée –, et attire les populations rurales vers les zones urbaines.

L'urbanisation va souvent de pair avec une croissance économique et une transformation structurelle, mais certains pays et certaines

régions échappent à la règle. Une urbanisation sans croissance économique peut être corrélée à de mauvaises conditions de vie rurales – pauvreté, pénurie d’emplois ou sous-emploi, manque d’infrastructures, accès insuffisant aux services et insécurité alimentaire.

Parmi les autres facteurs susceptibles de contribuer à l’urbanisation figurent le changement climatique et/ou la dégradation de l’environnement, qui peuvent influencer sur les mouvements migratoires des zones rurales vers les zones urbaines. Les effets du changement climatique et de l’appauvrissement de la biodiversité peuvent contraindre les populations dont les moyens d’existence dépendent des ressources naturelles à partir chercher du travail en ville. On observe en outre de plus en plus de déplacements forcés des zones rurales vers les zones urbaines, souvent en raison de catastrophes et/ou de conflits.

Avec l’expansion urbaine et l’amélioration des routes et des infrastructures de communication sur des portions plus importantes des zones rurales, la distinction entre zones rurales et zones urbaines est de plus en plus floue. Une grande partie des nouveaux citadins vit en principe dans des zones périurbaines, ainsi que dans des villes moyennes et des petites villes interconnectées. Les zones rurales et les zones urbaines sont de moins en moins des espaces distincts en tant que tels, mais plutôt les deux extrémités d’un spectre qui sont reliées par de nombreuses liaisons sur un continuum rural-urbain.

Près de la moitié de la population mondiale (47 pour cent) vit dans des zones périurbaines (situées à moins de 1 heure d’une métropole ou d’une ville de grande, moyenne ou petite taille) ou dans des zones rurales (plus de 1 heure d’un centre urbain). Compte tenu de la connectivité croissante des zones périurbaines et des zones rurales, et du fait que des achats importants de produits alimentaires y sont constatés, les marchés de ces territoires sont clairement des facteurs majeurs de la transformation des systèmes agroalimentaires.

Le degré de connectivité entre les zones rurales et les zones urbaines est un déterminant des systèmes

agroalimentaires, et donc de la disponibilité d’une alimentation saine et abordable et des moyens d’existence des producteurs primaires, transformateurs et marchands urbains ou ruraux. Selon l’endroit où la croissance urbaine a lieu – métropoles ou villes de grande, moyenne ou petite taille –, les effets sur l’accès des populations rurales aux services, aux marchés et aux intrants seront différents. Il est par conséquent essentiel de disposer d’un cadre qui couvre le continuum rural-urbain si l’on veut comprendre les liens entre l’urbanisation et l’évolution des systèmes agroalimentaires, et la manière dont ces changements jouent sur la disponibilité et l’accessibilité économique d’une alimentation saine, et de fait sur la sécurité alimentaire et la nutrition.

L’urbanisation a une incidence sur les systèmes agroalimentaires, et engendre des défis et des possibilités au regard de l’objectif qui consiste à assurer l’accès à une alimentation saine et abordable

L’urbanisation, conjuguée à d’autres facteurs contextuels tels que l’augmentation des revenus, la croissance de l’emploi et l’évolution des modes de vie, entraîne des changements d’un bout à l’autre des systèmes agroalimentaires, tout au long du continuum rural-urbain. La hausse de la demande alimentaire dans les zones urbaines va de pair avec l’augmentation de la quantité de vivres que doivent produire, transformer et distribuer les systèmes agroalimentaires, opérations qui, comme l’évolution des comportements des consommateurs, interviennent tout au long du continuum rural-urbain. Ces changements peuvent également entraîner des disparités le long de ce continuum, et avoir à la fois des effets positifs et négatifs sur la disponibilité et l’accessibilité économique d’une alimentation saine et, par ricochet, sur les résultats en matière de sécurité alimentaire et de nutrition.

L’un des principaux mécanismes par lesquels l’urbanisation influence sur les systèmes agroalimentaires est l’évolution **des comportements des consommateurs et des régimes alimentaires**. L’augmentation des revenus moyens, à laquelle s’ajoute l’évolution des modes de vie et de

l'emploi, entraîne une transformation des régimes alimentaires qui se caractérise par des changements s'agissant des types et des quantités de vivres consommés – des céréales traditionnelles vers des produits laitiers, du poisson, de la viande, des légumes et des fruits. Les achats de produits alimentaires se développent dans les zones rurales, plus qu'on ne le pense communément. Les populations rurales remplacent de plus en plus les aliments produits par les ménages par des denrées achetées sur les marchés.

Cependant, l'urbanisation contribue également à la propagation et à la consommation de produits transformés et hautement transformés, lesquels sont de moins en moins chers et de plus en plus faciles à trouver et à commercialiser. L'évolution des modes de vie et des profils d'emploi – des femmes comme des hommes – ainsi que l'allongement de la durée des trajets domicile-travail conduisent à l'augmentation de la demande d'aliments prêts à consommer et de plats cuisinés, et contribuent à l'essor de la restauration rapide. On note également une évolution des régimes alimentaires dans les zones rurales, mais avec un décalage par rapport aux zones urbaines et périurbaines et d'une moindre ampleur que dans ces zones.

L'urbanisation entraîne aussi des changements dans les **segments intermédiaires et les segments aval des chaînes d'approvisionnement alimentaire**, lesquelles s'allongent et deviennent plus structurées et plus complexes sous l'effet de l'augmentation de la demande et du renforcement de la réglementation des systèmes agroalimentaires. Point important, la croissance des activités sur les segments intermédiaires et les segments aval favorise la création de nombreux emplois non agricoles susceptibles d'offrir des revenus de subsistance stables, ce qui accroît l'accessibilité économique des aliments sains.

Les facteurs liés à l'offre, conjugués à une augmentation de la demande d'aliments facilement accessibles, ont contribué à une expansion importante des supermarchés et des hypermarchés, lesquels font appel aux technologies alimentaires modernes. Ces marchés peuvent être corrélés à

un meilleur accès à des aliments nutritifs de par une réduction du gaspillage, une hygiène plus rigoureuse et une diminution des effets de la saisonnalité, par exemple, mais ils s'accompagnent également d'une augmentation de l'offre d'aliments très caloriques et hautement transformés.

L'urbanisation, notamment parce qu'elle augmente la connectivité entre zones rurales et zones urbaines, influe également sur les systèmes agroalimentaires en transformant la **production agricole**. Elle va souvent de pair avec la diversification de l'alimentation, mais les disponibilités en légumes et en fruits, en particulier, sont insuffisantes pour satisfaire les besoins alimentaires journaliers dans presque toutes les régions du monde.

À mesure que les zones urbaines sont mieux connectées aux zones rurales, les producteurs ruraux peuvent également accéder plus facilement aux intrants et services agricoles, ce qui leur permet d'améliorer leur productivité, et généralement d'augmenter leurs revenus. Cela étant, l'expansion urbaine peut provoquer des changements d'affectation des terres. Dans certains pays, les agriculteurs reçoivent une compensation importante lorsqu'ils vendent leurs terres; dans d'autres, au contraire, ils ne sont pas indemnisés lorsqu'ils en sont dépossédés, ce qui entraîne une perte de moyens d'existence et peut aussi causer des problèmes liés aux droits fonciers.

On observe que l'accès à une alimentation saine et abordable est généralement plus facile dans les zones urbaines et que les niveaux de sécurité alimentaire et de nutrition y sont plus élevés que dans les zones rurales du fait de la disponibilité accrue des produits alimentaires, du pouvoir d'achat plus important, et du meilleur accès aux soins de santé, à l'éducation et à d'autres services essentiels pour la santé et la nutrition. Cependant, cela n'est pas le cas partout, en raison des transformations qui ont lieu actuellement dans les systèmes agroalimentaires, des profondes inégalités qui existent au sein des populations urbaines, et de la connectivité spatiale et fonctionnelle de plus en plus forte entre les villes et leur zone d'influence rurale.

INTERACTIONS ENTRE L'OFFRE ET LA DEMANDE D'ALIMENTS, ET COÛT ET ACCESSIBILITÉ ÉCONOMIQUE D'UNE ALIMENTATION SAINTE LE LONG DU CONTINUUM RURAL-URBAIN

Comprendre l'offre et la demande d'aliments le long du continuum rural-urbain

L'urbanisation, conjuguée à la hausse des revenus, à l'augmentation du coût d'opportunité du temps consacré au travail, à l'évolution des modes de vie et aux changements démographiques, entraîne des modifications de la demande alimentaire. Ces facteurs, auxquels s'ajoutent de nombreuses considérations liées à l'offre, notamment la fixation des prix, la commercialisation et la promotion des produits alimentaires, modifient à leur tour les systèmes agroalimentaires, engendrant ainsi une amplification des effets sur les aliments produits, distribués et consommés.

Fait notable, le développement rapide de l'urbanisation entraîne une augmentation et une modification de la demande alimentaire, ainsi que des changements dans les modes d'approvisionnement alimentaire, en particulier en Afrique subsaharienne et en Asie du Sud, les deux régions qui affichent les taux d'urbanisation les plus élevés. D'après les estimations issues de projections des dépenses alimentaires globales, les dépenses alimentaires seront multipliées par 2,5 en Afrique subsaharienne et par 1,7 en Asie du Sud d'ici à 2050.

Une analyse de la demande alimentaire – définie comme la consommation alimentaire des ménages (au prix du marché) – le long du continuum rural-urbain a été réalisée dans les pays sélectionnés et a révélé des schémas intéressants. Elle s'est appuyée sur le nouvel ensemble de données géospatiales concernant les zones d'influence urbaines et rurales (URCA), associé à des informations géoréférencées issues d'enquêtes représentatives au niveau national qui ont été menées dans le cadre de l'Étude sur la mesure des niveaux de vie. Pour des raisons de disponibilité des données, les enquêtes portaient sur la période

2018-2019 pour le Bénin, le Burkina Faso, la Côte d'Ivoire, l'Éthiopie, la Guinée-Bissau, le Mali, le Niger, le Nigéria, le Sénégal et le Togo, et sur la période 2019-2020 pour le Malawi.

Comme l'on peut s'attendre à ce que les régimes alimentaires se diversifient à mesure que les niveaux de consommation alimentaire, de revenu et d'emploi augmentent, les 11 pays ont été classés en deux groupes en fonction de leur budget alimentaire, c'est-à-dire de la valeur de marché de la consommation alimentaire totale par habitant et par jour: les pays à budget alimentaire élevé (2,3 USD en parité de pouvoir d'achat [PPA] par habitant et par jour en moyenne) et les pays à budget alimentaire faible (1,6 USD en PPA par habitant et par jour en moyenne).

Les nouvelles données empiriques issues de cette analyse battent en brèche les idées reçues et mettent en lumière des constantes importantes en matière de consommation alimentaire, notamment une convergence des régimes alimentaires tout le long du continuum rural-urbain. Par exemple, dans les 11 pays, les achats d'aliments (destinés à être consommés à domicile ou hors domicile) représentent la majeure partie de la consommation alimentaire totale en valeur.

Si la part des achats d'aliments dans les zones urbaines est importante (78-97 pour cent), comme l'on pourrait s'y attendre, elle est étonnamment élevée sur d'autres segments du continuum rural-urbain, y compris parmi les ménages ruraux qui vivent à 1 ou 2 heures d'une ville, petite ou moyenne (56 pour cent en moyenne), et ceux qui vivent à plus de 2 heures de tout centre urbain (52 pour cent en moyenne). L'observation selon laquelle, dans la plupart des pays analysés, la «majeure partie» de la consommation alimentaire des ménages ruraux est composée d'aliments achetés contraste fortement avec la représentation traditionnelle du ménage rural vivant de l'agriculture de subsistance.

L'autoproduction ne devient jamais la principale source de nourriture, pas même en milieu rural. Dans les zones rurales, elle ne représente en

moyenne que 37 pour cent de la consommation totale dans les pays à budget alimentaire élevé et 33 pour cent dans les pays à budget alimentaire faible. Compte tenu du fait que les ménages ruraux des 11 pays africains considérés ne produisent pas la majeure partie (en valeur) des produits alimentaires qu'ils consomment, la question de l'accessibilité économique d'une alimentation saine se pose avec la même acuité tout le long du continuum rural-urbain.

Déjà bien avancée dans les pays d'Asie et d'Amérique latine, la diffusion des aliments transformés, voire hautement transformés, progresse vite en Afrique également. Dans les 11 pays, l'analyse montre clairement que l'achat d'aliments transformés est une constante tout le long du continuum rural-urbain. Même si les aliments hautement transformés ne représentent qu'une faible part des achats totaux et sont plus largement consommés en milieu urbain, les résultats montrent qu'ils gagnent du terrain dans les zones rurales, même dans celles situées à 1 heure ou plus d'une ville, quelle qu'en soit la taille. L'analyse économétrique indique que, dans les 11 pays, plus les revenus des ménages et plus le taux d'emploi non agricole sont élevés, plus la part de la consommation d'aliments hautement transformés en valeur l'est également.

Dans les 11 pays, l'analyse de la répartition de la consommation alimentaire des ménages en valeur entre différents groupes d'aliments montre qu'une transition alimentaire nette est en train de s'opérer le long du continuum rural-urbain, laquelle se caractérise par une augmentation de la consommation d'aliments plus onéreux, tels que les aliments d'origine animale et les fruits. L'analyse économétrique indique que, le long du continuum rural-urbain, la part en valeur de la consommation d'aliments d'origine animale est fortement déterminée par le revenu, tandis que la part en valeur de la consommation de fruits et de légumes dépend davantage de l'accessibilité et de la disponibilité de ces produits.

Coût et accessibilité économique d'une alimentation saine, et sécurité alimentaire et nutrition le long du continuum rural-urbain

Dans les 11 pays, en moyenne, le coût d'une alimentation saine est beaucoup plus élevé dans les zones urbaines que dans les zones périurbaines (1,2 fois plus élevé en moyenne), et va en décroissant à mesure que la taille des villes diminue et que l'on se rapproche des zones rurales. Le fait que les aliments d'origine animale coûtent plus cher que ceux des autres groupes tire à la hausse le coût d'une alimentation saine tout le long du continuum rural-urbain, en particulier dans les zones urbaines et dans les zones rurales reculées.

Dans les 11 pays analysés, aussi bien les pays à budget alimentaire faible que ceux à budget alimentaire élevé, le coût d'une alimentation saine est supérieur au montant moyen des dépenses alimentaires pour les ménages à revenu faible ou intermédiaire. Les ménages à faible revenu vivant dans des zones périurbaines ou rurales sont particulièrement défavorisés car, pour avoir une alimentation saine, il leur faudrait consacrer à la nourriture un budget plus de deux fois supérieur à son montant actuel.

Bien que les aliments sains soient moins coûteux en zone périurbaine qu'en zone urbaine, ils n'y sont pas plus abordables pour autant. En moyenne, le pourcentage de la population qui ne peut pas s'offrir une alimentation saine dans les zones périurbaines est environ 1,5 fois plus élevé que dans les centres urbains et s'établit au même niveau que dans les zones rurales.

Une analyse de l'insécurité alimentaire fondée sur l'échelle FIES a été effectuée pour 9 des 11 pays africains considérés. Il en ressort que, dans bon nombre de ces pays, la prévalence de l'insécurité alimentaire modérée ou grave dans les zones urbaines et périurbaines ne diffère guère des valeurs observées dans les zones rurales, voire leur est légèrement supérieure dans quelques cas, ce qui signifie que l'insécurité alimentaire n'est pas un problème exclusivement rural.

La prévalence de la malnutrition dans les 10 catégories URCA n'a été estimée que pour 3 des 11 pays, faute de données. Dans ces trois pays (Bénin, Nigéria et Sénégal), la prévalence des retards de croissance chez les enfants de moins de 5 ans augmente généralement à mesure que la taille des villes diminue et que l'on s'éloigne des centres urbains.

La prévalence de l'émaciation chez les enfants de moins de 5 ans est inférieure à la prévalence des retards de croissance dans les trois pays et ne suit pas une tendance aussi linéaire le long du continuum rural-urbain. Néanmoins, certains signes pointent un taux d'émaciation plus élevé dans certaines zones périurbaines et rurales au Nigéria et au Sénégal. De même, la prévalence de l'excès pondéral chez les enfants est faible dans tous les pays et ne suit pas de tendance nette le long du continuum rural-urbain. Il convient toutefois de noter que le surpoids semble moins répandu dans les zones périurbaines et plus courant dans certaines zones rurales que dans les zones urbaines.

POLITIQUES ET SOLUTIONS PERMETTANT DE FAIRE DE LA TRANSFORMATION DES SYSTÈMES AGROALIMENTAIRES UN LEVIER POUR UNE ALIMENTATION Saine LE LONG DU CONTINUUM RURAL-URBAIN

Le renforcement des liens au sein du continuum rural-urbain, conjugué à l'intensification des interactions entre les composantes des systèmes agroalimentaires, engendre un certain nombre de possibilités et de défis pour ce qui est de la disponibilité et de l'accessibilité économique des aliments sains. Ces interactions offrent également aux politiques et aux programmes un certain nombre de points d'entrée pour orienter la transformation des systèmes agroalimentaires vers une meilleure accessibilité économique des aliments sains.

Politiques et investissements pouvant favoriser des régimes alimentaires sains le long du continuum rural-urbain

Le soutien aux points de vente proposant des aliments plus sains sera essentiel pour faciliter l'accès à une alimentation saine, cette mesure ayant fait la preuve de son effet positif sur la qualité de l'alimentation. Des mesures d'incitation sont nécessaires pour encourager les commerces à stocker et vendre de plus grandes quantités d'aliments frais et aussi peu transformés que possible, par exemple en améliorant leurs installations d'entreposage frigorifique. Par ailleurs, il est possible d'accroître le nombre de points de vente proposant des aliments plus sains dans certaines zones du continuum rural-urbain au moyen d'instruments tels que la planification de l'utilisation des terres et les réglementations en matière de zonage, l'octroi de crédits d'impôt ou d'exonérations fiscales, et les accords de licence.

D'après les estimations, 2,5 milliards de personnes dans les zones urbaines et périurbaines de la planète consomment chaque jour des aliments vendus sur la voie publique, qui sont particulièrement commodes pour les travailleurs à faible revenu et les ménages qui ne disposent pas des ressources, du matériel ni du temps nécessaires pour cuisiner à la maison. Cependant, ces denrées ne contribuent pas toujours à une alimentation saine. Il convient de remédier à un certain nombre de lacunes d'ordre infrastructurel et réglementaire pour améliorer la qualité nutritionnelle et la sécurité sanitaire des aliments vendus sur la voie publique. Il faut notamment assurer un approvisionnement en eau de qualité acceptable pour la préparation de ces aliments, prévoir des zones propres pour la préparation et la consommation, et des installations sanitaires pour les employés, former les vendeurs de rue et éduquer les consommateurs.

Étant donné qu'un quart de la population mondiale vit dans les zones périurbaines qui entourent les villes, grandes, moyennes ou petites, les investissements dans ces agglomérations sont plus en mesure de contribuer à la promotion de

régimes alimentaires sains pour les populations qui y vivent que les avantages découlant de la croissance des métropoles. Si l'on parvient à résoudre certains des problèmes auxquels sont confrontées les villes, grandes, moyennes ou petites, les systèmes agroalimentaires pourront devenir les moteurs d'un développement rural inclusif et créer des possibilités de développement pour les petites et moyennes entreprises (PME).

La présence d'aliments transformés dans l'alimentation des ménages sur l'ensemble du continuum rural-urbain constitue un moteur pour l'expansion des services fournis par les PME. Le renforcement de l'efficacité et de l'expansion de ces entreprises pourrait également contribuer à une augmentation de la production d'aliments nutritifs et à une réduction parallèle du coût des aliments pour les consommateurs.

Il est essentiel de développer les infrastructures rurales, notamment de construire des routes rurales et de desserte de qualité qui permettent de relier les exploitations et les entreprises isolées aux réseaux routiers principaux, pour exploiter le potentiel productif des villes, grandes, moyennes ou petites, et de leurs zones d'influence. D'autres investissements publics peuvent être utiles pour renforcer les liens entre les exploitations (essentiellement de petite taille) et les PME, notamment des investissements dans le stockage, l'entreposage frigorifique, une électrification fiable, l'accès aux outils numériques et l'approvisionnement en eau.

Enfin, étant donné que, dans la plupart des régions du monde, les disponibilités en fruits et en légumes par habitant et par jour ne sont pas suffisantes pour répondre aux exigences d'une alimentation saine, il importe d'accroître la production d'aliments nutritifs et, de façon plus générale, d'encourager la diversification de la production alimentaire.

La technologie et l'innovation, leviers essentiels de la transformation des systèmes agroalimentaires dans le contexte de l'urbanisation

Dans un monde de plus en plus urbanisé, le déploiement stratégique des technologies et des innovations peut être un catalyseur crucial pour la transformation des systèmes agroalimentaires. Les besoins et les capacités des pays sont divers et, bien qu'il existe une multitude de technologies et d'innovations disponibles, aucune technologie ou innovation «miracle» ne saurait répondre à tous les besoins qui existent dans l'ensemble des contextes du continuum rural-urbain.

La question de savoir si ces technologies et innovations sont totalement inclusives dépend non seulement de leur adoption et de leur impact mais aussi des orientations de la recherche-développement. Entre 1981 et 2016, l'investissement public mondial dans la recherche-développement agricole a doublé, les grands pays à revenu intermédiaire enregistrant des augmentations particulièrement importantes. Dans les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure de plus petite taille, en revanche, ces investissements demeurent insuffisants en comparaison d'autres composantes du soutien apporté aux services d'intérêt général, telles que les investissements en infrastructures.

Dans les environnements en voie d'urbanisation, où les consommateurs sont de plus en plus exposés aux aliments hautement transformés, diverses solutions technologiques et innovantes en matière d'environnement alimentaire peuvent aider à réduire la consommation de ces denrées. Les sciences comportementales, par exemple, représentent une innovation essentielle qui permet aux gouvernements, aux scientifiques et au grand public de collaborer à l'élaboration d'approches fondées sur des données factuelles pouvant améliorer l'accès à une alimentation saine et abordable, et donner aux consommateurs les moyens de choisir une alimentation saine.

Comme cela a déjà été indiqué, l'urbanisation s'accompagne d'une augmentation de la demande d'aliments emballés et de plats cuisinés. Les innovations dans le domaine de l'emballage alimentaire permettent de préserver la qualité, la sécurité sanitaire et la valeur nutritionnelle des produits alimentaires, de répondre aux besoins et aux préférences des consommateurs, de limiter les pertes et le gaspillage de nourriture et de réduire le coût des aliments nutritifs, en particulier sur les longues chaînes de distribution.

En dernier lieu, de nombreuses technologies et innovations peuvent être mises à profit pour améliorer la productivité dans les zones rurales, urbaines et périurbaines, ainsi que pour combler le déficit de productivité des pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure, en particulier dans le contexte de la crise climatique et de l'épuisement des ressources naturelles. L'agriculture verticale, par exemple, ne requiert qu'une petite parcelle et peut être pratiquée en intérieur, ce qui permet de cultiver des denrées alimentaires sur des sites urbains ou industriels et de raccourcir les chaînes d'approvisionnement.

Mécanismes de planification et de gouvernance intégrés le long du continuum rural-urbain

Les politiques, les technologies et les innovations porteuses de transformation doivent s'accompagner de mécanismes de gouvernance adéquats qui, tout en faisant intervenir de multiples acteurs, puissent aborder de manière cohérente les défis et les possibilités apparus dans les systèmes agroalimentaires sous l'effet de l'urbanisation.

Compte tenu de la nature multisectorielle de ces défis et possibilités tout le long du continuum rural-urbain, les autorités publiques infranationales ont un rôle important à jouer dans la formulation et la mise en œuvre de politiques cohérentes qui aillent au-delà des systèmes agroalimentaires et transcendent les frontières administratives classiques. Ces autorités, en contact étroit avec les parties prenantes locales, peuvent faire en sorte que les politiques soient adaptées au contexte local

en valorisant les avantages et en remédiant aux facteurs de blocage.

Un point de départ important, pour tenter de rationaliser la gouvernance le long du continuum rural-urbain, sera d'établir des accords locaux entre de multiples zones administratives et plusieurs plateformes et réseaux multipartites. Parmi ces mécanismes, les conseils de politique alimentaire font office d'organes consultatifs auprès des autorités locales ou infranationales, appuient la conception et la mise en œuvre des politiques, encouragent la mobilisation des parties prenantes et facilitent le suivi et l'évaluation des progrès accomplis dans la mise en œuvre, de l'efficacité, de l'efficience et de l'impact des politiques.

La conception et la mise en œuvre de politiques, d'investissements et de textes législatifs axés sur les systèmes agroalimentaires à l'échelon local et destinés à apporter des réponses aux défis et aux possibilités multiples qui se font jour au sein des systèmes agroalimentaires doivent être guidées par une approche décloisonnée et jeter des passerelles entre les différents domaines de l'action publique, de façon à produire des changements systémiques.

La cohérence des politiques aux niveaux national et infranational reste un défi majeur à relever aux fins de la mise en place d'un environnement favorable. Par conséquent, ces politiques et ces investissements exigeront l'établissement d'une gouvernance efficace à plusieurs niveaux pour l'ensemble des politiques nationales et régionales relatives aux systèmes agroalimentaires. La création de réseaux nationaux associant différents niveaux de gouvernement apparaît comme un point de départ important pour instituer ce type de mécanisme de gouvernance à plusieurs niveaux.

CONCLUSION

Bien que la faim ne se soit pas aggravée à l'échelle mondiale entre 2021 et 2022, elle gagne du terrain dans de nombreux endroits de la planète – touchant des personnes qui n'ont pas encore pu compenser les pertes de revenus occasionnées par la pandémie de covid-19, qui ont été durement touchées par la

l'augmentation des prix des denrées alimentaires et de l'énergie, ou encore dont la vie et les moyens d'existence sont mis à mal par des conflits ou des phénomènes météorologiques extrêmes. Il faut se réjouir des progrès accomplis au regard d'importants indicateurs de la nutrition infantile, et plusieurs régions sont en passe d'atteindre certaines des cibles fixées en matière de nutrition d'ici à 2030. Cependant, l'augmentation des taux d'excès pondéral et d'obésité constatée dans de nombreux pays laisse présager un accroissement de la charge des maladies non transmissibles.

Le thème du rapport de cette année est l'urbanisation. Avec des projections indiquant que près de 7 personnes sur 10 vivront dans des villes d'ici à 2050, cette mégatendance façonne les systèmes agroalimentaires et, par suite, leur capacité à assurer une alimentation saine et abordable pour tous et à contribuer à l'éradication de la faim, de l'insécurité alimentaire et de la malnutrition.

L'une des principales conclusions à retenir est que la manière dont les systèmes agroalimentaires sont façonnés par l'urbanisation ne peut être comprise que sous l'angle du continuum rural-urbain, la simple dichotomie entre milieu rural et milieu

urbain ne permettant plus de cerner les liens de plus en plus nombreux qui se tissent entre les zones urbaines, périurbaines et rurales. Cette connectivité croissante qui traverse le continuum rural-urbain est devenue un aspect essentiel qui doit être pris en compte pour comprendre le fonctionnement des chaînes de valeur aujourd'hui. C'est à cette seule condition que l'on pourra trouver des solutions en matière de politiques, de technologies et d'investissements qui répondent clairement aux défis et aux possibilités que suscite l'urbanisation dans les systèmes agroalimentaires.

La mise en œuvre de ces solutions passe par l'adoption de mécanismes de gouvernance et d'institutions intéressant les systèmes agroalimentaires qui transcendent les frontières sectorielles et administratives et s'appuient sur les autorités publiques infranationales et locales. Les autorités locales, en particulier, ont un rôle décisif à jouer dans l'exploitation des mécanismes multipartites et multiniveaux, dont les exemples concrets présentés dans ce rapport montrent qu'ils sont efficaces pour ce qui est de mettre en œuvre des politiques et des solutions essentielles, à même de rendre les aliments sains disponibles et abordables pour tous. ■



OUZBÉKISTAN

Une vendeuse de rue proposant différentes variétés de pommes au bord d'une route dans la région rurale de Djizak.
©FAO/Lazizkhon Tashbekov

CHAPITRE 1

INTRODUCTION

Le rapport sur *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde* offre un suivi régulier, aux niveaux mondial, régional et national, des progrès accomplis au regard des cibles visant l'élimination à la fois de la faim et de l'insécurité alimentaire (cible 2.1 des ODD) et de la malnutrition sous toutes ses formes (cible 2.2 des ODD) dans le cadre du Programme de développement durable à l'horizon 2030 (le Programme 2030). L'édition de cette année coïncide avec une période particulière de l'histoire. En 2022, le monde commençait à se relever de la pandémie de covid-19 lorsque la guerre a éclaté en Ukraine, bouleversant les marchés des produits et de l'énergie. La pandémie, la reprise économique qui a suivi, la guerre en Ukraine et la flambée des prix des denrées alimentaires, des intrants agricoles et de l'énergie imputable en partie à ce conflit ont toutes eu des incidences différentes selon les régions et les populations, et des effets variables sur la faim et l'insécurité alimentaire. Les nouvelles estimations présentées au **chapitre 2** montrent que la faim a cessé d'augmenter à l'échelle mondiale en 2022, mais l'indicateur est resté bien supérieur aux niveaux enregistrés avant la pandémie de covid-19. De

surcroît, des crises alimentaires sévissaient encore à beaucoup d'endroits dans le monde. De nombreux groupes de population n'ont pas profité de la reprise économique, ou ont été beaucoup plus durement touchés que les autres par la hausse des prix des produits alimentaires, des intrants et de l'énergie – ou les deux. Pour toutes ces raisons, nous sommes encore très loin d'atteindre les cibles de l'ODD 2.

Outre l'évaluation mondiale de la sécurité alimentaire et de la nutrition en 2022, ce rapport présente une analyse approfondie des principaux facteurs à l'origine des évolutions décrites, qui battent en brèche les efforts que nous déployons pour concrétiser le Programme 2030. Comme cela a été souligné à de nombreuses reprises dans les précédentes éditions du rapport, l'intensification des principaux facteurs d'insécurité alimentaire et de malnutrition – conflits, phénomènes climatiques extrêmes, ralentissements et fléchissements économiques, et inégalités croissantes, lesquels se manifestent souvent simultanément – nous a fait prendre du retard dans la réalisation des cibles de l'ODD 2. Ces menaces persisteront, cela ne fait aucun doute, et nous devons rester déterminés

à prendre des mesures audacieuses destinées à renforcer la résilience face à ces épreuves. Toutefois, pour bien comprendre les défis et les possibilités associés à la réalisation des cibles de l'ODD 2, il est nécessaire de prendre en compte d'autres mégatendances importantes dans l'analyse.

L'une de ces mégatendances, et l'axe thématique de la présente édition du rapport, est l'urbanisation. À mesure que le taux d'urbanisation progresse, les zones rurales et urbaines sont de plus en plus enchevêtrées, et leur délimitation spatiale s'estompe. Avec l'accroissement de la population, les villes de moyenne ou grande importance et les petites villes rurales gagnent sur l'arrière-pays rural et se rapprochent des grandes métropoles^{1,2}. L'évolution des agglomérations le long de ce continuum rural-urbain entraîne des changements d'un bout à l'autre des systèmes agroalimentaires, ce qui s'accompagne de défis, mais offre également des possibilités au regard de l'objectif qui consiste à permettre à chacun d'accéder à une alimentation saine et abordable. Pour relever les défis et exploiter les possibilités, il faudra des actions et des interventions publiques fondées sur une vision claire des liens réciproques entre le continuum rural-urbain et les systèmes agroalimentaires.

L'urbanisation progresse à un rythme variable selon les pays, souvent en fonction du stade atteint dans la transformation structurelle, mais elle s'accélère dans l'ensemble. D'après les projections, près de 7 personnes sur 10 vivront en ville en 2050; mais aujourd'hui, cette proportion est déjà de 56 pour cent environ^a. Dans les pays à faible revenu et les pays à revenu intermédiaire, la population urbaine augmente plus de trois fois plus vite que la population rurale (3,08 pour cent contre 0,89 pour cent par an entre 2015 et 2020)³. En 2030, la population urbaine de ces pays devrait dépasser 4 milliards, ce qui signifie qu'elle aura plus que doublé depuis l'an 2000. En revanche, la population rurale des pays à faible revenu ou à revenu intermédiaire devrait augmenter beaucoup moins rapidement, les projections indiquant 3 milliards

au moins d'ici à 2050 – soit un chiffre légèrement supérieur à celui de 2,95 milliards enregistré en 2000. Si elle continue de s'accroître rapidement dans certaines régions, comme les zones arides d'Afrique, la population rurale diminue dans la plupart des autres, notamment en Amérique latine et en Europe.

Les régions qui connaissent actuellement l'urbanisation la plus rapide sont celles où le lien entre urbanisation, croissance économique et transformation structurelle est le plus faible – l'Afrique subsaharienne et l'Asie du Sud, par exemple, qui comptent le plus grand nombre de personnes souffrant de la faim, de l'insécurité alimentaire et de la malnutrition. Ces deux sous-régions devraient connaître les rythmes d'urbanisation les plus élevés, tout en étant confrontées aux difficultés les plus importantes en matière de pauvreté, d'insécurité alimentaire et d'accès à une alimentation saine et abordable. La population urbaine d'Afrique subsaharienne devrait presque quadrupler d'ici à 2050, pour atteindre 1,3 milliard, contre 306 millions en 2010⁴. Parallèlement, la population rurale devrait augmenter moins rapidement, mais fortement tout de même, en passant de 540 millions en 2010 à 909 millions en 2050. Pour l'Asie, les projections indiquent une augmentation de 83 pour cent de la population urbaine (de 1,9 milliard à 3,5 milliards), et une baisse de 540 millions de la population rurale (de 2,3 milliards à 1,8 milliard). En Asie du Sud, cependant, la population urbaine devrait plus que doubler (progression de 120 pour cent), et passer ainsi de 555 millions à 1,3 milliard.

L'urbanisation résulte de la combinaison de facteurs de répulsion associés aux zones rurales (pauvreté, répartition inéquitable des terres, dégradation de l'environnement et déplacements forcés du fait de catastrophes naturelles ou de conflits, par exemple) et de facteurs d'attraction liés aux zones urbaines (emplois, salaires plus élevés, services sociaux plus efficaces et accès à l'éducation et à la formation), facteurs qui varient selon les pays et les contextes. Elle entraîne une augmentation de la demande et de l'offre de produits alimentaires, des changements directs et indirects d'affectation des terres, et des liens plus complexes entre les producteurs, les transformateurs et distributeurs intermédiaires de la chaîne d'approvisionnement et les consommateurs sur les marchés agroalimentaires⁵. Les zones urbaines offrent généralement un

a Le Département des affaires économiques et sociales de l'Organisation des Nations Unies n'a pas élaboré sa propre définition de la «population urbaine», mais utilise celle en vigueur dans chaque pays. Ces définitions sont généralement celles utilisées par les bureaux nationaux de la statistique lors des derniers recensements. Chaque pays applique ses propres critères démographiques pour déterminer quelles villes constituent des entités urbaines³.

niveau de vie supérieur à celui des zones rurales, mais on peut également y trouver des poches de pauvreté extrême, et leurs services sont souvent exploités jusqu'à la limite de leurs capacités. Cette situation peut déboucher sur un accès insuffisant à une alimentation saine et abordable, ainsi qu'une augmentation de la pauvreté, de l'insécurité alimentaire et de multiples formes de malnutrition.

Tout au long du continuum rural-urbain, la plus grande partie des produits alimentaires consommés sont achetés sur les marchés. De ce fait, l'alimentation des ménages dépend du coût et de l'accessibilité économique des produits, lesquels résultent de la structure des systèmes agroalimentaires, notamment des chaînes d'approvisionnement et de création de valeur ajoutée. Ces facteurs doivent être pris en considération si l'on veut concevoir des politiques et des investissements efficaces qui permettront aux populations rurales, périurbaines et urbaines d'accéder à une alimentation saine et abordable. Une approche stratégique qui s'affranchit des cloisonnements sectoriels et des frontières administratives sera nécessaire pour guider l'urbanisation des régions et la manière dont celle-ci influe sur les systèmes agroalimentaires le long du continuum rural-urbain.

Le rapport s'ouvre sur une présentation des grandes tendances qui se dégagent de l'évaluation mondiale de la sécurité alimentaire et de la nutrition ainsi que du coût et de l'accessibilité économique d'une alimentation saine dans le monde (**chapitre 2**), puis explore les liens entre l'urbanisation et l'évolution des systèmes agroalimentaires le long du continuum rural-urbain.

Le début du **chapitre 3** est consacré à l'examen des moteurs, de la physionomie et de la dynamique de l'urbanisation sous l'angle du continuum rural-urbain. Est ensuite présenté un cadre conceptuel qui expose les mécanismes par lesquels l'urbanisation influe sur les systèmes agroalimentaires et, selon le cas, favorise ou entrave l'accès à une alimentation saine et abordable, ainsi que les incidences sur la sécurité alimentaire et la malnutrition sous toutes ses formes.

L'une des évolutions majeures dans le cadre de ce processus est celle qui résulte des effets conjugués de l'offre et de la demande de produits alimentaires, ainsi que des changements qu'ils entraînent dans les habitudes alimentaires des populations le long du continuum rural-urbain. Pour illustrer ce propos, le **chapitre 4** analyse précisément la manière dont l'urbanisation influe sur la demande alimentaire, à partir d'un ensemble de données mondial sans équivalent sur les zones d'influence urbaines et rurales (URCA), associé à des données géoréférencées provenant d'enquêtes auprès des ménages. Cette analyse est complétée par la comparaison, pour un certain nombre de pays, du coût et de l'accessibilité économique d'une alimentation saine ainsi que de l'insécurité alimentaire et de différentes formes de malnutrition le long du continuum rural-urbain.

Pour terminer, ces différents éléments sont utilisés dans le **chapitre 5** pour déterminer les politiques, les nouvelles technologies et les investissements connexes qui peuvent permettre de relever les défis liés à l'urbanisation, et de tirer parti des possibilités qu'elle offre, au regard de l'objectif qui consiste à permettre à chacun d'accéder à une alimentation saine et abordable, tout au long du continuum rural-urbain. Ce chapitre présente également les mécanismes de gouvernance et les institutions nécessaires pour adopter une approche plus intégrée et plus cohérente quant à la mise en œuvre de ces politiques et solutions.

Les éléments factuels et les recommandations contenus dans le présent rapport éclaireront les initiatives menées dans le cadre du Nouveau Programme pour les villes, adopté en 2016 par l'Assemblée générale des Nations Unies, ainsi que d'autres processus mondiaux tels que le Sommet des Nations Unies sur les systèmes alimentaires et la Coalition en faveur des systèmes alimentaires urbains, créée en 2021. Ils seront également extrêmement pertinents pour les actions entreprises au titre d'autres ODD que celui visant à éliminer la faim, à commencer par l'ODD 11 (Villes et communautés durables), mais aussi l'ODD 1 (Pas de pauvreté), l'ODD 3 (Bonne santé et bien-être), l'ODD 10 (Inégalités réduites) et l'ODD 12 (Consommation et production responsables). ■



KENYA

Des légumes frais en vente au marché aux légumes de Limuru – S'attaquer aux causes profondes de la migration en créant des possibilités d'emploi dans le secteur agroalimentaire.

©FAO/Luis Tato

CHAPITRE 2, LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE ET LA NUTRITION DANS LE MONDE

L'évaluation mondiale de l'état de la sécurité alimentaire et de la nutrition en 2022 qui est exposée dans la présente édition du rapport brosse le tableau d'un monde qui peine à se remettre de la pandémie planétaire et qui est maintenant aux prises avec les conséquences de la guerre en Ukraine, laquelle a ébranlé encore un peu plus les marchés des produits alimentaires et de l'énergie. Les répercussions de la pandémie de covid-19 sur la vie et les moyens d'existence des populations ont été dévastatrices: elles ont entraîné une récession économique mondiale qui a mis un terme à trois décennies de progrès dans la réduction de la pauvreté et ont contribué, d'après les estimations, à une augmentation du nombre de personnes souffrant de la faim de près de 90 millions en l'espace d'une année seulement (de 2019 à 2020). L'année 2021 a marqué un relâchement partiel des contractions liées à la pandémie, qui a été très inégal d'un pays à l'autre et à l'intérieur même des pays. Le redressement a été bien plus lent dans les pays à faible revenu et les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure et, partout dans le monde, les segments de population défavorisés éprouvaient encore de grandes difficultés après les pertes de revenus subies lors du pic de la pandémie, l'année précédente. Cette situation a contribué à une nouvelle augmentation de 38 millions environ du nombre de personnes souffrant de la faim en 2021. En février 2022, alors que la pression de la pandémie commençait tout juste à retomber, la guerre en Ukraine a éclaté entre deux des principaux producteurs agricoles mondiaux, ce qui a provoqué des ondes de choc sur les marchés des produits et de l'énergie, freiné le redressement et ajouté une incertitude plus grande encore¹.

C'est dans ce contexte de redressement lent et inégal après la pandémie et de répercussions mondiales

de la guerre en Ukraine que s'inscrit la présente évaluation de l'état de la sécurité alimentaire et de la nutrition en 2022. La hausse des prix des denrées alimentaires, des intrants agricoles et de l'énergie est venue tempérer les signes encourageants de reprise économique au sortir de la pandémie et les projections indiquant un recul de la pauvreté et de la faim.

Ce chapitre fait un point annuel sur la sécurité alimentaire et la nutrition en 2022 et décrit les progrès accomplis dans la réalisation de l'ODD 2, en accordant une attention particulière aux cibles 2.1 et 2.2: éliminer la faim et faire en sorte que chacun ait accès tout au long de l'année à une alimentation sans danger pour la santé, nutritive et en quantité suffisante, et mettre fin à la malnutrition sous toutes ses formes d'ici à 2030.

La **section 2.1** présente une évaluation des progrès enregistrés en vue d'atteindre les cibles associées à l'ODD 2 concernant la faim et l'insécurité alimentaire. Elle comprend des informations actualisées sur la situation aux niveaux mondial, régional et sous-régional des deux indicateurs de la cible 2.1: la prévalence de la sous-alimentation et la prévalence d'une insécurité alimentaire modérée ou grave évaluée selon l'échelle de mesure de l'insécurité alimentaire vécue (échelle FIES), révisées pour 2022 à partir des données les plus récentes dont disposait la FAO au moment de la rédaction de ce rapport. Des projections actualisées de la prévalence mondiale de la sous-alimentation à l'horizon 2030 sont également fournies. Une comparaison de l'insécurité alimentaire des femmes et des hommes est proposée, ainsi que, pour la première fois, un aperçu des différences observées en matière d'insécurité alimentaire entre les populations rurales, périurbaines et urbaines.

La **section 2.2** donne des estimations actualisées des indicateurs relatifs au coût et à l'abordabilité (accessibilité économique) d'une alimentation saine. Ces indicateurs fournissent des données factuelles sur l'accès économique des populations à des aliments nutritifs et diversifiés, qui est l'un des aspects indispensables pour parvenir à une alimentation saine. Dans la présente édition du rapport, les indicateurs concernant le coût et l'abordabilité d'une alimentation saine sont actualisés jusqu'en 2021. Faute de données récentes sur l'estimation de la répartition des revenus, les parités de pouvoir d'achat et les prix des produits alimentaires au niveau des pays, il n'a pas été possible d'effectuer la mise à jour jusqu'en 2022.

La **section 2.3** présente une évaluation de l'état de la nutrition et des progrès accomplis vers les cibles mondiales en matière de nutrition établies par l'Assemblée mondiale de la Santé en 2012 et dans le cadre du Programme de développement durable à l'horizon 2030 (cible 2.2 des ODD). Des données actualisées sont fournies pour cinq cibles relatives à la nutrition: insuffisance pondérale à la naissance, allaitement maternel exclusif, retard de croissance, émaciation et excès pondéral chez les enfants de moins de 5 ans. ■

2.1 INDICATEURS DE LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE: DERNIÈRES DONNÉES EN DATE ET PROGRÈS VERS L'ÉLIMINATION DE LA FAIM ET LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

MESSAGES CLÉS

→ La faim dans le monde – mesurée par la prévalence de la sous-alimentation (indicateur 2.1.1 des ODD) – est demeurée relativement stable entre 2021 et 2022, mais se maintient à un niveau bien supérieur à celui enregistré avant la pandémie de covid-19: elle touchait quelque 9,2 pour cent de la population mondiale en 2022, contre 7,9 pour cent en 2019.

→ On estime qu'entre 691 millions et 783 millions de personnes dans le monde ont souffert de la faim en 2022. Si l'on prend la moyenne (735 millions environ), cela représente près de 122 millions de personnes de plus qu'en 2019, avant la pandémie.

→ La reprise économique observée au sortir de la pandémie en 2021 a ralenti en 2022. Du fait de la hausse des prix des denrées alimentaires, des intrants agricoles et de l'énergie, amplifiée par les répercussions de la guerre en Ukraine, les personnes les plus vulnérables ont eu du mal à retrouver un emploi et un revenu, ce qui a freiné le recul de la faim.

→ L'absence relative d'évolution de la faim à l'échelle mondiale entre 2021 et 2022 masque des différences considérables aux niveaux régional et sous-régional. En Asie et en Amérique latine, des progrès ont été accomplis en matière de réduction de la faim, mais cette dernière a continué d'augmenter en Asie de l'Ouest, dans les Caraïbes et dans toutes les sous-régions d'Afrique.

→ En Afrique, la prévalence de la sous-alimentation est passée de 19,4 pour cent en 2021 à 19,7 pour cent en 2022, sous l'effet principalement des augmentations enregistrées en Afrique australe et en Afrique du Nord. Le nombre de personnes souffrant de la faim en Afrique a augmenté de 11 millions depuis 2021, et de plus de 57 millions depuis le début de la pandémie de covid-19.

→ En Asie, la prévalence de la sous-alimentation a reculé, passant de 8,8 pour cent en 2021 à 8,5 pour cent en 2022, soit une diminution de plus de 12 millions de personnes, en Asie du Sud pour la plupart. Toutefois, cela représente encore 58 millions de personnes de plus qu'avant la pandémie. Des améliorations ont été constatées dans toutes les sous-régions à l'exception de l'Asie de l'Ouest, où la prévalence de la sous-alimentation est passée de 10,2 pour cent en 2021 à 10,8 pour cent en 2022.

→ Une inversion de tendance s'est également produite dans la région Amérique latine et Caraïbes, où la prévalence de la sous-alimentation a régressé, passant de 7,0 pour cent en 2021 à 6,5 pour cent en 2022, soit une diminution de plus de 2,4 millions du nombre de personnes souffrant de la faim, bien que cela représente toujours 7,2 millions de personnes de plus qu'en 2019. L'amélioration s'explique par les progrès accomplis en Amérique du Sud, et masque

une nette augmentation de la prévalence de la sous-alimentation dans les Caraïbes, où elle est passée de 14,7 pour cent en 2021 à 16,3 pour cent en 2022.

→ La proportion de la population qui souffre de la faim est bien plus importante en Afrique que dans les autres régions du monde – près de 20 pour cent, contre 8,5 pour cent en Asie, 6,5 pour cent en Amérique latine et dans les Caraïbes et 7,0 pour cent en Océanie.

→ D'après les projections, près de 600 millions de personnes seront en situation de sous-alimentation chronique en 2030, ce qui souligne l'immense défi que représente la cible des ODD visant l'éradication de la faim. Dans un scénario sans pandémie ni guerre en Ukraine, ce chiffre serait inférieur de 119 millions – et de 23 millions environ dans un scénario où seule la guerre en Ukraine est écartée. La plupart des progrès devraient intervenir en Asie, tandis qu'aucune amélioration n'est prévue en Amérique latine et dans les Caraïbes, et que la faim devrait augmenter considérablement en Afrique d'ici à 2030.

→ Après une nette augmentation de 2019 à 2020, la prévalence de l'insécurité alimentaire modérée ou grave à l'échelle mondiale (indicateur 2.1.2 des ODD) est demeurée stable pour la deuxième année consécutive, mais est restée bien supérieure au niveau enregistré avant la pandémie, soit 25,3 pour cent. Quelque 29,6 pour cent de la population mondiale (2,4 milliards de personnes) étaient en situation d'insécurité alimentaire modérée ou grave en 2022, soit 391 millions de personnes de plus qu'en 2019.

→ La prévalence de l'insécurité alimentaire grave à l'échelle mondiale a légèrement diminué, passant de 11,7 pour cent en 2021 à 11,3 pour cent en 2022, soit l'équivalent de 27 millions de personnes en moins. Le nombre de personnes en situation d'insécurité alimentaire grave est toutefois demeuré autour de 900 millions en 2022, soit 180 millions de personnes de plus qu'en 2019.

→ La prévalence de l'insécurité alimentaire modérée ou grave a connu une légère hausse en Afrique ainsi qu'en Amérique du Nord et en Europe, et a baissé faiblement en Asie entre 2021 et 2022. La seule région affichant des progrès encourageants est l'Amérique latine et les Caraïbes, où la proportion

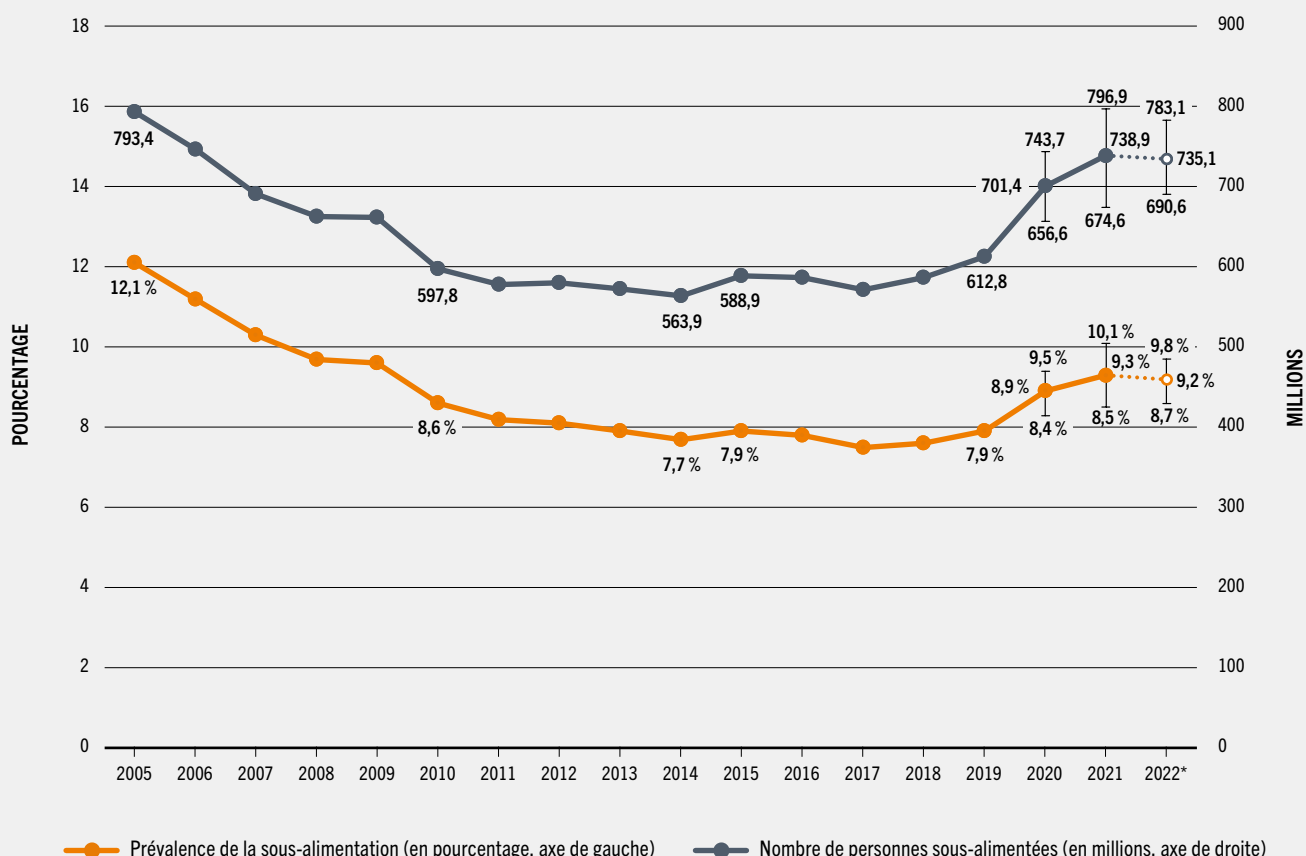
de la population en situation d'insécurité alimentaire modérée ou grave a baissé, passant de 40,3 pour cent en 2021 à 37,5 pour cent en 2022, soit l'équivalent de 16,5 millions de personnes en moins en un an, principalement en Amérique du Sud.

→ Il ressort d'une comparaison de l'insécurité alimentaire des populations rurales, périurbaines et urbaines que l'insécurité alimentaire mondiale, aux deux niveaux de gravité, est plus faible dans les zones urbaines. En 2022, l'insécurité alimentaire modérée ou grave concernait 33,3 pour cent des adultes en milieu rural, contre 28,8 pour cent dans les zones périurbaines et 26,0 pour cent dans les zones urbaines.

→ L'insécurité alimentaire touche davantage les femmes que les hommes dans toutes les régions du monde. Cela étant, l'écart entre les femmes et les hommes en matière d'insécurité alimentaire à l'échelle mondiale, qui s'est creusé dans le sillage de la pandémie de covid-19, est passé de 3,8 points en 2021 à 2,4 points en 2022, ce qui laisse penser que les répercussions disproportionnées de la pandémie sur l'insécurité alimentaire des femmes se sont atténuées au niveau mondial et dans certaines régions. L'écart entre les femmes et les hommes s'est réduit tout particulièrement en Asie ainsi qu'en Amérique latine et dans les Caraïbes, mais s'est accentué en Afrique ainsi qu'en Amérique du Nord et en Europe.

Les estimations du nombre de personnes souffrant de la faim dans le monde sont toujours les meilleures approximations possibles compte tenu des informations disponibles. La pandémie de covid-19 a perturbé les activités habituelles de collecte de données en 2020 et 2021, ce qui a compliqué l'évaluation de l'état de l'insécurité alimentaire dans le monde et accentué l'incertitude autour des estimations. Bien que les principaux effets de la pandémie se soient estompés et que les activités de collecte de données aient commencé à se normaliser, la communication d'informations par les pays n'était pas encore entièrement revenue à son niveau antérieur en 2022. Les estimations de la prévalence de la sous-alimentation (indicateur 2.1.1 des ODD) sont donc présentées sous la forme de fourchettes débutant en 2020 pour tenir compte de l'incertitude accrue constatée depuis la pandémie.

FIGURE 1 LA FAIM DANS LE MONDE EST DÉMEURÉE RELATIVEMENT STABLE ENTRE 2021 ET 2022, MAIS SE MAINTIEN À UN NIVEAU BIEN SUPÉRIEUR À CELUI ENREGISTRÉ AVANT LA PANDÉMIE DE COVID-19



NOTES: * Les projections fondées sur des prévisions immédiates pour 2022 sont indiquées par des traits en pointillés. Les barres correspondent aux limites inférieure et supérieure de la fourchette.

SOURCE: FAO. 2023. FAOSTAT: Données de la sécurité alimentaire. Dans: FAO. [Consulté le 12 juillet 2023] www.fao.org/faostat/fr/#data/FS

Comme toujours, les estimations de la prévalence de la sous-alimentation pour l'année la plus récente (2022) sont obtenues en établissant des prévisions immédiates des valeurs des trois paramètres nécessaires en fonction des toutes dernières informations dont dispose la FAO au sujet de l'offre de produits alimentaires et à partir d'hypothèses raisonnables quant à l'étendue des inégalités d'accès à la nourriture (**annexe 2, section A**).

Les évaluations de la prévalence d'une insécurité alimentaire modérée ou grave qui reposent sur l'échelle FIES (indicateur 2.1.2 des ODD) sont réalisées, chaque fois que possible, sur la base des estimations officielles communiquées par les pays, ainsi qu'à partir des estimations que la FAO

effectue au moyen des données qu'elle collecte tous les ans par l'intermédiaire de prestataires de services dans plus de 140 pays (voir l'**annexe 1B**).

Indicateur 2.1.1 des ODD Prévalence de la sous-alimentation

Il ressort de l'évaluation de la faim dans le monde en 2022 – mesurée par la prévalence de la sous-alimentation (indicateur 2.1.1 des ODD) – que la faim s'est maintenue à un niveau bien supérieur à celui enregistré avant la pandémie de covid-19. La proportion de la population mondiale souffrant de faim chronique en 2022 était de 9,2 pour cent environ, contre 7,9 pour cent en 2019 (**figure 1**). Après une hausse importante en 2020, en

TABLEAU 1 PRÉVALENCE DE LA SOUS-ALIMENTATION, 2005-2022

Prévalence de la sous-alimentation (en pourcentage)										
	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020*	2021*	2022*
MONDE	12,1	8,6	7,9	7,8	7,5	7,6	7,9	8,9	9,3	9,2
AFRIQUE	19,2	15,1	15,8	16,6	16,5	16,6	17,0	18,7	19,4	19,7
Afrique du Nord	6,2	4,7	5,4	5,7	6,0	6,0	5,8	6,0	6,9	7,5
Afrique subsaharienne	22,5	17,6	18,2	19,1	18,9	19,1	19,5	21,6	22,2	22,5
Afrique australe	5,1	7,2	9,3	8,3	7,8	7,7	8,3	9,5	10,0	11,1
Afrique centrale	31,9	22,5	23,3	24,7	23,7	24,4	24,8	27,6	28,5	29,1
Afrique de l'Est	31,7	23,8	24,6	26,2	26,2	26,0	26,7	28,1	28,4	28,5
Afrique de l'Ouest	12,2	10,8	10,6	10,7	10,6	11,1	11,0	13,7	14,5	14,6
ASIE	13,9	9,3	8,0	7,5	7,0	7,1	7,4	8,5	8,8	8,5
Asie centrale	13,8	6,6	4,0	3,8	3,5	3,1	2,8	3,3	3,2	3,0
Asie de l'Est	6,8	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Asie de l'Ouest	7,9	6,5	9,1	10,0	9,8	10,3	10,3	10,5	10,2	10,8
Asie du Sud	20,2	15,4	14,0	12,9	12,2	12,3	13,3	15,6	16,4	15,6
Asie du Sud-Est	17,3	11,1	7,5	6,5	5,8	5,5	5,3	5,3	5,3	5,0
<i>Asie de l'Ouest et Afrique du Nord</i>	7,1	5,7	7,4	8,0	8,1	8,3	8,2	8,4	8,7	9,2
AMÉRIQUE LATINE ET CARAÏBES	9,3	6,2	5,3	6,1	5,8	5,9	5,6	6,5	7,0	6,5
Caraïbes	18,4	14,7	13,2	13,5	13,2	14,0	14,2	15,2	14,7	16,3
Amérique latine	8,6	5,6	4,7	5,5	5,2	5,3	4,9	5,9	6,4	5,8
Amérique centrale	8,1	6,8	6,7	6,2	6,1	6,1	5,1	4,8	5,0	5,1
Amérique du Sud	8,8	5,1	3,9	5,2	4,9	5,0	4,9	6,3	7,0	6,1
Océanie	6,9	6,5	6,2	6,1	6,1	6,4	6,4	6,0	6,6	7,0
AMÉRIQUE DU NORD ET EUROPE	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5

NOTES: * Les valeurs indiquées correspondent au milieu de la fourchette des projections. On trouvera à l'annexe 2 tous les chiffres de 2020, 2021 et 2022. Pour consulter la liste des pays composant chaque agrégat régional/sous-régional, voir les Notes relatives aux régions géographiques dans les tableaux statistiques, à la fin du rapport.

SOURCE: FAO. 2023. FAOSTAT: Données de la sécurité alimentaire. Dans: FAO. [Consulté le 12 juillet 2023]. www.fao.org/faostat/fr/#data/FS

pleine pandémie mondiale, puis moins rapide en 2021, qui l'a portée à 9,3 pour cent, la prévalence de la sous-alimentation a cessé d'augmenter entre 2021 et 2022, donnant quelques raisons d'espérer une possible inversion de tendance^b.

^b La série des données sur la prévalence de la sous-alimentation est révisée dans son intégralité pour chaque nouvelle édition de ce rapport à la lumière des données et des informations reçues par la FAO depuis l'édition précédente. Comme cela entraîne généralement une révision à rebours de la série entière, les lecteurs ne doivent pas comparer les chiffres d'une édition à l'autre et doivent se reporter systématiquement à l'édition la plus récente, y compris pour les chiffres des années précédentes.

On estime qu'entre 691 millions et 783 millions de personnes dans le monde ont souffert de la faim en 2022. Si l'on prend la moyenne des projections (735 millions environ en 2022), cela représente 122 millions de personnes de plus qu'en 2019, avant la pandémie.

L'absence relative d'évolution de la faim au niveau mondial entre 2021 et 2022 masque des différences considérables au niveau régional (tableau 1, tableau 2 et figure 2). De graves crises alimentaires continuent de sévir à un grand nombre d'endroits dans le monde (encadré 1). En Afrique, la faim progresse depuis 2010; elle s'est fortement aggravée dans

TABLEAU 2 NOMBRE DE PERSONNES SOUS-ALIMENTÉES, 2005-2022

Nombre de personnes sous-alimentées (en millions)										
	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020*	2021*	2022*
MONDE	793,4	597,8	588,9	586,4	571,8	586,8	612,8	701,4	738,9	735,1
AFRIQUE	178,2	159,2	189,6	204,1	207,9	215,6	225,1	254,7	270,6	281,6
Afrique du Nord	11,7	9,8	12,3	13,4	14,4	14,6	14,4	15,1	17,6	19,5
Afrique subsaharienne	166,5	149,5	177,3	190,7	193,5	201,0	210,6	239,6	253,0	262,0
Afrique australe	2,8	4,2	5,9	5,3	5,1	5,1	5,5	6,4	6,8	7,6
Afrique centrale	36,3	30,1	36,7	40,1	39,8	42,3	44,4	51,0	54,2	57,0
Afrique de l'Est	94,2	81,5	96,8	106,1	108,6	110,8	116,9	126,4	131,2	134,6
Afrique de l'Ouest	33,2	33,6	37,9	39,2	40,1	42,9	43,8	55,8	60,8	62,8
ASIE	551,9	392,8	357,8	336,0	319,3	325,2	343,9	396,2	414,1	401,6
Asie centrale	8,2	4,2	2,8	2,6	2,5	2,2	2,0	2,5	2,4	2,3
Asie de l'Est	104,2	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.
Asie de l'Ouest	16,6	15,4	24,1	27,0	27,0	28,7	29,1	30,0	29,6	31,6
Asie du Sud	325,4	267,9	260,3	242,8	232,2	236,2	258,6	307,7	326,0	313,6
Asie du Sud-Est	97,6	66,7	47,9	41,6	37,4	36,5	35,0	35,2	36,0	34,1
<i>Asie de l'Ouest et Afrique du Nord</i>	28,3	25,2	36,3	40,4	41,3	43,3	43,6	45,1	47,2	51,2
AMÉRIQUE LATINE ET CARAÏBES	51,9	36,7	32,9	38,2	36,6	37,9	36,0	42,3	45,6	43,2
Caraïbes	7,4	6,1	5,6	5,8	5,7	6,1	6,2	6,7	6,5	7,2
Amérique latine	44,6	30,6	27,3	32,4	30,9	31,8	29,8	35,6	39,1	36,0
Amérique centrale	11,7	10,6	11,2	10,5	10,4	10,5	9,0	8,5	8,9	9,1
Amérique du Sud	32,8	20,0	16,1	21,9	20,5	21,3	20,8	27,1	30,3	26,8
Océanie	2,3	2,4	2,5	2,5	2,5	2,7	2,8	2,7	2,9	3,2
AMÉRIQUE DU NORD ET EUROPE	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.

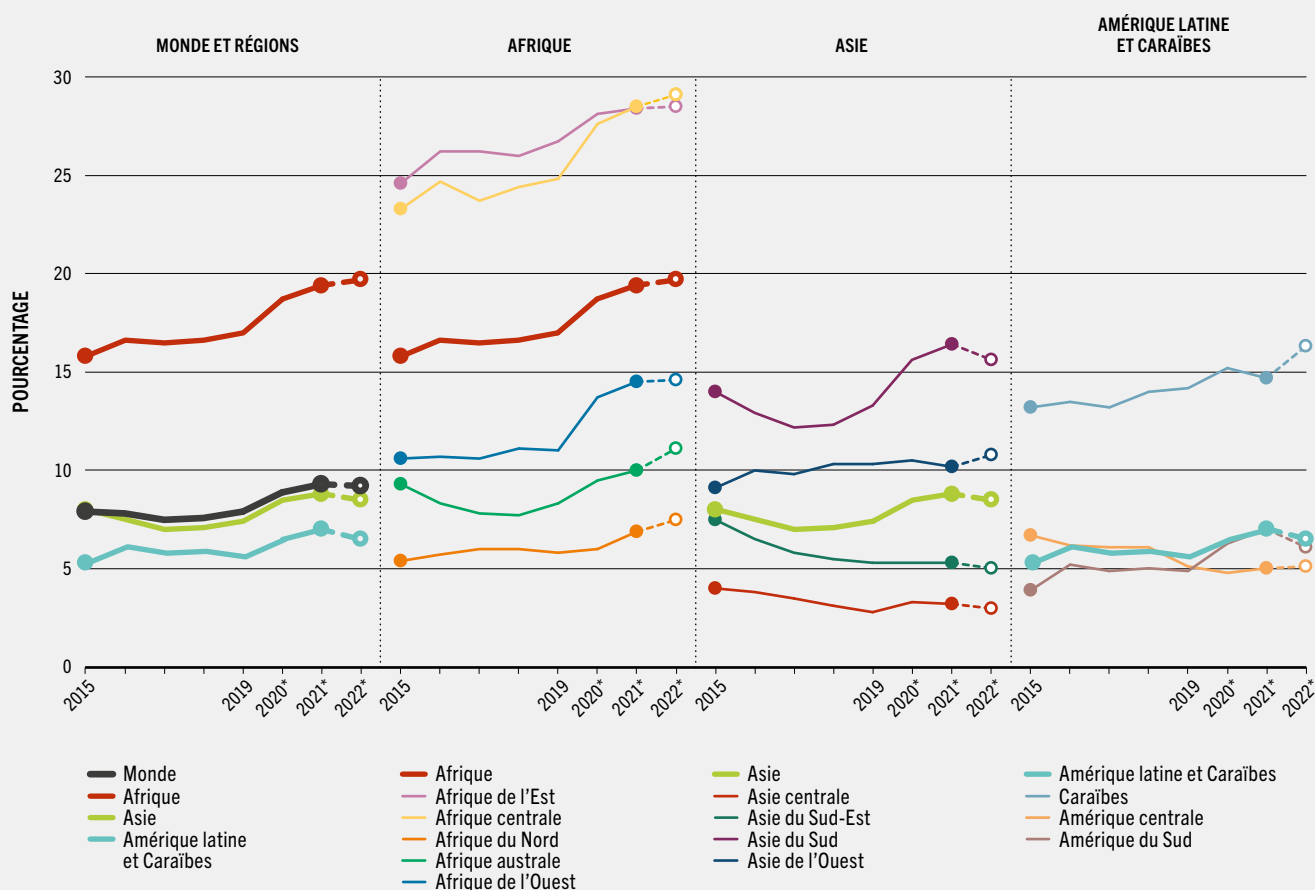
NOTES: * Les valeurs indiquées correspondent au milieu de la fourchette des projections. On trouvera à l'annexe 2 tous les chiffres de 2020, 2021 et 2022. n.c. = non communiqué, car la prévalence est inférieure à 2,5 pour cent. Les totaux régionaux peuvent différer de la somme des totaux des sous-régions en raison des arrondis et des valeurs non communiquées. Pour consulter la liste des pays composant chaque agrégat régional/sous-régional, voir les Notes relatives aux régions géographiques dans les tableaux statistiques, à la fin du rapport.

SOURCE: FAO. 2023. FAOSTAT: Données de la sécurité alimentaire. Dans: FAO. [Consulté le 12 juillet 2023]. www.fao.org/faostat/fr/#data/FS

toutes les sous-régions en 2020, puis a enregistré une augmentation plus modérée en 2021. En 2022, la prévalence de la sous-alimentation en Afrique a continué d'augmenter, passant de 19,4 pour cent en 2021 à 19,7 pour cent, ce qui équivaut à 11 millions de personnes supplémentaires en un an et près de 57 millions de plus depuis le début de la pandémie. En outre, la faim a progressé dans toutes les sous-régions du continent en 2022. En Afrique du Nord, la prévalence de la sous-alimentation est passée de 6,9 pour cent à 7,5 pour cent, ce qui signifie que près de 2 millions de personnes

supplémentaires ont souffert de la faim en 2022. En Afrique subsaharienne, la faim est passée de 22,2 pour cent à 22,5 pour cent, ce qui correspond à 9 millions de personnes de plus par rapport à 2021. L'augmentation la plus forte de la prévalence de la sous-alimentation, soit 1,1 point, s'est produite en Afrique australe; l'Afrique centrale, qui a connu une progression de 0,6 point, occupe la deuxième place. Des augmentations minimales, de 0,1 point, ont eu lieu en Afrique de l'Ouest et en Afrique de l'Est entre 2021 et 2022. Ces augmentations correspondent à environ 1 million de personnes

FIGURE 2 DANS LA PLUPART DES SOUS-RÉGIONS D'ASIE ET D'AMÉRIQUE LATINE, DES PROGRÈS ONT ÉTÉ ACCOMPLIS EN MATIÈRE DE RÉDUCTION DE LA FAIM, MAIS CETTE DERNIÈRE CONTINUE D'AUGMENTER EN ASIE DE L'OUEST, DANS LES CARAÏBES ET DANS TOUTES LES SOUS-RÉGIONS D'AFRIQUE



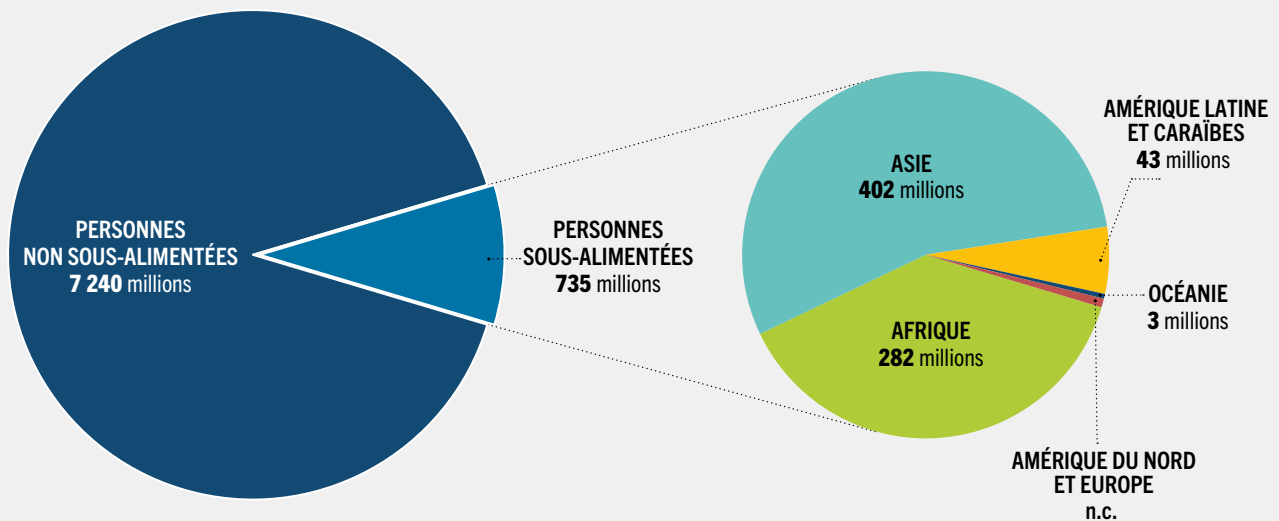
NOTES: L'Asie de l'Est n'est pas représentée, car la prévalence de la sous-alimentation y a été constamment inférieure à 2,5 pour cent depuis 2010. * Les valeurs indiquées correspondent au milieu de la fourchette des projections. On trouvera à l'annexe 2 tous les chiffres de 2020, 2021 et 2022. SOURCE: FAO. 2023. FAOSTAT: Données de la sécurité alimentaire. Dans: FAO. [Consulté le 12 juillet 2023] www.fao.org/faostat/fr/#data/FS

supplémentaires en Afrique australe, à 3 millions en Afrique centrale ainsi qu'en Afrique de l'Est et à 2 millions en Afrique de l'Ouest. Dans toutes les sous-régions d'Afrique, la prévalence de la sous-alimentation ou le nombre de personnes sous-alimentées a largement dépassé les niveaux enregistrés avant la pandémie.

L'estimation de la prévalence de la sous-alimentation en **Asie** pour 2022 fait apparaître une inversion de tendance concernant la faim, laquelle était en augmentation dans la région

depuis 2017. La prévalence de la sous-alimentation a reculé, passant de 8,8 pour cent en 2021 à 8,5 pour cent en 2022, soit une diminution de plus de 12 millions de personnes, en Asie du Sud pour la plupart. Toutefois, cela représente encore 58 millions de personnes de plus qu'avant la pandémie. À l'exception de l'Asie de l'Ouest, toutes les sous-régions ont enregistré une inversion de tendance, l'amélioration la plus importante ayant été constatée en Asie du Sud, qui est la sous-région où la prévalence de la sous-alimentation est la plus élevée (15,6 pour cent en 2022). En Asie de l'Ouest,

FIGURE 3 EN 2022, 55 POUR CENT (402 MILLIONS) DES PERSONNES TOUCHÉES PAR LA FAIM DANS LE MONDE SE TROUVAIENT EN ASIE ET 38 POUR CENT (282 MILLIONS) EN AFRIQUE



NOTES: Les valeurs indiquées correspondent au milieu de la fourchette des projections. On trouvera à l'annexe 2 les chiffres de 2022. n.c. = non communiqué, car la prévalence est inférieure à 2,5 pour cent.

SOURCE: FAO. 2023. FAOSTAT: Données de la sécurité alimentaire. Dans: FAO. [Consulté le 12 juillet 2023] www.fao.org/faostat/fr/#data/FS

plus de 2 millions de personnes supplémentaires souffraient de la faim en 2022 par rapport à 2021, soit une augmentation de 0,6 point (de 10,2 pour cent à 10,8 pour cent).

Une inversion de tendance s'est également produite dans la région **Amérique latine et Caraïbes**, où la prévalence de la sous-alimentation a régressé, passant de 7,0 pour cent en 2021 à 6,5 pour cent en 2022, soit une diminution de plus de 2,4 millions du nombre de personnes souffrant de la faim, bien que cela représente toujours 7,2 millions de personnes de plus qu'en 2019. Une forte augmentation a été enregistrée dans la sous-région Caraïbes, où la prévalence de la sous-alimentation est passée de 14,7 pour cent en 2021 à 16,3 pour cent en 2022. De nettes améliorations ont toutefois été observées en Amérique du Sud au cours de la même période, la prévalence de la sous-alimentation étant passée de 7,0 pour cent à 6,1 pour cent, soit l'équivalent de 3,5 millions de personnes de moins, bien que l'on dénombre toujours 6 millions de personnes sous-alimentées de plus qu'en 2019.

La proportion de la population qui souffre de la faim est bien plus importante en Afrique que dans les autres régions du monde – près de 20 pour cent, contre 8,5 pour cent en Asie, 6,5 pour cent en Amérique latine et dans les Caraïbes et 7,0 pour cent en Océanie (tableau 1).

Si les estimations de la prévalence régionale nous renseignent sur l'ampleur du fardeau que constitue la faim dans chaque région, les chiffres absolus indiquent les régions où se trouvent la majorité des personnes souffrant de ce fléau dans le monde (tableau 2 et figure 3). Bien que la prévalence de la sous-alimentation en Asie soit deux fois moins élevée qu'en Afrique, c'est en Asie que l'on trouve la majorité des personnes souffrant de la faim, soit 402 millions de personnes, ce qui représente 55 pour cent du nombre total de personnes sous-alimentées en 2022. Environ 38 pour cent (282 millions) de personnes sous-alimentées vivent en Afrique et approximativement 6 pour cent (43 millions) en Amérique latine et dans les Caraïbes.

Redressement économique freiné par de nouveaux défis en matière de sécurité alimentaire

À la fin de 2021, la sécurité alimentaire mondiale a atteint un niveau alarmant à cause des effets persistants de la pandémie de covid-19 et en raison de conflits nouveaux ou prolongés et de chocs météorologiques. La conjonction entre, d'une part, le redressement économique inégal qui s'est produit après la contraction spectaculaire de l'activité constatée en 2020 et, d'autre part, l'augmentation des prix des produits alimentaires, des combustibles et du transport due à ce même redressement, a entravé les progrès dans le domaine de la sécurité alimentaire.

Alors même que les conditions économiques apparaissaient plus favorables pour 2022 et qu'une réduction de la faim et de l'insécurité alimentaire aux niveaux d'avant la pandémie semblait possible, la guerre en Ukraine a envoyé une nouvelle onde de choc par l'intermédiaire de l'économie mondiale. En conséquence, le redressement observé en 2021 a ralenti en 2022, et le produit intérieur brut (PIB) mondial a progressé en 2022 de 3,4 pour cent, soit un point de moins que le rythme prévu au début de 2023³.

Les bouleversements dus à la guerre se sont propagés principalement par les marchés alimentaires et agricoles mondiaux, car ils concernaient deux grands producteurs mondiaux de produits agricoles, à savoir la Fédération de Russie et l'Ukraine. En 2021, l'un ou l'autre de ces pays, voire les deux, figuraient parmi les trois premiers exportateurs mondiaux de blé, de maïs, de colza, de tourteaux de tournesol et d'huile de tournesol^{c,4}. La Fédération de Russie compte également parmi les grands exportateurs d'engrais. Dans ce contexte, l'une des principales répercussions de la guerre a été la hausse des cours internationaux des produits alimentaires. Même si ces prix augmentaient déjà régulièrement avant la guerre, l'incertitude supplémentaire suscitée par le conflit a contribué à leur flambée. L'indice FAO des prix des produits alimentaires a bondi

pour atteindre un niveau record en mars 2022 et, bien qu'il ait reculé ensuite de manière constante jusqu'à la fin de l'année, il s'est maintenu à un niveau bien supérieur à celui enregistré avant la pandémie⁵. Les prix élevés sur les marchés alimentaires internationaux ont entraîné une augmentation des coûts d'importation, dont ont notamment pâti les pays fortement tributaires des importations de produits alimentaires. À l'échelle mondiale, la facture des importations alimentaires aurait atteint, en 2022, le niveau record de près de 2 000 milliards d'USD d'après les estimations, soit une augmentation de 10 pour cent (près de 181 milliards d'USD) par rapport au niveau de 2021, sous l'effet principalement de la hausse des prix⁶. Les prix mondiaux des engrais se sont également envolés, en grande partie à cause de l'augmentation des prix de l'énergie et notamment du gaz naturel. La facture mondiale des importations d'intrants agricoles se serait accrue de 48 pour cent en 2022 d'après les estimations, pour atteindre 424 milliards d'USD⁷. Tous ces facteurs ont contribué à la hausse des prix des denrées alimentaires aux niveaux local et national, ce qui a ensuite fortement participé à l'inflation générale. En 2022, l'inflation a progressé dans la quasi-totalité des économies, et l'inflation globale a dépassé 9 pour cent au deuxième semestre à l'échelle mondiale, s'établissant à son niveau le plus élevé depuis 1995⁸.

Dans ce contexte, l'évolution mondiale de la faim est le résultat de la conjonction de deux facteurs qui interagissent au niveau des ménages. Premièrement, un effet de revenu résultant de la reprise économique en 2022 a probablement contribué à augmenter le revenu disponible des ménages et facilité l'accès à la nourriture, en particulier des ménages les plus pauvres qui ont subi d'importantes pertes de revenu pendant la pandémie. À l'échelle mondiale, l'emploi a progressé de 2,3 pour cent en 2022, après la légère augmentation annuelle de 0,2 pour cent enregistrée entre 2020 et 2021⁹. La croissance de l'emploi a été plus rapide dans les pays à faible revenu et les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure que dans les pays à revenu intermédiaire de la tranche supérieure et les pays à revenu élevé. Dans le même temps, le chômage a considérablement reculé à l'échelle mondiale: en 2022, on dénombrait 205 millions de chômeurs, contre 216 millions en 2021 et 235 millions en 2020, mais ce niveau était encore supérieur à celui de 2019⁹.

c Ensemble, les deux pays représentaient, à l'échelle mondiale, 19 pour cent de la production d'orge, 14 pour cent de la production de blé et 4 pour cent de la production de maïs, sur la période allant de 2016-2017 à 2020-2021. Leur contribution à la production mondiale de graines oléagineuses a été particulièrement importante en ce qui concerne l'huile de tournesol, dont un peu plus de la moitié de la production mondiale en moyenne provenait des deux pays au cours de cette période.

Le second facteur qui a influé sur l'évolution de la faim est l'effet de prix. La hausse des prix des produits alimentaires et l'inflation générale peuvent amenuiser les gains de revenus et rendre plus difficile l'accès à la nourriture. À court terme, cela est particulièrement vrai pour les segments les plus pauvres de la population, qui consacrent une plus grande part de leur revenu à l'achat de nourriture. À long terme, toutefois, certains ménages peuvent parvenir à adapter leurs habitudes de consommation pour atténuer les répercussions, et les populations rurales pauvres travaillant dans l'agriculture peuvent même bénéficier des prix plus élevés de leurs produits^{d, 10}.

La stagnation de la situation de la faim dans le monde en 2022 résulte donc de l'interaction entre ces deux facteurs. La reprise économique a contribué à endiguer la progression de la faim, du moins au niveau mondial. Cependant, cet effet favorable aurait pu être encore plus important s'il n'avait pas été freiné par les répercussions mondiales de la guerre en Ukraine et la hausse des prix des produits alimentaires, des intrants agricoles et de l'énergie, conjuguées à d'autres facteurs d'insécurité alimentaire, tels que les conflits et les phénomènes météorologiques. La faim se maintient donc à un niveau bien plus élevé que celui constaté avant la pandémie, aussi bien à l'échelle mondiale que dans les différentes régions.

Au niveau régional, cette interaction entre l'effet de revenu et l'effet de prix se manifeste dans plusieurs sous-régions, avec des résultats variables. En **Afrique australe**, par exemple, l'aggravation de la faim en 2022 découlait, d'une part, de l'augmentation de l'inflation à la suite de la flambée des prix internationaux des produits et, d'autre part, de problèmes intérieurs tels que la persistance d'un fort taux de chômage et d'un niveau élevé de vulnérabilité face aux crises¹¹. Malgré une croissance régulière du PIB en 2022, la situation socioéconomique de la plupart des pauvres ne s'est pas améliorée. Dans le même temps, la production agricole a souffert des graves sécheresses et des fortes inondations ainsi que de l'envolée des prix internationaux des engrais. En **Afrique centrale**, l'aggravation de la faim a découlé principalement de

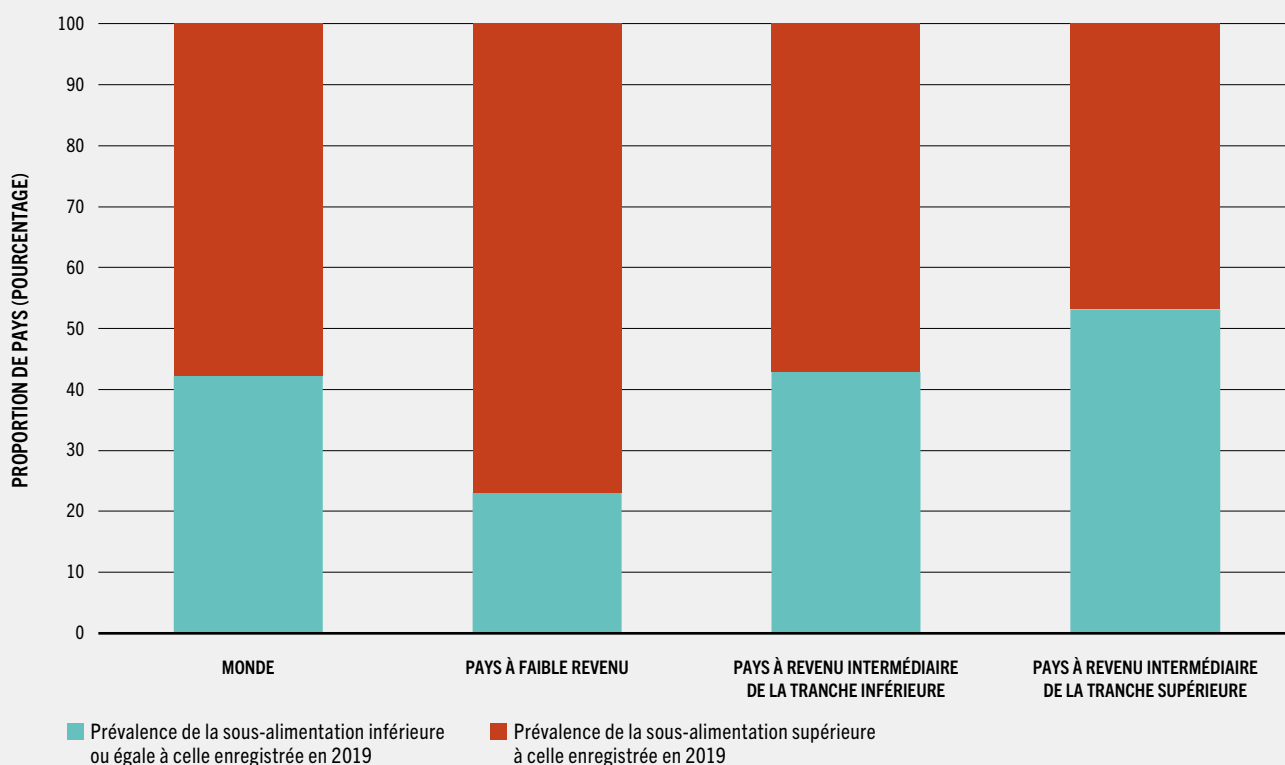
l'inflation des prix des aliments, de l'augmentation de la facture des importations alimentaires et de phénomènes climatiques extrêmes, autant de facteurs qui ont amenuisé les effets positifs de la croissance économique, laquelle a été stimulée par les recettes importantes liées aux exportations de pétrole de certains pays¹¹.

En **Asie de l'Ouest**, de nombreux pays ont bénéficié de l'augmentation des recettes pétrolières, mais cela ne s'est pas toujours traduit par un recul de la faim en 2022. Dans certains pays, l'instabilité politique et les conflits ont continué de perturber les approvisionnements alimentaires, les marchés et les systèmes de distribution, et abouti à une hausse des prix des denrées alimentaires et à des pénuries de nourriture. En outre, l'inflation s'est envolée dans plusieurs pays, rendant plus difficile l'accès à la nourriture¹². En **Asie du Sud**, en revanche, les effets positifs de la croissance économique soutenue, en particulier dans l'agriculture, ont probablement pris le pas sur l'inflation, et contribué ainsi à une amélioration générale de la sécurité alimentaire. Plusieurs pays de la région ont également pris des mesures qui ont participé à cette amélioration générale, comme la fourniture d'engrais aux agriculteurs, l'octroi de subventions sur les céréales en faveur des groupes de population vulnérables et la réduction des droits de douane sur les céréales importées¹³.

Dans les **Caraiïbes**, plusieurs petits États insulaires en développement ont pâti de la forte inflation des prix des aliments et de l'augmentation de la facture des importations en raison de la grande dépendance de la sous-région à l'égard des produits alimentaires et agricoles importés. Parallèlement, les recettes tirées des exportations ont baissé dans des secteurs clés, tels que le tourisme, et entraîné une réduction du revenu disponible et une accentuation de l'insécurité alimentaire¹⁴. À l'inverse, le recul de la faim observé en 2022 en **Amérique du Sud**, exportateur net de produits alimentaires et agricoles, a tenu en grande partie au développement du marché du travail, qui a contrebalancé le regain d'inflation, ainsi qu'aux politiques de protection sociale¹⁴. En outre, certains pays de la région ont bénéficié de la flambée des prix du pétrole et du gaz, qui a donné un coup de fouet aux recettes liées aux exportations. Ces hausses ont entraîné une augmentation des ressources budgétaires publiques (susceptibles d'être utilisées pour financer

d Les évaluations de la pauvreté menées au cours des crises des prix des produits alimentaires de 2008 et 2011 ont montré que l'augmentation de ces prix offrait la possibilité de stimuler la croissance des revenus et les salaires dans l'agriculture¹⁰.

FIGURE 4 LA PRÉVALENCE DE LA SOUS-ALIMENTATION DEMEURE PLUS ÉLEVÉE EN 2022 QU'AVANT LA PANDÉMIE DANS 58 POUR CENT DES PAYS, ET LA SITUATION EST PLUS GRAVE ENCORE DANS LES PAYS À FAIBLE REVENU (77 POUR CENT)



SOURCE: FAO. 2023. FAOSTAT: Données de la sécurité alimentaire. Dans: FAO. [Consulté le 12 juillet 2023] www.fao.org/faostat/fr/#data/FS

des programmes de protection sociale) et des investissements dans l'agriculture et les systèmes de distribution des produits alimentaires.

Ces facteurs positifs ont agi de diverses façons et eu des effets inégaux sur l'évolution de la faim selon les pays. Il ressort d'une comparaison de l'évolution, entre 2019 et 2022, de la prévalence de la sous-alimentation enregistrée dans les différentes catégories de pays classés par niveau de revenu que les pays à faible revenu continuent d'avoir le plus de difficultés à se redresser. À l'échelle mondiale, 58 pour cent des pays ont connu, en 2022, une prévalence de la sous-alimentation qui était encore supérieure à celle d'avant la pandémie. La proportion est toutefois bien supérieure dans les pays à faible revenu: 77 pour cent d'entre eux n'ont

pas retrouvé leur niveau de 2019, contre 47 pour cent des pays à revenu intermédiaire de la tranche supérieure (figure 4).

L'arrêt de l'augmentation de la faim en 2022 est également conforme aux prévisions immédiates de la pauvreté disponibles pour 2022¹⁰. Malgré la réduction attendue de la pauvreté entre 2021 et 2022, les projections indiquent, pour 2022, un ralentissement du rythme de ce recul compte tenu de la révision à la baisse des perspectives de croissance à l'échelle mondiale en 2022 et de la hausse des prix des produits alimentaires, des intrants agricoles et de l'énergie. À partir d'un scénario qui intègre le fait que la forte inflation des prix des aliments se répercute comparativement plus durement sur les populations pauvres, »

ENCADRE 1 QUEL EST LE LIEN ENTRE LES DONNÉES SUR L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE CHRONIQUE ET CELLES SUR L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE AIGUË DANS LES PAYS CONNAISSANT UNE CRISE ALIMENTAIRE?

Il ressort des données fournies dans le présent rapport que, bien que la prévalence de la sous-alimentation au niveau mondial soit demeurée relativement stable entre 2021 et 2022, la faim s'est aggravée dans de nombreuses régions du monde. Les répercussions négatives de la guerre en Ukraine (et d'autres conflits) sur la sécurité alimentaire, la flambée des prix des denrées alimentaires et les phénomènes météorologiques extrêmes ont été ressentis plus durement dans certains endroits que dans d'autres. La dernière édition en date du *Rapport mondial sur les crises alimentaires*² confirme d'ailleurs ces conclusions.

Le *Rapport mondial sur les crises alimentaires* et le présent rapport sont tous deux des initiatives multipartites qui font état des évaluations internationales de la sécurité alimentaire. Ils diffèrent toutefois par leurs objectifs et leur portée géographique, et reposent sur des données et des méthodes distinctes. Le présent rapport a pour objectif général de permettre un suivi régulier de l'insécurité alimentaire chronique dans le monde entier en rendant compte des indicateurs 2.1.1 et 2.1.2 des ODD. L'insécurité alimentaire chronique est définie comme étant une situation structurelle et prolongée de privation de nourriture. La prévalence de la sous-alimentation, par exemple, mesure la faim (sous-alimentation chronique), qui est définie comme étant une incapacité prolongée ou persistante de satisfaire ses besoins énergétiques alimentaires minimaux et, à l'échelle d'un pays, on estime que cette prévalence est représentative de la situation de l'ensemble de la population. Le *Rapport mondial sur les crises alimentaires* porte quant à lui plus précisément sur l'insécurité alimentaire aiguë dans les pays connaissant des crises alimentaires, et vise à guider les interventions humanitaires immédiates. L'insécurité alimentaire aiguë désigne une incapacité ponctuelle (éventuellement temporaire) de satisfaire ses besoins énergétiques alimentaires en raison de crises sporadiques qui peuvent se prolonger et constituent, de par leur gravité, une menace pour la vie et les moyens d'existence des populations. Les évaluations de l'insécurité alimentaire privilégient l'utilisation du Cadre intégré de classification de la sécurité alimentaire/ Cadre harmonisé (IPC/CH), qui est appliqué à un ensemble de pays exposés aux crises alimentaires et donc susceptibles d'avoir besoin d'une assistance

humanitaire*. Ces évaluations ne sont pas des mesures statistiques, mais le résultat d'une démarche consistant à faire la synthèse de données recueillies par une équipe de pays composée d'analystes, sur la base des informations les plus récentes issues de diverses sources. À l'échelle des pays, des estimations approximatives du nombre de personnes en situation d'insécurité alimentaire aiguë à un niveau de crise sont communiquées. Elles portent sur les populations spécifiquement couvertes par l'analyse, qui ne correspondent pas nécessairement à l'ensemble de la population nationale.

Du fait de ces différences de conception et de mesure, il n'est pas possible de comparer directement les chiffres figurant dans les deux rapports. L'insécurité alimentaire aiguë et l'insécurité alimentaire chronique ne sont toutefois pas des phénomènes sans lien entre eux. La répétition des chocs et la persistance des crises peuvent entraîner des situations d'insécurité alimentaire chronique. En conséquence, on pourrait s'attendre à l'existence de certains liens, au moins dans les tendances, entre les résultats des deux rapports.

À cet égard, le *Rapport mondial sur les crises alimentaires 2023*² fait état d'une augmentation de 37 millions du nombre de personnes souffrant d'insécurité alimentaire aiguë (phase 3 ou supérieure de l'IPC/CH) entre 2021 et 2022 dans les 48 pays analysés au cours de ces deux années**. Cette évolution équivaut à une augmentation de la prévalence de l'insécurité alimentaire aiguë, laquelle est passée de 21,8 pour cent à 22,5 pour cent de la population analysée. Une analyse de la faim (prévalence de la sous-alimentation) limitée au même groupe de 48 pays analysés dans le *Rapport mondial sur les crises alimentaires* fait apparaître une hausse de 14 millions du nombre de personnes souffrant de sous-alimentation chronique, la prévalence de la sous-alimentation passant ainsi de 20,8 pour cent à 21,3 pour cent des populations cumulées de ces 48 pays (figure A). Cela révèle une convergence entre les évaluations tendancielle, appelle l'attention sur l'existence de crises alimentaires persistantes dans de nombreuses régions du monde et renforce la nécessité de mieux comprendre le lien entre insécurité alimentaire aiguë et insécurité alimentaire chronique, en particulier dans les pays connaissant des crises alimentaires.

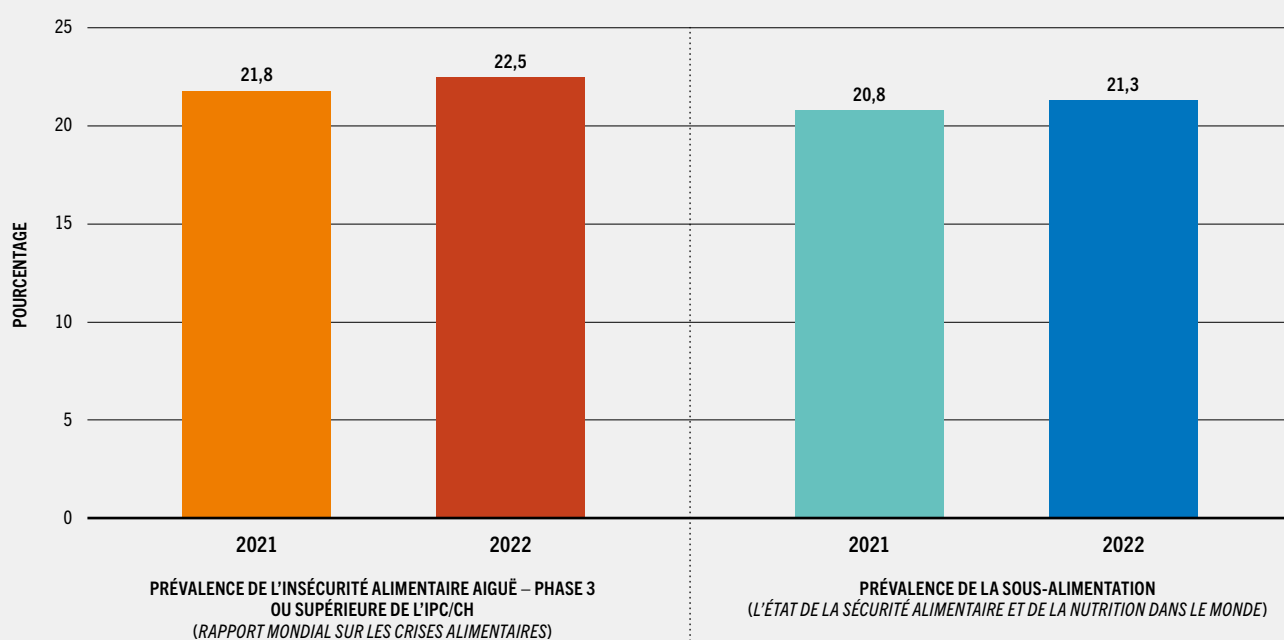


NOTES: * En l'absence d'IPC/CH récent, d'autres sources sont utilisées, telles que l'approche uniformisée de communication des indicateurs de la sécurité alimentaire ou le Réseau de systèmes d'alerte rapide sur les risques de famine. Ces sources servent à estimer de manière approximative les populations en situation de crise, voire pire (phase 3 ou plus de l'IPC/CH).

** Dans les 48 pays analysés au cours des deux années considérées dans le *Rapport mondial sur les crises alimentaires*, la couverture de l'analyse n'a pas toujours été identique à l'intérieur même des pays, ce qui s'est soldé par une augmentation de 15,5 pour cent de la population totale prise en compte d'une année à l'autre dans ces pays.

ENCADRE 1 (suite)

FIGURE A COMPARAISON ENTRE L'ESTIMATION DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE AIGUË ISSUE DU *RAPPORT MONDIAL SUR LES CRISES ALIMENTAIRES* ET L'ESTIMATION DE LA SOUS-ALIMENTATION CHRONIQUE ÉTABLIE À PARTIR DE LA PRÉVALENCE DE LA SOUS-ALIMENTATION POUR LES 48 MÊMES PAYS, FAISANT APPARAÎTRE DES TENDANCES SIMILAIRES ENTRE 2021 ET 2022



SOURCES: Réseau d'information sur la sécurité alimentaire et Réseau mondial contre les crises alimentaires. 2023. *Global Report on Food Crises 2023*. Rome. www.fsinplatform.org/global-report-food-crisis-2023; FAO. 2023. FAOSTAT: Données de la sécurité alimentaire. Dans: FAO. [Consulté le 12 juillet 2023] www.fao.org/faostat/fr/#data/FS

- » on estime que, entre 2021 et 2022, 5 millions de personnes en moins seront en situation de pauvreté extrême.

Vers l'élimination de la faim (cible 2.1 des ODD): projections à l'horizon 2030

Comme dans les précédentes éditions du rapport, des projections ont été réalisées à partir des prévisions relatives aux variables démographiques et économiques fondamentales pour déterminer le nombre de personnes risquant de souffrir de la faim en 2030. L'opération a consisté à effectuer des projections séparées pour chacun des paramètres du modèle servant à estimer la prévalence de la sous-alimentation (voir l'annexe 2, section B).

Les trajectoires sont présentées selon trois scénarios: le scénario «perspectives actuelles» vise à prendre en compte les projections actuelles de la prévalence de la sous-alimentation en 2030, établies à partir des perspectives économiques mondiales qui sont présentées dans l'édition d'avril 2023 de la base de données Perspectives de l'économie mondiale du Fonds monétaire international³; le scénario «projections avant la covid-19» reflète la situation de l'économie mondiale avant la pandémie, telle qu'elle est décrite dans les *Perspectives de l'économie mondiale* publiées en octobre 2019¹⁵; et le scénario «projections avant la guerre en Ukraine» repose sur l'édition d'octobre 2021 de cette même publication¹⁶, parue avant le début de la guerre.

Selon le scénario fondé sur les perspectives actuelles, près de 600 millions de personnes seront en situation de sous-alimentation chronique en 2030, ce qui souligne l'immense défi que représente la cible des ODD visant l'éradication de la faim (figure 5). C'est environ 119 millions de personnes sous-alimentées de plus que dans le scénario où ni la pandémie ni la guerre en Ukraine n'ont eu lieu (scénario «projections avant la covid-19») et approximativement 23 millions de plus que dans le scénario où la guerre n'a pas éclaté (scénario «projections avant la guerre en Ukraine»). Ce dernier scénario donne une indication du recul supplémentaire que la guerre pourrait avoir entraîné dans la lutte mondiale contre la faim.

La figure 5 illustre également la façon dont on pense actuellement que la situation évoluera en Asie, en Afrique ainsi qu'en Amérique latine et dans les Caraïbes. Les trajectoires sont clairement différentes, et montrent que la quasi-totalité des progrès dans la lutte contre la faim devraient être accomplis en Asie, où le nombre de personnes sous-alimentées devrait diminuer d'après les projections, passant de 402 millions actuellement à 242 millions d'ici à 2030. Le nombre de personnes sous-alimentées devrait se maintenir au même niveau en Amérique latine et dans les Caraïbes et augmenter considérablement en Afrique, où les projections indiquent que près de 300 millions de personnes risquent de souffrir de la faim en 2030. Il faut redoubler d'efforts pour s'attaquer aux problèmes structurels fondamentaux qui touchent le continent africain.

Indicateur 2.1.2 des ODD Prévalence d'une insécurité alimentaire modérée ou grave dans la population, évaluée selon l'échelle de mesure de l'insécurité alimentaire vécue

La cible 2.1 des ODD appelle la communauté internationale à ne pas se contenter d'éliminer la faim, et à donner accès à une nourriture sans danger pour la santé, nutritive et en quantité suffisante à tous, tout au long de l'année. L'indicateur 2.1.2 des ODD – Prévalence d'une insécurité alimentaire modérée ou grave dans la population, évaluée selon l'échelle FIES – est utilisé pour suivre les progrès accomplis au regard de cet objectif ambitieux.

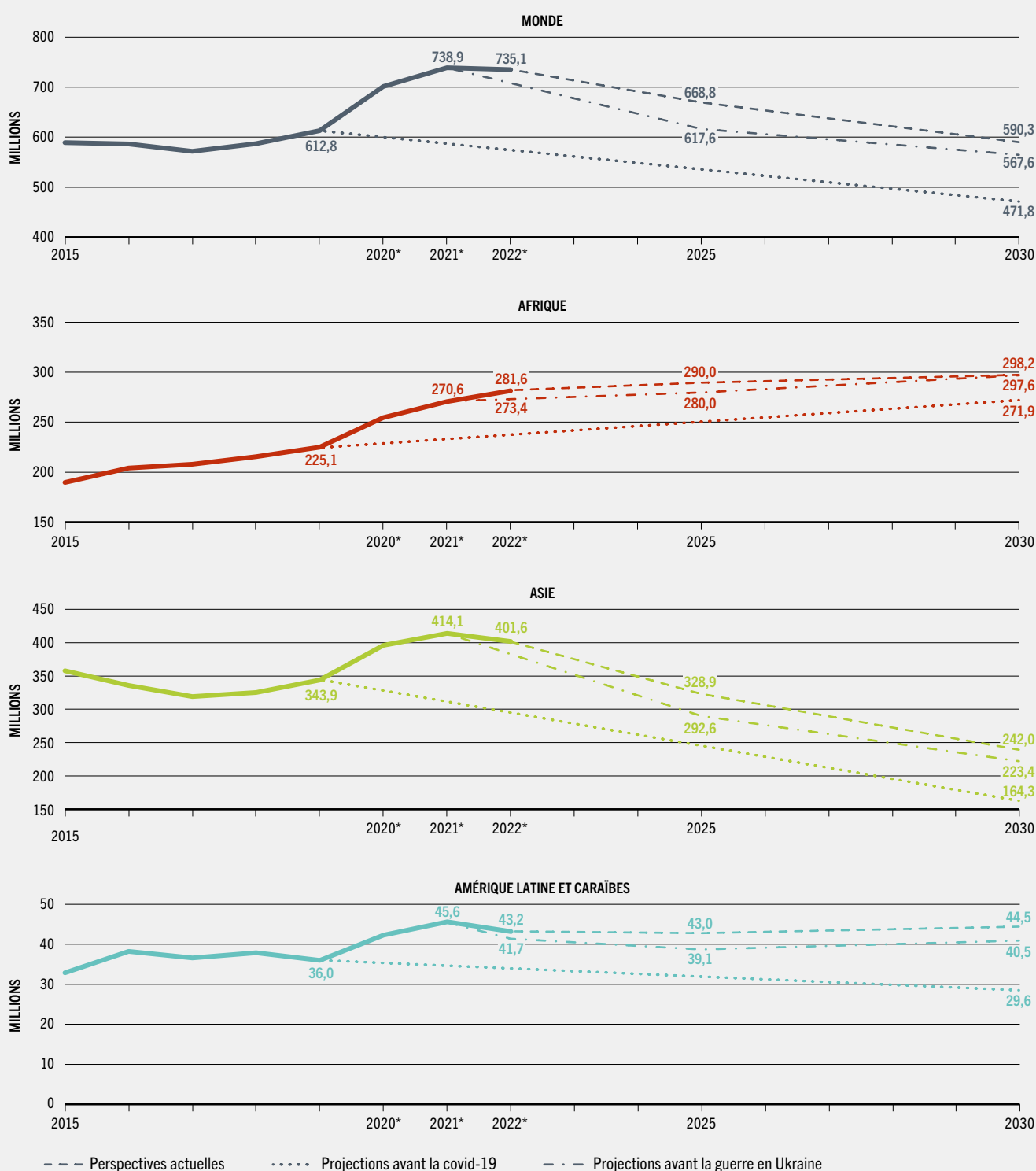
Les nouvelles estimations de la prévalence de l'insécurité alimentaire selon l'échelle FIES confirment que l'insécurité alimentaire n'a pas reculé au niveau mondial en 2022. Après une forte augmentation entre 2019 et 2020, la prévalence mondiale de l'insécurité alimentaire modérée ou grave est demeurée stable pour la deuxième année consécutive, mais est restée bien supérieure au niveau enregistré avant la pandémie de covid-19 (figure 6 et tableau 3). On estime qu'en 2022, l'insécurité alimentaire modérée ou grave touchait 29,6 pour cent de la population mondiale, autrement dit 2,4 milliards de personnes n'avaient pas accès à une nourriture adéquate (tableau 3 et tableau 4). Cela représente toujours 391 millions de personnes de plus qu'en 2019, avant la pandémie, et 745 millions de personnes supplémentaires par rapport à 2015, année où le Programme de développement durable à l'horizon 2030 a été mis en place.

Plus d'un tiers (38 pour cent) des personnes se trouvant en situation d'insécurité alimentaire modérée ou grave dans le monde en 2022, soit 900 millions de personnes, souffraient d'insécurité alimentaire grave, ce qui signifie qu'elles venaient à manquer de nourriture à certaines périodes de l'année et qu'il leur arrivait, dans le pire des cas, de passer une journée entière ou plus sans manger. La prévalence de l'insécurité alimentaire grave à l'échelle mondiale a connu un léger recul, de 11,7 pour cent en 2021 à 11,3 pour cent en 2022, soit l'équivalent de 27 millions de personnes en moins (figure 6, tableau 3 et tableau 4). S'il est encourageant que la tendance à la hausse de l'insécurité alimentaire grave constatée au cours de ces six dernières années ait cessé, la prévalence mondiale demeure bien supérieure au niveau enregistré avant la pandémie, et représente 180 millions de personnes de plus par rapport à 2019 (tableau 3 et tableau 4). Au niveau mondial, le léger recul de l'insécurité alimentaire grave et la stabilisation de la prévalence de l'insécurité alimentaire modérée ou grave laissent penser qu'un certain nombre de personnes qui se trouvaient en situation d'insécurité grave en 2021 sont passées dans la catégorie des personnes en situation d'insécurité modérée en 2022.

Comme on pouvait s'y attendre, l'évolution de la prévalence de l'insécurité alimentaire grave est analogue à celle de la prévalence de la sous-alimentation (tableau 1). Les personnes en situation d'insécurité alimentaire grave ont en

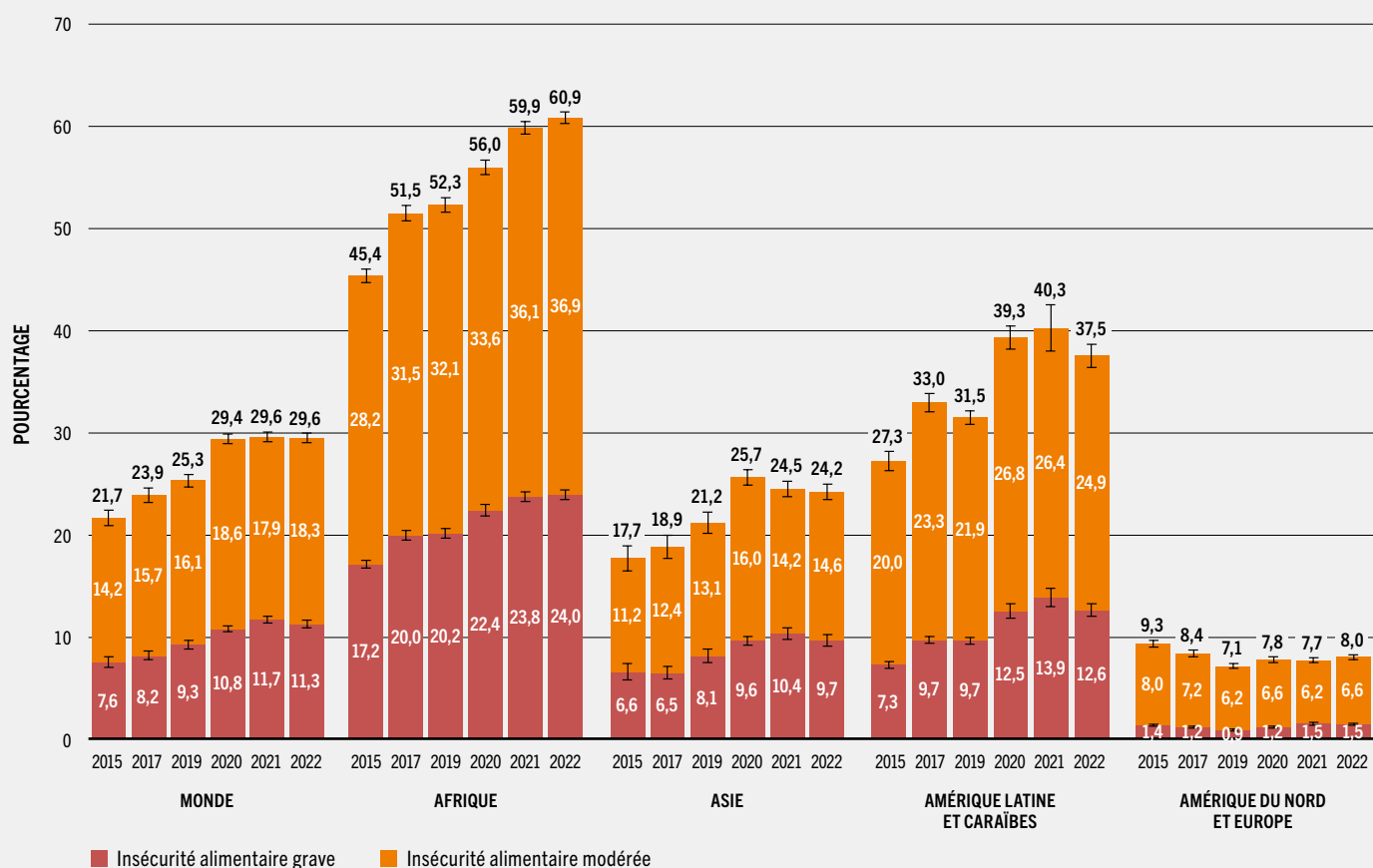


FIGURE 5 LE NOMBRE DE PERSONNES SOUS-ALIMENTÉES SELON LES PROJECTIONS INDIQUE QUE LE MONDE EST LOIN D'ÊTRE SUR LA BONNE VOIE POUR ATTEINDRE L'OBJECTIF FAIM ZÉRO D'ICI À 2030



NOTE: *Les valeurs de 2020, 2021 et 2022 correspondent au milieu de la fourchette des projections indiquées à l'annexe 2.
SOURCE: Auteurs du présent document (FAO).

FIGURE 6 L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE MODÉRÉE OU GRAVE EST DEMEURÉE STABLE AU NIVEAU MONDIAL ENTRE 2021 ET 2022, MAIS A EMPIRÉ EN AFRIQUE AINSI QU'EN AMÉRIQUE DU NORD ET EN EUROPE, ET A REÇULÉ EN ASIE AINSI QU'EN AMÉRIQUE LATINE ET DANS LES CARAÏBES



NOTE: Les chiffres ont été arrondis à la valeur décimale la plus proche, ce qui peut entraîner des différences dans les totaux.
 SOURCE: FAO. 2023. FAOSTAT: Données de la sécurité alimentaire. Dans: FAO. [Consulté le 12 juillet 2023] www.fao.org/faostat/fr/#data/FS

» effet peu de chances de se procurer suffisamment de nourriture pour satisfaire en permanence leurs besoins énergétiques alimentaires, et risquent donc de souffrir de sous-alimentation chronique. Les deux indicateurs donnent des informations concernant la proportion de la population qui se heurte à de grandes difficultés pour accéder à la nourriture, même s'ils s'appuient sur des méthodes et des sources de données très différentes (voir l'annexe 1B).

En dépit de l'absence d'évolution de la prévalence de l'insécurité alimentaire à l'échelle mondiale, on

observe des tendances divergentes selon les régions. Les améliorations enregistrées dans certaines régions ont été contrebalancées par l'aggravation de la situation dans d'autres (figure 6, tableau 3 et tableau 4).

En **Afrique**, la prévalence de l'insécurité alimentaire modérée ou grave a augmenté d'un point en un an, pour atteindre 60,9 pour cent en 2022. L'augmentation est bien inférieure à celle de l'année précédente, qui avait été de quatre points. En Afrique de l'Est, en Afrique centrale et en Afrique australe, la prévalence de l'insécurité alimentaire modérée ou grave a augmenté de

TABLEAU 3 PRÉVALENCE DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE GRAVE UNIQUEMENT ET DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE MODÉRÉE OU GRAVE, ÉVALUÉE SELON L'ÉCHELLE FIES, 2015-2022

	Prévalence de l'insécurité alimentaire grave (en pourcentage)						Prévalence de l'insécurité alimentaire modérée ou grave (en pourcentage)					
	2015	2017	2019	2020	2021	2022	2015	2017	2019	2020	2021	2022
MONDE	7,6	8,2	9,3	10,8	11,7	11,3	21,7	23,9	25,3	29,4	29,6	29,6
AFRIQUE	17,2	20,0	20,2	22,4	23,8	24,0	45,4	51,5	52,3	56,0	59,9	60,9
Afrique du Nord	9,0	10,5	8,7	9,5	11,2	12,0	26,2	33,1	28,8	30,2	34,0	32,4
Afrique subsaharienne	19,1	22,2	22,8	25,4	26,6	26,6	49,8	55,8	57,7	61,8	65,7	67,2
Afrique australe	9,0	9,4	9,3	11,0	11,0	12,5	21,7	22,1	22,1	24,7	24,7	25,9
Afrique centrale	n.d.	n.d.	n.d.	36,0	37,8	39,1	n.d.	n.d.	n.d.	70,1	75,4	78,4
Afrique de l'Est	22,0	26,1	25,0	28,1	28,7	27,7	56,8	64,6	63,5	66,5	66,8	69,2
Afrique de l'Ouest	11,4	14,3	16,6	19,9	21,7	22,0	39,8	46,2	51,7	59,0	66,7	66,4
ASIE	6,6	6,5	8,1	9,6	10,4	9,7	17,7	18,9	21,2	25,7	24,5	24,2
Asie centrale	1,4	2,8	2,3	4,8	5,0	4,6	9,1	13,9	13,5	17,8	20,1	17,4
Asie de l'Est	0,8	1,7	1,3	2,0	1,0	1,0	5,9	10,0	7,4	7,8	6,1	6,2
Asie de l'Ouest	9,0	9,6	8,9	9,6	10,2	10,3	30,9	30,9	29,9	35,1	38,7	35,5
Asie du Sud	13,2	11,8	16,3	18,8	21,0	19,4	27,7	26,1	34,3	43,1	40,6	40,3
Asie du Sud-Est	1,9	2,0	1,8	2,1	2,6	2,6	14,5	15,7	14,5	15,5	16,9	16,8
<i>Asie de l'Ouest et Afrique du Nord</i>	9,0	10,0	8,8	9,5	10,7	11,1	28,7	31,9	29,4	32,8	36,5	34,1
AMÉRIQUE LATINE ET CARAÏBES	7,3	9,7	9,7	12,5	13,9	12,6	27,3	33,0	31,5	39,3	40,3	37,5
Caraïbes	n.d.	n.d.	n.d.	32,4	25,7	28,2	n.d.	n.d.	n.d.	65,4	59,5	60,6
Amérique latine	5,5	8,1	8,2	11,1	13,0	11,5	24,8	30,9	29,4	37,5	38,9	35,9
Amérique centrale	6,7	6,3	7,3	7,3	8,0	8,6	30,3	27,9	28,2	34,2	34,1	34,5
Amérique du Sud	5,0	8,9	8,5	12,7	15,1	12,7	22,6	32,1	29,9	38,8	40,9	36,4
OCÉANIE	2,6	4,1	3,8	2,6	4,5	3,4	10,0	14,4	13,6	12,1	13,0	13,0
AMÉRIQUE DU NORD ET EUROPE	1,4	1,2	0,9	1,2	1,5	1,5	9,3	8,4	7,1	7,8	7,7	8,0
Europe	1,6	1,4	1,0	1,4	1,9	1,9	8,8	8,3	6,9	7,5	7,8	8,2
Europe de l'Est	1,5	1,1	0,8	1,4	1,7	2,0	11,7	10,3	8,3	10,2	10,5	10,9
Europe de l'Ouest	1,4	0,9	0,7	0,8	1,7	1,8	5,0	4,6	4,3	3,9	4,9	5,7
Europe du Nord	1,8	2,2	1,0	1,2	1,8	2,0	6,8	6,0	5,1	4,2	4,5	6,6
Europe du Sud	1,7	2,0	1,6	2,4	2,8	1,6	9,6	10,6	8,7	9,3	8,6	7,5
Amérique du Nord	1,0	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	10,3	8,6	7,6	8,3	7,5	7,7

NOTES: n.d. = non disponible, à savoir que les données disponibles portent sur un nombre restreint de pays représentant moins de 50 pour cent de la population de la région. Les estimations pour l'Amérique latine et les Caraïbes concernant la période 2014-2019 comprennent des pays des Caraïbes dont les populations cumulées ne représentent que 30 pour cent de la population de la sous-région. Les estimations pour 2020, 2021 et 2022 portent sur des pays des Caraïbes dont les populations cumulées représentent entre 60 pour cent et 65 pour cent de la population de la sous-région. Les pays pris en compte dans l'estimation de 2022 pour la sous-région Caraïbes sont les suivants: Antigua-et-Barbuda, Bahamas, Barbade, Dominique, Grenade, Haïti, Jamaïque, République dominicaine, Sainte-Lucie, Saint-Kitts-et-Nevis, Saint-Vincent-et-les Grenadines et Trinité-et-Tobago.

SOURCE: FAO. 2023. FAOSTAT: Données de la sécurité alimentaire. Dans: FAO. [Consulté le 12 juillet 2023]. www.fao.org/faostat/fr/#data/FS

TABLEAU 4 NOMBRE DE PERSONNES EN SITUATION D'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE GRAVE UNIQUEMENT ET EN SITUATION D'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE MODÉRÉE OU GRAVE, ÉVALUÉ SELON L'ÉCHELLE FIES, 2015-2022

	Nombre de personnes en situation d'insécurité alimentaire grave (en millions)						Nombre de personnes en situation d'insécurité alimentaire modérée ou grave (en millions)					
	2015	2017	2019	2020	2021	2022	2015	2017	2019	2020	2021	2022
MONDE	561,5	623,8	719,8	850,7	927,3	900,1	1 612,4	1 817,0	1 966,4	2 307,2	2 342,5	2 356,9
AFRIQUE	206,3	252,2	268,1	305,0	331,1	341,8	544,8	650,6	695,0	761,7	834,5	868,3
Afrique du Nord	20,5	25,0	21,5	23,8	28,7	31,1	59,9	78,8	71,2	75,9	86,9	84,3
Afrique subsaharienne	185,8	227,2	246,6	281,2	302,4	310,6	484,9	571,9	623,7	685,8	747,6	783,9
Afrique australe	5,7	6,1	6,2	7,4	7,5	8,6	13,8	14,3	14,7	16,6	16,8	17,8
Afrique centrale	n.d.	n.d.	n.d.	66,5	71,9	76,7	n.d.	n.d.	n.d.	129,4	143,5	153,7
Afrique de l'Est	86,6	108,2	109,3	126,2	132,1	130,9	223,5	267,9	277,9	298,8	308,2	327,4
Afrique de l'Ouest	41,0	53,9	66,1	81,1	90,8	94,4	142,7	174,5	205,7	240,8	279,1	285,1
ASIE	293,7	295,0	377,3	449,5	486,1	456,9	791,0	857,4	981,8	1 196,8	1 151,5	1 144,9
Asie centrale	1,0	2,0	1,7	3,6	3,8	3,5	6,3	9,9	9,9	13,3	15,3	13,4
Asie de l'Est	12,4	27,9	21,4	33,4	17,0	16,0	95,7	164,3	123,0	129,0	102,3	103,4
Asie de l'Ouest	23,8	26,4	25,1	27,4	29,7	30,3	81,8	84,6	84,8	100,7	112,1	104,4
Asie du Sud	244,7	225,4	316,9	371,3	417,9	389,2	514,7	496,6	668,1	849,8	807,6	809,2
Asie du Sud-Est	11,9	13,3	12,2	13,9	17,7	17,8	92,5	101,9	96,0	104,0	114,2	114,4
<i>Asie de l'Ouest et Afrique du Nord</i>	<i>44,3</i>	<i>51,4</i>	<i>46,6</i>	<i>51,2</i>	<i>58,4</i>	<i>61,4</i>	<i>141,7</i>	<i>163,4</i>	<i>156,0</i>	<i>176,6</i>	<i>199,0</i>	<i>188,7</i>
AMÉRIQUE LATINE ET CARAÏBES	45,3	61,7	62,5	81,8	91,1	83,4	169,8	209,7	203,8	256,4	264,3	247,8
Caraïbes	n.d.	n.d.	n.d.	14,2	11,4	12,5	n.d.	n.d.	n.d.	28,7	26,3	26,9
Amérique latine	32,0	48,2	49,3	67,5	79,7	70,8	144,0	183,1	177,6	227,7	238,0	220,8
Amérique centrale	11,2	10,9	12,8	12,9	14,3	15,4	50,7	47,8	49,3	60,3	60,6	61,9
Amérique du Sud	20,8	37,3	36,5	54,7	65,5	55,4	93,3	135,3	128,3	167,4	177,4	159,0
Océanie	1,1	1,7	1,7	1,1	2,0	1,5	4,0	6,0	5,9	5,3	5,8	5,9
AMÉRIQUE DU NORD ET EUROPE	15,1	13,2	10,3	13,3	17,0	16,5	102,8	93,3	79,8	87,0	86,4	90,0
Europe	11,6	10,4	7,3	10,5	14,3	13,8	65,6	61,7	51,5	56,1	58,1	61,1
Europe de l'Est	4,5	3,2	2,4	4,0	4,9	5,7	34,3	30,3	24,4	29,9	30,6	31,4
Europe de l'Ouest	2,7	1,8	1,4	1,6	3,2	3,6	9,6	8,9	8,3	7,7	9,6	11,2
Europe du Nord	1,9	2,2	1,0	1,3	1,9	2,1	7,0	6,3	5,4	4,4	4,7	7,1
Europe du Sud	2,5	3,1	2,4	3,6	4,3	2,4	14,7	16,2	13,4	14,2	13,1	11,4
Amérique du Nord	3,5	2,9	3,0	2,7	2,7	2,8	37,2	31,5	28,4	30,9	28,3	28,9

NOTES: n.d. = non disponible, à savoir que les données disponibles portent sur un nombre restreint de pays représentant moins de 50 pour cent de la population de la région. Les estimations pour l'Amérique latine et les Caraïbes concernant la période 2014-2019 comprennent des pays des Caraïbes dont les populations cumulées ne représentent que 30 pour cent de la population de la sous-région. Les estimations pour 2020, 2021 et 2022 portent sur des pays des Caraïbes dont les populations cumulées représentent entre 60 pour cent et 65 pour cent de la population de la sous-région. Les pays pris en compte dans l'estimation de 2022 pour la sous-région Caraïbes sont les suivants: Antigua-et-Barbuda, Bahamas, Barbade, Dominique, Grenade, Haïti, Jamaïque, République dominicaine, Sainte-Lucie, Saint-Kitts-et-Nevis, Saint-Vincent-et-les Grenadines et Trinité-et-Tobago.

SOURCE: FAO. 2023. FAOSTAT: Données de la sécurité alimentaire. Dans: FAO. [Consulté le 12 juillet 2023]. www.fao.org/faostat/fr/#data/FS

» 2,4 points, 3,0 points et 1,2 point respectivement entre 2021 et 2022. En 2022, elle était comprise entre 25,9 pour cent en Afrique australe et 78,4 pour cent en Afrique centrale. L'augmentation de l'insécurité alimentaire modérée ou grave en Afrique entre 2021 et 2022 s'explique principalement par le plus grand nombre de personnes en situation d'insécurité alimentaire modérée, car l'augmentation de l'insécurité alimentaire grave dans la région a été très faible. Néanmoins, près d'une personne sur quatre en Afrique (24,0 pour cent) se trouvait en situation d'insécurité alimentaire grave en 2022. En Afrique du Nord, en Afrique centrale, en Afrique australe et en Afrique de l'Ouest, la prévalence de l'insécurité alimentaire grave a augmenté de 0,8 point, 1,3 point, 1,5 point et 0,3 point respectivement entre 2021 et 2022. En Afrique du Nord, cela équivaut à 2,4 millions de personnes supplémentaires, en Afrique centrale, à 4,8 millions, en Afrique australe, à 1,1 million et, en Afrique de l'Ouest, à 3,6 millions.

Une baisse marginale de l'insécurité alimentaire a été enregistrée en **Asie**, où 24,2 pour cent de la population se trouvait en situation d'insécurité alimentaire modérée ou grave en 2022, contre 24,5 pour cent en 2021. La situation s'est quelque peu améliorée en Asie centrale et en Asie de l'Ouest, où la prévalence de l'insécurité alimentaire modérée ou grave a reculé de 2,7 points et 3,2 points respectivement, bien que l'insécurité alimentaire grave ait légèrement augmenté en Asie de l'Ouest. Dans les autres sous-régions d'Asie, l'insécurité alimentaire modérée ou grave n'a presque pas évolué, bien que l'on constate de grandes différences de prévalence selon les sous-régions. La proportion de personnes se trouvant en situation d'insécurité alimentaire modérée ou grave allait de 6,2 pour cent en Asie de l'Est à 40,3 pour cent en Asie du Sud, qui abrite plus d'un tiers de la population en situation d'insécurité alimentaire modérée ou grave dans le monde, soit 809 millions de personnes environ. L'Asie du Sud connaît également la plus forte prévalence de l'insécurité alimentaire grave du continent, bien que cette prévalence ait diminué de 1,6 point entre 2021 et 2022, soit l'équivalent de 28,7 millions de personnes.

La région **Amérique latine et Caraïbes** a réalisé des avancées encourageantes en 2022: la proportion de la population en situation d'insécurité alimentaire modérée ou grave a baissé, passant de 40,3 pour cent

en 2021 à 37,5 pour cent en 2022, soit l'équivalent de 16,5 millions de personnes de moins en un an. Cette amélioration s'explique par les progrès accomplis en Amérique du Sud, où ladite proportion est passée de 40,9 pour cent en 2021 à 36,4 pour cent en 2022. La prévalence de l'insécurité alimentaire grave a également reculé en Amérique du Sud, passant de 15,1 pour cent en 2021 à 12,7 pour cent en 2022. En Amérique centrale et dans les Caraïbes, en revanche, la situation de la sécurité alimentaire s'est dégradée entre 2021 et 2022. Dans les Caraïbes, sous-région la plus touchée par l'insécurité alimentaire, la prévalence de l'insécurité alimentaire modérée ou grave est passée de 59,5 pour cent à 60,6 pour cent, et l'insécurité alimentaire grave de 25,7 pour cent à 28,2 pour cent.

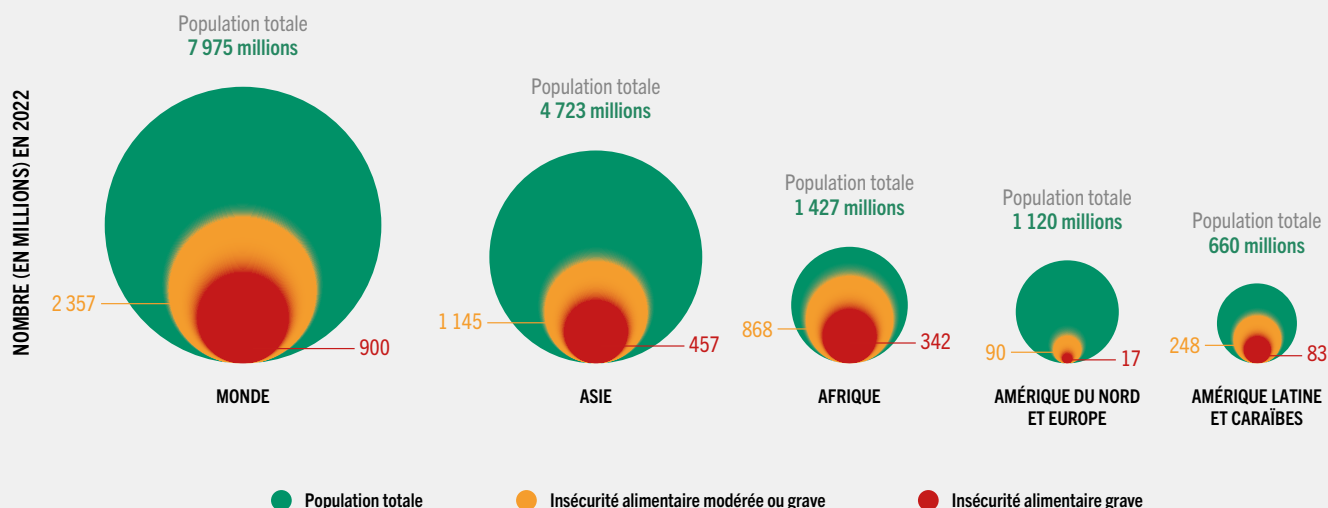
En **Océanie**, la prévalence de l'insécurité alimentaire modérée ou grave s'élevait à 13,0 pour cent en 2022. On estime que 3,4 pour cent de la population d'Océanie se trouvait en situation d'insécurité alimentaire grave en 2022, contre 4,5 pour cent en 2021.

En **Amérique du Nord et en Europe**, la prévalence de l'insécurité alimentaire modérée ou grave a légèrement augmenté en 2022 pour atteindre 8,0 pour cent, tandis que l'insécurité alimentaire grave est demeurée stable. En Europe du Nord, l'insécurité alimentaire modérée ou grave a augmenté de 2 points environ, atteignant 6,6 pour cent en 2022, tandis qu'en Europe du Sud elle a reculé de 1 point approximativement, passant à 7,5 pour cent.

Il est intéressant de comparer les résultats que les régions ont obtenus dans la lutte contre la faim depuis le début de la pandémie, à la fin de 2019. Trois ans plus tard, certaines sous-régions d'Asie et d'Amérique latine semblent rebondir, alors que l'Afrique peine encore à inverser la tendance. Quoi qu'il en soit, dans toutes les régions, les taux d'insécurité alimentaire restent bien supérieurs à ceux enregistrés avant la pandémie.

La **figure 7** montre que, sur les 2,4 milliards de personnes qui étaient en situation d'insécurité alimentaire en 2022, près de la moitié (1,1 milliard) se trouvaient en Asie, 37 pour cent (868 millions) en Afrique, 10,5 pour cent (248 millions) en Amérique latine ou dans les Caraïbes, et approximativement 4 pour cent (90 millions) en Amérique du Nord

FIGURE 7 L'AMPLEUR ET LA RÉPARTITION DES DEUX NIVEAUX DE GRAVITÉ DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE VARIENT GRANDEMENT SELON LES RÉGIONS DU MONDE



SOURCE: FAO. 2023. FAOSTAT: Données de la sécurité alimentaire. Dans: FAO. [Consulté le 12 juillet 2023] www.fao.org/faostat/fr/#data/FS

ou en Europe. La figure illustre aussi le poids relatif de l'insécurité alimentaire grave dans la prévalence de l'insécurité alimentaire modérée ou grave selon les régions. L'insécurité alimentaire grave représente une plus grande part de la somme de l'insécurité alimentaire modérée et de l'insécurité alimentaire grave en Afrique, en Asie ainsi qu'en Amérique latine et dans les Caraïbes: 39,4 pour cent, 39,9 pour cent et 33,5 pour cent respectivement, contre 18,8 pour cent en Amérique du Nord et en Europe.

Différences enregistrées entre les zones rurales, les zones périurbaines et les zones urbaines en matière d'insécurité alimentaire

Les données FIES géoréférencées que la FAO a recueillies en 2022 ont permis de présenter, pour la première fois, une comparaison de l'insécurité alimentaire des populations vivant dans les zones rurales, périurbaines et urbaines aux niveaux mondial, régional et sous-régional^e. La classification selon le degré d'urbanisation (DEGURBA), une nouvelle norme internationale, a été utilisée à des fins de comparaison internationale pour distinguer les populations en fonction de leur densité et de leur taille, en définissant les zones suivantes: i) zones

rurales; ii) petites villes et zones semi-denses (zones périurbaines); et iii) villes moyennes ou grandes (zones urbaines)^{f, 17}. La prévalence de l'insécurité alimentaire chez les adultes de chaque groupe a ensuite été calculée.

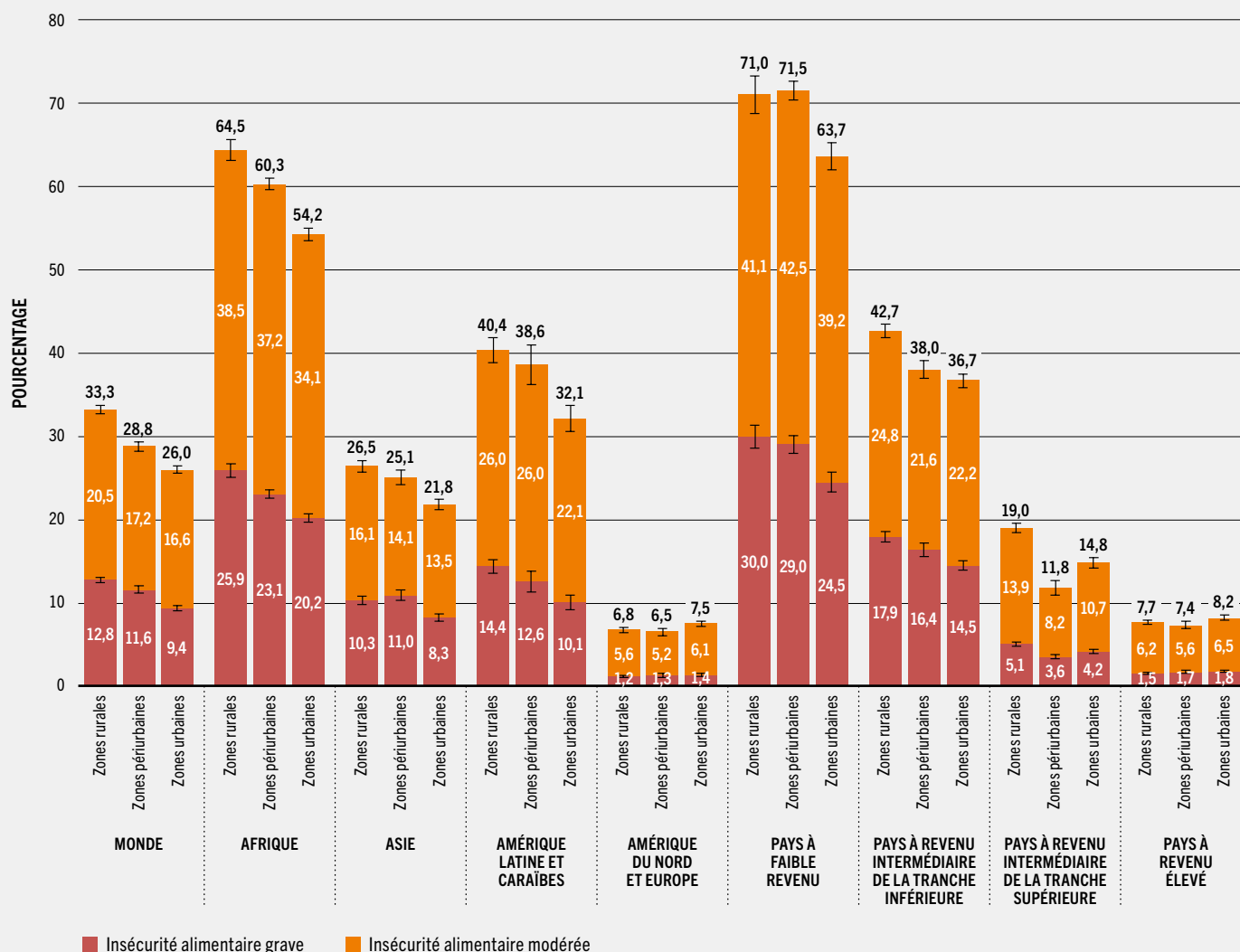
Les résultats montrent qu'à l'échelle mondiale, la sécurité alimentaire s'améliore à mesure que le degré d'urbanisation augmente (figure 8)^g. En 2022, l'insécurité alimentaire modérée ou grave concernait 33,3 pour cent des adultes en milieu rural, contre 28,8 pour cent dans les zones périurbaines et 26,0 pour cent dans les zones urbaines. La prévalence de l'insécurité alimentaire grave était de 12,8 pour cent dans les zones rurales, de 11,6 pour cent dans les zones périurbaines et de 9,4 pour cent dans les zones urbaines.

^f La classification DEGURBA a été élaborée par l'Office statistique de l'Union européenne (EUROSTAT), l'Organisation internationale du Travail (OIT), la FAO, l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), le Programme des Nations Unies pour les établissements humains (ONU-Habitat) et la Banque mondiale, et approuvée à la 51^e session de la Commission de statistique de l'ONU en mars 2020 (voir l'encadré 2, au chapitre 3)¹⁷. Elle diffère des critères relatifs aux zones d'influence rurales et urbaines (URCA), qui sont utilisés pour analyser des sous-ensembles de pays au chapitre 4 (voir l'encadré 3).

^g Pour connaître la prévalence, en 2022, de l'insécurité alimentaire modérée ou grave et de l'insécurité alimentaire grave uniquement, par degré d'urbanisation et par région et sous-région, voir le tableau A1.3 à l'annexe 1A.

^e Pour plus d'informations sur les méthodes utilisées pour obtenir des estimations ventilées, voir la section C de l'annexe 2.

FIGURE 8 L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE, AUX DEUX NIVEAUX DE GRAVITÉ, EST PLUS ÉLEVÉE EN ZONE RURALE QU'EN ZONE URBAINE DANS TOUTES LES RÉGIONS, EXCEPTÉ L'AMÉRIQUE DU NORD ET L'EUROPE



SOURCE: FAO. 2023. FAOSTAT: Données de la sécurité alimentaire. Dans: FAO. [Consulté le 12 juillet 2023] www.fao.org/faostat/fr/#data/FS

À l'échelle régionale, les différences entre régions sont intéressantes. L'Afrique suit manifestement la tendance mondiale à la détérioration de la situation sur le plan de la sécurité alimentaire à mesure que l'on passe des zones urbaines aux zones périurbaines, puis aux zones rurales. En Asie ainsi qu'en Amérique latine et dans les Caraïbes, l'insécurité alimentaire est nettement plus élevée dans les zones rurales que dans les zones urbaines aux deux niveaux de gravité, mais les différences entre les zones périurbaines et les zones rurales sont moins marquées. En Amérique du Nord et en Europe, en revanche, l'insécurité alimentaire est

plus répandue en milieu urbain qu'en milieu rural aux deux niveaux de gravité.

Ces disparités entre les schémas régionaux peuvent s'expliquer en partie si l'on examine les différences d'insécurité alimentaire entre zones rurales et zones urbaines selon la classification DEGURBA sous l'angle des catégories de pays classés par niveau de revenu (figure 8). Dans les pays à faible revenu, les populations rurales et périurbaines souffrent davantage de l'insécurité alimentaire que les populations urbaines, alors que dans les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure, c'est

FIGURE 9 DANS LE MONDE ENTIER ET DANS CHAQUE RÉGION, LA PRÉVALENCE DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE EST PLUS ÉLEVÉE CHEZ LES FEMMES QUE CHEZ LES HOMMES



SOURCE: FAO. 2023. FAOSTAT: Données de la sécurité alimentaire. Dans: FAO. [Consulté le 12 juillet 2023] www.fao.org/faostat/fr/#data/FS

dans les zones rurales que l'insécurité alimentaire est la plus forte, mais elle est à peine plus élevée dans les zones périurbaines que dans les zones urbaines. La situation est nettement différente dans les pays à revenu intermédiaire de la tranche supérieure et les pays à revenu élevé. Dans les pays à revenu intermédiaire de la tranche supérieure, c'est dans les zones rurales que la prévalence de l'insécurité alimentaire est la plus forte aux deux niveaux de gravité, et dans les zones périurbaines qu'elle est la plus faible. Dans les pays à revenu élevé, en revanche, c'est la population urbaine qui est la plus exposée à l'insécurité alimentaire modérée ou grave, sans véritable différence entre ces deux niveaux de gravité.

Différences entre les femmes et les hommes dans le domaine de l'insécurité alimentaire

Les nouvelles données FIES révèlent une persistance des inégalités entre les femmes et les hommes. La prévalence de l'insécurité alimentaire est plus élevée chez les femmes que chez les hommes dans toutes les régions du monde. À l'échelle mondiale, l'écart entre les femmes et les hommes en matière d'insécurité alimentaire s'est considérablement creusé en 2020 et 2021 à la suite de la pandémie de la covid-19, car les femmes ont été plus touchées par les pertes d'emploi et de revenu et ont assumé une plus grande part des soins supplémentaires non rémunérés^{18, 19}. Les femmes vivant dans les zones rurales avaient une probabilité encore plus grande

de se trouver en situation d'insécurité alimentaire²⁰, car elles ont subi des pertes d'emploi et de revenu bien supérieures à celles des hommes, en particulier dans les systèmes agroalimentaires²¹. En 2021, l'écart entre les femmes et les hommes a atteint 3,8 points, 28,6 pour cent des femmes dans le monde ayant connu une insécurité alimentaire modérée ou grave, contre 24,8 pour cent des hommes (figure 9).

En 2022, les disparités entre les femmes et les hommes dans le domaine de l'insécurité alimentaire semblent s'être considérablement atténuées à l'échelle mondiale, ce qui peut s'expliquer en partie par le retour des femmes à la vie économique à mesure que les restrictions liées à la pandémie ont été assouplies et par l'amoindrissement des effets disproportionnés que la pandémie a eus sur l'insécurité alimentaire des femmes. En 2022, 27,8 pour cent des femmes étaient en situation d'insécurité alimentaire modérée ou grave, contre 25,4 pour cent des hommes, et la proportion de femmes touchées par une insécurité alimentaire grave était de 10,6 pour cent, contre 9,5 pour cent pour les hommes. L'écart entre la prévalence de l'insécurité alimentaire modérée ou grave des femmes et celle des hommes s'est réduit, passant de 3,8 points en 2021 à 2,4 points en 2022, et l'écart relatif à la seule insécurité alimentaire grave a, lui aussi, diminué, passant de 2,4 points à 1,1 point (figure 9)^h.

Une réduction encourageante de l'écart entre les femmes et les hommes a été observée aussi bien en Asie qu'en Amérique latine et dans les Caraïbes entre 2021 et 2022. L'écart s'est réduit de plus de 2 points pour l'insécurité alimentaire modérée ou grave dans les deux régions, et d'environ 2 points et 1,3 point s'agissant de l'insécurité alimentaire grave dans la région Asie et dans la région Amérique latine et Caraïbes, respectivement. En Afrique ainsi qu'en Amérique du Nord et en Europe, toutefois, l'écart a légèrement augmenté pour l'insécurité alimentaire modérée ou grave et n'a presque pas évolué s'agissant de l'insécurité alimentaire grave. ■

^h Pour connaître la prévalence, en 2022, de l'insécurité alimentaire modérée ou grave et de l'insécurité alimentaire grave uniquement chez les hommes et chez les femmes par région et sous-région, voir le [tableau A1.4](#) à l'annexe 1A. La méthode utilisée est décrite à la section C de l'annexe 2.

2.2 COÛT ET ACCESSIBILITÉ ÉCONOMIQUE D'UNE ALIMENTATION SAINTE

MESSAGES CLÉS

- Le coût d'une alimentation saine a augmenté de 4,3 pour cent à l'échelle mondiale par rapport à 2020, et de 6,7 pour cent par rapport au niveau enregistré en 2019, avant la pandémie de covid-19. Cette augmentation est due à la hausse globale de l'inflation en 2020 et en 2021, laquelle s'explique en partie par les effets persistants de la pandémie.
- En 2021, le coût moyen d'une alimentation saine dans le monde était de 3,66 USD en parité de pouvoir d'achat (PPA) par personne et par jour. Il était plus élevé en Amérique latine et dans les Caraïbes (4,08 USD en PPA) qu'en Asie (3,90 USD en PPA), en Afrique (3,57 USD en PPA), en Amérique du Nord et en Europe (3,22 USD en PPA) et en Océanie (3,20 USD en PPA).
- En Afrique, en Amérique latine et dans les Caraïbes ainsi qu'en Asie, le coût d'une alimentation saine a augmenté de plus de 5 pour cent entre 2020 et 2021; toutes les sous-régions ont été concernées, sauf l'Afrique du Nord, où ce coût a baissé de 2,8 pour cent. Sur la même période, la hausse a été de 5,2 pour cent en Océanie, mais de 0,6 pour cent (marginale) en Amérique du Nord et en Europe. Cette envolée a davantage touché les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure que les pays à revenu élevé.
- Plus de 3,1 milliards de personnes – soit 42 pour cent de la population mondiale – ne pouvaient pas, faute de moyens, s'alimenter sainement en 2021, ce qui représente une augmentation de 134 millions par rapport au chiffre enregistré en 2019, avant la pandémie. Cette situation résulte de l'augmentation du coût d'une alimentation saine qui, dans de nombreux pays, a coïncidé avec une baisse du revenu disponible.
- L'Asie comptait le plus grand nombre de personnes n'ayant pas les moyens de s'alimenter sainement (1,9 milliard) en 2021, mais c'est en Afrique que la proportion de la population se trouvant dans cette situation était la plus élevée (78 pour cent), contre 44 pour cent en Asie, 23 pour cent en Amérique

latine et dans les Caraïbes, 3 pour cent en Océanie et 1 pour cent en Amérique du Nord et en Europe.

→ L'Asie du Sud était la sous-région d'Asie qui présentait le plus grand nombre de personnes (1,4 milliard) et la plus grande proportion (72 pour cent) de la population n'ayant pas les moyens de s'alimenter sainement, soit une prévalence atteignant presque le double de la moyenne régionale. Dans la région Afrique, l'Afrique de l'Est et l'Afrique de l'Ouest, considérées ensemble, ont enregistré à la fois la plus forte proportion (85 pour cent) et le plus grand nombre (712 millions) de personnes dans cette situation.

Pour atteindre les objectifs en matière de sécurité alimentaire et améliorer les résultats nutritionnels, il est essentiel de favoriser une alimentation saine, composée d'aliments nutritifs et sans danger pour la santé qui apportent les calories et les micronutriments nécessaires pour mener une vie saine et active. Ce type d'alimentation repose sur un large éventail d'aliments non ou très peu transformés, répartis de manière équilibrée entre les groupes d'aliments, et limite la consommation de produits et de boissons hautement transformés; il comprend des céréales complètes, des légumineuses, des fruits à coque ainsi qu'une abondance et une large variété de fruits et de légumes, et peut comporter des quantités modérées d'œufs, de produits laitiers, de volaille et de poisson, ainsi que de petites quantités de viande rouge^{22, 23}. Une alimentation saine tout au long de la vie est primordiale pour prévenir la malnutrition sous toutes ses formes, notamment le retard de croissance et l'émaciation chez les enfants, les carences en micronutriments, et l'excès pondéral ou l'obésité. Elle contribue en outre à réduire les risques liés aux maladies non transmissibles, telles que les maladies cardiovasculaires, le diabète et certains types de cancer²⁴.

La FAO, avec l'aide du Groupe de la Banque mondiale, suit de manière systématique les indicateurs relatifs au coût et à l'abordabilité (accessibilité économique) d'une alimentation saine, et a récemment commencé à publier les chiffres de la série actualisée dans la base de données FAOSTAT²⁵. Ces indicateurs fournissent des éléments factuels sur l'accès économique des personnes à l'alimentation saine la moins onéreuse dans un pays donné, qui permet de couvrir les besoins nutritionnels à partir des

aliments disponibles localement. Dans la présente édition, les indicateurs de coût et d'abordabilité ont été actualisés à partir des données disponibles pour 2021. Il n'a pas été possible d'actualiser ces estimations pour 2022 faute de données à jour sur la répartition des revenus au niveau des pays ainsi que de prix détaillés des produits alimentaires et de facteurs de conversion en parité de pouvoir d'achat (PPA). On trouvera des données précises sur la méthode employée ainsi que des informations actualisées importantes à la **section D** de l'**annexe 2**.

La répartition des revenus – établie à partir de la plateforme Pauvreté et inégalités en vue d'estimer l'accessibilité économique – ayant été actualisée avec les données relatives à 2020 et 2021 pour tous les pays (voir l'**annexe 2, section D**), les indicateurs relatifs à l'abordabilité publiés cette année tiennent compte non seulement de la flambée des prix, mais aussi de la baisse brutale des revenus liée à la pandémie, et donnent ainsi une meilleure idée de la situation au niveau mondial en 2020 et 2021. Les nouvelles PPA pour 2017 ont été publiées récemment, et la Banque mondiale a utilisé les derniers facteurs de conversion afin d'exprimer ses indicateurs monétaires en PPA de 2017, y compris la répartition des revenus²⁶. Les indicateurs relatifs à l'abordabilité ont donc été exprimés en PPA de 2017 – au lieu de 2011, comme les années précédentes (voir l'**annexe 2, section D**).

Coût et accessibilité économique d'une alimentation saine en 2021

L'analyse révisée présentée dans le rapport de cette année – qui prend en compte la répartition des revenus actualisée pour 2020 et 2021 – indique que près de 3,2 milliards de personnes dans le monde ne pouvaient pas, faute de moyens, s'alimenter sainement en 2020, et qu'une légère amélioration a été notée en 2021 (diminution de 52 millions de personnes). Les prix des produits alimentaires ont continué d'augmenter tout au long de 2021, faisant grimper le coût moyen d'une alimentation saine à l'échelle mondiale. Cependant, une reprise de la croissance économique dans de nombreux pays, notamment en Asie, a pu se traduire par une

i Dans le rapport de l'année dernière, l'abordabilité avait été calculée pour l'année 2020 en appliquant le coût d'une alimentation saine en 2020 à la répartition des revenus de 2019. La flambée des prix liée à la pandémie avait donc été prise en compte, mais pas la baisse brutale des revenus.

augmentation de la marge budgétaire pouvant être consacrée à des ensembles de mesures d'incitation économique, à des transferts sociaux et à l'amélioration du marché du travail^{27,28}. Ces mesures ont aidé à compenser les effets de la forte inflation des prix des aliments, et donc à réduire le nombre de personnes n'ayant pas les moyens de s'alimenter sainement au niveau mondial, dont une grande partie se trouvent en Asie.

Le [tableau 5](#) présente les indicateurs de coût et d'abordabilité d'une alimentation saine aux niveaux mondial et régional, et par groupe de pays classés selon le revenu, pour les années 2019, 2020 et 2021. Les estimations concernant les fourchettes des indicateurs d'abordabilité sont présentées dans le [tableau A3.2](#) pour 2021 (les limites supérieures et inférieures correspondent à des hypothèses différentes quant à la part du revenu consacrée à la nourriture). Les estimations par pays pour l'ensemble de la série 2017-2021 figurent dans le [tableau A3.1](#).

En 2021, le coût moyen d'une alimentation saine dans le monde était de 3,66 USD en PPA (par personne et par jour) ([tableau 5](#)). Il était plus élevé en Amérique latine et dans les Caraïbes (4,08 USD en PPA) qu'en Asie (3,90 USD en PPA), en Afrique (3,57 USD en PPA), en Amérique du Nord et en Europe (3,22 USD en PPA) et en Océanie (3,20 USD en PPA).

Le coût d'une alimentation saine est en hausse depuis 2019. Il a augmenté de 6,7 pour cent entre 2019 et 2021, et notamment de 4,3 pour cent sur l'année 2021 ([tableau 5](#) et [figure 10A](#)). La forte hausse du coût d'une alimentation saine résulte de l'envolée des prix des aliments qui a frappé toutes les régions du monde lorsque la pandémie de covid-19 a commencé. La flambée des prix s'explique principalement par les confinements et les perturbations de la chaîne d'approvisionnement et des systèmes de transport à l'échelle mondiale, ainsi que par les pénuries de main-d'œuvre, qui ont touché en particulier le secteur agricole⁸.

La hausse du coût d'une alimentation saine a été supérieure à 5 pour cent entre 2020 et 2021 en Afrique, en Amérique latine et dans les Caraïbes, en Asie et en Océanie, mais marginale seulement en Amérique du Nord et en Europe (0,6 pour cent). Elle a été près de deux fois supérieure à celle enregistrée

entre 2019 et 2020 en Afrique, en Amérique latine et dans les Caraïbes, ainsi qu'en Océanie, mais moins marquée en Asie ainsi qu'en Amérique du Nord et en Europe ([tableau 5](#) et [figure 10A](#)).

Entre 2020 et 2021, le coût d'une alimentation saine s'est envolé dans toutes les sous-régions de l'Afrique, de l'Asie ainsi que de l'Amérique latine et des Caraïbes, sauf en Afrique du Nord, où il a diminué de 2,8 pour cent. La hausse a atteint 7,6 pour cent en Afrique de l'Ouest, soit le triple de celle enregistrée entre 2019 et 2020 ([tableau 5](#)). L'Afrique de l'Est a également affiché une augmentation (6,7 pour cent), suivie de l'Afrique australe (5,8 pour cent) et de l'Afrique centrale (5,3 pour cent). En Asie, la plus forte poussée a été observée en Asie centrale et en Asie du Sud (7,2 pour cent et 6,9 pour cent, respectivement). L'Asie de l'Est a fait état de la plus faible augmentation entre 2020 et 2021 (4,1 pour cent) et d'un ralentissement de celle-ci par rapport à la période précédente. En Amérique latine et dans les Caraïbes, la hausse a été comprise entre 6,4 pour cent en Amérique du Sud et 4,1 pour cent en Amérique centrale.

La pandémie de covid-19 a creusé les inégalités entre toutes les régions du monde. Les difficultés engendrées par l'augmentation des prix des produits alimentaires et de l'insécurité alimentaire ont été plus importantes dans les pays à revenu faible ou intermédiaire que dans les pays à revenu élevé²⁹. En témoigne également la hausse du coût d'une alimentation saine entre 2020 et 2021, bien plus importante dans les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure (6,2 pour cent), les pays à revenu intermédiaire de la tranche supérieure (5,1 pour cent) et les pays à faible revenu (4,7 pour cent), que dans les pays à revenu élevé (2,1 pour cent) ([tableau 5](#)).

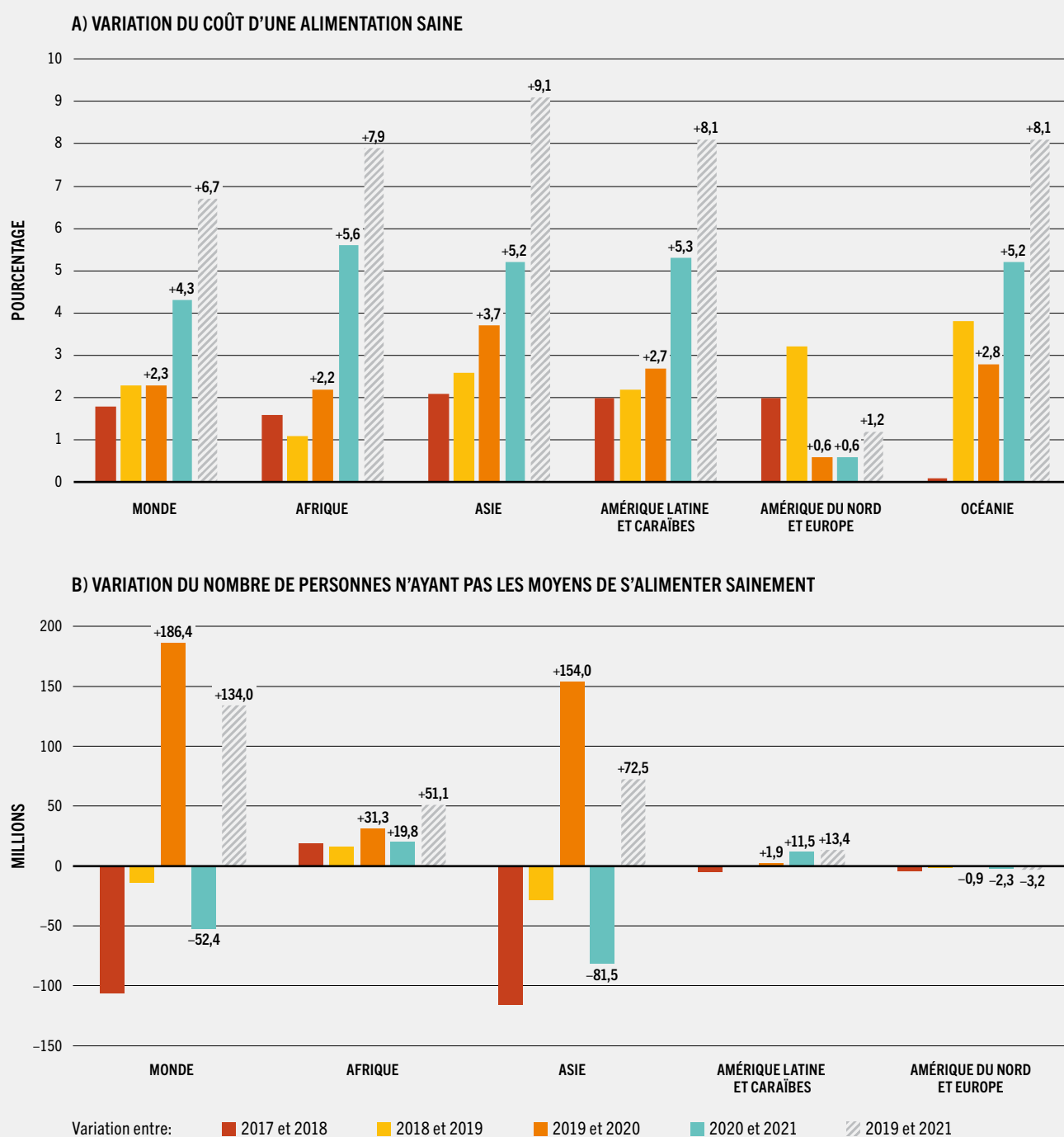
Quelque 3,14 milliards de personnes dans le monde – 42 pour cent de la population – n'avaient pas les moyens de s'alimenter sainement en 2021, soit une légère baisse par rapport à 2020 – 3,19 milliards de personnes et 43 pour cent de la population ([tableau 5](#) et [figure 10B](#)). Dans de nombreux pays, la hausse du coût d'une alimentation saine a coïncidé avec une baisse du revenu disponible du fait des effets persistants de la pandémie. Les confinements, les fléchissements économiques et autres perturbations liées à la pandémie en 2020 ont entraîné des pertes d'emploi et de revenu pour de nombreuses »

TABLEAU 5 MALGRÉ UNE LÉGÈRE AMÉLIORATION PAR RAPPORT À 2020, PLUS DE 3,1 MILLIARDS DE PERSONNES N'AVAIENT PAS LES MOYENS DE S'ALIMENTER SAINEMENT EN 2021

	Coût d'une alimentation saine (USD en PPA, par personne et par jour)					Proportion de la population n'ayant pas les moyens de s'alimenter sainement (%)			Personnes n'ayant pas les moyens de s'alimenter sainement (millions)				
	2019	2020	2021	Variation 2019-2020 (%)	Variation 2020-2021 (%)	2019	2020	2021	2019	2020	2021	Variation 2019-2020 (millions)	Variation 2020-2021 (millions)
MONDE	3,43	3,51	3,66	2,3	4,3	41,2	43,3	42,2	3 005,5	3 191,9	3 139,5	186,4	-52,4
AFRIQUE	3,31	3,38	3,57	2,2	5,6	77,4	77,9	77,5	989,4	1 020,7	1 040,5	31,3	19,8
Afrique du Nord	3,60	3,57	3,47	-0,6	-2,8	54,7	54,0	51,7	131,3	131,9	128,5	0,6	-3,4
Afrique subsaharienne	3,28	3,36	3,58	2,6	6,6	82,6	83,3	83,4	858,1	888,8	912,1	30,7	23,3
Afrique australe	3,71	3,84	4,06	3,4	5,8	65,4	67,4	67,0	43,4	45,3	45,6	1,9	0,3
Afrique centrale	3,30	3,37	3,55	2,2	5,3	82,1	82,2	81,9	145,7	150,5	154,5	4,8	4,0
Afrique de l'Est	3,01	3,09	3,29	2,7	6,7	84,2	84,7	84,6	341,3	352,7	361,9	11,4	9,2
Afrique de l'Ouest	3,37	3,45	3,71	2,5	7,6	84,1	85,1	85,4	327,6	340,3	350,1	12,7	9,8
ASIE	3,57	3,70	3,90	3,7	5,2	43,2	46,4	44,2	1 877,4	2 031,4	1 949,9	154,0	-81,5
Asie centrale	2,91	3,10	3,32	6,7	7,2	21,3	24,6	24,4	7,3	8,6	8,7	1,3	0,1
Asie de l'Est	4,45	4,67	4,87	5,1	4,1	11,2	14,5	10,0	177,8	230,9	159,4	53,1	-71,5
Asie de l'Ouest	3,15	3,22	3,36	2,2	4,5	9,7	9,7	9,0	16,7	17,0	15,9	0,3	-1,1
Asie du Sud	3,66	3,82	4,08	4,2	6,9	70,2	73,8	72,2	1 340,6	1 425,9	1 408,5	85,3	-17,4
Asie du Sud-Est	3,86	3,99	4,19	3,6	4,8	52,3	54,0	54,9	335,1	349,0	357,4	13,9	8,4
AMÉRIQUE LATINE ET CARAÏBES	3,78	3,88	4,08	2,7	5,3	20,8	20,9	22,7	120,0	121,9	133,4	1,9	11,5
Caraïbes	4,06	4,20	4,41	3,3	5,0	51,6	55,2	57,0	13,7	14,8	15,4	1,1	0,6
Amérique latine	3,49	3,55	3,75	1,9	5,6	19,3	19,3	21,1	106,3	107,1	118,0	0,8	10,9
Amérique centrale	3,45	3,48	3,62	0,8	4,1	23,6	25,4	22,2	35,7	38,7	34,2	3,0	-4,5
Amérique du Sud	3,50	3,59	3,82	2,4	6,4	17,7	17,0	20,6	70,6	68,4	83,8	-2,2	15,4
OCÉANIE	2,96	3,04	3,20	2,8	5,2	2,6	2,7	2,9	0,7	0,7	0,8	0,0	0,1
AMÉRIQUE DU NORD ET EUROPE	3,19	3,20	3,22	0,6	0,6	1,7	1,6	1,4	18,1	17,2	14,9	-0,9	-2,3
GROUPE DE PAYS PAR REVENU													
Pays à faible revenu	3,14	3,22	3,37	2,5	4,7	86,7	86,9	86,1	456,8	471,0	480,0	14,2	9,0
Pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure	3,55	3,65	3,88	2,9	6,2	68,3	71,0	70,2	2 180,7	2 296,8	2 299,6	116,1	2,8
Pays à revenu intermédiaire de la tranche supérieure	3,65	3,72	3,91	2,0	5,1	14,4	16,6	14,1	350,5	406,4	345,5	55,9	-60,9
Pays à revenu élevé	3,29	3,36	3,43	2,1	2,1	1,5	1,5	1,3	17,4	17,6	14,3	0,2	-3,3

NOTES: Le coût moyen d'une alimentation saine est exprimé en USD en parité de pouvoir d'achat par personne et par jour. La proportion de personnes n'ayant pas les moyens de s'alimenter sainement est une moyenne pondérée (en pourcentage) estimée à partir des données relatives à la population. La classification des pays par niveau de revenu établie par la Banque mondiale en 2022 a été utilisée pour définir les groupes de pays répartis selon le revenu. Le calcul de la variation annuelle (en pourcentage) du coût d'une alimentation saine est réalisé à partir de chiffres arrondis à trois décimales. SOURCE: FAO. 2023. FAOSTAT: Coût et abordabilité d'une alimentation saine (CoAHD). Dans: FAO. [Consulté le 12 juillet 2023]. www.fao.org/faostat/fr/#data/FS

FIGURE 10 LE COÛT D'UNE ALIMENTATION SAINTE A AUGMENTÉ AU NIVEAU MONDIAL EN 2021; LE NOMBRE DE PERSONNES N'AYANT PAS LES MOYENS DE S'ALIMENTER SAINEMENT ÉTAIT EN HAUSSE PAR RAPPORT À 2019 DANS TOUTES LES RÉGIONS, EXCEPTÉ L'AMÉRIQUE DU NORD ET L'EUROPE, MALGRÉ UNE INACCESSIBILITÉ ÉCONOMIQUE EN LÉGER REPLI ENTRE 2020 ET 2021



SOURCE: FAO. 2023. FAOSTAT: Coût et abordabilité d'une alimentation saine (CoAHD). Dans: FAO. [Consulté le 12 juillet 2023]
www.fao.org/faostat/fr/#data/CAHD

- » personnes, touchant principalement les ménages modestes, qui consacrent une part plus importante de leurs revenus à l'alimentation³⁰. La flambée des prix, conjuguée à une diminution du revenu disponible dans de nombreux pays, a entraîné une hausse de 186 millions du nombre de personnes qui n'avaient pas les moyens de s'alimenter sainement entre 2019 et 2020.

Une légère amélioration a été constatée en 2021, lorsque le nombre de personnes n'ayant pas les moyens de s'alimenter sainement a reculé de 52 millions par rapport à 2020 (tableau 5 et figure 10B), mais le chiffre total est resté supérieur de 134 millions à celui de 2019, avant la pandémie. Le rebond de la croissance du PIB mondial (6 pour cent en 2021), après la pandémie qui a plongé la plupart des pays dans la récession en 2020³, est probablement à l'origine de ce léger recul de l'inaccessibilité économique – plusieurs facteurs pourraient y avoir contribué, notamment les programmes d'incitation économique des pouvoirs publics, les mesures de protection sociale et la relance de l'emploi, dans certains cas³¹. Cependant, sous l'effet d'une reprise économique à plusieurs vitesses selon les pays et au sein même de ceux-ci, conjuguée à la hausse des prix et des inégalités, l'alimentation saine est devenue moins abordable dans certaines régions en particulier, ce qui a accentué la pression sur les ménages les plus vulnérables.

En 2021, le nombre de personnes n'ayant pas les moyens de s'alimenter sainement a augmenté par rapport à 2019 dans toutes les régions, sauf en Amérique du Nord et en Europe, où il a diminué de 2,3 millions malgré la flambée des prix et la baisse brutale des revenus liée à la pandémie (figure 10B). En Asie, il a augmenté de 154 millions entre 2019 et 2020, pour ensuite baisser de 81,5 millions entre 2020 et 2021 (figure 10B). Une amélioration notable a été enregistrée entre 2020 et 2021 en Asie de l'Est et en Asie du Sud, où le nombre de personnes pour lesquelles une alimentation saine était hors de portée a diminué de 71,5 millions et de 17,4 millions, respectivement, après une forte hausse l'année précédente. L'Asie de l'Est est la seule sous-région d'Asie qui a fait état d'une amélioration globale entre 2019 et 2021 (diminution de 18,4 millions du nombre de personnes qui n'avaient pas les moyens de s'alimenter sainement). En Afrique, l'inaccessibilité économique s'est accentuée: en 2021, 51,1 millions de personnes de plus qu'en 2019 n'avaient pas les

moyens de s'alimenter sainement, la plus forte augmentation ayant eu lieu entre 2019 et 2020 (31 millions). L'Afrique subsaharienne a enregistré la plus forte hausse entre 2019 et 2021 (54 millions de personnes supplémentaires), tandis que la situation s'est améliorée en Afrique du Nord (près de 3 millions de personnes en moins) (tableau 5). Pour terminer, en Amérique latine et dans les Caraïbes, le nombre de personnes n'ayant pas les moyens de s'alimenter sainement a augmenté de 13,4 millions entre 2019 et 2021, la plus forte hausse concernant l'Amérique du Sud (13,3 millions) du fait d'un bond brutal entre 2020 et 2021 (tableau 5 et figure 10B).

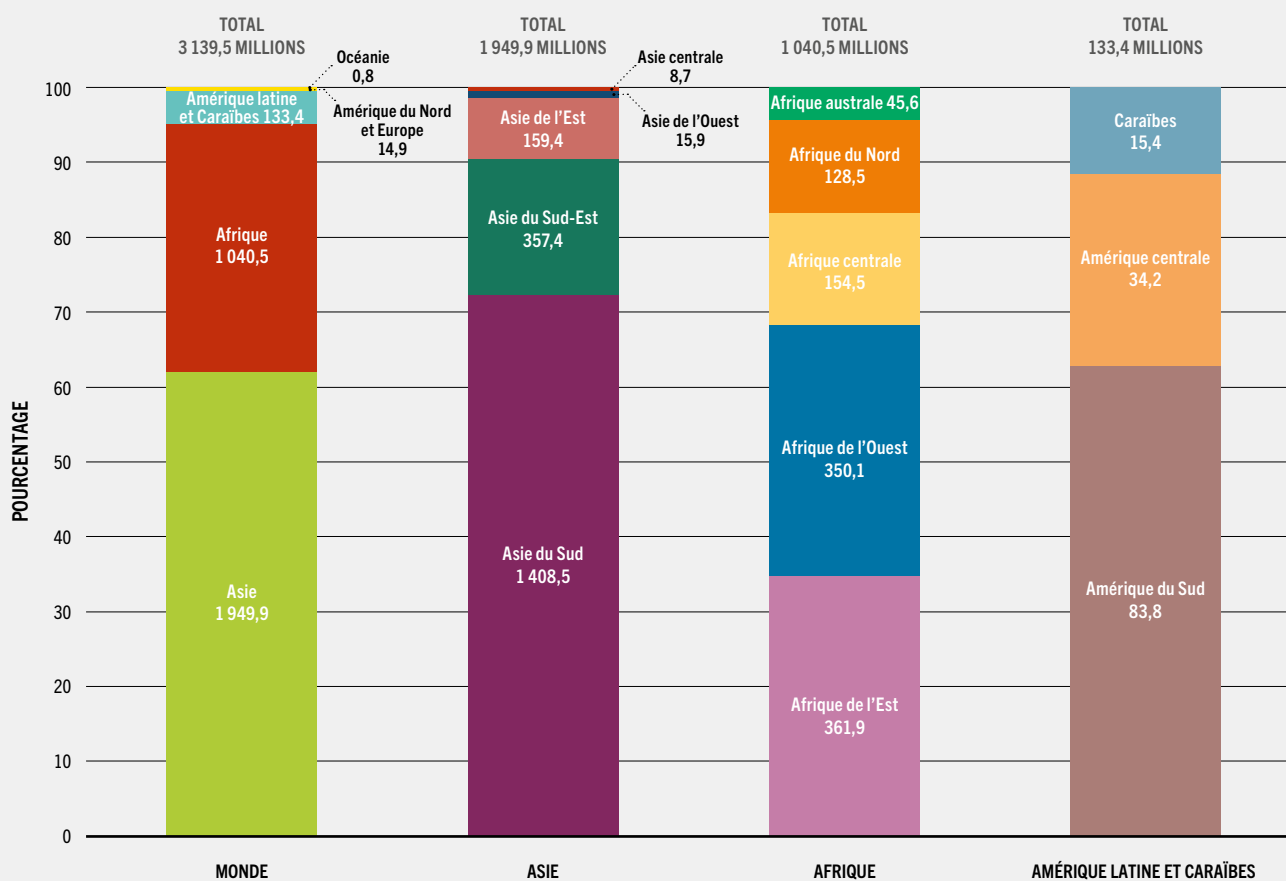
Sur l'ensemble des personnes qui n'avaient pas les moyens de s'alimenter sainement en 2021, 1,9 milliard, soit 62 pour cent, se trouvaient en Asie (figure 11). En proportion de la population, cependant, c'est l'Afrique qui a enregistré le plus mauvais résultat en 2021 avec 78 pour cent, contre 44 pour cent pour l'Asie, 23 pour cent pour l'Amérique latine et les Caraïbes, 3 pour cent pour l'Océanie et 1 pour cent pour l'Amérique du Nord et l'Europe (tableau 5).

En Afrique, près de 70 pour cent des personnes n'ayant pas les moyens de s'alimenter sainement vivaient en Afrique de l'Est et de l'Ouest. Ensemble, ces deux sous-régions ont cumulé le plus grand nombre (712 millions) et la plus forte proportion (85 pour cent) de personnes qui n'avaient pas les moyens de s'alimenter sainement en Afrique en 2021 (tableau 5 et figure 11). Cette proportion était également élevée en Afrique centrale (82 pour cent) en 2021. Venaient ensuite l'Afrique australe (67 pour cent) et l'Afrique du Nord (52 pour cent), où le pourcentage était inférieur à la moyenne régionale (78 pour cent).

En Asie, c'est l'Asie du Sud qui présentait le plus grand nombre (1,4 milliard) et la plus forte proportion de personnes n'ayant pas les moyens de s'alimenter sainement en 2021 (72 pour cent, soit bien plus que la moyenne régionale de 44 pour cent). En Asie du Sud-Est, 55 pour cent environ des personnes n'avaient pas les moyens de s'alimenter sainement, et on observe une augmentation de ce chiffre depuis 2019.

Enfin, en Amérique latine et dans les Caraïbes, 63 pour cent des personnes n'ayant pas les moyens de s'alimenter sainement vivaient en Amérique du Sud, et 12 pour cent seulement dans les Caraïbes

FIGURE 11 LA PLUPART DES PERSONNES QUI N'AVAIENT PAS LES MOYENS DE S'ALIMENTER SAINEMENT EN 2021 VIVAIENT EN ASIE DU SUD, AINSI QU'EN AFRIQUE DE L'EST ET EN AFRIQUE DE L'OUEST



SOURCE: FAO. 2023. FAOSTAT: Coût et abordabilité d'une alimentation saine (CoAHD). Dans: FAO. [Consulté le 12 juillet 2023]
www.fao.org/faostat/fr/#data/CAHD

(figure 11). La sous-région des Caraïbes est celle qui a enregistré le nombre le moins élevé (en valeur absolue) (15 millions) mais la plus forte proportion (57 pour cent) de personnes n'ayant pas les moyens de s'alimenter sainement – plus du double de la moyenne régionale.

Les indicateurs présentés dans cette section et aux annexes 2 et 3 donnent un aperçu du coût «moyen» d'une alimentation saine et de l'abordabilité de celle-ci aux niveaux mondial, régional et national. Cependant, ils ne rendent pas totalement compte des caractéristiques hétérogènes qui déterminent la capacité de la population de s'alimenter sainement

dans un pays ou une région. L'abordabilité dépend non seulement du coût moyen d'une alimentation saine et du revenu des personnes, mais aussi de facteurs tels que le lieu de résidence, la proximité des marchés de produits alimentaires ou la production alimentaire destinée à la consommation familiale. Faute de données suffisantes, les estimations de l'abordabilité ne tiennent pas compte de ces facteurs et peuvent surévaluer, dans certains cas, le coût d'une alimentation saine pour des sous-groupes de population en particulier, et donc le nombre de personnes dont le revenu se situe sous le seuil en deçà duquel une alimentation saine n'est plus abordable. ■

2.3 SITUATION EN MATIÈRE DE NUTRITION: PROGRÈS ACCOMPLIS AU REGARD DES CIBLES MONDIALES

MESSAGES CLÉS

- Les estimations à l'échelle mondiale indiquent qu'en 2022, sur l'ensemble des enfants de moins de 5 ans, 148,1 millions (22,3 pour cent) présentaient un retard de croissance, 45 millions (6,8 pour cent) étaient émaciés et 37 millions (5,6 pour cent) étaient en surpoids.
- S'agissant du retard de croissance et de l'émaciation, la prévalence était respectivement 1,6 fois et 1,4 fois plus élevée dans les zones rurales que dans les zones urbaines. La prévalence de l'excès pondéral chez les enfants urbains (5,4 pour cent) n'était que légèrement supérieure à celle observée chez les enfants ruraux (3,5 pour cent).
- On note une diminution constante du retard de croissance depuis 2012, mais le monde n'est toujours pas sur la bonne voie pour atteindre la cible de 13,5 pour cent fixée pour 2030 (réduction de 50 pour cent du nombre d'enfants présentant un retard de croissance par rapport à la valeur de référence). En l'espace de 10 ans (entre 2012 et 2022), le nombre d'enfants présentant un retard de croissance a reculé de près de 30 millions.
- Malgré quelques progrès, la prévalence de l'émaciation à l'échelle mondiale était plus de deux fois supérieure à la cible fixée pour 2030. L'émaciation chez les enfants était plus importante dans les pays à faible revenu et dans les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure (94 pour cent de la charge mondiale).
- En 2022, la majorité (77 pour cent) des enfants en surpoids dans le monde vivaient dans des pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure ou de la tranche supérieure. Au regard de la cible définie pour 2030, à savoir une prévalence inférieure à 3 pour cent, aucune région n'était sur la bonne voie, et seules l'Amérique du Nord et l'Europe avaient enregistré quelques progrès.
- À l'échelle mondiale, la prévalence de l'insuffisance pondérale à la naissance a peu évolué sur les deux dernières décennies – 16,6 pour cent en 2000, contre 14,7 pour cent en 2020 –, et aucune région n'est en passe d'atteindre la cible fixée pour 2030 (réduction de 30 pour cent par rapport à la valeur de référence de 2012). Le suivi mondial de l'insuffisance pondérale à la naissance est rendu difficile par les lacunes des données : en effet, près d'un nouveau-né sur trois dans le monde n'a pas été pesé à la naissance en 2020.
- Des progrès constants ont été accomplis s'agissant de l'allaitement maternel exclusif : 47,7 pour cent des nourrissons de moins de 6 mois dans le monde étaient exclusivement nourris au sein en 2021, contre 37,0 pour cent en 2012. On estime que 75 pour cent des nourrissons exclusivement nourris au sein vivent dans des pays à faible revenu ou des pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure.
- Les conflits, le changement climatique et l'augmentation des prix des produits alimentaires sont, parallèlement aux effets persistants de la pandémie de covid-19, autant de facteurs qui compromettent les progrès au regard des cibles mondiales en matière de nutrition à l'horizon 2030. Des actions coordonnées seront nécessaires pour éliminer la malnutrition sous toutes ses formes.

Importance de la nutrition et point sur les objectifs de développement durable

La nutrition est spécifiquement mentionnée dans l'ODD 2, mais elle est une condition essentielle à la réalisation des 17 ODD, notamment ceux liés à la santé, à l'éducation, à l'égalité des genres et au climat³². La présente section fournit une évaluation des résultats ainsi que des tendances aux niveaux mondial et régional au regard des cibles mondiales en matière de nutrition. Des informations actualisées sont fournies pour cinq des six cibles qui avaient été approuvées initialement par l'Assemblée mondiale de la Santé en 2012 et devaient être atteintes d'ici à 2025, avant que l'OMS et l'UNICEF ne proposent de les inscrire parmi les cibles à atteindre en 2030. Quatre des six indicateurs ont en outre été retenus pour suivre les progrès accomplis au regard de la cible 2.2 des ODD, à savoir le retard de croissance, l'émaciation et le surpoids chez les enfants de moins de 5 ans, et l'anémie chez les femmes âgées de 15 à 49 ans. Une septième cible – stopper l'augmentation de l'obésité chez les adultes

– a été adoptée en 2013 par l'Assemblée mondiale de la Santé dans le cadre du Plan d'action mondial pour la lutte contre les maladies non transmissibles. Seuls les indicateurs relatifs au retard de croissance, à l'émaciation, à l'excès pondéral, à l'allaitement maternel exclusif et à l'insuffisance pondérale à la naissance sont présentés dans cette édition du rapport, faute de données sur l'anémie chez les femmes âgées de 15 à 49 ans et sur l'obésité chez les adultes.

Tendances mondiales et charge de la malnutrition

Les conflits, le changement climatique et les effets indirects de la pandémie de covid-19 continuent d'influer sur la malnutrition, l'insuffisance pondérale à la naissance et les pratiques telles que l'allaitement maternel exclusif. L'édition 2022 du présent rapport décrit différentes voies par lesquelles la pandémie pouvait influencer la nutrition de l'enfant, ainsi que les risques potentiels liés à la guerre en Ukraine. Bien que les effets des crises actuelles sur la malnutrition ne soient pas encore entièrement pris en compte dans les analyses actualisées présentées dans cette édition du rapport – soit à cause d'un manque de données, soit parce que les incidences de certains résultats nutritionnels ne se manifesteront qu'à long terme – on s'attend à ce que cette pandémie ait un impact négatif sur plusieurs formes de malnutrition à l'échelle mondiale. En outre, toutes les conséquences potentielles de la guerre en Ukraine sur la malnutrition au niveau mondial n'ont pas encore été entièrement mesurées. Les tendances mondiales s'agissant de la prévalence et du nombre absolu de personnes touchées pour les cinq indicateurs de nutrition sont résumées à la [figure 12](#).

L'estimation la plus récente de l'**insuffisance pondérale à la naissance** révèle que, en 2020, 14,7 pour cent des nouveau-nés (19,8 millions) sont venus au monde avec un faible poids (moins de 2 500 grammes), soit une baisse modeste par rapport aux 16,6 pour cent (22,1 millions) enregistrés en 2000. Les bébés qui pèsent moins de 2 500 grammes à la naissance ont environ 20 fois plus de risques de mourir prématurément que ceux qui ont un poids correct³³; ceux qui survivent voient leur développement et leur santé compromis sur le long terme, et sont notamment exposés à un risque accru de présenter un retard de croissance et un

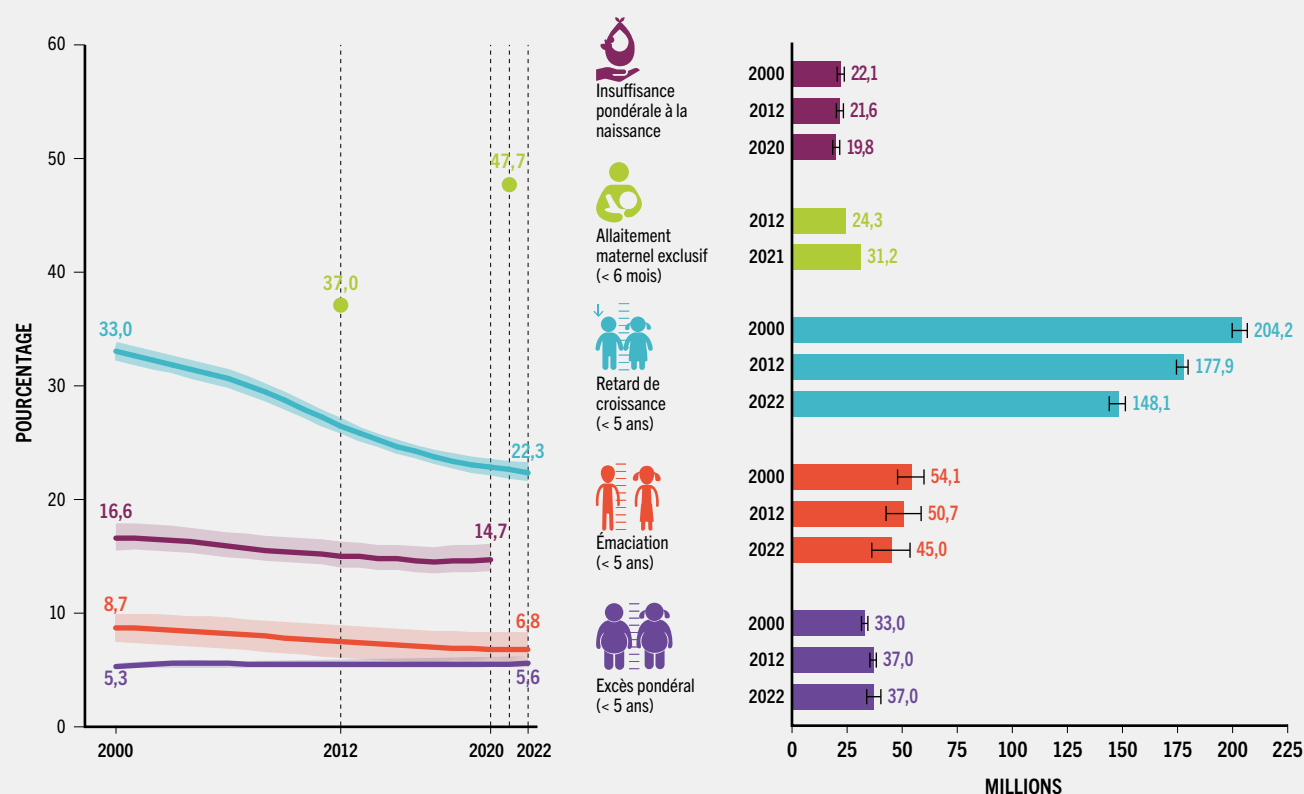
quotient intellectuel plus faible et, arrivés à l'âge adulte, de souffrir d'obésité et de diabète³⁴.

Des pratiques d'allaitement optimales, notamment l'**allaitement maternel exclusif** pendant les six premiers mois de la vie, sont essentielles à la survie de l'enfant ainsi qu'à sa santé et à son développement cognitif³⁵. Au niveau mondial, le taux d'allaitement maternel exclusif des nourrissons de moins de 6 mois est passé de 37,0 pour cent (24,3 millions) en 2012 à 47,7 pour cent (31,2 millions) en 2021. Plus de la moitié des nourrissons de moins de 6 mois dans le monde ne bénéficient donc pas des bienfaits protecteurs de l'allaitement maternel exclusif.

Le **retard de croissance** – taille insuffisante pour l'âge considéré – est un marqueur de malnutrition chronique. Il résulte d'un ensemble de facteurs, notamment nutritionnels, qui freinent simultanément le développement physique et cognitif des enfants et augmentent le risque de décès liés à des infections courantes. Un retard de croissance et d'autres formes de dénutrition au début de la vie peuvent en outre prédisposer l'enfant au surpoids et à des maladies non transmissibles par la suite³⁶. À l'échelle mondiale, la prévalence du retard de croissance chez les enfants de moins de 5 ans a reculé régulièrement, de 33,0 pour cent (204,2 millions) en 2000 à 22,3 pour cent (148,1 millions) en 2022 d'après les estimations.

L'**émaciation** est une pathologie potentiellement mortelle chez l'enfant, due à des apports en nutriments insuffisants, une mauvaise absorption des nutriments et/ou des maladies fréquentes ou prolongées. Les enfants qui en sont atteints sont dangereusement maigres, ont un système immunitaire affaibli et sont exposés à un plus grand risque de mortalité³⁷. On note une diminution marginale de la prévalence de l'émaciation chez les enfants de moins de 5 ans entre 2000 et 2022 (de 8,7 pour cent à 6,8 pour cent). Les estimations indiquent une baisse du nombre d'enfants souffrant d'émaciation, de 54,1 millions en 2000 à 45,0 millions en 2022, mais il est important de noter qu'il s'agit d'estimations ponctuelles, qui ne correspondent pas au nombre cumulé de cas d'émaciation sur l'année. Le nombre estimé d'enfants de moins de 5 ans émaciés, fondé sur la prévalence mondiale découlant des estimations conjointes de la malnutrition

FIGURE 12 ON NOTE UNE AMÉLIORATION S'AGISSANT DU RETARD DE CROISSANCE CHEZ LES ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS ET DE L'ALLAITEMENT MATERNEL EXCLUSIF, ET QUELQUES PROGRÈS POUR CE QUI EST DE L'ÉMACIATION, MAIS PAS D'ÉVOLUTION EN CE QUI CONCERNE L'INSUFFISANCE PONDÉRALE À LA NAISSANCE ET L'EXCÈS PONDÉRAL CHEZ LES ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS



NOTES: L'émaciation est une pathologie grave qui peut évoluer rapidement et à plusieurs reprises au cours d'une année. Les estimations conjointes de la malnutrition infantile établies par la Banque mondiale, l'OMS et l'UNICEF ne sont actuellement pas corrigées des variations saisonnières qui peuvent influencer sur les estimations de la prévalence de l'émaciation. Les estimations mondiales du nombre d'enfants souffrant d'émaciation reposent sur des données nationales relatives à la prévalence, qui font état des cas d'émaciation à un moment précis. De ce fait, les estimations communiquées ne correspondent pas au nombre cumulé de cas d'émaciation sur l'année.

SOURCES: Les données relatives au retard de croissance, à l'émaciation et à l'excès pondéral sont basées sur Banque mondiale, OMS et UNICEF. 2023. *Joint child malnutrition estimates – Levels and trends (2023 edition)* (Estimations conjointes de la malnutrition infantile, édition 2023). [Consulté le 24 avril 2023] <https://data.unicef.org/resources/jme-report-2023>, www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/monitoring-nutritional-status-and-food-safety-and-events/joint-child-malnutrition-estimates, <https://datatopics.worldbank.org/child-malnutrition>; les données relatives à l'allaitement maternel exclusif sont basées sur UNICEF. 2022. *Infant and young child feeding*. Dans: UNICEF. [Consulté le 6 avril 2023] <https://data.unicef.org/topic/nutrition/infant-and-young-child-feeding>; les données relatives à l'insuffisance pondérale à la naissance sont basées sur OMS et UNICEF. 2023. *Low birthweight joint estimates 2023 edition*. [Consulté le 12 juillet 2023] <https://data.unicef.org/topic/nutrition/low-birthweight>; www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/monitoring-nutritional-status-and-food-safety-and-events/joint-low-birthweight-estimates. Les estimations de charge par indicateur reposent sur différents dénominateurs, notamment les enfants de moins de 5 ans pour le retard de croissance, l'émaciation et l'excès pondéral, les enfants de moins de 6 mois pour l'allaitement maternel exclusif et les naissances vivantes pour l'insuffisance pondérale à la naissance. Les données démographiques sont basées sur Division de la population de l'Organisation des Nations Unies. 2022. *World Population Prospects 2022*. [Consulté le 27 avril 2023] <https://population.un.org/wpp>

infantile établies par la Banque mondiale, l'OMS et l'UNICEF, doit être considéré comme sous-estimant la charge annuelle. L'émaciation est une pathologie aiguë qui peut évoluer rapidement

et avoir un caractère saisonnier dans de nombreux contextes^{38, 39}. Pour cette raison, il est difficile de dégager et d'interpréter des tendances nationales fiables sur la durée.

L'excès pondéral et l'obésité exposent la santé des enfants à des effets immédiats et, potentiellement, à des conséquences à long terme. Les effets immédiats sont notamment des troubles respiratoires, un risque accru de fracture, une hypertension, des marqueurs précoces de maladies cardiovasculaires, une résistance à l'insuline et des répercussions psychologiques⁴⁰. Les enfants touchés sont également exposés à un risque plus élevé de maladies non transmissibles plus tard dans la vie. L'excès pondéral chez l'enfant est en augmentation dans de nombreux pays, et la tendance s'accélère sous l'effet d'un manque d'activité physique de plus en plus marqué et d'un accès plus large aux produits alimentaires hautement transformés, généralement riches en calories, en graisses, en sucres libres et/ou en sel²³. À l'échelle mondiale, on enregistre une progression marginale de la prévalence de l'excès pondéral chez les enfants de moins de 5 ans, de 5,3 pour cent (33,0 millions) en 2000 à 5,6 pour cent (37,0 millions) en 2022 d'après les estimations. Les coûts du surpoids et de l'obésité pour les personnes, les communautés et la société sont lourds, et en hausse à l'échelle mondiale⁴¹.

Nutrition selon les groupes de pays classés par niveau de revenu

La charge mondiale de la malnutrition varie considérablement selon le groupe de revenu des pays et selon la période. Les analyses qui suivent portent sur la répartition de la charge en fonction du dernier classement en date des pays selon le revenu.

La répartition de la charge mondiale pour cinq indicateurs de nutrition par groupe de revenu est présentée à la [figure 13](#). La figure indique la répartition de chacun des indicateurs en 2012 et la dernière année pour laquelle des données sont disponibles, afin de montrer leur évolution dans le temps.

Les pays à faible revenu et les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure étaient les plus touchés par l'insuffisance pondérale à la naissance en 2012 comme en 2020 – 84 pour cent au total de la charge mondiale de l'insuffisance pondérale à la naissance en 2020 – alors que ces deux groupes de pays ne représentaient que 70 pour cent des naissances annuelles mondiales. Globalement, la répartition de la charge entre les groupes de pays est restée similaire entre 2012 et 2020. Les pays à faible revenu ont vu

la proportion de l'insuffisance pondérale à la naissance leur revenant passer de 15 pour cent à 18 pour cent, et ont enregistré en parallèle la plus forte croissance démographique.

À l'échelle mondiale, la plus grande proportion d'enfants exclusivement nourris au sein est observée dans les pays à faible revenu et les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure, et les estimations cumulées pour ces deux groupes n'ont pas évolué entre 2012 et 2021 (75 pour cent). Les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure affichent la plus grande proportion d'enfants exclusivement nourris au sein (55 pour cent), alors qu'ils ne représentent que 52 pour cent de la population cible globale. S'agissant des pays à revenu élevé, les données sur les enfants exclusivement nourris au sein étaient insuffisantes; le libellé «estimations non disponibles» a ainsi été indiqué en lieu et place de la contribution de ces pays au total mondial sur la [figure 13](#).

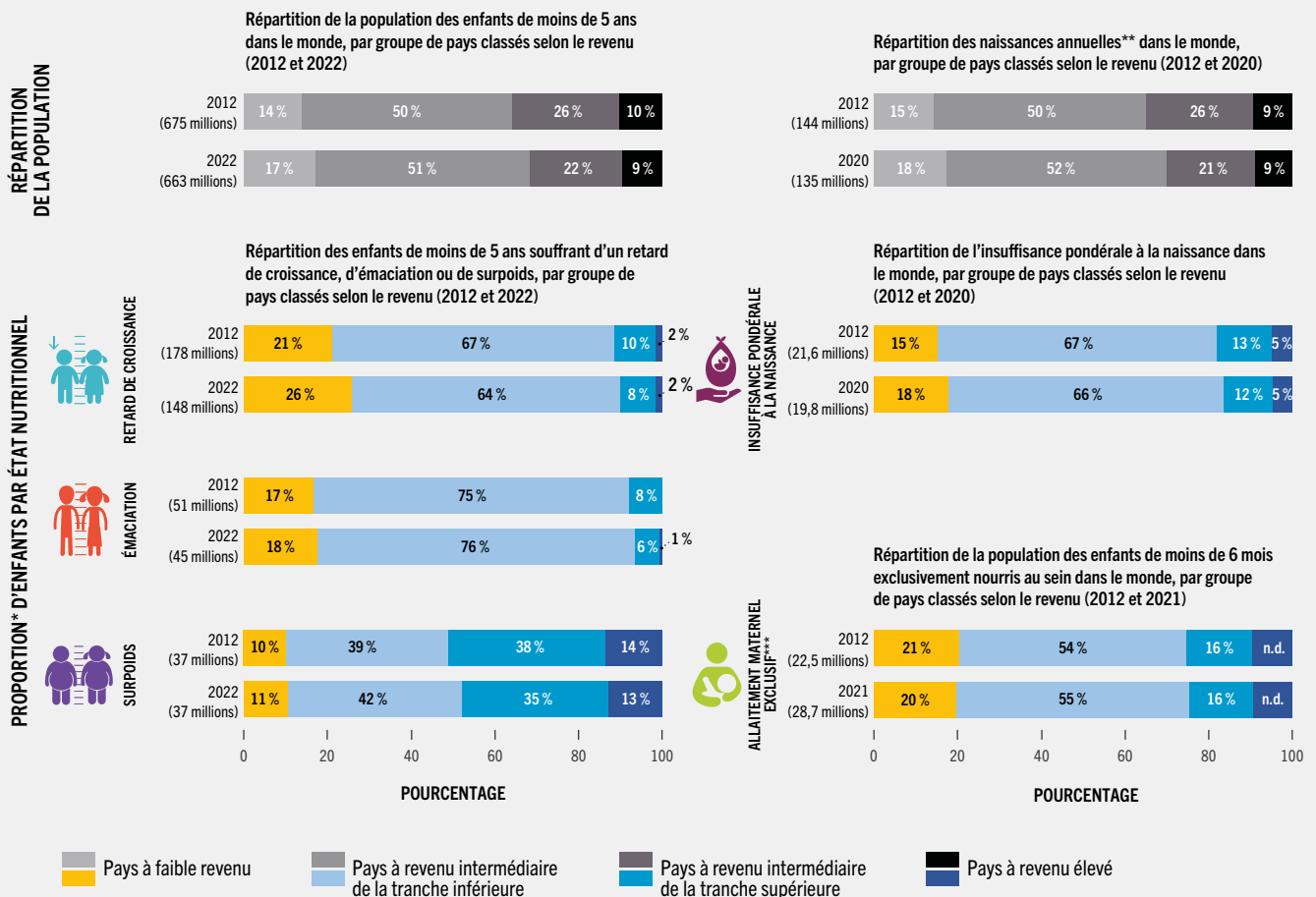
Dans les pays à faible revenu, la proportion d'enfants de moins de 5 ans présentant un retard de croissance a augmenté, de 21 pour cent en 2012 à 26 pour cent en 2022, alors que la proportion d'enfants dans cette classe d'âge est passée de 14 pour cent à 17 pour cent. Pour les pays à faible revenu et les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure réunis, la proportion d'enfants présentant un retard de croissance est passée de 88 pour cent en 2012 à 90 pour cent en 2022 alors que ces deux groupes de pays ne comptaient que 64 pour cent de l'ensemble des enfants de moins de 5 ans en 2012, et 68 pour cent en 2022.

Comme dans le cas de l'insuffisance pondérale à la naissance et du retard de croissance, les pays à faible revenu et les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure sont les plus durement touchés par l'émaciation. Ces deux groupes comprenaient au total 92 pour cent des enfants émaciés de moins de 5 ans en 2012, et 94 pour cent en 2022, alors qu'ils ne représentaient que 68 pour cent de la population mondiale dans cette classe d'âge en 2022.

La proportion d'enfants en surpoids dans les pays à faible revenu et les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure réunis est passée de 49 pour cent en 2012 à 53 pour cent en 2022. Cette évolution est marginale, mais elle illustre les menaces croissantes que font peser l'excès



FIGURE 13 LES PAYS À FAIBLE REVENU ET LES PAYS À REVENU INTERMÉDIAIRE DE LA TRANCHE INFÉRIEURE SONT LES PLUS DUREMENT TOUCHÉS PAR LE RETARD DE CROISSANCE, L'ÉMACIATION ET L'INSUFFISANCE PONDÉRALE À LA NAISSANCE, MAIS ENREGISTRENT ÉGALEMENT LA PLUS GRANDE PROPORTION DE NOURRISSONS EXCLUSIVEMENT NOURRIS AU SEIN; LA MAJEURE PARTIE DES ENFANTS EN SURPOIDS VIVENT DANS DES PAYS À REVENU INTERMÉDIAIRE DE LA TRANCHE INFÉRIEURE OU SUPÉRIEURE



NOTES: n.d. = estimations non disponibles. * Les pourcentages mentionnés dans les graphiques à barres se rapportent à la proportion de la population/population touchée dans les quatre groupes de la classification des pays par niveau de revenu que la Banque mondiale a établie pour l'exercice 2023, tandis que les chiffres en millions (indiqués ci-dessous pour chaque année) correspondent aux estimations mondiales. La répartition de la population touchée est donnée par rapport au nombre total d'enfants concernés dans les quatre groupes de pays classés selon le revenu, sauf pour l'allaitement maternel exclusif; ces valeurs sont différentes des totaux mondiaux (indiqués ci-dessous pour chaque année), qui correspondent aux estimations mondiales utilisées dans le présent rapport. Pour les quatre groupes de pays classés selon le revenu, les totaux sont les suivants: retard de croissance 2012 = 177,4 millions, 2022 = 147,7 millions; émaciation 2012 = 47,7 millions, 2022 = 42,8 millions; excès pondéral 2012 = 36,9 millions, 2022 = 36,8 millions; insuffisance pondérale à la naissance 2012 = 21,6 millions, 2020 = 19,8 millions. Les chiffres ayant été arrondis, la somme des pourcentages relatifs à la répartition des enfants de moins de 5 ans (2022), à l'émaciation (2022), à l'excès pondéral (2012 et 2022) et à l'insuffisance pondérale à la naissance (2020) n'est pas égale à 100. ** Faute d'espace, la répartition des nourrissons de moins de 6 mois en 2012 et 2021 n'est pas représentée, mais elle est similaire à celle des naissances annuelles en 2020, hormis les naissances en 2012 dans les pays à revenu élevé – la proportion de nourrissons de moins de 6 mois était de 10 pour cent en 2012. *** Les estimations correspondant à l'allaitement maternel exclusif n'étant pas disponibles pour les pays à revenu élevé, la mention «n.d.» est indiquée pour la contribution de ces pays au total mondial; les totaux correspondent aux trois autres groupes de pays classés selon le revenu.

SOURCES: Les données relatives au retard de croissance, à l'émaciation et à l'excès pondéral sont basées sur Banque mondiale, OMS et UNICEF. 2023. *Joint child malnutrition estimates – Levels and trends (2023 edition)* (Estimations conjointes de la malnutrition infantile, édition 2023). [Consulté le 24 avril 2023] <https://data.unicef.org/resources/jme-report-2023>, www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/monitoring-nutritional-status-and-food-safety-and-events/joint-child-malnutrition-estimates, <https://datatopics.worldbank.org/child-malnutrition>; les données relatives à l'allaitement maternel exclusif sont basées sur UNICEF. 2022. *Infant and young child feeding*. Dans: UNICEF. [Consulté le 6 avril 2023] <https://data.unicef.org/topic/nutrition/infant-and-young-child-feeding>; les données relatives à l'insuffisance pondérale à la naissance sont basées sur OMS et UNICEF. 2023. *Low birthweight joint estimates 2023 edition*. [Consulté le 12 juillet 2023] <https://data.unicef.org/topic/nutrition/low-birthweight>; www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/monitoring-nutritional-status-and-food-safety-and-events/joint-low-birthweight-estimates. Les données démographiques sont basées sur Division de la population de l'Organisation des Nations Unies. 2022. *World Population Prospects 2022*. [Consulté le 27 avril 2023] <https://population.un.org/wpp>.

- » pondéral et l'obésité sur les populations des pays les moins riches. La répartition de la charge de l'excès pondéral chez les enfants de moins de 5 ans entre les groupes de pays classés selon le revenu a peu évolué entre 2012 et 2022, les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure et ceux de la tranche supérieure ayant respectivement enregistré une légère augmentation et une faible diminution du nombre d'enfants en surpoids. La majorité des enfants en surpoids (77 pour cent) vivent dans des pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure ou de la tranche supérieure.

L'analyse présentée ici indique que les pays à faible revenu et les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure comptent la majeure partie des enfants exclusivement nourris au sein. Elle montre également que ces deux groupes de pays réunis concentrent la plus grande part des cas d'insuffisance pondérale à la naissance, de retard de croissance, d'émaciation et d'excès pondéral.

Progrès accomplis quant à l'élimination de la malnutrition sous toutes ses formes d'ici à 2030

Progrès au niveau mondial

La figure 14 résume les progrès accomplis au niveau mondial au regard des cinq cibles de nutrition à l'horizon 2030 dont les indicateurs ont été actualisés. La prévalence de l'insuffisance pondérale à la naissance (14,7 pour cent en 2020) ne diminue pas assez rapidement pour que l'on puisse espérer atteindre la cible fixée pour 2030, à savoir une réduction de 30 pour cent par rapport au niveau de référence de 2012. Les données disponibles sur l'insuffisance pondérale à la naissance ne sont pas toujours de bonne qualité, notamment celles provenant des pays où la prévalence risque d'être la plus élevée: près d'un nouveau-né sur trois dans le monde n'a pas été pesé à la naissance en 2020. Pour évaluer de manière plus fiable la gravité et l'ampleur de l'insuffisance pondérale à la naissance, il faudrait disposer de données de meilleure qualité et plus représentatives.

La proportion de nourrissons de moins de 6 mois exclusivement nourris au sein est passée de 37,0 pour cent en 2012 à 47,7 pour cent en 2021. Bien que ce chiffre soit proche de la cible de 50 pour cent fixée pour 2025, le monde n'est pas dans les temps pour atteindre celle de 70 pour cent au moins à

l'horizon 2030. Pour y parvenir, il faudrait des investissements soutenus dans des interventions efficaces visant à encourager le choix et la poursuite de l'allaitement maternel exclusif (congé de maternité rémunéré d'une durée suffisante et politiques sur le lieu de travail prévoyant un accès de proximité à des services de garde d'enfant de qualité, et des pauses et des espaces pour allaiter), ainsi qu'une plus grande protection et davantage de dispositifs favorisant l'allaitement maternel dans les situations d'urgence. La promulgation et l'application du Code international de commercialisation des substituts du lait maternel⁴², l'institutionnalisation de l'initiative Hôpitaux amis des bébés⁴³ et le renforcement des activités de conseil prénatal et postnatal sur l'allaitement maternel aideront également les pays à atteindre leurs cibles individuelles.

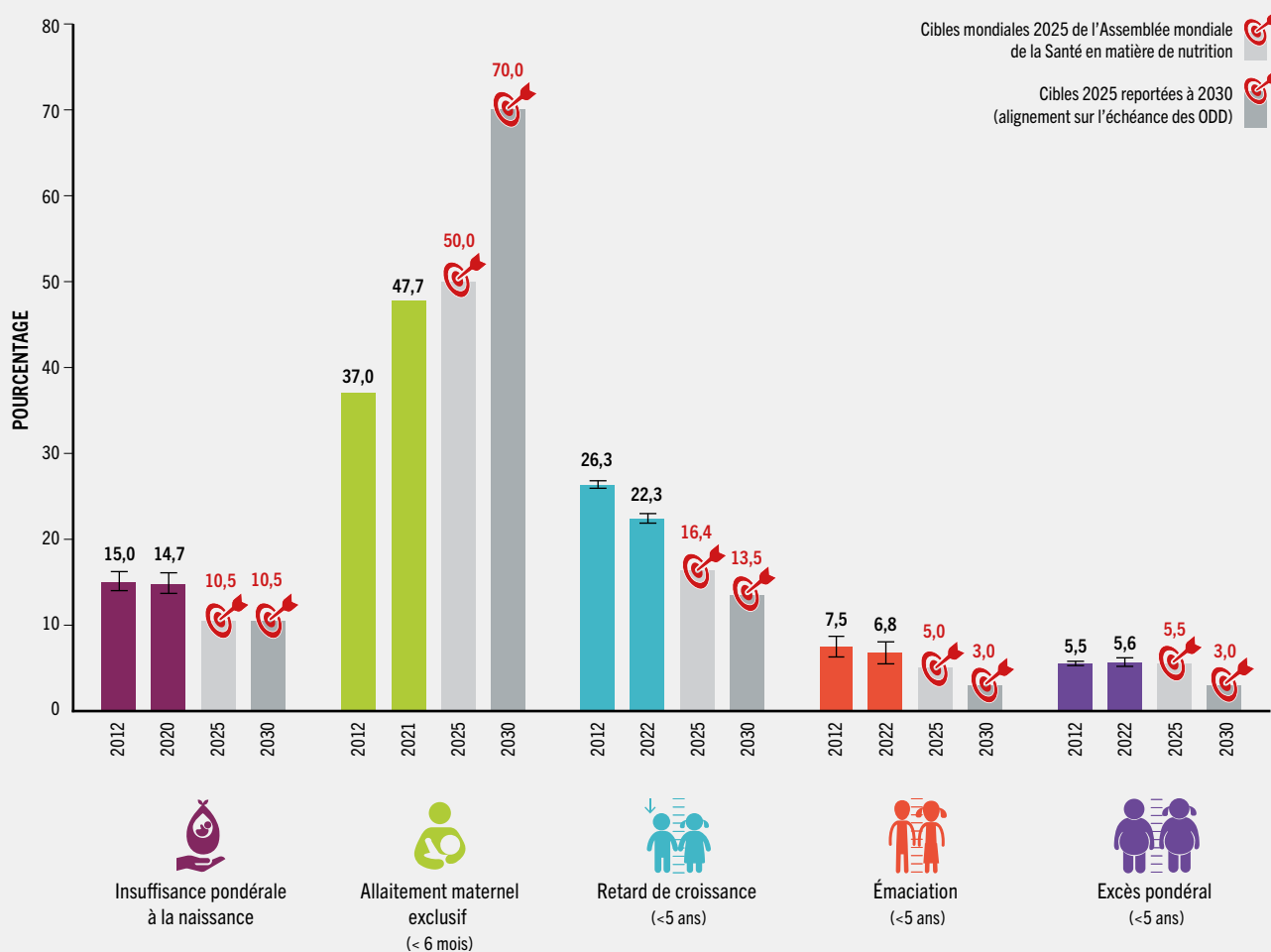
Le retard de croissance chez les enfants de moins de 5 ans est passé de 26,3 pour cent en 2012 à 22,3 pour cent en 2022. Pour être en mesure d'atteindre la cible fixée pour 2030 (prévalence de 13,5 pour cent), il aurait fallu arriver à 18,2 pour cent en 2022. Des progrès importants ont été accomplis mais, pour obtenir des avancées plus décisives, il faudra augmenter les investissements dans des politiques et des mesures judicieuses sur le plan nutritionnel dans différents systèmes.

La prévalence mondiale de l'émaciation chez les enfants de moins de 5 ans n'a pas évolué de manière significative entre 2012 et 2022 (baisse de 7,5 pour cent à 6,8 pour cent). Le chiffre estimé pour 2022 est plus de deux fois supérieur à la cible, fixée à moins de 3 pour cent à l'horizon 2030. Ces résultats indiquent qu'il est nécessaire de mieux cibler les ressources au profit des pays les plus touchés, afin qu'ils puissent accéder aux mesures essentielles de prévention de l'émaciation chez l'enfant dans différents systèmes, notamment dans les domaines de la santé, de l'eau et de l'assainissement, de l'éducation et de la politique sociale. Pour atteindre les cibles mondiales, il faudra porter à plus grande échelle la détection précoce, les traitements optimisés, et le suivi et la fourniture de services efficaces de réduction de l'émaciation, conformément au Plan d'action mondial contre l'émaciation des enfants⁴⁴.

Atteindre la cible de 3 pour cent pour l'excès pondéral chez les enfants en 2030 nécessitera



FIGURE 14 POUR ATTEINDRE LES CIBLES MONDIALES DÉFINIES EN MATIÈRE DE NUTRITION À L'HORIZON 2030, IL CONVIENDRA D'ACCÉLÉRER LES ÉVOLUTIONS MONDIALES EN MATIÈRE DE RETARD DE CROISSANCE, D'ÉMACIATION, D'ALLAITEMENT MATERNEL EXCLUSIF ET D'INSUFFISANCE PONDÉRALE À LA NAISSANCE, ET D'INVERSER LA TENDANCE EN CE QUI CONCERNE L'EXCÈS PONDÉRAL CHEZ LES ENFANTS



SOURCES: Les données relatives au retard de croissance, à l'émaciation et à l'excès pondéral sont basées sur Banque mondiale, OMS et UNICEF. 2023. *Joint child malnutrition estimates – Levels and trends (2023 edition)* (Estimations conjointes de la malnutrition infantile, édition 2023). [Consulté le 24 avril 2023] <https://data.unicef.org/resources/jme-report-2023>, www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/monitoring-nutritional-status-and-food-safety-and-events/joint-child-malnutrition-estimates, <https://datatopics.worldbank.org/child-malnutrition>; les données relatives à l'allaitement maternel exclusif sont basées sur UNICEF. 2022. *Infant and young child feeding*. Dans: *UNICEF*. [Consulté le 6 avril 2023] <https://data.unicef.org/topic/nutrition/infant-and-young-child-feeding>; les données relatives à l'insuffisance pondérale à la naissance sont basées sur OMS et UNICEF. 2023. *Low birthweight joint estimates 2023 edition*. [Consulté le 12 juillet 2023] <https://data.unicef.org/topic/nutrition/low-birthweight>; www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/monitoring-nutritional-status-and-food-safety-and-events/joint-low-birthweight-estimates. Les cibles ont été reprises de: OMS et UNICEF. 2017. *Methodology for monitoring progress towards the global nutrition targets for 2025 – technical report*. New York (États-Unis d'Amérique) et Genève (Suisse). <https://data.unicef.org/resources/methodology-for-monitoring-progress-towards-the-global-nutrition-targets-for-2025>; et UNICEF et OMS. 2019. *The extension of the 2025 Maternal, Infant and Young Child nutrition targets to 2030*. New York (États-Unis d'Amérique) et Genève (Suisse). <https://data.unicef.org/resources/who-unicef-discussion-paper-nutrition-targets>

- » d'infléchir la tendance mondiale. On note une stagnation de la prévalence de l'excès pondéral: 5,5 pour cent en 2012 et 5,6 pour cent en 2022. Pour lutter contre le surpoids et l'obésité chez les plus jeunes, il est essentiel d'opérer des investissements en vue de promouvoir efficacement et de faire adopter de bonnes habitudes, notamment des modes d'alimentation sains, de veiller à ce que les aliments riches en sucres, en sel et en graisses ne soient pas faciles d'accès et d'encourager les jeux actifs et d'autres types d'activité physique⁴⁵.

Progrès au niveau régional

On trouvera dans la présente section une évaluation des progrès accomplis aux niveaux régional et sous-régional s'agissant des cibles mondiales en matière de nutrition à l'horizon 2030. L'analyse régionale et sous-régionale repose sur le taux annuel moyen de réduction⁴⁶ (observé à partir des évolutions) entre la valeur de référence et l'année la plus récente de calcul de l'indicateur, comparé au taux de réduction qu'il faudrait obtenir entre 2012 et 2030 pour atteindre les cibles mondiales. Les progrès sont mesurés par rapport à l'évolution nécessaire pour porter les indicateurs aux niveaux souhaités (tableau 6). (La méthode employée est décrite à la section F de l'annexe 2.)

S'agissant de l'insuffisance pondérale à la naissance, aucune région n'est en passe d'atteindre les cibles fixées pour 2030; à l'échelle mondiale, on constate un retard (aucun progrès ou aggravation). Seule l'Afrique a enregistré une avancée, toutefois modeste (en retard – quelques progrès), tandis que les autres régions n'ont pas progressé (en retard – aucun progrès ou aggravation) au regard de la cible de réduction de 30 pour cent de la prévalence de l'insuffisance pondérale à la naissance. L'Afrique est certes l'une des deux régions où la prévalence de l'insuffisance pondérale à la naissance est la plus élevée, mais elle est celle qui obtient quelques progrès (dans trois de ses cinq sous-régions).

Au niveau mondial, on constate une amélioration (en retard – quelques progrès) s'agissant de la cible à l'horizon 2030 pour l'allaitement maternel exclusif. Au niveau régional, la situation s'est un peu améliorée en Afrique, en Amérique latine et dans les Caraïbes ainsi qu'en Asie (en retard – quelques progrès). Des améliorations notables ont été constatées en Afrique de l'Est et en Asie du Sud, qui sont toutes les deux sur la bonne voie pour atteindre

leurs cibles. Les sous-régions qui n'affichent aucune amélioration (en retard – aucun progrès ou aggravation) comprennent les Caraïbes, l'Océanie (hors Australie et Nouvelle-Zélande), l'Amérique du Nord et l'Asie de l'Ouest. Les sous-régions pour lesquelles on ne dispose pas de données suffisantes (évaluation impossible) comprennent l'Afrique australe, l'Afrique du Nord, l'Australie et la Nouvelle-Zélande, et l'Europe.

Les estimations au niveau mondial montrent une amélioration (en retard – quelques progrès) s'agissant de la cible de réduction du retard de croissance. L'Amérique du Nord et l'Europe sont sur la bonne voie. Dans toutes les autres régions, à l'exception de l'Océanie (hors Australie et Nouvelle-Zélande), la situation s'est un peu améliorée (en retard – quelques progrès). Les sous-régions considérées comme étant sur la bonne voie comprennent l'Amérique du Nord, l'Asie centrale, l'Asie de l'Est, l'Australie et la Nouvelle-Zélande, et l'Europe. Les autres sous-régions progressent un peu, à l'exception de l'Afrique australe et de l'Afrique centrale.

Concernant l'émaciation, on note une amélioration au niveau mondial (en retard – quelques progrès), et la région Amérique latine et Caraïbes est sur la bonne voie pour atteindre la cible fixée pour 2030. Parmi les sous-régions, l'Amérique centrale, l'Amérique du Nord, l'Amérique du Sud, l'Asie centrale, l'Asie de l'Est et les Caraïbes sont sur la bonne voie. En Afrique et en Asie, on observe une amélioration (en retard – quelques progrès) dans les régions qui affichent la plus forte prévalence de cette dangereuse pathologie.

Aucune évolution au regard de la cible de réduction de l'excès pondéral chez les enfants d'ici à 2030 n'est observée à l'échelle mondiale (en retard – aucun progrès). La prévalence de l'excès pondéral augmente en Asie, en Australie et en Nouvelle-Zélande, en Amérique latine et dans les Caraïbes, et en Océanie (hors Australie et Nouvelle-Zélande). La situation est un peu meilleure en Afrique; la région est encore en retard (aucun progrès), mais fait état d'une réduction marginale de l'excès pondéral chez les enfants de moins de 5 ans.

On note de grandes avancées dans la promotion de l'allaitement maternel exclusif et la diminution du retard de croissance, mais les résultats varient »

TABLEAU 6 TOUTES LES RÉGIONS ONT ENREGISTRÉ QUELQUES PROGRÈS AU REGARD DES CIBLES ÉTABLIES À L'HORIZON 2030 EN MATIÈRE DE RETARD DE CROISSANCE, D'ÉMACIATION ET D'ALLAITEMENT MATERNEL EXCLUSIF, À L'EXCEPTION DE L'Océanie (HORS AUSTRALIE ET NOUVELLE-ZÉLANDE)

	Retard de croissance chez l'enfant (%)			Excès pondéral chez l'enfant (%)			Émaciation chez l'enfant (%)		Insuffisance pondérale à la naissance (%)			Allaitement maternel exclusif (%)		
	2012	2022	2030	2012	2022	2030	2022	2030	2012	2020	2030	2012	2021	2030
MONDE	26,3	22,3		5,5	5,6		6,8		15,0	14,7		37,0	47,7	
AFRIQUE	34,4	30,0		5,0	4,9		5,8		14,5	13,9		35,4	44,3	
Afrique du Nord	23,5	21,7		11,8	12,3		6,3		14,0	14,1		40,8	n.d.	
Afrique subsaharienne	36,2	31,3		3,8	3,7		5,7		14,5	13,9		34,4	45,1	
Afrique australe	23,4	22,8		12,3	11,4		3,5		16,4	16,4		n.d.	32,8	
Afrique centrale	37,9	37,4		4,5	4,6		5,6		12,8	12,2		28,4	44,4	
Afrique de l'Est	38,6	30,6		3,9	3,6		5,0		14,7	14,0		48,6	59,1	
Afrique de l'Ouest	34,5	30,0		2,3	2,4		6,7		14,9	14,3		22,1	35,1	
ASIE	28,2	22,3		4,8	5,1		9,3		17,2	17,2		39,0	51,5	
Asie centrale et Asie du Sud	39,3	29,4		2,9	2,9		13,7		25,4	23,5		46,5	59,4	
Asie centrale	14,7	7,7		8,2	5,0		2,1		6,3	6,0		29,2	44,9	
Asie du Sud	40,3	30,5		2,7	2,8		14,3		26,1	24,4		47,2	60,2	
Asie de l'Est et Asie du Sud-Est	16,0	13,9		6,5	8,0		4,2		8,1	8,7		30,3	41,5	
Asie de l'Est	7,7	4,9		6,6	8,3		1,5		5,5	5,5		28,4	35,3	
Asie du Sud-Est	30,4	26,4		6,4	7,4		7,8		12,8	12,5		33,4	48,3	
Asie de l'Ouest	19,1	14,0		9,1	7,2		3,5		12,2	12,2		31,9	31,7	
Asie de l'Ouest et Afrique du Nord	21,2	17,9		10,4	9,8		4,9		13,1	13,1		37,2	n.d.	
AMÉRIQUE LATINE ET CARAÏBES	12,7	11,5		7,4	8,6		1,4		9,5	9,6		34,3	42,6	
Amérique centrale	18,2	16,9		6,6	6,7		1,0		10,9	10,9		21,7	37,7	
Amérique du Sud	10,1	9,0		7,9	9,7		1,4		8,6	8,8		42,2	46,8	
Caraïbes	13,0	11,3		6,5	6,6		2,9		11,4	11,7		29,4	31,4	
OCÉANIE (HORS AUSTRALIE ET NOUVELLE-ZÉLANDE)	40,9	44,0		9,3	13,9		8,3		17,4	17,9		56,6	59,5	
Australie et Nouvelle-Zélande	3,4	3,4		12,4	19,3		n.d.		6,4	6,4		n.d.	n.d.	
AMÉRIQUE DU NORD ET EUROPE*	4,2	3,8		9,0	7,6		n.d.		7,4	7,4		n.d.	n.d.	
Amérique du Nord	2,6	3,6		8,6	8,2		0,2		8,0	8,1		25,5	25,8	
Europe	5,1	4,0		9,2	7,3		n.d.		7,1	7,0		n.d.	n.d.	

Légende pour le retard de croissance, l'émaciation et l'excès pondéral

Sur la bonne voie
En retard – quelques progrès
En retard – aucun progrès
En retard – aggravation
Évaluation impossible

Légende pour l'insuffisance pondérale à la naissance et l'allaitement maternel exclusif

Sur la bonne voie
En retard – quelques progrès
En retard – aucun progrès ou aggravation
Évaluation impossible

NOTES: Des informations détaillées sur la méthode employée pour évaluer les progrès sont communiquées à la section F de l'annexe 2; la mention n.d. signale une couverture de la population inférieure à 50 pour cent. * En ce qui concerne l'Amérique du Nord et l'Europe réunies, la limite inférieure de l'intervalle de confiance était de 3,1 pour cent pour le retard de croissance en 2022, limite qui devrait passer sous la barre des 3 pour cent d'ici à 2030; ces régions ont donc été considérées comme étant «sur la bonne voie».

SOURCES: Les données relatives au retard de croissance, à l'émaciation et à l'excès pondéral sont basées sur Banque mondiale, OMS et UNICEF. 2023. *Joint child malnutrition estimates - Levels and trends (2023 edition)* (Estimations conjointes de la malnutrition infantile, édition 2023). [Consulté le 24 avril 2023]. <https://data.unicef.org/resources/jme-report-2023>, www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/monitoring-nutritional-status-and-food-safety-and-events/joint-child-malnutrition-estimates, <https://datatopics.worldbank.org/child-malnutrition>; les données relatives à l'allaitement maternel exclusif sont basées sur UNICEF. 2022. *Infant and young child feeding*. Dans: UNICEF. [Consulté le 6 avril 2023]. <https://data.unicef.org/topic/nutrition/infant-and-young-child-feeding>; les données relatives à l'insuffisance pondérale à la naissance sont basées sur OMS et UNICEF. 2023. *Low birthweight joint estimates 2023 edition*. [Consulté le 12 juillet 2023]. <https://data.unicef.org/topic/nutrition/low-birthweight>; www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/monitoring-nutritional-status-and-food-safety-and-events/joint-low-birthweight-estimates. Les cibles ont été reprises de: OMS et UNICEF. 2017. *Methodology for monitoring progress towards the global nutrition targets for 2025 – technical report*. New York (États-Unis d'Amérique) et Genève (Suisse). <https://data.unicef.org/resources/methodology-for-monitoring-progress-towards-the-global-nutrition-targets-for-2025>; et UNICEF et OMS. 2019. *The extension of the 2025 Maternal, Infant and Young Child nutrition targets to 2030*. New York (États-Unis d'Amérique) et Genève (Suisse). <https://data.unicef.org/resources/who-unicef-discussion-paper-nutrition-targets>

- » selon les régions. La malnutrition sous toutes ses formes touche toutes les régions, et pourrait être sous-estimée en raison de divers facteurs, comme nous l'avons mentionné en début de section. Des actions plus résolues et plus concertées seront nécessaires pour atteindre les cibles mondiales définies en matière de nutrition à l'horizon 2030, et éviter des revers à l'échelle de la planète. Il conviendra d'accélérer les évolutions mondiales en matière de retard de croissance, d'émaciation, d'allaitement maternel exclusif et d'insuffisance pondérale à la naissance, et d'inverser la tendance en ce qui concerne l'excès pondéral chez les enfants.

Différences entre les zones urbaines et les zones rurales au regard des indicateurs de nutrition

Par le passé, les enfants vivant en milieu urbain jouissaient de l'avantage d'être nettement mieux nourris que ceux des zones rurales⁴⁷. Les revenus plus élevés, l'accès plus facile à la nourriture et la plus grande disponibilité des aliments, autant d'avantages qui découlaient du fait d'habiter en zone urbaine, leur permettaient d'avoir une alimentation plus régulière et plus diversifiée, et de bénéficier de services de santé, d'une eau potable et d'installations d'assainissement. Cependant, du fait de l'urbanisation continue et de l'accroissement rapide des populations urbaines pauvres, un plus grand nombre de personnes dépend maintenant des aliments les plus faciles à se procurer et les moins chers, qui sont souvent peu nutritifs ou peu conformes aux règles d'hygiène, ce qui augmente le risque de malnutrition.

Les populations rurales sont souvent tributaires de l'agriculture pour leur subsistance. C'est également dans les pays agricoles, ou dans les territoires agricoles au sein des pays, que l'on trouve généralement les populations les plus pauvres. De ce fait, lorsque d'autres possibilités d'emploi se présentent, les personnes ont tendance à abandonner les activités agricoles mal rémunérées, ce qui accentue le paradoxe selon lequel, dans les régions agricoles, la population (notamment les enfants) est davantage exposée à la malnutrition⁴⁸. En effet, il a été démontré que la proximité de zones de production agroalimentaire n'était pas corrélée à une alimentation plus saine pour les enfants. Le rapport 2022 sur la pauvreté alimentaire des enfants a fait état d'une prévalence

plus élevée de la pauvreté alimentaire grave (consommation d'aliments provenant d'un ou deux groupes d'aliments seulement chaque jour) chez les enfants vivant en milieu rural⁴⁹.

Les différences entre les zones urbaines et les zones rurales s'agissant du retard de croissance et de l'émaciation sont dues en partie aux disparités dans l'accès aux soins de santé, à l'eau, à l'assainissement et à un environnement conforme aux règles d'hygiène⁵⁰. La mise en œuvre d'interventions de santé publique majeures le long du continuum des soins, au moyen des services assurés par les établissements de santé de première ligne, contribue à l'amélioration de la santé et de l'état nutritionnel des enfants et des mères. L'amélioration des pratiques d'assainissement et d'hygiène peut contribuer de manière notable à rompre le cycle des maladies infectieuses et de la dénutrition.

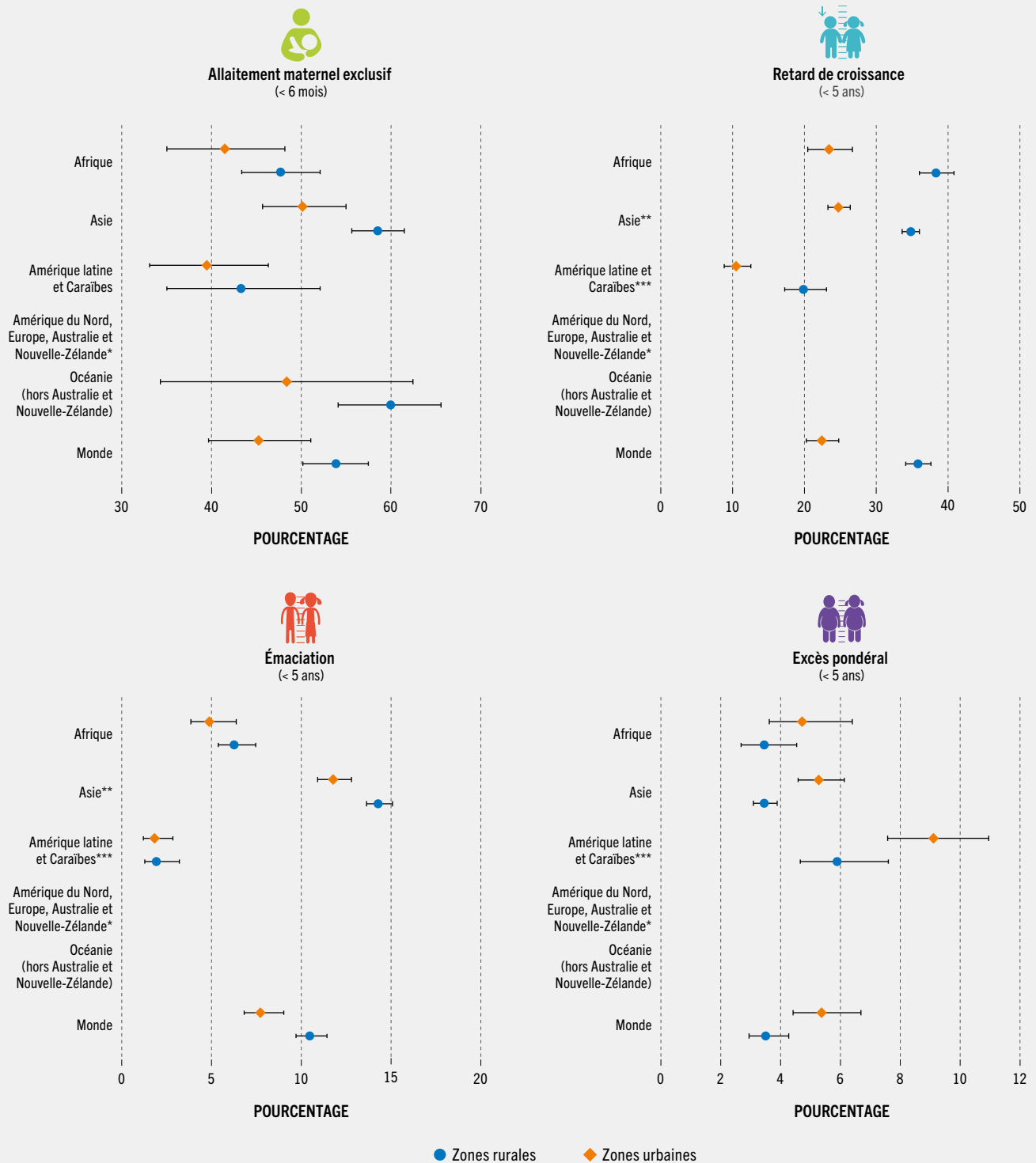
Depuis 2000 et la transition nutritionnelle des populations urbaines, les maladies non transmissibles liées à la nutrition – obésité, diabète et hypertension, notamment – ont entraîné plus de décès ou de handicaps que la dénutrition⁵¹. À l'échelle mondiale, la même transition est observée dans les populations rurales qui, à certains endroits, présentent une prévalence de l'excès pondéral et de l'obésité supérieure à celle des zones urbaines⁵². Les programmes inachevés en matière de réduction du retard de croissance, de l'émaciation et des carences en micronutriments, ainsi que les taux croissants d'excès pondéral et d'obésité, montrent la gageure que constitue aujourd'hui la lutte contre les différentes formes de malnutrition. La malnutrition, sous toutes ses formes, est liée à la qualité médiocre de l'alimentation, à la propagation d'aliments peu onéreux de faible valeur nutritive et à la disponibilité croissante d'aliments hautement transformés dans les zones rurales^{53, 54}.

La **figure 15** présente la prévalence de quatre indicateurs de nutrition dans les zones rurales et les zones urbaines.

Les définitions des termes «lieu de résidence urbain» et «lieu de résidence rural» utilisés dans l'analyse reposent sur les définitions nationales figurant dans les cadres directeurs d'échantillonnage nationaux utilisés pour



FIGURE 15 LA PRÉVALENCE DU RETARD DE CROISSANCE ET DE L'ÉMACIATION EST PLUS ÉLEVÉE DANS LES ZONES RURALES QUE DANS LES ZONES URBAINES, MAIS L'EXCÈS PONDÉRAL EST PLUS COURANT EN MILIEU URBAIN



NOTES: Les estimations régionales correspondant aux zones urbaines et aux zones rurales présentées ici reposent sur une analyse pondérée par la population d'un sous-ensemble de pays pour lequel on dispose de données ventilées relatives au lieu de résidence, établies à partir des dernières données disponibles issues d'enquêtes nationales menées entre 2015 et 2021 pour l'allaitement maternel exclusif et entre 2016 et 2022 pour le retard de croissance, l'émaciation et l'excès pondéral. * Les régions pour lesquelles les estimations couvrent moins de 50 pour cent de la population ne sont pas considérées comme représentatives; leurs résultats n'ont donc pas été pris en compte. ** Dans les estimations relatives aux zones urbaines en Asie, le retard de croissance et l'émaciation reposent sur des données couvrant 49 pour cent de la population. *** Amérique latine et Caraïbes, hors Brésil. SOURCES: Les données relatives au retard de croissance, à l'émaciation et à l'excès pondéral sont basées sur Banque mondiale, OMS et UNICEF. 2023. *Joint child malnutrition estimates – Levels and trends (2023 edition)* (Estimations conjointes de la malnutrition infantile, édition 2023). [Consulté le 24 avril 2023] <https://data.unicef.org/resources/jme-report-2023>, www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/monitoring-nutritional-status-and-food-safety-and-events/joint-child-malnutrition-estimates, <https://datatopics.worldbank.org/child-malnutrition>; les données relatives à l'allaitement maternel exclusif sont basées sur UNICEF. 2022. *Infant and young child feeding*. Dans: *UNICEF*. [Consulté le 6 avril 2023] <https://data.unicef.org/topic/nutrition/infant-and-young-child-feeding>. Les données démographiques sont basées sur Division de la population de l'Organisation des Nations Unies. 2022. *World Population Prospects 2022*. [Consulté le 27 avril 2023] <https://population.un.org/wpp>. Les données relatives aux zones rurales/urbaines sont basées sur Division de la population de l'Organisation des Nations Unies. 2018. *World Urbanization Prospects 2018*. [Consulté le 27 avril 2023] <https://population.un.org/wup>

- » produire les échantillons des enquêtes^j. Les critères appliqués se rapportent généralement à la taille de la population, à l'éventail d'activités économiques exercées, à l'éventuelle fonction administrative assignée à la zone, ou à une combinaison de ces caractéristiques. Pour plus d'informations sur la classification des zones rurales et des zones urbaines, voir l'**encadré 3**, au **chapitre 3**.

En Asie, le taux d'allaitement maternel exclusif est nettement plus élevé dans les zones rurales (58,6 pour cent) que dans les zones urbaines (50,2 pour cent). Aucune différence significative n'a été observée selon le lieu de résidence en Afrique, en Amérique latine et dans les Caraïbes, ni en Océanie (hors Australie et Nouvelle-Zélande). À l'échelle mondiale, le taux d'allaitement maternel exclusif est plus élevé dans les zones rurales (53,9 pour cent) que dans les zones urbaines (45,3 pour cent); les différences sont à la limite de la signification statistique, mais indiquent clairement l'importance, d'un point de vue de santé publique, de l'allaitement maternel exclusif pour les millions d'enfants qui en bénéficient.

S'agissant du retard de croissance, on constate des différences majeures entre les zones rurales et les zones urbaines au niveau mondial et dans trois des cinq régions. En Afrique, en Amérique latine et dans les Caraïbes ainsi qu'en Asie, la prévalence dans les zones rurales est supérieure de 9 à 15 points à celle observée dans les zones urbaines. À l'échelle mondiale, la prévalence est plus élevée dans les zones rurales (35,8 pour cent) que dans les zones urbaines (22,4 pour cent).

Concernant l'émaciation, la répartition est similaire: la prévalence mondiale est nettement plus importante dans les zones rurales (10,5 pour cent) que dans les zones urbaines (7,7 pour cent). En Asie, on remarque une différence notable entre les zones rurales (14,3 pour cent) et les zones urbaines (11,8 pour cent). Aucune différence de cet ordre n'a été constatée en Afrique ni en Amérique latine et dans les Caraïbes.

S'agissant de l'excès pondéral chez l'enfant, les différences légères, mais significatives, selon le lieu de résidence (rural ou urbain) envoient un signal important. En Asie et dans le monde entier, la prévalence dans les zones urbaines (5,3 pour cent et 5,4 pour cent, respectivement) est supérieure de près de deux points à celle enregistrée dans les zones rurales (3,5 pour cent en Asie et dans le monde entier). La prévalence régionale la plus élevée en 2022 était celle observée chez les enfants résidant en milieu urbain en Amérique latine et dans les Caraïbes (9,1 pour cent). Les derniers résultats n'étaient pas disponibles dans la plupart des sous-régions urbanisées, notamment l'Australie et la Nouvelle-Zélande, l'Europe et l'Amérique du Nord.

Les résultats de ces analyses permettent de cerner les groupes de population vulnérables, et apportent ainsi des éléments probants à l'appui de la prise de décision et de la mise en place d'interventions efficaces, par un ciblage et une conception appropriés des politiques et des programmes. Une nutrition saine est une condition essentielle à la réalisation des objectifs de développement durable; elle doit être au cœur des politiques publiques et être appuyée par les principales parties prenantes, notamment la société civile et le secteur privé. ■

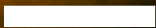
^j Les classifications des zones rurales et des zones urbaines ne sont donc pas entièrement comparables d'un pays à l'autre, contrairement à la classification DEGURBA utilisée à la section 2.1 et à la classification URCA employée au **chapitre 3** (voir l'**encadré 3**).



PALESTINE

Un homme s'occupe du potager situé sur le toit de son logement –
Accroître l'accès à la nourriture en améliorant la production à l'échelle des ménages.

©FAO/Marco Longari



CHAPITRE 3

L'URBANISATION TRANSFORME LES SYSTÈMES AGROALIMENTAIRES ET INFLUE SUR L'ACCÈS À UNE ALIMENTATION Saine ET ABORDABLE LE LONG DU CONTINUUM RURAL-URBAIN

MESSAGES CLÉS

→ L'urbanisation croissante est une mégatendance qui, conjuguée à l'évolution des revenus, de l'emploi et des modes de vie, entraîne des changements d'un bout à l'autre des systèmes agroalimentaires, le long du continuum rural-urbain – de la production alimentaire à l'achat de produits alimentaires et au comportement des consommateurs, en passant par la transformation et la distribution.

→ Ces changements engendrent des défis mais également des possibilités au regard de l'objectif qui consiste à permettre à chacun d'accéder à une alimentation saine et abordable. Ces défis sont notamment la disponibilité croissante d'aliments très caloriques et hautement transformés peu onéreux, ainsi que l'exclusion des petits agriculteurs des chaînes de valeur qui se structurent. Mais on note aussi des possibilités d'accroître l'emploi d'un bout à l'autre des chaînes de valeur alimentaires et d'augmenter la diversité des aliments nutritifs.

→ La situation centrale des métropoles dans la transformation des systèmes agroalimentaires est remise en question du fait que, avec l'urbanisation, un quart de la population mondiale vit aujourd'hui dans des zones périurbaines jouxtant des villes de grande, moyenne ou petite taille, lesquelles peuvent être des pôles importants pour le renforcement des liens entre les zones rurales et les zones urbaines et le fonctionnement des chaînes de valeur.

→ Par ailleurs, des achats importants de produits alimentaires étant constatés tant dans les zones périurbaines que dans les zones rurales, où vit près de la moitié de la population mondiale, les marchés de ces territoires constituent l'un des facteurs majeurs de la transformation des systèmes agroalimentaires.

→ L'urbanisation s'accompagne souvent d'une diversification des régimes alimentaires, notamment d'une consommation accrue de produits laitiers, de poisson, de viande, de légumes, de fruits et de légumineuses – denrées qui peuvent contribuer à une alimentation saine.

→ Des problèmes se posent toutefois: i) dans presque toutes les régions du monde, les disponibilités en légumes et en fruits, notamment, sont insuffisantes pour satisfaire les besoins quotidiens dans le cadre d'une alimentation saine; et ii) l'urbanisation concourt à la propagation des aliments faciles à préparer, cuisinés ou issus de la restauration rapide, qui sont de plus en plus abondants et aussi moins chers – or, la plupart de ces aliments ont une densité énergétique élevée et sont riches en graisses, en sucres et/ou en sel.

→ La demande croissante de produits de grande valeur tels que les fruits et les légumes, ainsi que de produits transformés, y compris dans les zones rurales, s'est traduite par une évolution notable vers des chaînes de valeur alimentaires plus longues, plus structurées et

plus complexes, qui offrent, notamment aux femmes et aux jeunes, des possibilités de générer des revenus plus importants avec des emplois non agricoles.

→ Les facteurs liés à l'offre, notamment les technologies mondialisées de production alimentaire, de transport et de commercialisation, conjugués à une augmentation de la demande d'aliments facilement accessibles, ont contribué à une expansion importante des supermarchés et des hypermarchés, des services de livraison de produits alimentaires et autres magasins de proximité. Cependant, cette expansion s'accompagne également d'une augmentation de l'offre d'aliments très caloriques et hautement transformés et d'une propagation de ces denrées.

→ Du fait de l'interdépendance croissante entre zones urbaines et zones rurales, les producteurs ruraux accèdent souvent plus facilement aux intrants et services agricoles, ce qui leur permet d'améliorer leur productivité et donc généralement d'augmenter leurs revenus. Cependant, les petits producteurs des zones périurbaines risquent également de perdre leurs terres à cause de l'expansion des villes.

→ Globalement, l'accès à une alimentation saine et abordable et la sécurité alimentaire sont davantage assurés dans les villes que dans les zones rurales, mais, compte tenu des disparités socioéconomiques au sein des zones urbaines et le long du continuum rural-urbain s'agissant de l'accessibilité économique des aliments et de la sécurité alimentaire, il est difficile de généraliser.

L'urbanisation, conjuguée à d'autres facteurs contextuels tels que la hausse des revenus, l'emploi et l'évolution des modes de vie, entraîne des changements d'un bout à l'autre des systèmes agroalimentaires, le long du continuum rural-urbain – de la production alimentaire à l'achat de produits alimentaires et au comportement des consommateurs, en passant par la transformation et la distribution. Ces changements peuvent également entraîner des disparités le long de ce continuum, et avoir à la fois des effets positifs et négatifs sur la disponibilité et l'accessibilité économique d'une alimentation saine et, par ricochet, sur les résultats en matière de sécurité alimentaire et de nutrition.

Le début du présent chapitre est consacré à l'examen des facteurs, de la physionomie et de la dynamique de l'urbanisation sous l'angle du continuum rural-urbain. Le cadre conceptuel qui est exposé

ensuite permet de comprendre les mécanismes par lesquels l'urbanisation influe sur les systèmes agroalimentaires tout au long du continuum rural-urbain. Le chapitre se referme sur un résumé des défis et des possibilités s'agissant de l'accès à une alimentation saine et abordable que peuvent engendrer l'urbanisation et les changements qu'elle entraîne dans les systèmes agroalimentaires. ■

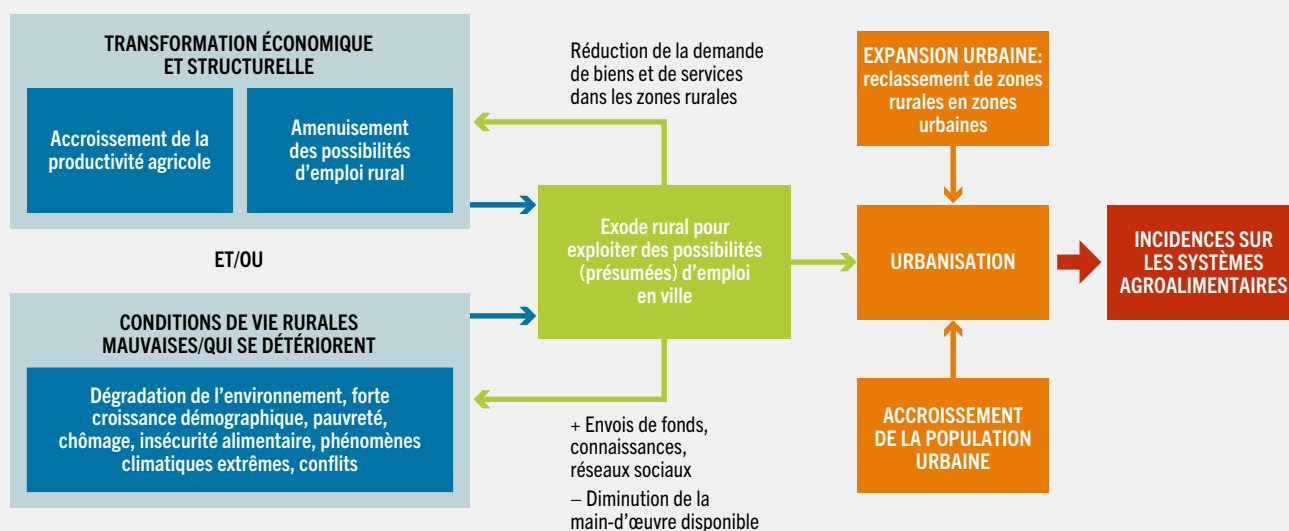
3.1 MOTEURS, PHYSIONOMIE ET DYNAMIQUE DE L'URBANISATION

Moteurs de l'urbanisation

L'urbanisation est le résultat de l'augmentation de la population urbaine, de l'expansion urbaine (reclassement de zones rurales en zones périurbaines ou urbaines) et de l'exode rural, tels que conceptualisés à la [figure 16](#). Ce processus en évolution rapide est fonction du contexte et il est le fruit de facteurs interdépendants, notamment de divers progrès économiques (augmentation de la productivité agricole, par exemple), de choix stratégiques, de la disponibilité de ressources naturelles et de facteurs de tension externes comme les conflits, les phénomènes climatiques extrêmes ou la dégradation de l'environnement.

De nombreux endroits de la planète se sont rapidement urbanisés après la Seconde Guerre mondiale, et la part de la population urbaine dans la population mondiale est ainsi passée de 30 pour cent en 1950 à 57 pour cent en 2021. Cette proportion devrait atteindre 68 pour cent à l'horizon 2050¹. Dans la plupart des régions, ce processus s'explique en grande partie par une transformation structurelle, qui entraîne une transformation économique – d'une économie nationale principalement agricole à une économie plus diversifiée –, et attire les populations rurales vers les zones urbaines².

La transformation structurelle des économies se caractérise par un accroissement de la productivité, en particulier celle de la main-d'œuvre, et par une modification de l'importance relative des différents secteurs qui découle de la réaffectation des facteurs de production, comme la main-d'œuvre et le capital³.

FIGURE 16 MOTEURS DE L'URBANISATION

SOURCE: de Bruin, S., et Holleman, C. 2023. *Urbanization is transforming agrifood systems across the rural-urban continuum creating challenges and opportunities to access affordable healthy diets*. Document d'information établi pour servir de base à *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2023*. Document de travail de la FAO sur l'économie du développement agricole 23-08. Rome, FAO.

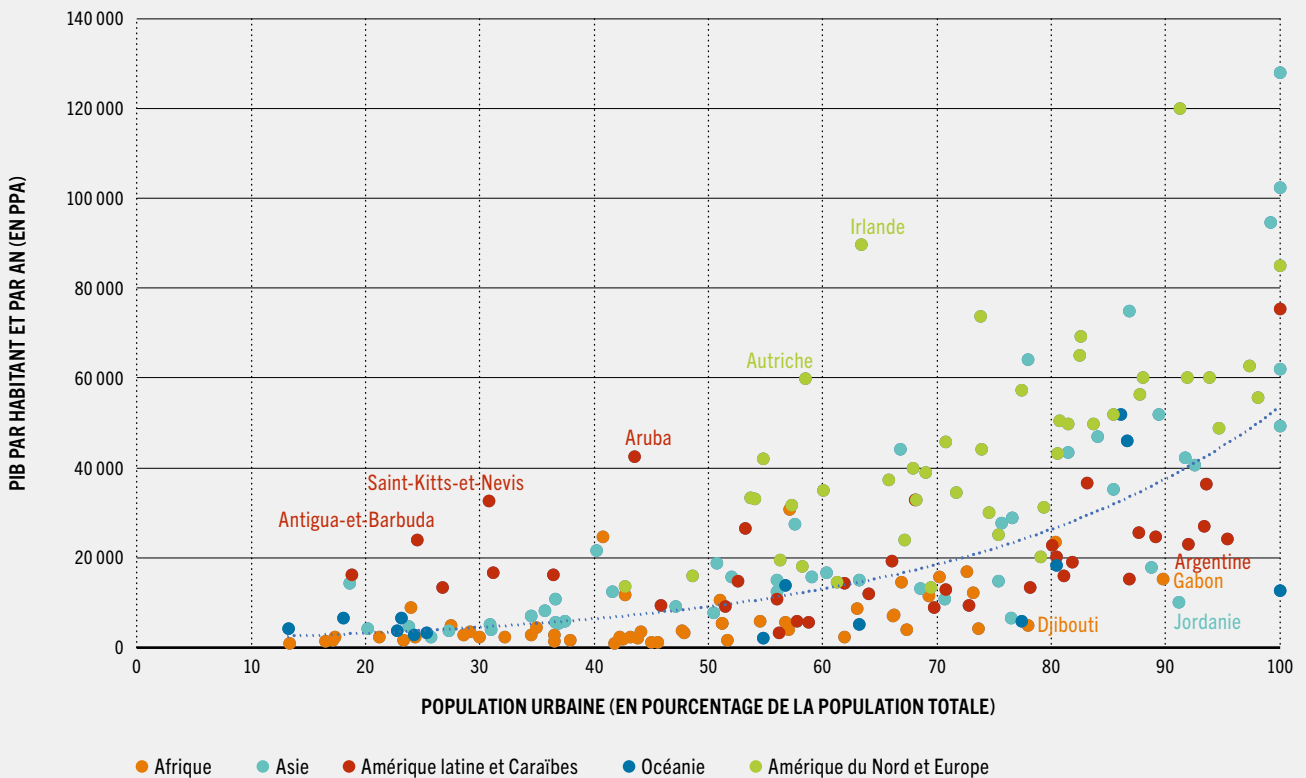
Quatre processus interdépendants sont à l'œuvre: i) la diminution de la part de l'agriculture dans le PIB et l'emploi, et la transition progressive des emplois du secteur primaire (agriculture) vers les secteurs secondaire et tertiaire, généralement dans les zones urbaines; ii) l'exode rural; iii) l'essor d'une économie moderne de l'industrie et des services; et iv) la transition démographique, avec le passage de taux élevés à des taux faibles de natalité et de mortalité^{2, 4, 5, 6}.

On observe une transformation rurale à mesure que les liens entre l'agriculture et le reste de l'économie évoluent. Cette transformation est liée aux améliorations inclusives et durables des moyens d'existence ruraux – augmentation de la productivité de la petite agriculture, accroissement des excédents commercialisables, multiplication des possibilités d'emploi non agricole dans les zones rurales, meilleur accès aux services et aux infrastructures également en milieu rural, et capacité à influencer sur les politiques – qui font partie intégrante des processus nationaux de croissance économique et de transformation structurelle⁷. Elle implique un renforcement des liens entre espace rural et espace urbain, qui constituent le

trait d'union entre, d'une part, l'agriculture et les autres activités de l'économie rurale et, d'autre part, le secteur industriel et les services, qui se développent dans les centres urbains³. Ensuite, en principe, la croissance des secteurs non agricoles et la diminution de la main-d'œuvre agricole au profit d'autres activités concourent progressivement au regroupement des terres et à l'augmentation de la taille des exploitations. L'amélioration de la productivité agricole est une condition nécessaire pour que ce processus débouche sur une réduction de la pauvreté rurale et un relèvement global des niveaux de vie.

Cependant, la théorie selon laquelle l'urbanisation va de pair avec une croissance économique et une transformation structurelle ne s'applique pas à tous les pays ni à toutes les régions. Les pays où la population est en grande partie urbaine sont souvent plus prospères que ceux qui ont une population rurale importante, mais on constate des exceptions à cette règle⁸. On peut voir sur la [figure 17](#) que la tendance qui se dégage entre le PIB par habitant en PPA et le niveau d'urbanisation (mesuré par la part de la population urbaine) ne se vérifie pas toujours au niveau des pays. Par exemple,

FIGURE 17 PIB PAR HABITANT ET DEGRÉ D'URBANISATION



NOTES: PIB = produit intérieur brut; PPA = parité de pouvoir d'achat. Chaque point représente un pays/territoire.
 SOURCE: Banque mondiale. 2023. DataBank. Dans: *Banque mondiale*. [Consulté le 23 mai 2023] <https://databank.worldbank.org>

la part de la population urbaine en Jordanie était de 91 pour cent en 2019, mais le PIB par habitant du pays était relativement faible (10 000 USD en PPA par an). De même, au Gabon, 90 pour cent de la population vivait en ville en 2019, mais le PIB par habitant du pays était d'environ 15 000 USD en PPA par an. Les petits territoires et États insulaires (Antigua-et-Barbuda, Saint-Kitts-et-Nevis et Aruba) ainsi que les petits pays enclavés présentent des degrés d'urbanisation moins importants que l'on pourrait s'y attendre compte tenu de leur PIB par habitant relativement élevé.

Une urbanisation sans transformation structurelle ni croissance économique a été observée dans certains des pays les plus pauvres à la fin du

XX^e siècle⁹. Comme dans les cas indiqués plus haut, la progression de la part de la population urbaine ne s'accompagne pas forcément d'une forte croissance économique. L'urbanisation est plutôt associée à d'autres phénomènes «atypiques». Premièrement, un accroissement global de la population se traduit par une augmentation à la fois dans les zones urbaines et dans les zones rurales. Si la productivité agricole ne progresse pas, l'accroissement de la population rurale débouche sur une subdivision des terres, des parcelles agricoles non viables et un manque de moyens d'existence. Les habitants des zones rurales migrent ensuite vers les villes, où les possibilités risquent d'être limitées (en l'absence de croissance économique), et la pauvreté urbaine

augmente. Deuxièmement, l'accroissement de la population urbaine pousse à leur limite les capacités des infrastructures et des services sociaux et autres. C'est particulièrement le cas dans les zones urbaines en croissance rapide, où les investissements ne suivent pas l'expansion des villes.

Une urbanisation sans croissance économique peut être corrélée à de mauvaises conditions de vie rurales – pauvreté, pénurie d'emplois ou sous-emploi, manque d'infrastructures, accès insuffisant aux services et insécurité alimentaire – et/ou à une dégradation de l'environnement^{10, 11, 12}. L'Asie du Sud et l'Afrique subsaharienne sont deux sous-régions où la transformation structurelle accuse du retard, du fait de la faible productivité de l'agriculture de subsistance et, surtout, des rythmes rapides d'accroissement de la population et d'urbanisation³. En Afrique subsaharienne, la réduction de la pauvreté qui accompagne l'urbanisation est moins importante que celle observée habituellement dans d'autres régions¹³. Jusqu'à la fin des années 1990, l'Afrique subsaharienne a enregistré le rythme d'urbanisation le plus soutenu au monde, mais dans un contexte de résultats insuffisants dans le secteur agricole et dans le reste de l'économie^k. À la fin des années 1990, la croissance du revenu par habitant dans cette sous-région a commencé à s'accélérer nettement, plus rapidement que dans de nombreux pays du monde; cela étant, certains aspects de cette transformation économique divergent notablement de l'urbanisation liée à la transformation structurelle dans d'autres endroits¹⁵. Par exemple, les populations rurales continuent de croître alors que la plupart des pays africains s'urbanisent et que la main-d'œuvre agricole ne se déplace pas nécessairement vers les secteurs non agricoles de l'économie¹⁵. De surcroît, les ménages basés en ville, qui pour beaucoup sont des agriculteurs investisseurs de taille moyenne, contrôlent une part assez importante des superficies agricoles nationales et continuent d'y investir.

k En Afrique subsaharienne, la part de la population urbaine a été multipliée par 3,2 (de 11 pour cent à 36 pour cent) entre 1950 et 2010. En comparaison, sur cette même période, la part de la population urbaine n'a été multipliée que par 2,5 (de 18 pour cent à 44 pour cent) en Asie et par 1,9 (de 41 pour cent à 79 pour cent) en Amérique latine¹⁴.

Parmi les autres facteurs susceptibles de contribuer à l'urbanisation figurent le changement climatique et la dégradation de l'environnement, qui peuvent influencer sur les mouvements migratoires des zones rurales vers les zones urbaines^{16, 17}. En règle générale, dans les régions rurales à faible revenu, plus le revenu par habitant est bas, plus la proportion de la population active travaillant dans l'agriculture, les forêts et la pêche est importante¹⁸. Cela signifie que, dans ces régions, un plus grand nombre de personnes dépendent des ressources naturelles pour leur subsistance, et sont par conséquent plus vulnérables au changement climatique et à la dégradation de l'environnement¹⁹. Si l'agriculture, les forêts, la pêche et d'autres secteurs fondés sur l'utilisation des terres déclinent sous l'effet du changement climatique et de l'appauvrissement de la biodiversité, ces populations pourront être contraintes de migrer vers les zones urbaines pour y trouver du travail²⁰. Au vu de l'ampleur croissante des incidences du changement climatique, les mouvements migratoires des zones rurales vers les zones urbaines pourraient être de plus en plus importants à l'avenir.

Cependant, toutes les populations touchées ne pourront ou ne souhaiteront peut-être pas partir. Certains des groupes les plus pauvres et les plus vulnérables (notamment les femmes, les enfants et les personnes âgées) peuvent se retrouver bloqués dans les zones rurales, leur mobilité étant limitée par un manque de moyens ou par les normes sociales. Des éléments factuels indiquent en outre que d'autres personnes peuvent choisir de rester dans des zones à haut risque en raison de leur attachement fort aux terres et aux moyens d'existence de leurs ancêtres²¹. La migration vers les villes s'accompagne de risques et de possibilités, mais les personnes qui restent dans les zones rurales, volontairement ou non, sont exposées de manière disproportionnée aux effets du changement climatique, lesquels auront des incidences néfastes sur leurs moyens d'existence et leur sécurité alimentaire futurs.

Là où les chocs climatiques sont récurrents, les schémas migratoires peuvent devenir cycliques, préventifs et permanents du fait des risques futurs anticipés par les populations. Les données dont on dispose sur le Bangladesh, par exemple, indiquent que 22 pour cent environ des ménages

ruraux qui ont été victimes d'inondations dues à des ondes de marée et 16 pour cent de ceux qui ont été exposés à l'érosion des berges ont migré vers des zones urbaines²². Celles relatives à l'Afrique subsaharienne montrent que, entre 1960 et 2000, la migration nette s'expliquait pour près de 50 pour cent¹ (5 millions de personnes selon les estimations) par les variations des températures et des précipitations qui avaient nui à la production agricole et provoqué une diminution des revenus agricoles et des salaires en zone rurale, entraînant ainsi un exode²³.

Il est souvent important, notamment pour les ménages ruraux pauvres, d'envoyer un ou plusieurs membres de la famille travailler en ville dans d'autres secteurs que l'agriculture pour réduire les risques d'être exposés à la faim et à l'extrême pauvreté, et pour être en mesure de faire face à d'éventuels chocs. Par exemple, les éléments disponibles sur la région Sidama, située dans le sud de l'Éthiopie, révèlent que les ménages dont les membres craignaient de voir leur nourriture baisser en qualité et en quantité étaient plus susceptibles de décider qu'un des adultes devait migrer pour trouver un emploi qui lui permettrait de mieux subvenir à ses besoins et à ceux de la famille²⁴. D'autres données sur ce même pays viennent confirmer ces résultats: les ménages qui rencontraient des difficultés plus importantes pour se nourrir que ceux dont un membre avait migré étaient quatre fois plus susceptibles de demander à leur tour à l'un de leurs membres de partir chercher du travail ailleurs²⁵.

On observe en outre de plus en plus de déplacements forcés des zones rurales vers les zones urbaines, souvent en raison de catastrophes et/ou de conflits. Les populations déplacées se retrouvent de plus en plus dans les villes: en 2019, celles-ci concentraient 61 pour cent des 26 millions de réfugiés²⁶ et deux tiers des personnes déplacées à l'intérieur de leur propre pays²⁷.

Physionomie et dynamique de l'urbanisation

Avec l'expansion urbaine et l'amélioration des routes et des infrastructures de communication sur des portions toujours plus importantes des zones rurales, la distinction entre zones rurales et zones urbaines est de plus en plus floue. Une grande partie des nouveaux citadins vit en principe dans des zones périurbaines, ainsi que dans des villes moyennes et des petites villes interconnectées. Les zones rurales et les zones urbaines sont de moins en moins des espaces bien distincts, mais plutôt les deux extrémités d'un spectre réunies par de nombreuses liaisons le long d'un continuum rural-urbain (encadré 2), liaisons qui jouent un rôle important dans les systèmes agroalimentaires.

La figure 18 conceptualise deux schémas divergents d'urbanisation et leurs principales incidences (voir les différentes tailles de villes définies à l'encadré 3), lesquels déterminent *in fine* la disponibilité des denrées nécessaires à une alimentation saine et leur accessibilité économique³. Le degré de connectivité entre les zones rurales et les zones urbaines est un déterminant des systèmes agroalimentaires, et donc de la disponibilité de denrées abordables nécessaires à une alimentation saine, ainsi que des moyens d'existence des producteurs primaires, transformateurs et marchands urbains ou ruraux³.

Les moyens d'existence agricoles en milieu rural dépendent souvent de leur connexion aux espaces alimentaires périurbains et urbains, tandis que les villes sont tributaires des zones périurbaines et rurales alentour pour leur accès à la nourriture et aux services écosystémiques. Par exemple, dans de nombreux endroits en Afrique, l'agriculture prospère souvent à proximité immédiate des centres urbains, grâce à une production plus intensive de denrées de grande valeur mais aussi très périssables, telles que les fruits et les légumes. Dans ce cas, les agriculteurs tirent parti de la proximité des marchés des intrants comme de ceux des produits et services après récolte^{3, 40}.

Selon l'endroit où la croissance urbaine a lieu – métropoles ou villes de grande, moyenne ou petite taille –, les effets sur l'accès des populations rurales aux services, aux marchés et aux intrants seront différents (figure 18). En effet, les villes de grande ou moyenne taille – également appelées

1 Différence entre l'immigration et l'émigration pendant une année dans une zone donnée.

ENCADRE 2 DÉMÊLER L'ÉCHEVEAU DU CONTINUUM RURAL-URBAIN

On classe habituellement les populations mondiales en deux catégories en fonction de leur lieu de résidence: centres urbains ou zones rurales. Ce classement est souvent utilisé faute de données suffisantes, mais aussi en raison de sa praticité, par exemple pour les ministères nationaux, qui se distinguent habituellement par un mandat rural ou urbain^{28, 29}. De plus, une telle approche met en principe l'accent sur le fossé entre les zones rurales et les zones urbaines, ce qui conduit à constater que les premières sont généralement en retard sur les secondes^{30, 31}. Cependant, cette division est remise en question à la fois dans le domaine scientifique et dans le domaine des politiques du fait de l'interconnectivité croissante des différents types d'agglomérations.

Il n'existe pas de définition communément admise du terme «urbain», et il n'est par conséquent pas toujours possible de comparer directement les «zones urbaines» de différents pays ou de différentes régions³². On retrouve exactement le même problème dans les statistiques démographiques communiquées à l'échelle mondiale par le Département des affaires économiques et sociales de l'ONU, qui définit les zones urbaines en fonction des critères utilisés par chaque pays ou territoire³³. Ces critères peuvent être fondés sur des aspects politiques/administratifs, sur des caractéristiques structurelles et/ou fonctionnelles liées à la densité ou à la taille de la population, ou sur les fonctions assurées par les villes pour leurs habitants³⁴.

Des avancées importantes ont été réalisées récemment avec l'élaboration d'une méthode de délimitation des zones urbaines et des zones rurales aux fins de comparaisons statistiques internationales et régionales³⁵. La Commission de statistique de l'ONU a approuvé en mars 2020 la classification DEGURBA – une méthode mise au point par un consortium d'organismes de l'Union européenne et d'organismes internationaux (l'Organisation de coopération et de développement économiques [OCDE], la Banque mondiale, la FAO, le Programme des Nations Unies pour les établissements humains [ONU-Habitat] et l'Organisation internationale du Travail [OIT]). Cette méthode permet de classer l'ensemble du territoire d'un pays le long d'un continuum rural-urbain³⁶, en fonction du degré d'urbanisation. Le système de classification se compose de trois catégories – métropoles et villes grandes ou moyennes, petites villes et zones semi-denses, et zones rurales – et de sept sous-catégories pour les zones rurales et semi-denses, définies en fonction de la taille et de la densité de la population, avec les mêmes valeurs limites pour tous les pays, ce qui garantit une comparabilité à l'échelle mondiale³⁷. Ce système de classification officiel, qui offre un ensemble de données géospatiales en accès

libre, a été utilisé pour la première fois au **chapitre 2** pour analyser les différences au regard de l'indicateur 2.1.2 des ODD (prévalence de l'insécurité alimentaire modérée ou grave dans la population, évaluée selon l'échelle de mesure de l'insécurité alimentaire vécue [FIES]) entre les populations rurales, périurbaines et urbaines dans le monde.

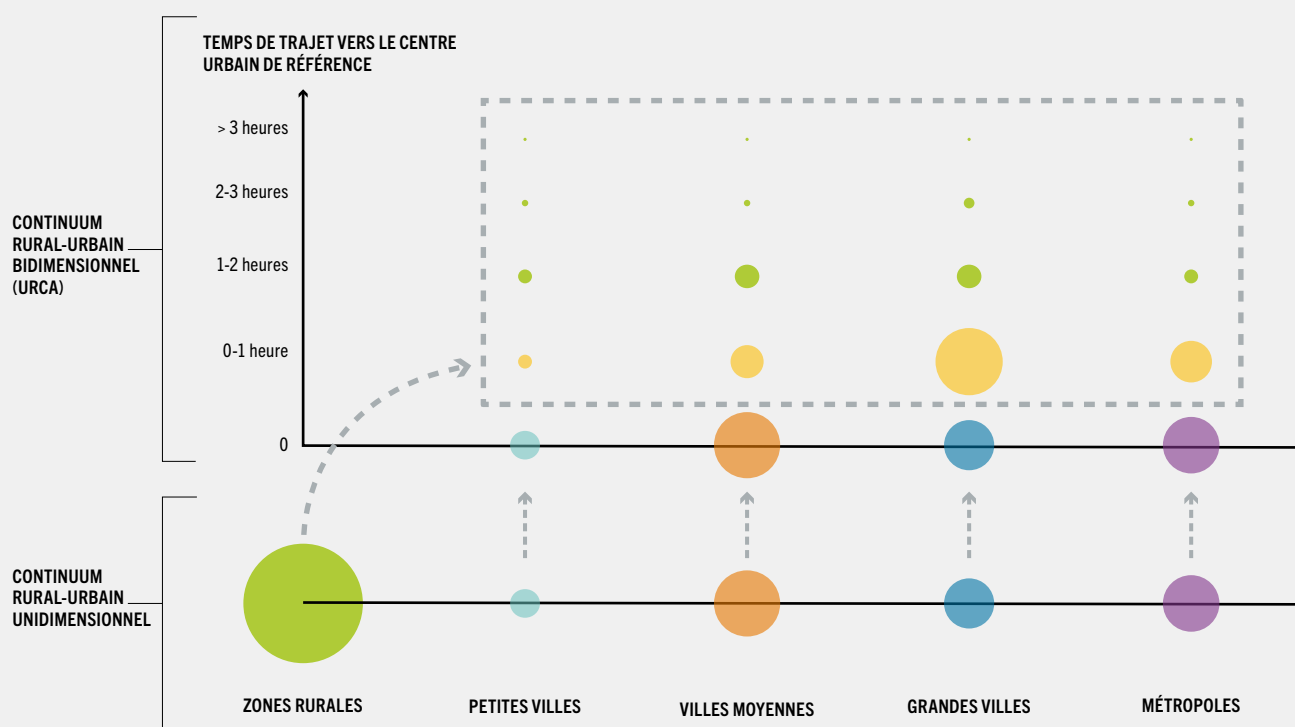
Pour déterminer la manière dont l'urbanisation influe sur les systèmes agroalimentaires, il est utile de procéder à une analyse plus précise sous l'angle du continuum rural-urbain. C'est pour cette raison qu'un autre ensemble mondial de données géospatiales en libre accès sur les zones d'influence urbaines et rurales – URCA – a été utilisé dans le cadre des études de cas par pays au **chapitre 4**. Ce nouvel ensemble mondial de données géospatiales fournit une cartographie mondiale du continuum rural-urbain^{28, 38} fondée sur la couche mondiale des établissements humains (GHSL)³⁹. Comme la classification DEGURBA, il représente les centres urbains selon un gradient, en fonction de la taille et de la densité de leur population – la taille des villes étant un indicateur supplétif de l'étendue des services et des possibilités offerts par un centre urbain. Mais il ajoute également une seconde dimension: les zones rurales sont associées à un gradient spécifique qui utilise le temps de transport le plus court pour rejoindre des centres urbains de différentes tailles en tant qu'indicateur supplétif du coût d'accès aux biens, services et possibilités d'emploi (**figure A**). L'ensemble de données URCA ventile les zones rurales en plusieurs catégories, en distinguant par exemple les zones qui se situent à moins d'une heure d'un centre urbain (en jaune) de celles qui en sont plus éloignées.

La méthode URCA permet de définir les zones d'influence rurales et urbaines et propose une représentation spatiale et fonctionnelle des connexions entre les zones rurales et les zones urbaines. Elle offre de nouvelles indications sur le degré de connectivité entre ces zones et sur les divers types de liens qui les unissent dans le monde entier. La représentation spatiale se rapporte à la répartition géographique et territoriale des populations (autrement dit, où elles se trouvent et quelle est leur étendue). La représentation fonctionnelle montre les liens entre ces zones s'agissant des activités et des finalités (accès aux services et aux possibilités offerts par les zones urbaines, déterminé en fonction de la taille du centre urbain le plus proche et du temps de trajet à partir de la zone rurale). Ce classement, une fois associé aux données des enquêtes menées auprès des ménages, permet de réaliser une analyse plus détaillée de la consommation et de la production le long du continuum rural-urbain (voir le **chapitre 4**).



ENCADRE 2 (suite)

FIGURE A CONTINUUM RURAL-URBAIN FONDÉ SUR L'ENSEMBLE DE DONNÉES URCA



NOTES: Cette figure est une représentation stylisée du continuum rural-urbain défini à partir de la méthode URCA, qui utilise un gradient à deux dimensions et la conceptualisation unidimensionnelle plus classique d'un continuum rural-urbain. La taille des bulles indique de manière approximative la taille des populations, en fonction de l'ensemble de données URCA relatif à la répartition de la population mondiale le long du continuum rural-urbain en 2015 (voir la figure 19B). Une définition et une description complètes sont données à l'annexe 4.

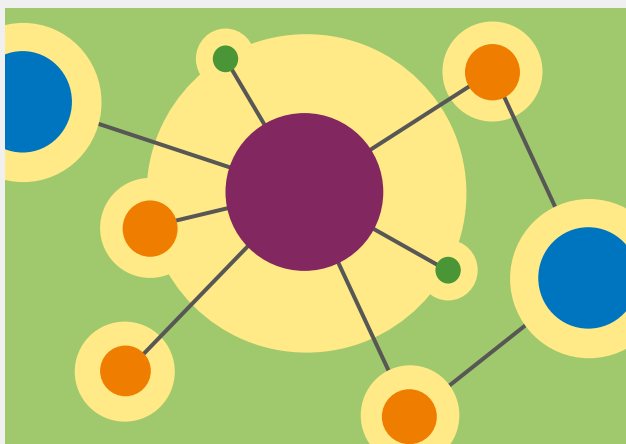
SOURCE: Adaptation à partir de FAO. 2021. Global Urban Rural Catchment Areas (URCA) Grid – 2021. Dans: FAO. [Consulté le 12 juin 2023] <https://data.apps.fao.org/?share=g-3c88219e20d55c7ce70c8b3b0459001a>

» «villes secondaires»^m – jouent un rôle central en offrant aux populations rurales qui ne résident pas à proximité de métropoles la possibilité d'accéder à des marchés d'intrants et d'extrants.

^m Les villes secondaires sont des juridictions urbaines ou des centres urbains géographiquement délimités qui assurent des fonctions vitales de gouvernance, de logistique et de production à un niveau infranational ou régional (sous-métropolitain) au sein d'un système de villes d'un pays. Leur population est comprise entre 100 000 et 1 000 000, voire davantage dans certains des pays les plus peuplés. Elles sont des centres d'administration infranationale, de logistique, d'emplois et de services^{43, 44}.

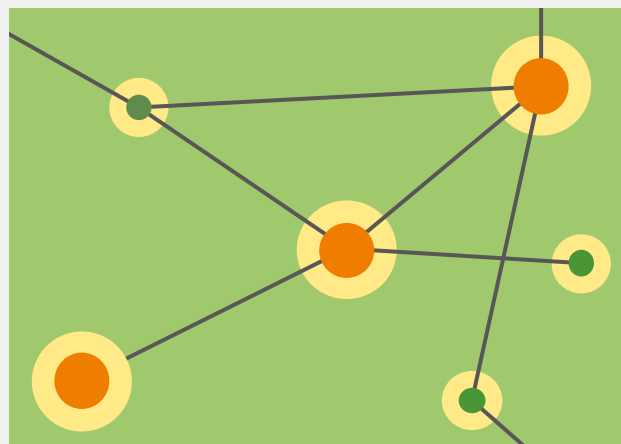
Les infrastructures et les équipements des villes grandes ou moyennes jouent un rôle important s'agissant de connecter les différents centres urbains entre eux et avec les zones rurales, et facilitent ainsi l'accès à des installations avant et après récolte plus dispersées, telles que des centres de collecte, des installations de stockage (frigorifique), et des centres de distribution et de transformation^{45, 46}.

Différentes études montrent que le développement des villes de grande ou moyenne taille peut

FIGURE 18 SCHÉMAS D'URBANISATION**A) CONCENTRATION DENSE AUTOUR DE MÉTROPOLES ET DE GRANDES VILLES**

- Marchés et demande centralisés
- Croissance économique plus centralisée
- Inégalités économiques plus fortes
- Risque accru de bidonvilles et de pauvreté urbaine

● Métropole ● Grande ville ● Ville moyenne ● Petite ville ● Sphère d'influence — Connectivité

B) URBANISATION AUTOUR DE VILLES DE MOYENNE OU PETITE TAILLE DISPERSÉES

- Marchés et demande décentralisés
- Centres de croissance économique dispersés
- Emploi non agricole plus clairsemé
- Croissance plus inclusive

SOURCE: Adapté de Bruin, S., Dengerink, J. et van Vliet, J. 2021. Urbanisation as driver of food system transformation and opportunities for rural livelihoods. *Food Security*, 13: 781-798. <https://doi.org/10.1007/s12571-021-01182-8>

être plus important que celui des métropoles au regard de la réduction de la pauvreté à l'échelle nationale^{47, 48, 49}. L'accroissement de la population des métropoles semble avoir peu d'incidence sur la réduction de la pauvreté, et entraîne même une augmentation de cette dernière dans certains cas, ainsi qu'une détérioration de la sécurité alimentaire en milieu urbain⁵⁰. C'est pourquoi différentes politiques locales, nationales et internationales ont favorisé explicitement la croissance des villes de grande ou moyenne taille⁵¹.

Les zones rurales et les zones urbaines représentant les deux extrémités du spectre, il est essentiel de disposer d'un cadre qui couvre le continuum rural-urbain si l'on veut comprendre les liens entre l'urbanisation et l'évolution des systèmes agroalimentaires, et la manière dont

ces changements jouent sur la disponibilité et l'accessibilité d'une alimentation saine, et de fait sur la sécurité alimentaire et la nutrition. Dans cette optique, l'ensemble de données URCA montre que l'éventail de services et de possibilités proposés, ainsi que l'accessibilité de ces derniers à partir des zones rurales, dépendent souvent de la taille des centres urbains situés à proximité et du temps de trajet correspondant (une description complète des données et la définition des catégories URCA figurent à l'encadré 2 et à l'annexe 4).

La figure 19A est une carte mondiale des catégories URCA, et la figure 19B présente la répartition de la population mondiale en fonction des catégories URCA, par groupe de pays classés selon le revenu et par région. La carte URCA révèle des disparités dans l'accès aux services, et montre que quelque

ENCADRÉ 3 DÉFINITION DES ZONES URBAINES, PÉRIURBAINES ET RURALES DANS L'ENSEMBLE DE DONNÉES URCA

La définition des tailles et des types de villes varie selon les pays. De nombreuses désignations précisent la taille et la fonction des villes (principales, secondaires ou tertiaires), ce qui donne une indication de leur rôle dans le contexte national.

Il n'existe pas non plus de définition standard du terme «périurbain», qui peut qualifier un éventail divers d'établissements humains structurés ou informels autour des zones urbaines^{41, 42}. Cependant, ce terme se rapporte de manière générale à la limite géographique d'une ville – la «zone périphérique» située au-delà du périmètre officiel de la ville. Une zone périurbaine est souvent décrite comme étant l'intersection des paysages ou la zone de transition entre les zones rurales et les zones urbaines.

Aux fins de l'examen et de l'analyse proposés aux **chapitres 3, 4 et 5** du présent rapport, les termes «zones urbaines», «zones périurbaines» et «zones rurales» sont utilisés conformément à leur définition dans l'ensemble de données URCA.

Les zones urbaines sont définies à partir des tailles de population suivantes (fondées sur des regroupements de sous-catégories de zones urbaines URCA):

- ▶ Métropoles: > 1 million d'habitants
- ▶ Grandes villes: 250 000-1 million d'habitants
- ▶ Villes moyennes: 50 000-250 000 habitants
- ▶ Petites villes: 20 000-50 000 habitants

Par ailleurs, les zones périurbaines et les zones rurales sont définies à partir de sous-catégories URCA, comme suit:

- ▶ Les zones périurbaines se composent de trois sous-catégories URCA: < 1 heure d'une métropole; < 1 heure d'une grande ville; < 1 heure d'une ville moyenne.
- ▶ Les zones rurales se composent également de trois sous-catégories URCA: < 1 heure d'une petite ville; 1-2 heures d'une ville, quelle qu'en soit la taille; > 2 heures d'une ville, quelle qu'en soit la taille.

Pour plus d'informations sur la méthode URCA, veuillez vous reporter à l'**annexe 4**.

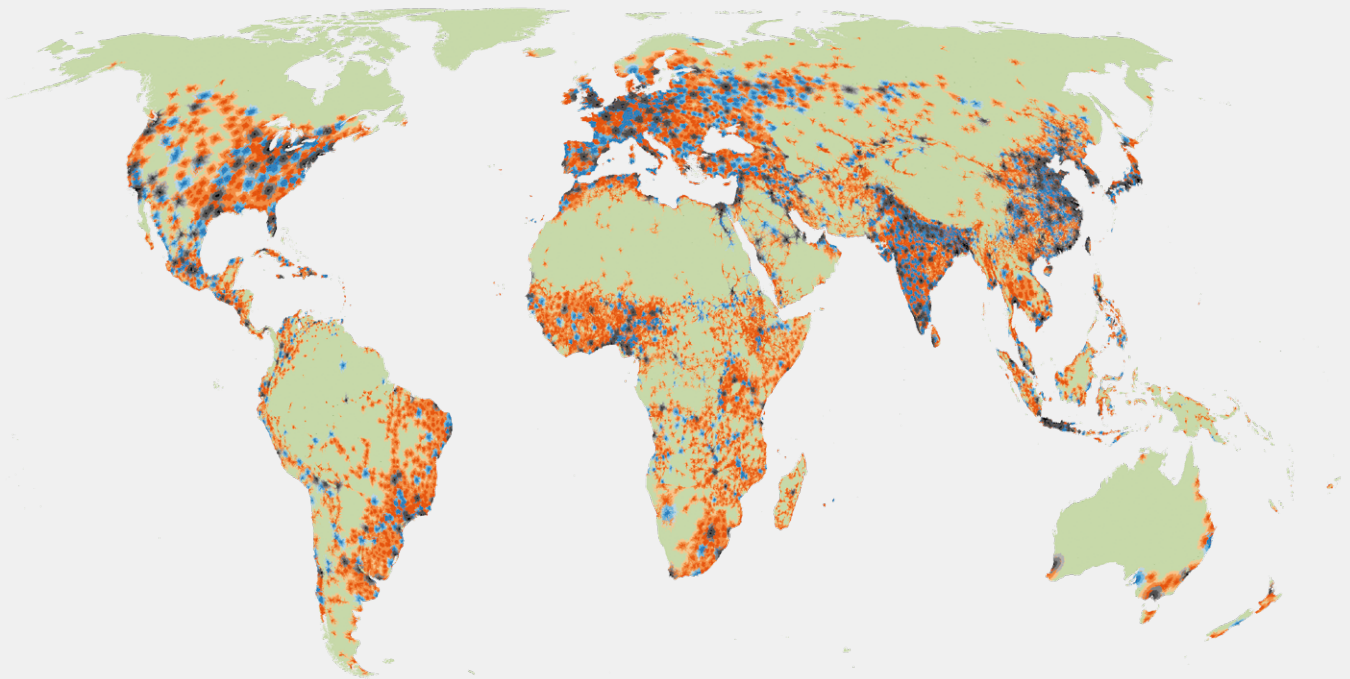
3,4 milliards de personnes vivent dans des zones périurbaines ou rurales (**figure 19**) (les différentes catégories URCA sont présentées à l'**encadré 3**). Environ un quart de la population mondiale vit dans la zone périurbaine d'une ville de grande, moyenne ou petite taille (à moins d'une heure de celle-ci), ce qui remet en question le rôle central des métropoles dans le développement, ainsi que dans la transformation des systèmes agroalimentaires (**figure 19B**). Les villes de grande ou moyenne taille semblent être dotées de zones d'influence dans lesquelles gravitent davantage de personnes que dans la périphérie des métropoles, ce qui souligne leur importance (conceptualisée à la **figure 18**). De même, dans les pays à faible revenu, 64 pour cent de la population vit soit dans des villes de petite ou moyenne taille, soit dans la zone d'influence de villes de ce type (zones qui ont accès aux commerces, services et possibilités d'emploi d'un centre urbain spécifique). Comme nous l'avons vu, près de la moitié de la population mondiale (47 pour cent) vit dans des zones périurbaines (situées à moins d'une heure d'une métropole

ou d'une ville de grande, moyenne ou petite importance)ⁿ ou dans des zones rurales (une heure ou plus d'un centre urbain). Compte tenu de la connectivité croissante des zones périurbaines et rurales, et du fait que des achats importants de produits alimentaires y sont constatés (voir la **section 3.2**), les marchés de ces territoires sont clairement des facteurs majeurs de la transformation des systèmes agroalimentaires. ■

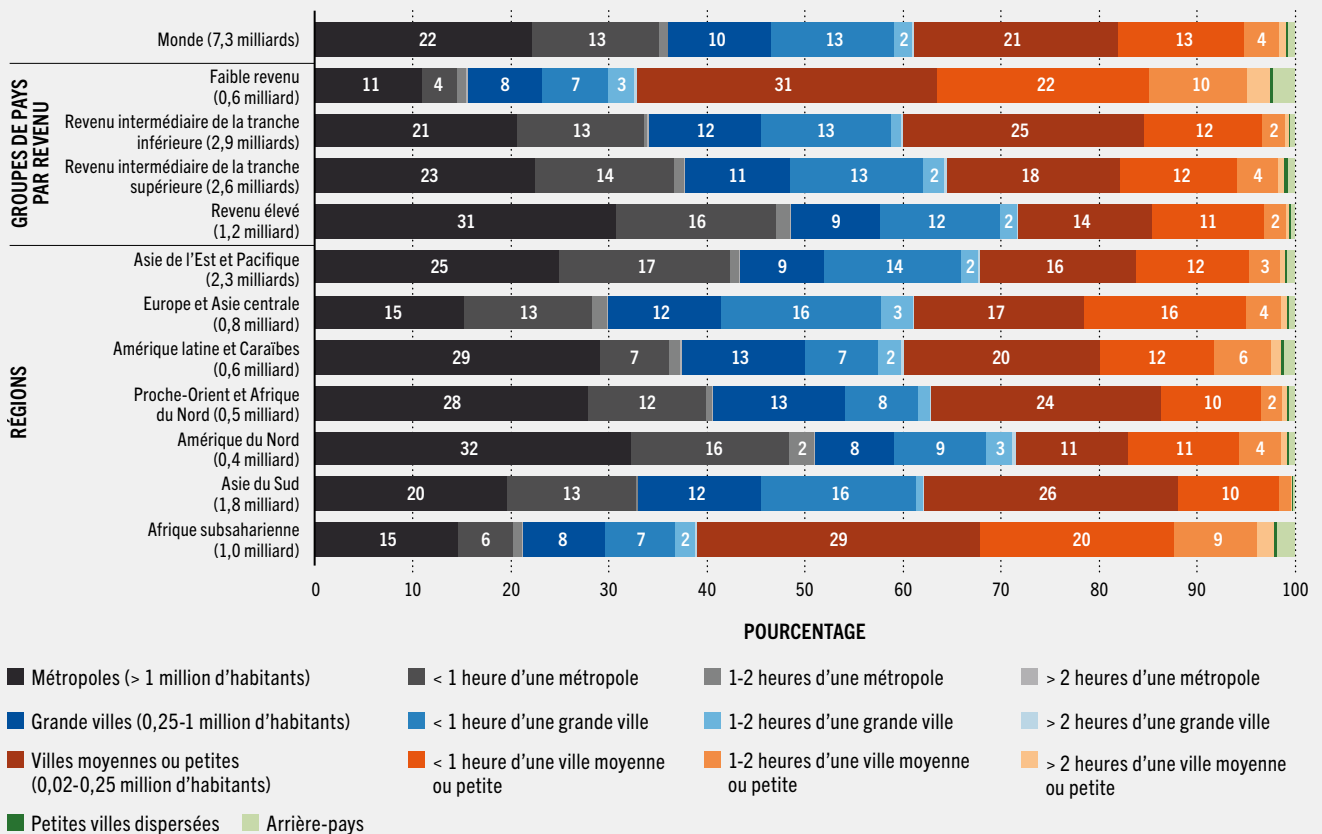
ⁿ Il convient de noter que, aux fins des analyses par pays proposées au **chapitre 4**, les villes de petite et moyenne taille sont scindées en deux catégories distinctes, et qu'on entend par «zones périurbaines» les zones situées à moins d'une heure d'une métropole ou d'une ville de grande ou moyenne taille (les petites villes ne sont pas prises en compte). Cela facilite l'illustration des études de cas portant sur des pays africains au **chapitre 4**.

FIGURE 19 CARTE MONDIALE ET RÉPARTITION DE LA POPULATION LE LONG DU CONTINUUM RURAL-URBAIN (URCA) EN 2015

A) CARTE MONDIALE DU CONTINUUM RURAL-URBAIN (URCA) EN 2015



B) RÉPARTITION DE LA POPULATION MONDIALE LE LONG DU CONTINUUM RURAL-URBAIN (URCA) EN 2015, PAR GROUPE DE PAYS CLASSÉS SELON LE REVENU ET PAR RÉGION



SOURCE: Adapté de Cattaneo, A., Nelson, A. et McMenomy, T. 2021. Global mapping of urban-rural catchment areas reveals unequal access to services. *PNAS (Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America)*, 118(2): e2011990118. <https://doi.org/10.1073/pnas.2011990118>

3.2 L'URBANISATION A UNE INCIDENCE SUR LES SYSTÈMES AGROALIMENTAIRES, ET ENGENDRE DES DÉFIS ET DES POSSIBILITÉS AU REGARD DE L'OBJECTIF QUI CONSISTE À ASSURER L'ACCÈS À UNE ALIMENTATION SAIN ET ABORDABLE

L'urbanisation contribue à transformer les systèmes agroalimentaires en remodelant les schémas spatiaux de la demande alimentaire et en influant sur les préférences des consommateurs, et a une incidence sur les modes et les lieux de production, d'approvisionnement et de consommation des aliments ainsi que sur le choix de ces aliments. Ces changements se répercutent sur les systèmes agroalimentaires, et engendrent tout à la fois des défis à relever et des possibilités à saisir pour assurer l'accès de tous à une alimentation saine et abordable.

Du fait de l'urbanisation et de l'augmentation des revenus, les ménages consomment souvent des aliments plus diversifiés et en plus grande quantité, notamment des produits laitiers, du poisson, de la viande, des légumineuses, des fruits et des légumes frais, ainsi que des aliments davantage transformés^{52, 53, 54, 55}. Conjugée à la croissance démographique, cette évolution appelle une augmentation substantielle de la production et de l'offre de certains types d'aliments (viande, produits laitiers, fruits et légumes frais, blé et produits à base de blé ou encore aliments hautement transformés) pour répondre à la hausse de la demande. Cela se traduit ensuite, à mesure que la population urbaine s'accroît, par de fortes augmentations du volume global d'aliments que les systèmes agroalimentaires doivent

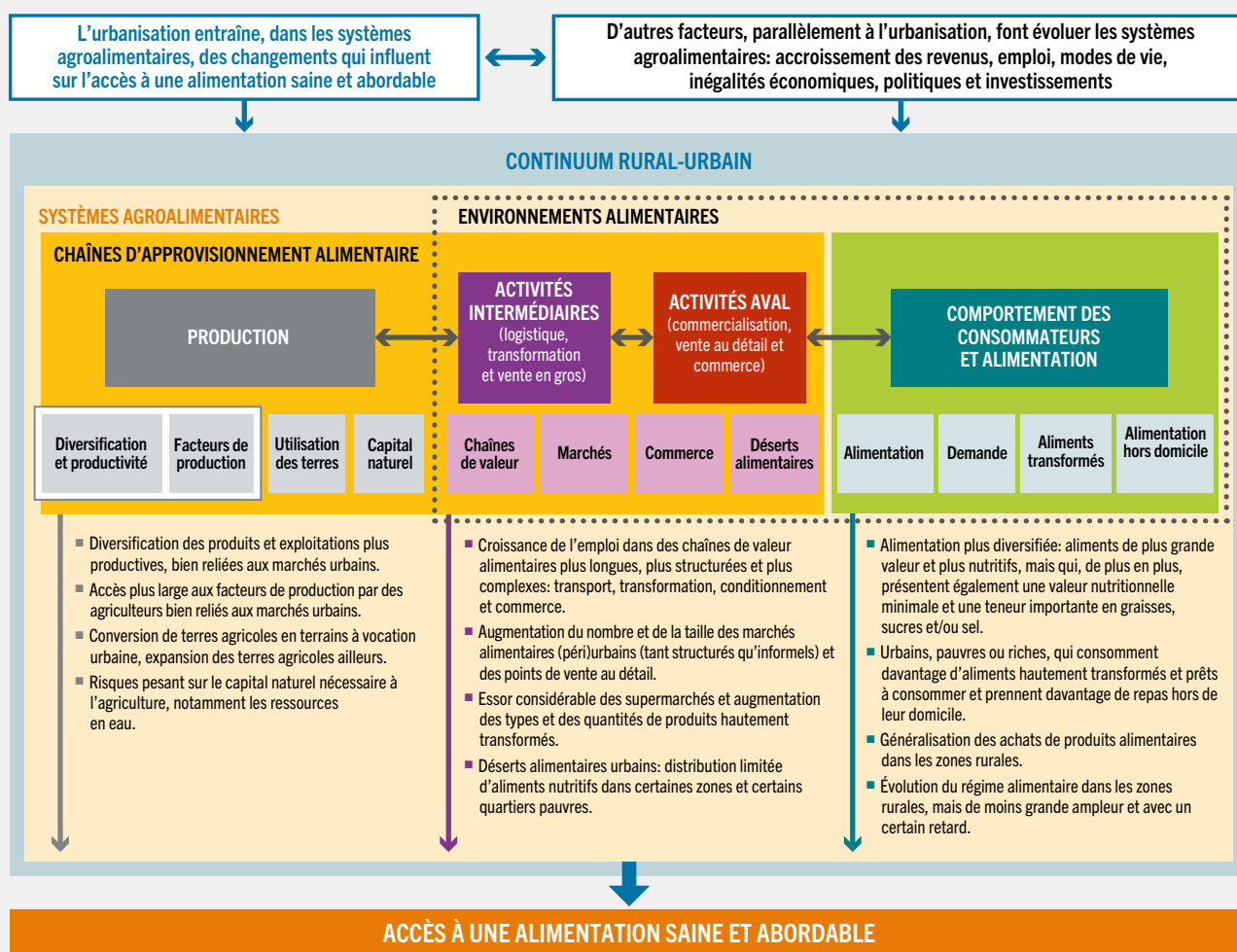
produire, transformer et distribuer au fil des ans. On observe aussi parfois un ralentissement, voire un recul, de la demande d'autres produits alimentaires, tels que les céréales traditionnelles, le maïs, les racines et les tubercules.

Les ajustements quantitatifs et qualitatifs de la demande et de l'offre de produits alimentaires entraînent des changements à différents niveaux: commerce de détail et marchés; segments intermédiaires des chaînes d'approvisionnement alimentaire (modifications des systèmes après récolte pour la logistique, la transformation, la vente en gros et la distribution); marchés d'intrants ruraux; technologie agricole; et répartition en fonction de la taille des exploitations agricoles^{14, 56}. Les systèmes agroalimentaires subissent donc des transformations: de systèmes traditionnels et en grande partie ruraux fondés sur les liens tissés avec les marchés locaux et sur l'emploi agricole, ils deviennent des systèmes reposant sur une plus grande connectivité entre les zones rurales elles-mêmes et entre zones rurales, zones périurbaines et zones urbaines. Cette évolution s'accompagne de liens plus complexes entre les marchés ruraux et les marchés urbains le long d'un continuum rural-urbain spatial et fonctionnel, et de possibilités d'emploi plus variées le long de la chaîne de valeur alimentaire, notamment dans les secteurs de la transformation, de la commercialisation et du commerce proprement dit. Autre corrolaire de cette évolution, les revenus des personnes et les prix des denrées (accessibilité économique) influent de plus en plus sur les choix alimentaires, en raison de la dépendance accrue à l'égard des produits achetés.

Dans ce contexte, plusieurs aspects suscitent des inquiétudes particulières: les évolutions de l'offre et de la demande d'aliments nutritifs constitutifs d'une alimentation saine; le coût de ces aliments par rapport aux aliments à forte densité énergétique et à faible valeur nutritionnelle, qui ont souvent une teneur élevée en graisses, en sucres et/ou en sel; ainsi que leur coût par rapport au revenu des personnes (accessibilité économique).

La **figure 20** présente un cadre conceptuel expliquant les différents mécanismes par lesquels **l'urbanisation entraîne des changements dans les systèmes agroalimentaires le long du continuum**

FIGURE 20 MÉCANISMES PAR LESQUELS L'URBANISATION INFLUE SUR LES SYSTÈMES AGROALIMENTAIRES ET SUR L'ACCÈS À UNE ALIMENTATION Saine ET ABORDABLE



SOURCE: de Bruin, S. et Holleman, C. 2023. *Urbanization is transforming agrifood systems across the rural–urban continuum creating challenges and opportunities to access affordable healthy diets*. Document d'information établi pour servir de base à *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2023*. Document de travail de la FAO sur l'économie du développement agricole 23-08. Rome, FAO.

rural-urbain et influe, par voie de conséquence, sur la disponibilité des denrées nécessaires à une alimentation saine et sur leur accessibilité économique. Dans cette section, le texte en orange fait directement référence aux éléments cités à la figure 20 afin de mettre ceux-ci en évidence et de faciliter les renvois à cette figure. Le cadre a été élaboré à partir d'un examen systématique et d'une méta-analyse de données factuelles issues

d'études scientifiques^o, et a bénéficié de la nouvelle analyse exposée au chapitre 4 qui est consacrée à

^o Cette étude est conçue à partir de la structure préconisée dans les lignes directrices PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analysis*), mais elle est adaptée au moyen du Laboratoire de données de la FAO, lequel automatise les recherches d'articles scientifiques et détermine les articles les plus pertinents à l'aide d'un dispositif d'intelligence artificielle qui apprend des sélections faites par les utilisateurs et étend l'évaluation à d'autres articles. On trouvera une description de l'outil et de la méthode à l'annexe 4.

l'évolution de la demande et de l'offre de produits alimentaires le long du continuum rural-urbain. À la **figure 20**, il est admis que l'urbanisation n'est pas un moteur isolé des changements introduits dans les systèmes agroalimentaires, mais qu'elle contribue à ces changements en interaction **avec d'autres facteurs, dont l'accroissement des revenus, l'emploi, les modes de vie, les inégalités économiques, les politiques et les investissements.**

Ce cadre conceptuel part du principe que les aliments peuvent être produits non seulement dans les zones rurales, mais aussi dans les zones urbaines et les zones périurbaines. Dans de nombreux pays, les composantes des systèmes agroalimentaires sont davantage interconnectées. Les chaînes d'approvisionnement alimentaire peuvent en outre être courtes ou longues, et le segment intermédiaire qu'est la transformation est parfois éloigné des zones urbaines lorsque les chaînes d'approvisionnement sont très longues. Pour toutes ces raisons, le **continuum rural-urbain** n'est pas représenté en parallèle du continuum des systèmes agroalimentaires, car c'est un ensemble plus vaste d'éléments au sein duquel les systèmes agroalimentaires peuvent s'inscrire.

La **figure 20** décrit les mécanismes par lesquels l'urbanisation influe sur trois composantes majeures des **systèmes agroalimentaires**: i) **comportement des consommateurs et régimes alimentaires**; ii) **segments intermédiaires** (logistique, transformation, vente en gros) et **segments aval** (marchés, points de vente au détail et autres formes de commerce) des **chaînes d'approvisionnement alimentaire**; et iii) **production alimentaire**. Ces trois composantes sont exposées dans l'ordre utilisé habituellement pour représenter de manière théorique les systèmes agroalimentaires et les chaînes d'approvisionnement alimentaire. Dans les sections qui suivent, toutefois, nous prendrons comme point de départ la composante relative au comportement des consommateurs et aux régimes alimentaires, car elle joue un rôle particulièrement important dans les changements que l'urbanisation introduit dans les systèmes agroalimentaires. Les évolutions qui se produisent à l'intérieur de ces systèmes ont également une incidence sur les environnements alimentaires, c'est-à-dire les conditions physiques, économiques, socioculturelles et stratégiques qui déterminent l'accès à la nourriture, l'accessibilité économique

et la sécurité sanitaire des aliments ainsi que les préférences alimentaires^{57, 58, 59, 60}.

En outre, comme l'illustre la **figure 20** et comme on le verra plus en détail ci-après, les environnements alimentaires sont le résultat d'une interaction complexe entre des facteurs liés à l'offre, tels que la fixation des prix des produits alimentaires, le placement de produit et la commercialisation, et des facteurs liés à la demande, dont les préférences des consommateurs et le pouvoir d'achat. Il est indispensable de garder à l'esprit cette interaction pour comprendre comment l'urbanisation transforme les systèmes agroalimentaires le long du continuum rural-urbain et influe sur l'accès à une alimentation saine et abordable.

Comportement des consommateurs et régimes alimentaires

L'un des principaux mécanismes par lesquels l'urbanisation influe sur les systèmes agroalimentaires est l'évolution du **comportement des consommateurs et des régimes alimentaires** (**figure 20**). L'augmentation des revenus moyens, à laquelle s'ajoute l'évolution des modes de vie et de l'emploi, entraîne une transformation des régimes alimentaires. Bien que cette transition se déroule à des rythmes différents et avec des variations selon les pays et les régions, elle se produit partout dans le monde. Elle se caractérise par des changements dans les types et les quantités d'aliments consommés, l'évolution des régimes alimentaires se traduisant par l'abandon des céréales traditionnelles au profit des produits laitiers, du poisson, de la viande, des légumes et des fruits, mais aussi par la consommation accrue d'aliments transformés^p, faciles à préparer ou consommés hors du domicile. Ces nouvelles préférences sont accentuées par la plus grande diversité des produits alimentaires et des lieux où il est possible de se les procurer

^p La transformation des aliments peut contribuer à promouvoir une alimentation de qualité, car elle peut augmenter les disponibilités alimentaires et améliorer la sécurité sanitaire des aliments. Cela étant, les aliments hautement transformés contiennent parfois de très fortes quantités de sel, de sucres libres et d'acides gras saturés ou trans et, consommés en grande quantité, ils risquent de nuire à la qualité du régime alimentaire. Les sucres libres sont tous les sucres ajoutés dans les produits alimentaires et les boissons par le fabricant, le cuisinier ou le consommateur, ainsi que les sucres naturellement présents dans le miel, les sirops et les jus de fruits concentrés ou non. Pour plus d'informations, voir, à l'**annexe 5, section C**, la Note explicative sur les aliments transformés et les systèmes de classification de la transformation des aliments.

dans les environnements alimentaires urbains, qui vont des supermarchés aux marchés informels, en passant par les étals de rue et les restaurants⁶¹. Il en résulte une augmentation de la consommation alimentaire et une **diversification des régimes alimentaires**. Les préférences alimentaires sont également façonnées par la commercialisation et d'autres facteurs liés à l'offre, qui ont un effet cumulatif d'amplification sur les aliments produits, distribués et consommés.

L'urbanisation contribue aussi toutefois à la propagation et à la **consommation d'aliments transformés et hautement transformés**, qui sont de moins en moins chers, qu'il est de plus en plus facile de se procurer et qui font l'objet d'une commercialisation accrue, et ce sont souvent les petites et moyennes entreprises (PME) ainsi que les entreprises plus grandes du secteur privé qui façonnent le paysage nutritionnel. Il ressort de comparaisons entre aliments ou entre groupes d'aliments réalisées dans plusieurs études existantes que le coût des aliments nutritifs, tels que les fruits, les légumes et les aliments d'origine animale, est généralement supérieur au coût des aliments à densité énergétique élevée, qui ont une forte teneur en graisses, en sucres et/ou en sel, et à celui des aliments de base, des huiles et des sucres^{62, 63, 64, 65}. Il a également été observé que les prix relatifs des aliments nutritifs et des aliments à forte densité énergétique et à faible valeur nutritionnelle différaient systématiquement selon les niveaux de revenu et les régions^{62, 66, 67}.

L'urbanisation s'accompagne d'une augmentation des achats dans les supermarchés, des ventes de plats à emporter issus de la restauration rapide, des livraisons à domicile, des commandes en ligne et de la fréquentation des magasins de proximité^{68, 69, 70}. En Amérique latine et dans les Caraïbes, par exemple, une profonde mutation caractérisée par l'augmentation de la consommation d'aliments à forte densité énergétique et à faible valeur nutritionnelle, notamment de boissons sucrées, a eu lieu ces 20 dernières années. Bien que ce phénomène se produise principalement dans les zones urbaines et les zones périurbaines, il s'étend actuellement aux zones rurales et aux territoires des peuples autochtones. On observe également une tendance à l'augmentation de la consommation d'aliments hors du domicile et d'en-cas, augmentation qui se reflète dans les forts

taux d'excès pondéral et d'obésité pour toutes les tranches d'âge ainsi que dans la charge élevée du retard de croissance dans certains pays⁶⁹. Ces difficultés ne sont pas spécifiques à la région Amérique latine et Caraïbes, et de nombreux pays doivent aujourd'hui faire face simultanément à différentes formes de malnutrition^{71, 72}.

Le développement des aliments transformés s'explique également par leur commodité. L'urbanisation va de pair avec l'évolution des modes de vie et des profils d'emploi – des femmes comme des hommes – et avec l'allongement de la durée des trajets domicile-travail, ce qui **augmente la demande d'aliments prêts à consommer, cuisinés ou issus de la restauration rapide**. Les femmes, à qui incombe souvent la responsabilité de la préparation des repas, travaillent de plus en plus fréquemment à l'extérieur du domicile, et peuvent donc disposer de moins de temps pour s'occuper des courses et réaliser des plats. Dans le même temps, les hommes travaillent de plus en plus souvent loin du domicile familial, dans d'autres villes. Ces évolutions favorisent les achats de céréales précuites ou prêtes à consommer telles que le riz et le blé^{73, 74}, ainsi que les achats d'aliments davantage transformés et d'**aliments consommés hors du domicile** qui sont préparés par des restaurants, des cantines, des détaillants ou d'autres acteurs¹⁸. Le secteur de la transformation des aliments et le segment de la restauration rapide se sont ainsi rapidement développés. Les migrants tanzaniens, par exemple, changent leurs habitudes alimentaires lorsqu'ils quittent les zones rurales pour gagner des zones urbaines, et délaissent les aliments de base traditionnels tels que le manioc et le maïs au profit d'aliments faciles à utiliser, prêts à consommer ou cuisinés tels que le riz, le pain et les aliments consommés hors du domicile⁷⁵. Le phénomène se retrouve aussi de plus en plus souvent en milieu rural chez les travailleurs non agricoles et les femmes travaillant hors de leur domicile qui souhaitent gagner du temps; il est facilité par la progression des revenus ruraux, l'augmentation de l'offre de ces aliments en provenance des zones urbaines et d'autres zones rurales et la réduction des coûts de transport du fait de l'amélioration des routes.

On note également une **évolution des régimes alimentaires dans les zones rurales**, mais avec un décalage par rapport aux zones urbaines et

périurbaines et d'une moindre ampleur que dans ces zones. De nouvelles études menées depuis deux ans^{52, 53, 76}, notamment celle présentée au **chapitre 4**, mettent en évidence l'étendue de l'évolution des régimes alimentaires le long du continuum rural-urbain et l'absence de différences marquées entre zones urbaines et zones rurales dans les pays considérés.

Les achats de produits alimentaires se généralisent également dans les zones rurales, plus qu'on ne le pense communément. Les populations rurales remplacent de plus en plus souvent les aliments produits à domicile par des denrées achetées sur les marchés. Les pauvres des zones rurales achètent une grande partie de leurs aliments sur les marchés, et sont généralement des acheteurs nets de produits alimentaires. En Afrique de l'Est et en Afrique australe, les études montrent que les ménages ruraux achètent 44 pour cent (en valeur) des aliments qu'ils consomment⁷⁷. Cette proportion est bien plus élevée encore (73 pour cent en valeur) au Bangladesh, en Indonésie, au Népal et au Viet Nam, d'après une étude menée dans ces pays⁷⁸. En outre, la nouvelle étude présentée au **chapitre 4** fait également apparaître que les achats de produits alimentaires représentent la majorité (56 pour cent en moyenne) des aliments consommés (en valeur) par les ménages ruraux dans 11 pays d'Afrique subsaharienne. C'est le cas même pour les ménages ruraux qui vivent à une ou deux heures (56 pour cent en moyenne) d'une ville moyenne ou petite et ceux qui habitent à plus de deux heures (52 pour cent en moyenne) d'une ville, quelle qu'en soit la taille.

Les études montrent que si l'on considère la part des dépenses consacrées à l'alimentation, la consommation d'aliments transformés (tous types confondus) n'est guère plus élevée dans les zones urbaines que dans les zones rurales^{54, 79}. En Afrique de l'Est et en Afrique australe, par exemple, 29 pour cent des dépenses alimentaires sont consacrées aux aliments transformés: 17 pour cent de ces dépenses servent à acheter des céréales usinées classées dans la catégorie des aliments faiblement transformés, 48 pour cent des aliments faiblement transformés autres que des céréales et 35 pour cent des aliments hautement transformés^{77, 80}. Des données récentes issues de trois pays africains révèlent que la proportion d'aliments transformés tous types confondus est

étonnamment élevée chez les personnes pauvres, voire extrêmement pauvres, aussi bien dans les zones rurales que dans les zones urbaines^{52, 53, 54}. Le long du continuum rural-urbain, il existe toutefois des schémas de consommation différents selon les types d'aliments transformés, la proportion des aliments hautement transformés et des aliments consommés hors du domicile étant fortement corrélée à la proportion du budget consacrée à l'alimentation et aux zones urbaines dans les 11 pays d'Afrique subsaharienne considérés (voir le **chapitre 4**)^{54, 79}.

Segments intermédiaires et segments aval des chaînes d'approvisionnement alimentaire

L'un des autres mécanismes par lesquels l'urbanisation influe sur les systèmes agroalimentaires est l'évolution **des segments intermédiaires et des segments aval des chaînes d'approvisionnement alimentaire** (figure 20). Cette évolution résulte souvent de l'augmentation des investissements dans des infrastructures telles que les routes, les entrepôts et les équipements de stockage frigorifique. Les segments intermédiaires désignent les activités relatives à la logistique, à la transformation et à la vente en gros d'aliments, qui commencent après la sortie de l'exploitation. Ils comprennent le nettoyage, le tri, l'emballage, le transport, l'entreposage et la vente en gros des produits agricoles et des denrées alimentaires. Les segments aval des chaînes d'approvisionnement alimentaire sont ceux qui se rapportent plus directement aux achats des consommateurs, à savoir les marchés et la vente de détail, et aux échanges commerciaux.

Chaînes d'approvisionnement alimentaire

Du fait de l'urbanisation, **les chaînes d'approvisionnement peuvent devenir plus longues, plus structurées et plus complexes** sous l'effet de l'augmentation de la demande et du renforcement de la réglementation des systèmes agroalimentaires^{81, 82}. À mesure que les villes s'agrandissent et que l'alimentation des citoyens évolue, les populations urbaines doivent de plus en plus se tourner vers des aliments qui ne sont pas produits localement pour s'approvisionner. Au niveau mondial, on estime que seulement 30 pour cent environ des habitants des villes achètent localement (dans un rayon de 100 kilomètres environ) les produits agricoles qu'ils

consomment^{83, 84}. En milieu urbain, la majorité des aliments consommés, environ 80 pour cent, sont produits à l'échelle régionale (dans un rayon de 500 kilomètres)⁸⁵.

Bien que certains aliments consommés dans les zones urbaines doivent voyager loin pour atteindre leur destination, la plupart sont vendus dans le pays où ils sont produits (en Asie, par exemple, cette proportion est comprise entre 90 et 95 pour cent)⁸⁰. Seuls font exception l'ensemble de la région Proche-Orient et Afrique du Nord, certains pays d'Afrique subsaharienne et les petits États insulaires en développement. Selon le dernier rapport en date de l'Organisation mondiale du commerce, on dénombre 32 pays en développement importateurs nets de produits alimentaires⁸⁶. Pour ces pays, les importations de produits alimentaires peuvent être considérables. Au Proche-Orient et en Afrique du Nord, par exemple, environ 70 pour cent des produits alimentaires consommés sont importés, d'après les *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO*⁸⁷. Pour la plupart des autres pays, les importations représentent une faible part de l'offre alimentaire, et se limitent à quelques produits seulement, de sorte que ce sont les chaînes d'approvisionnement nationales qui sont le véritable moteur de l'offre⁸⁵. Cette situation se retrouve dans toutes les régions et vaut pour la plupart des groupes d'aliments (sauf les huiles et les graisses), en particulier dans le cas des fruits, des légumes et des aliments d'origine animale, qui sont des groupes d'aliments importants pour parvenir à une alimentation saine.

Les chaînes d'approvisionnement nationales sont généralement longues et quadrillent les pays pour relier les zones d'approvisionnement aux villes et aux zones rurales⁸⁸. Les chaînes d'approvisionnement locales courtes en milieu rural ou les chaînes d'approvisionnement alimentaire traditionnelles organisées autour de l'agriculture de subsistance ne représentent qu'environ 10 pour cent de l'économie alimentaire en Afrique et en Asie du Sud, et 5 pour cent en Asie du Sud-Est et en Amérique latine^{76, 88, 89}. En revanche, les chaînes d'approvisionnement longues, qui relient les producteurs ruraux aux consommateurs urbains au moyen d'un réseau de PME agroalimentaires nécessitant une main-d'œuvre importante sont plus répandues, et comptent pour approximativement 70 pour cent de l'économie alimentaire en Afrique

et en Asie du Sud, et pour 50 pour cent en Asie du Sud-Est et en Amérique latine^{88, 89}. Les chaînes d'approvisionnement alimentaire modernes qui s'articulent autour des supermarchés et de grandes entreprises de transformation sont habituellement longues, elles aussi, et s'étendent des zones rurales aux zones urbaines, mais elles comprennent également des composantes internationales. Ces longues chaînes d'approvisionnement représentent environ 20 pour cent des systèmes agroalimentaires en Afrique et en Asie du Sud, et 45 pour cent en Asie du Sud-Est et en Amérique latine.

Segments intermédiaires des chaînes d'approvisionnement alimentaire
Les segments intermédiaires sont devenus des moteurs majeurs du développement des chaînes d'approvisionnement alimentaire sous l'effet de

l'augmentation généralisée de la demande alimentaire en milieu urbain et plus précisément de la progression de la demande de produits à valeur élevée et de produits transformés⁹⁰. Ces segments se sont développés rapidement en quelques décennies, et représentent actuellement une part non négligeable de la valeur ajoutée totale et des coûts globaux des chaînes de valeur alimentaires. Dans les pays à faible revenu et les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure, les segments intermédiaires des chaînes d'approvisionnement alimentaire représentent 30 à 40 pour cent de la valeur ajoutée des chaînes de valeur alimentaires⁸⁰. De surcroît, du fait de leur imbrication dans les économies locales, les segments intermédiaires peuvent fournir aux agriculteurs des services adaptés aux conditions locales et les mettre en relation avec les marchés, et contribuer ainsi à améliorer l'offre alimentaire et à renforcer les économies rurales⁹¹.

Ces dernières décennies, on a assisté à une multiplication rapide des PME, lesquelles jouent à présent un rôle important dans la transformation des chaînes de valeur agroalimentaires en Afrique, en Asie et en Amérique latine^{91, 92}. C'est pendant la phase de transition que le développement des PME est le plus soutenu, lorsque les chaînes de valeur agroalimentaires prennent de l'ampleur et s'allongent parallèlement à l'urbanisation, bien qu'il demeure fragmenté (voir le [tableau 7](#) pour plus d'informations sur la transformation des chaînes de valeur agroalimentaires). L'absence de politiques appropriées a été un frein au développement de

TABLEAU 7 LES TROIS ÉTAPES DE LA TRANSFORMATION DES CHAÎNES DE VALEUR AGROALIMENTAIRES

	Chaînes de valeur agroalimentaires traditionnelles	Chaînes de valeur agroalimentaires en transition	Chaînes de valeur agroalimentaires modernes
Principaux types d'entreprise par secteur			
Vente au détail	Entreprises familiales	PME, marchés traditionnels de produits frais	Supermarchés
Services de restauration	Aucun (cuisine familiale)	Vendeurs de rue, restaurants indépendants	Chaînes de restauration rapide, supermarchés et hypermarchés, restaurants indépendants
Transformation	Aucune (transformation à domicile)	PME (moulins de petite taille, par exemple)	Grandes entreprises de transformation et de fabrication de produits alimentaires
Vente en gros	Négociants installés dans des villages	Grossistes installés dans des marchés urbains	Entreprises de distribution hors marchés
Logistique	Logistique assurée par les négociants	PME de prestations logistiques	Grandes entreprises de prestations logistiques et transitaires
Longueur des chaînes d'approvisionnement	Courtes, locales	Longues, rurales-urbaines	Longues, rurales-urbaines, internationales
Modalités commerciales	Aucun contrat, aucune norme	Aucun contrat, normes publiques, intégration verticale partielle	Apparition de contrats, normes privées, intégration verticale
Technologie	Forte intensité de main-d'œuvre	Forte intensité de main-d'œuvre	Forte intensité de capital
Investissement étranger direct	Aucun investissement	Investissements naissants	Investissements importants

SOURCE: Adapté de Barrett, C.B., Reardon, T., Swinnen, J. et Zilberman, D. 2022. «Agri-food Value Chain Revolutions in Low- and Middle-Income Countries». *Journal of Economic Literature*, 60 (4): 1316-1377. <https://doi.org/10.1257/jel.20201539>

PME «structurées», en particulier dans le secteur de la transformation⁹¹.

En Afrique subsaharienne, les PME qui opèrent dans les segments intermédiaires des chaînes d'approvisionnement alimentaire assurent 95 pour cent de l'offre pour les petites exploitations agricoles, et sont les entreprises qui investissent le plus dans les marchés de produits agricoles de la région⁹³. La productivité de ces segments intermédiaires est donc aussi importante que les rendements des exploitations agricoles pour la sécurité alimentaire dans les pays pauvres. Les segments des chaînes d'approvisionnement situés après la sortie de l'exploitation, à savoir les segments intermédiaires (transformation, vente en gros et transport) et les segments aval (vente au détail et stands de restauration) représentent ensemble 40 à 70 pour cent des

dépenses alimentaires des citoyens africains⁹⁴. Les zones rurales qui jouxtent des villes connaissent généralement une transformation plus rapide des chaînes de valeur alimentaires, en particulier des segments intermédiaires⁸⁰. Dans certains pays à faible revenu en voie d'urbanisation, toutefois, les segments intermédiaires des systèmes agroalimentaires commencent seulement leur transformation. Dans de nombreux pays d'Afrique subsaharienne, par exemple, la plupart des villes ne disposent encore que d'un assortiment limité d'aliments conditionnés et transformés, et c'est dans les capitales ou les métropoles que l'on trouve la plus grande diversité de produits disponibles^{95, 96, 97}.

Point important, **la croissance des activités sur les segments intermédiaires et les segments aval favorise la création de nombreux emplois non agricoles** susceptibles d'offrir des revenus stables et

suffisants, ce qui accroît l'accessibilité économique des aliments sains. En Afrique subsaharienne, par exemple, l'emploi non agricole dans les systèmes agroalimentaires progresse actuellement plus rapidement que l'emploi dans l'agriculture elle-même⁴⁵, signe manifeste de la transformation de ces systèmes. Les emplois non agricoles, le plus souvent au sein de PME, regroupent les emplois qui se situent après la sortie de l'exploitation dans les secteurs de la transformation des aliments, de la vente en gros, de la logistique, de la vente au détail et des services de restauration, ainsi que les emplois sans lien avec les systèmes agroalimentaires. Les études montrent que les PME des secteurs de la transformation, de la vente en gros, du transport et de la vente au détail qui interviennent dans les systèmes agroalimentaires peuvent jouer un rôle particulièrement important pour l'emploi des femmes et des jeunes^{36, 98}. Bien que les estimations du nombre de personnes employées dans les chaînes d'approvisionnement alimentaire soient rares, diverses études ont permis d'obtenir des estimations concernant l'emploi dans l'ensemble des systèmes agroalimentaires pour certaines régions et sous-populations. Ainsi, il ressort d'une étude que, en Afrique, en Asie et en Amérique latine, le taux d'emploi des jeunes dans les systèmes agroalimentaires serait respectivement de 61 pour cent, 39 pour cent et 48 pour cent⁹⁹. D'après une autre étude menée en Afrique de l'Ouest, les systèmes agroalimentaires représenteraient 66 pour cent de l'emploi total, et les emplois dans les secteurs de la transformation et de la vente d'aliments/restauration seraient occupés de manière disproportionnée par des femmes, celles-ci représentant plus de 80 pour cent des personnes travaillant dans ces secteurs⁴⁵. Dans le secteur de la pêche et de l'aquaculture, les femmes comptent pour 50 pour cent des personnes employées dans l'ensemble de la chaîne de valeur des produits aquatiques (comprenant les étapes avant et après récolte/capture)¹⁰⁰.

En outre, plusieurs études font apparaître que dans les pays à faible revenu et les pays à revenu intermédiaire en particulier, où ce sont les systèmes agroalimentaires qui emploient le plus grand nombre de travailleurs, la transformation de ces systèmes offre la promesse de nouveaux emplois dans les segments intermédiaires comme dans les segments aval, notamment lorsque la population est nombreuse et jeune^{101, 102, 103}. Dans une étude récente,

il est estimé que les systèmes agroalimentaires employaient au total 1,23 milliard de personnes dans le monde en 2019^{104, 105}. Les systèmes agroalimentaires représenteraient 62 pour cent des emplois en Afrique, contre 40 pour cent en Asie et 23 pour cent en Amérique. Bien que l'étude ne ventile pas les emplois en fonction des différentes composantes des systèmes agroalimentaires, elle enregistre séparément les emplois relatifs à l'approvisionnement, au commerce et au transport. Sur les 1,23 milliard de personnes travaillant dans les systèmes agroalimentaires, 375 millions occupent un emploi dans ces secteurs. C'est en Afrique, où la proportion des emplois non agricoles dans les systèmes agroalimentaires est comprise entre 5 et 14 pour cent, que la prise en compte des emplois des secteurs du commerce et du transport a la plus grande incidence. D'une région à l'autre, cette proportion varie de 8 pour cent (en Europe) à 14 pour cent (en Afrique)^{104, 105}.

Évolution des marchés alimentaires urbains: essor des supermarchés et des aliments hautement transformés

L'urbanisation entraîne une **augmentation du nombre et de la taille des marchés alimentaires urbains**. Les points de vente alimentaires aussi bien structurés qu'informels se sont multipliés parallèlement à la croissance des villes, du fait de la demande et du pouvoir d'achat des citoyens ainsi que des investissements publics et privés consacrés à ces marchés. Selon une étude menée en Afrique de l'Est et en Afrique australe, les marchés urbains dans ces deux régions auraient enregistré une croissance comprise entre 600 et 800 pour cent au cours des 40 dernières années⁹⁰. Une étude portant sur l'Asie du Sud-Est situe cette croissance à 1 000 pour cent environ sur la même période¹⁰⁶. L'urbanisation et l'évolution des systèmes agroalimentaires ont aussi entraîné l'apparition de déserts et de borbiers alimentaires, dans lesquels les marchés ne permettent pas d'accéder facilement à des aliments diversifiés et nutritifs ou proposent ces aliments en quantités limitées (encadré 4).

Le secteur alimentaire structuré se présente sous la forme de supermarchés et de chaînes plus organisés, qui sont réglementés et imposés par les pouvoirs publics à différentes échelles, et qui, contrairement aux marchés informels, peuvent se doter de services financiers et techniques. À l'inverse, le secteur alimentaire informel peut être »

A woman with dark skin and her hair styled in numerous small braids, some with white beads. She is wearing a black long-sleeved top with intricate lace detailing around the neckline and on the chest. She is holding a large, fresh bunch of green leafy vegetables, possibly collard greens or a similar variety, with both hands. The background is a soft-focus outdoor setting with green foliage. The lighting is bright, suggesting daylight.

**RÉPUBLIQUE
DÉMOCRATIQUE
DU CONGO**

Une femme récoltant
des feuilles de pomme
de terre.

©FAO/Olivier Asselin

ENCADRE 4 DÉSERTS ET BOURBIERS ALIMENTAIRES

L'urbanisation et l'évolution des systèmes agroalimentaires ont entraîné l'apparition de deux nouveaux types d'environnements alimentaires: les déserts alimentaires et les bourbiers alimentaires. Les déserts alimentaires sont des zones géographiques où l'accès des habitants à des aliments diversifiés, frais et nutritifs est limité, voire inexistant, en raison de l'absence ou de la faible densité de «points d'entrée des denrées alimentaires» dans un périmètre raisonnable. Les bourbiers alimentaires sont des zones où l'offre d'aliments à forte densité énergétique et à faible valeur nutritionnelle est surabondante. Il est en revanche difficile de s'y procurer des aliments nutritifs abordables.

Les deux concepts ont été critiqués en raison de leur définition jugée étroite et inappropriée dans certains contextes¹¹⁰, mais l'urbanisation peut avoir une incidence sur l'accessibilité des aliments, qu'ils soient bons ou non pour la santé, surtout dans les quartiers informels en expansion. Ces phénomènes sont récents et en plein essor dans les bidonvilles urbains des pays à faible revenu et des pays à revenu intermédiaire, mais existent

depuis longtemps dans les quartiers pauvres des pays à revenu élevé.

La forte croissance de Windhoek, la capitale de la Namibie, est, par exemple, allée de pair avec l'expansion rapide d'établissements humains informels urbains et périurbains. Ces établissements peuvent être qualifiés de déserts alimentaires, car la plupart de leurs habitants ne peuvent pas accéder à des aliments nutritifs¹¹¹. Dans la ville mexicaine de Mazatlán, en revanche, les quartiers à faible revenu ou à revenu intermédiaire – où l'on trouve une très forte densité de très petites entreprises informelles qui vendent des collations à forte densité énergétique, des repas issus de la restauration rapide et des boissons sucrées – peuvent être considérés comme étant des bourbiers alimentaires¹¹². À Rio de Janeiro, au Brésil, une étude a révélé qu'aussi bien les déserts que les bourbiers alimentaires étaient plus répandus dans les quartiers où les revenus étaient les plus bas et où le degré de dénuement et le niveau de ségrégation étaient élevés¹¹³.

- » défini au sens large comme étant l'ensemble des activités économiques relatives à l'alimentation qui sont assurées par des entreprises indépendantes de petite taille et/ou non immatriculées. La plupart du temps, ces activités ne sont guère soumises aux dispositifs monétaires, réglementaires et institutionnels mis en place par les autorités officielles, comme l'imposition.

Des facteurs liés à l'offre, conjugués à une augmentation de la demande d'aliments facilement accessibles, ont contribué à **une expansion importante des supermarchés et des hypermarchés**^{107, 108, 109}.

Ces facteurs sont notamment les suivants: la libéralisation des politiques et la privatisation au cours des années 1980 et 1990, qui ont débouché sur des investissements nationaux concurrentiels; les investissements publics dans les infrastructures, qui ont permis de réduire les coûts de transaction à l'appui du développement des chaînes d'approvisionnement (systèmes de passation des marchés, par exemple); et la diffusion à l'échelle mondiale de technologies modernes relatives à la production, au transport et à la commercialisation des produits alimentaires, aux médias ainsi qu'aux mouvements de capitaux

et de services. Les supermarchés ont pu réaliser des économies d'échelle dans le domaine des achats ainsi que des économies d'échelle et de gamme en matière de commercialisation, ce qui leur a permis d'accroître progressivement la part qu'ils représentent dans le commerce de détail par rapport aux petits magasins et aux marchés traditionnels (lieux, hors supermarchés, où l'on vend des produits frais tels que de la viande, du poisson et d'autres marchandises de consommation périssables), en particulier en Asie et en Amérique latine^{108, 109}.

Les supermarchés et les hypermarchés sont de plus en plus souvent les principales forces à l'œuvre dans l'évolution des régimes alimentaires, indépendamment du pays et de la région. Leur implantation a été facilitée par l'expansion de grands marchés alimentaires urbains, qui, tout à la fois, réunissent des consommateurs potentiels et attirent des investissements étrangers¹¹⁴. Ces marchés font souvent partie de chaînes multinationales ou, dans des pays comme l'Afrique du Sud et la Chine, de chaînes nationales qui fonctionnent comme des chaînes mondiales.

Le lien entre l'urbanisation et la croissance des supermarchés varie grandement selon les régions et la taille des villes. En Amérique latine et dans les Caraïbes, l'urbanisation s'est produite dans les années 1980, avant l'essor des supermarchés, et cet essor est davantage ancré dans la privatisation et la libéralisation des systèmes agroalimentaires⁶⁹. En Asie, en revanche, le développement des supermarchés a été étroitement corrélé à l'urbanisation. Au bout du compte, les supermarchés se sont multipliés sous l'effet de divers facteurs, dont l'augmentation des revenus, l'évolution des modes de vie, les techniques de commercialisation et une sensibilisation croissante à la sécurité sanitaire et à la qualité des aliments^{115, 116, 117}.

Bien que les supermarchés puissent être associés à un meilleur accès à des aliments nutritifs¹¹⁸, et que les technologies alimentaires modernes aient procuré des avantages tels qu'une réduction du gaspillage, une amélioration de l'assainissement et une diminution des effets néfastes de la saisonnalité¹⁰⁹, ces évolutions se sont aussi accompagnées **d'une hausse de l'offre d'aliments très caloriques et hautement transformés**^{81, 119, 120, 121, 122, 123}. L'augmentation considérable des catégories, des variétés et des quantités d'aliments hautement transformés vendus partout dans le monde peut être corrélée à l'expansion des supermarchés et des hypermarchés, à l'industrialisation des systèmes agroalimentaires, au changement technologique, et à la mondialisation qui englobe notamment la croissance des marchés et les activités politiques des entreprises alimentaires transnationales. On observe de grandes variations entre les régions et selon les pays: c'est en Océanie et dans le Pacifique, en Amérique du Nord, en Europe et en Amérique latine qu'on vend le plus d'aliments hautement transformés, mais les ventes augmentent rapidement en Asie, au Proche-Orient et en Afrique¹¹⁹.

Les marchés structurés tels que les supermarchés et les hypermarchés ont un taux de pénétration plus élevé, mais les marchés traditionnels de produits frais ainsi que les petits points de vente informels et les vendeurs de rue demeurent malgré tout importants pour la culture alimentaire locale en milieu urbain dans de nombreux pays, en particulier en Asie et en Afrique¹¹⁷. Dans ces pays, toutefois, le faible revenu annuel moyen par personne est considéré comme un frein majeur à l'expansion des supermarchés¹²⁴.

Les citoyens pauvres, en particulier, achètent la plupart de leurs aliments sur des marchés informels ou dans des échoppes de rue. Les supermarchés représentent, par exemple, seulement 3 pour cent et 0,4 pour cent des dépenses alimentaires des habitants des bidonvilles de Nairobi et de Kampala, respectivement¹²⁵. En Zambie, la part des supermarchés est plus faible dans les petites villes que dans les grandes¹²⁶. En dépit d'une plus grande pénétration des marchés structurés, les détaillants alimentaires informels, tels que les vendeurs de rue, les commerçants des marchés traditionnels et les petits magasins, sont encore très nombreux sur tout le continent africain et dans de nombreux pays d'Asie¹¹⁷. En Amérique latine et dans les Caraïbes, les marchés de rue et les marchés de gros jouent encore un rôle important, en particulier pour les produits frais^{127, 128, 129}. Là où les supermarchés prennent de l'ampleur, ce processus a une incidence sur les prix, ainsi que sur les normes de qualité et de sécurité sanitaire, et restreint souvent les canaux de vente auxquels les petits producteurs ont accès^{130, 131}.

Production alimentaire

L'urbanisation influe également sur les systèmes agroalimentaires en transformant la **production agricole** (figure 20), car elle renforce la connectivité entre zones rurales et zones urbaines. L'évolution du comportement des consommateurs et des régimes alimentaires a une incidence sur la production et la diversification de l'agriculture, et entraîne des modifications relatives à l'intensité et à la nature des facteurs de production (main-d'œuvre, terres et autres ressources naturelles). En outre, comme cela a déjà été souligné, ces modifications ont un effet cumulatif d'amplification: l'évolution de l'offre alimentaire se répercute sur le comportement et les choix des consommateurs, qui influent à leur tour sur la production alimentaire.

Production alimentaire, facteurs de production et services agricoles

Comme cela a déjà été souligné plus haut, l'urbanisation s'accompagne souvent d'une diversification des régimes alimentaires et notamment de la consommation de produits laitiers, de poisson, de viande, de légumes, de fruits et de légumineuses, autant d'aliments constitutifs d'une alimentation saine. Dans presque toutes les régions du monde, les disponibilités, notamment

TABLEAU 8 DISPONIBILITÉ (PAR PERSONNE ET PAR JOUR) DES GROUPES CONSTITUTIFS D'UN ASSORTIMENT D'ALIMENTS SAINS, PAR RÉGION, 2020

	Afrique	Asie	Amérique latine et Caraïbes	Amérique du Nord	Europe	Monde
	(en %)					
Aliments de base	188	108	68	44	73	111
Aliments d'origine animale (sauf huiles)	-33	40	143	331	258	71
Légumineuses, fruits à coque et graines	-38	-37	-42	-43	-67	-41
Légumes	-55	25	-63	-20	-27	-4
Fruits	-40	-31	-2	-13	-24	-29
Graisses et huiles	-21	-3	67	100	82	12

NOTES: Le fond jaune indique les denrées dont les disponibilités sont insuffisantes pour constituer un assortiment d'aliments sains. Les disponibilités alimentaires sont établies à partir des bilans alimentaires élaborés par la FAO, et les besoins à satisfaire, par groupe d'aliments, pour parvenir à une alimentation saine sont repris de l'assortiment d'aliments sains utilisé dans la section «Coût et accessibilité économique d'une alimentation saine» du chapitre 2.

SOURCE: Dolislager, M.J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L.S.O. et Reardon, T. 2023. *Analysis of food demand and supply across the rural-urban continuum for selected countries in Africa*. Document d'information établi pour servir de base au rapport sur *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2023*. Document de travail de la FAO sur l'économie du développement agricole 23-09. Rome, FAO.

en légumes et en fruits^q, sont toutefois insuffisantes pour satisfaire les besoins alimentaires journaliers (tableau 8). La situation est particulièrement préoccupante en Afrique, où l'on manque de tous les groupes d'aliments hormis les aliments de base. On observe cependant des différences notables entre les pays et à l'intérieur des régions. L'offre de légumes est ainsi plus que suffisante en Asie⁵⁵.

L'urbanisation influe sur la production agricole de différentes façons le long du continuum rural-urbain. Dans les régions rurales et périurbaines qui sont bien reliées à des marchés urbains en expansion ou à des installations d'entreposage et de transformation, les exploitants agricoles, petits et grands, exercent de plus en plus souvent des activités commerciales et sont relativement bien desservis par les entreprises agroalimentaires qui fournissent des intrants ainsi que des services de commercialisation des produits agricoles¹³³. Les agriculteurs situés à proximité de marchés urbains obtiennent fréquemment des

rendements supérieurs pour leurs produits, et bénéficient le plus du développement des marchés de produits diversifiés à valeur élevée^{134, 135}.

À mesure que les zones urbaines sont mieux connectées aux zones rurales, les producteurs ruraux **peuvent également accéder plus facilement aux intrants et services agricoles, ce qui leur permet d'améliorer leur productivité et généralement d'augmenter leurs revenus**¹³⁶, une évolution indispensable pour rendre les aliments nutritifs plus accessibles. À Meru, en République-Unie de Tanzanie, par exemple, l'urbanisation a stimulé la demande de lait, et offert une source fiable de revenu aux petits exploitants dans une région où les terres (fertiles) sont rares¹³⁷. L'amélioration de l'accès aux intrants et le soutien apporté par des institutions stables ont été d'importantes conditions qui ont facilité cette intensification, et permis d'augmenter les revenus.

Selon la connectivité entre les zones rurales et les zones urbaines, qui dépend de la proximité des villes et de l'existence de routes de transport, les effets de l'urbanisation peuvent s'étendre à des zones agricoles relativement éloignées des villes¹³⁸. On peut observer ce phénomène dans les régions rurales autour de Delhi, en Inde. Les légumes et les produits laitiers deviennent des composantes de plus en plus importantes de la consommation

q Ce constat fait écho à une analyse reprise dans l'édition de 2020 du présent rapport⁶², qui faisait apparaître que les disponibilités en fruits et en légumes destinés à la consommation humaine étaient inférieures à 400 grammes par personne et par jour, qui est la quantité recommandée dans les principes directeurs pour des régimes sains élaborés par la FAO et l'Organisation mondiale de la Santé¹³². Il faudra mener de nouveaux travaux de recherche pour déterminer les raisons expliquant ces résultats.

en milieu urbain, non seulement dans les ménages à revenu élevé, mais aussi dans les ménages à faible revenu ou à revenu intermédiaire. Du fait de ces évolutions de la consommation urbaine, les agriculteurs des zones rurales situées autour de Dehli, qui cultivaient auparavant des céréales, se diversifient en passant à la production de légumes et à l'élevage, et leur productivité augmente¹³⁹. La vaste influence de l'urbanisation se retrouve aussi dans la pêche, l'étalement des villes ayant une incidence sur la capacité des pêcheurs à faire face à l'élévation du coût de la vie dans leurs communautés¹⁴⁰.

Dans le même temps, des millions de petits exploitants qui se trouvent dans des zones de l'arrière-pays isolées ou moins accessibles ne bénéficient toujours pas des possibilités que les marchés urbains en expansion peuvent apporter¹⁴¹. Dans les zones rurales reculées, la croissance agricole est limitée en raison de la faible productivité et du coût élevé du transport¹³⁸. Les agriculteurs qui ont des difficultés pour accéder aux marchés des villes ont peu d'occasions de profiter du développement urbain. En Afrique subsaharienne, par exemple, il a été constaté que l'adoption de technologies à forte densité d'intrants et la productivité des cultures sont inversement proportionnelles à la durée du trajet nécessaire pour gagner les centres urbains¹⁴².

Parmi les autres conséquences majeures de l'expansion urbaine figure le **changement d'affectation des terres**. Dans certains pays, les agriculteurs reçoivent un dédommagement important lorsqu'ils vendent leurs terres¹⁴³; dans d'autres, au contraire, ils ne sont pas indemnisés lorsqu'ils en sont dépossédés, ce qui entraîne une perte de moyens d'existence et des problèmes liés aux droits fonciers. À mesure que les exploitations agricoles des zones périurbaines laissent la place, volontairement ou non, à l'expansion urbaine et aux infrastructures connexes, elles s'éloignent souvent encore un peu plus des villes et convertissent des zones naturelles plus reculées (principalement des forêts et des terrains broussailleux) en nouvelles terres agricoles, ce qui nuit à la qualité de l'habitat et à la biodiversité, et contribue à la dégradation de l'environnement et à la déforestation^{144, 145, 146, 147}. Dans certains cas, les agriculteurs sont poussés à utiliser des terres moins productives qui se trouvent dans des villages plus excentrés, ou sont confinés

dans des espaces publics non autorisés^{148, 149}. De surcroît, les terres converties sont moins fertiles que les terres arables situées à la périphérie des villes, ce qui entraîne une perte de productivité agricole supérieure à la perte de terres en superficie¹⁵⁰. Pour répondre aux besoins en matière de production alimentaire et satisfaire la demande face à une population qui s'urbanise alors même que la disponibilité et la qualité des terres diminuent, il faut intensifier l'agriculture. Cette intensification nécessite une utilisation intensive de l'énergie, des terres et de l'eau, qui, si elle n'est pas gérée de manière à atténuer les effets du changement climatique, peut aboutir à une augmentation des émissions de gaz à effet de serre^{151, 152, 153, 154}.

Compte tenu de la poursuite de l'urbanisation, on s'attend à une perte de superficie des terres cultivées de 3 pour cent dans l'ensemble de l'Asie et de l'Afrique d'ici à 2030. La perte de production devrait toutefois s'élever à 6 pour cent et 9 pour cent en Asie et en Afrique respectivement, car, comme on l'a vu plus haut, les terres agricoles situées autour des villes sont habituellement plus fertiles, et c'est d'ailleurs l'une des principales raisons pour lesquelles les villes se sont développées historiquement là où elles se trouvent. En outre, les agriculteurs proches des villes sont souvent plus productifs, car ils utilisent davantage d'intrants et ont un meilleur niveau de connaissance¹⁵⁰. La perte de productivité est donc plus élevée que la perte de terres en superficie. Dans la plupart des pays, la production est transférée à un autre endroit, mais cela n'est pas possible partout – en Égypte, par exemple, la superficie des terres arables et fertiles est limitée¹⁵⁵.

L'urbanisation peut aussi influencer sur la taille des exploitations de différentes façons. Les répercussions dépendent de la sécurité foncière, des débouchés non agricoles ainsi que de l'ampleur et de l'impact des achats de terres effectués par les acquéreurs urbains^{133, 138}. Dans les pays à faible revenu, la taille des exploitations a diminué, passant de 2,1 hectares en moyenne en 1960 à 1,3 hectare en 2010, en raison de l'accroissement de la population rurale (et des mouvements migratoires liés à l'urbanisation qui s'en sont suivis)¹⁵⁶. De façon générale, la taille des exploitations diminue jusqu'à ce que les débouchés non agricoles, souvent dans les villes, se développent suffisamment pour absorber de nouveaux travailleurs. L'Asie a désormais

dépassé ce point de bascule, et la taille moyenne de ses exploitations peut augmenter de nouveau, alors qu'en Afrique, la taille moyenne des exploitations devrait continuer de baisser dans de nombreux pays¹³⁸ – bien qu'elle progresse dans certaines zones. En Afrique subsaharienne, l'acquisition de plus en plus fréquente de terres agricoles par des acheteurs urbains a eu pour effet d'augmenter la taille moyenne des exploitations par rapport à d'autres régions d'Afrique¹⁵.

Incidence de l'urbanisation sur l'accès à une alimentation saine et abordable, la sécurité alimentaire et la nutrition

L'urbanisation peut avoir des effets positifs et négatifs sur l'accès à une alimentation saine et abordable ainsi que sur la sécurité alimentaire et la nutrition le long du continuum rural-urbain. Les liens entre l'urbanisation et l'accès à une alimentation saine et abordable ne sont pas univoques: les observations dépendent beaucoup de la dynamique liée au contexte local ou national, et notamment des investissements dans les systèmes agroalimentaires et dans les infrastructures rurales et urbaines, de la formation et de l'éducation, et des politiques économiques. L'urbanisation présente toutefois de vastes défis et offre de grandes possibilités le long du continuum rural-urbain. La [figure 21](#) récapitule les principaux défis et les possibilités les plus importantes à partir des sections précédentes consacrées à la façon dont l'urbanisation influe sur les systèmes agroalimentaires et à la lumière d'autres données empiriques et d'études supplémentaires. Bien que les défis soient plus nombreux que les possibilités, l'ampleur de leurs répercussions sur l'accès à une alimentation saine et abordable n'est pas nécessairement plus grande.

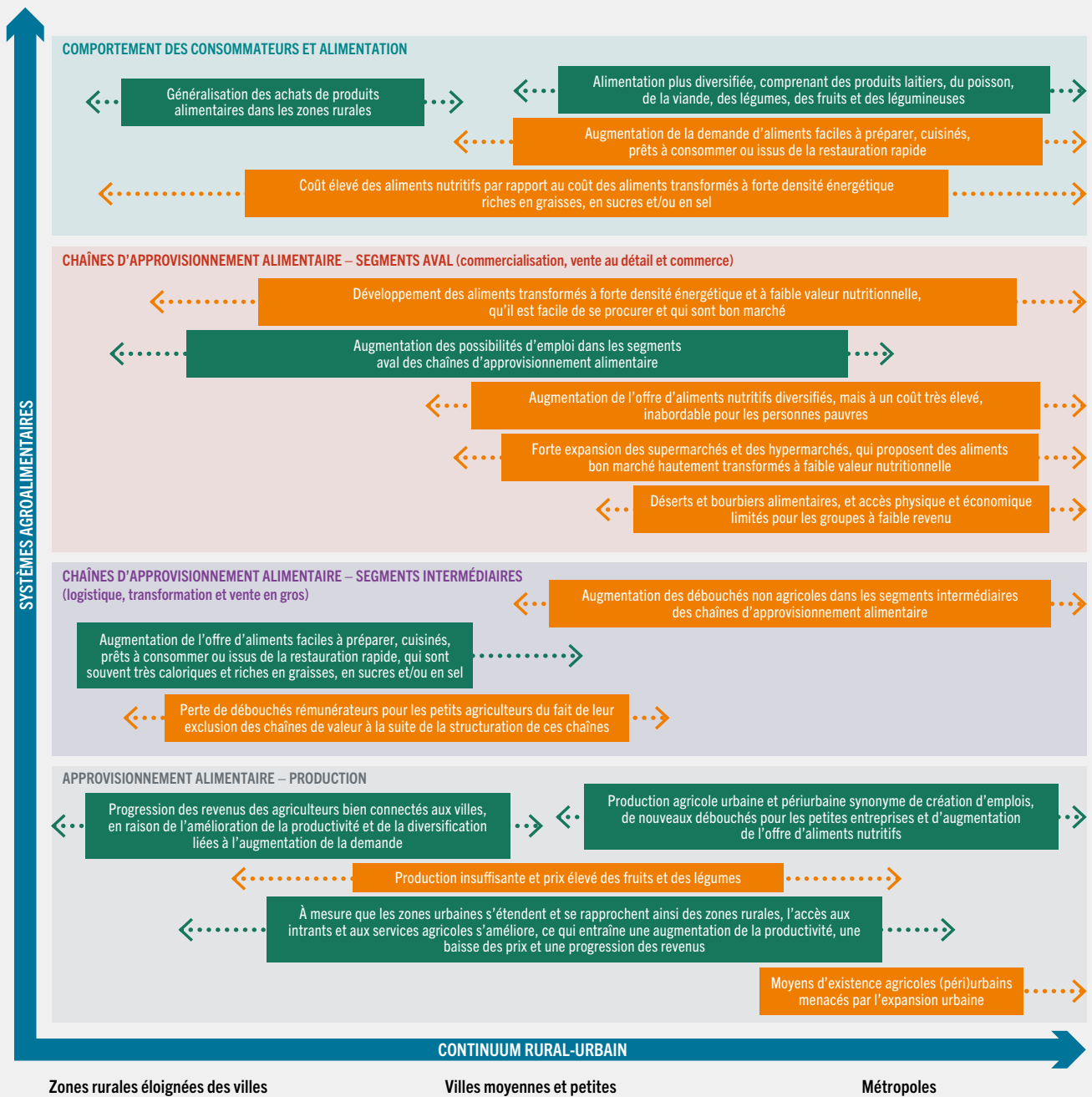
Ces dernières années, de nombreuses études ont été consacrées à l'urbanisation et à la transformation des systèmes agroalimentaires, mais les avis divergent quant à la façon dont l'articulation entre ces deux processus influe sur l'accès à une alimentation saine et abordable ainsi que sur la sécurité alimentaire et la nutrition, et très peu d'études ont en outre été menées sous l'angle du continuum rural-urbain. Les données dont on dispose pour étayer une analyse de ce type sont extrêmement limitées; l'analyse nécessite des informations issues d'enquêtes auprès des

ménages, accompagnées de données de localisation géospatiales, qu'il est difficile d'obtenir dans la plupart des pays. Cette question est examinée au **chapitre 4** au moyen d'une nouvelle analyse des variations de la demande alimentaire, de l'accès économique à une alimentation saine et de la sécurité alimentaire et de la nutrition le long du continuum rural-urbain, en utilisant différentes études de cas nationales dans la limite des données disponibles.

Les données empiriques recueillies font clairement apparaître des disparités socioéconomiques dans l'accès à une alimentation saine et abordable tout le long du continuum rural-urbain en raison de plusieurs problèmes d'ordre structurel^{162, 157}. Parmi ces problèmes figurent des difficultés économiques liées au coût élevé des aliments nutritifs ([figure 21](#)), coût qui varie à l'intérieur des pays et qui peut même être plus élevé dans les quartiers pauvres. Pour les populations urbaines vivant dans la pauvreté, les aliments qu'il est le plus facile de se procurer et qui sont les plus abordables sont généralement mauvais pour la santé¹⁵⁸. L'accès à des aliments nutritifs est souvent limité, car ces types d'aliments sont plus chers ou parfois introuvables dans les zones urbanisées. Les ménages pauvres ont tendance à donner la priorité à la satisfaction de leurs besoins énergétiques alimentaires et non à la qualité nutritionnelle, et consacrent leurs ressources à l'achat d'aliments plus abordables, qui présentent généralement une forte densité énergétique et une faible valeur nutritionnelle^{158, 159}. Dans les systèmes d'approvisionnement et sur les marchés du secteur agroalimentaire, d'autres obstacles structurels entravent l'accès physique à une alimentation saine (ce qui crée des déserts et des borbiers alimentaires en milieu urbain, par exemple).

Pour les citoyens d'autres groupes de revenu, l'une des difficultés majeures pour accéder à une alimentation saine et abordable tient au fait que les centres urbains comptent davantage de supermarchés et d'établissements de restauration rapide, appartenant notamment à des chaînes multinationales, qui proposent des aliments hautement transformés faciles d'accès et en abondance ainsi que des collations très caloriques, des sucreries et des boissons sucrées ([figure 21](#)). Ces évolutions ont eu une incidence négative sur le taux d'obésité et l'état de santé des habitants des villes^{160, 161}. Il est important de noter que, bien que »

FIGURE 21 DÉFIS ET POSSIBILITÉS LIÉS À L'ACCÈS À UNE ALIMENTATION Saine ET ABORDABLE LE LONG DU CONTINUUM RURAL-URBAIN



■ Difficultés d'accès à une alimentation saine et abordable ■ Possibilités d'accès à une alimentation saine et abordable

SOURCE: de Bruin, S. et Holleman, C. 2023. *Urbanization is transforming agrifood systems across the rural–urban continuum creating challenges and opportunities to access affordable healthy diets*. Document d'information établi pour servir de base à *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2023*. Document de travail de la FAO sur l'économie du développement agricole 23-08. Rome, FAO.

» les supermarchés aient intérêt à vendre des aliments hautement transformés en raison des économies d'échelle que ces aliments leur permettent de réaliser, de plus en plus de petits magasins en vendent, eux aussi^{54, 69}. La progression rapide de la proportion d'aliments hautement transformés à forte densité énergétique et à faible valeur nutritionnelle, surtout dans les schémas de consommation urbains, va de pair avec l'augmentation de l'obésité et des maladies non transmissibles⁵⁴. Dans de nombreux pays, le taux d'obésité a augmenté parallèlement à l'urbanisation. Des données recueillies dernièrement en ce qui concerne l'Afrique semblent indiquer que la consommation d'aliments hautement transformés ainsi que de collations et de boissons très caloriques se propage tout le long du continuum rural-urbain, y compris chez les personnes pauvres vivant en milieu rural, une tendance qui suscite beaucoup d'inquiétude (voir la **section 4.1**).

Des études empiriques récentes montrent que le risque d'insécurité alimentaire peut même être plus élevé dans les zones urbaines que dans les zones rurales à cause des inégalités intra-urbaines présentes dans un grand nombre de pays qui s'urbanisent rapidement¹⁶². De fait, il ressort d'une nouvelle analyse portant sur des études de cas nationales menées en Afrique subsaharienne (voir la **section 4.2**) que la prévalence de l'insécurité alimentaire modérée ou grave établie à partir de l'échelle de mesure de l'insécurité alimentaire vécue dans les zones urbaines et périurbaines (au Sénégal et en Côte d'Ivoire, par exemple) est analogue, voire supérieure parfois, à celle enregistrée dans les zones rurales (comme au Niger et au Nigéria). L'accès à la nourriture, en particulier à des aliments nutritifs, le long du continuum rural-urbain est complexe, et repose sur de multiples déterminants. On ne peut pas considérer que cet accès est toujours plus facile pour les populations vivant en milieu urbain. En réalité, plusieurs études font apparaître que le soi-disant «avantage urbain» ne profite pas aux personnes les plus pauvres, qui, au contraire, se heurtent à des obstacles disproportionnés pour se procurer et consommer des aliments sains et ont plus de risques de souffrir d'insécurité alimentaire et de malnutrition¹⁵⁷.

En outre, lorsque les décisions de migrer s'expliquent par des facteurs de répulsion incitant les populations à quitter les zones rurales (conflits ou problèmes d'accès à la terre, par exemple) et non

par des facteurs d'attraction liés aux possibilités offertes dans les zones urbaines, les résultats sur le plan de la sécurité alimentaire et de la nutrition risquent d'être compromis (**figure 21**)¹⁰. Chez les migrants ruraux installés dans des zones urbaines, les difficultés autour de l'accès à la nourriture et le risque d'insécurité alimentaire sont accentués pendant les crises^{163, 164, 165}. Ces migrants, qui habitent souvent des zones informelles, n'ont pas de protection sociale, et leurs quartiers ne sont généralement pas inclus dans les programmes d'aménagement urbain. La pandémie de covid-19 est un exemple de situation dans laquelle les migrants ruraux à faible revenu vivant dans des zones informelles en milieu urbain ont souffert d'insécurité alimentaire.

Dans les zones urbaines, l'insécurité alimentaire est étroitement liée à l'insuffisance des revenus: les ménages à faible revenu doivent consacrer une grande part de leurs dépenses à l'alimentation, et sont extrêmement vulnérables face aux chocs externes, comme le chômage, les problèmes de santé et l'inflation des prix des aliments¹⁵⁷. L'insécurité alimentaire peut être aggravée par des problèmes de santé, car, de façon générale, les ménages urbains à faible revenu disposent d'un assainissement rudimentaire et les autres infrastructures et équipements essentiels en matière de logement auxquels ils ont accès sont de qualité insuffisante^{166, 167, 168}. La pauvreté urbaine entraîne diverses difficultés qui entravent l'accès à une alimentation saine (environnements bâtis non aménagés, par exemple), et les difficultés rencontrées pour tisser des liens sociaux empêchent souvent les ménages à faible revenu de trouver des stratégies pour faire face à l'insécurité alimentaire. Les programmes de protection sociale et d'aide alimentaire conçus pour faciliter l'accès à la nourriture, comme les programmes de transfert monétaire ou de transfert en nature, les cuisines communautaires ou les banques alimentaires, ne peuvent souvent pas, à eux seuls, résoudre entièrement les problèmes d'insécurité alimentaire, car ils ne permettent pas de lever les obstacles tels que l'absence de moyens de cuisson ou de dispositifs de stockage des aliments, et ne prennent pas en compte les dépenses concurrentes de santé ou de logement.

Dans les zones rurales, en revanche, l'urbanisation peut offrir des possibilités d'emploi agricole et

non agricole (figure 21), et accroître ainsi le pouvoir d'achat et les moyens d'accéder à une alimentation saine. Plus particulièrement, dans les communautés rurales où l'agriculture domine complètement l'économie, la croissance des villes petites et moyennes peut jouer un rôle important dans l'accès aux intrants, aux marchés et aux activités non agricoles, et avoir pour effet de réduire la pauvreté et d'améliorer la sécurité alimentaire¹⁶⁹. Des moyens de subsistance risquent toutefois de disparaître, en tout ou partie, en raison de la structuration des marchés. Ainsi, les droits d'étal sur les marchés organisés sont souvent relativement élevés, ce qui rend plus difficile l'accès à ces marchés pour de nombreux petits exploitants agricoles et autres marchands. La quasi-totalité des petits exploitants agricoles, la plupart des commerçants travaillant sur les marchés alimentaires et un grand nombre de microentreprises ou de petites entreprises de transformation alimentaire et de détaillants alimentaires ne font pas partie de l'économie alimentaire structurée en Afrique subsaharienne¹⁷⁰, et les améliorations apportées aux marchés organisés ne bénéficieront pas à ces acteurs. Il existe donc un risque que les petits exploitants, les petites entreprises de transformation et les détaillants alimentaires soient exclus des chaînes de valeur qui se structurent. Il est indispensable de comprendre la marche à suivre pour protéger les chaînes de valeur du secteur informel, or on ne sait souvent pas comment procéder¹⁷¹.

Le départ des jeunes ruraux, généralement des hommes, vers les villes présente également tout à la fois des défis et des possibilités s'agissant d'améliorer l'accès à une alimentation saine et abordable (figure 21). Dans certains contextes, l'émigration rurale peut déboucher sur d'importants envois de fonds, qui facilitent l'accès à une alimentation saine et améliorent la sécurité alimentaire dans les zones rurales^{172, 173}. Les ménages qui reçoivent ces fonds peuvent voir leur situation s'améliorer sous l'effet de l'augmentation de leur revenu total, de leurs ressources, de leurs apports énergétiques et de leurs apports en micronutriments¹⁷⁴. L'exode rural peut aussi contribuer à accroître la résilience des communautés d'origine et à renforcer le transfert de connaissances et d'autres ressources, en plus des envois de fonds¹⁷⁵. Dans certains cas, toutefois, les envois de fonds sont insuffisants (voire inexistant), et ne permettent donc pas de remplacer les travailleurs

ayant migré par une main-d'œuvre salariée¹⁷⁶. Dans ces cas, la main-d'œuvre perdue et la diminution corollaire des revenus ou de la production agricole peuvent entraîner une réduction de l'accès à une alimentation saine ou l'allongement du temps que les femmes restées au village consacrent à l'agriculture de subsistance pour préserver la sécurité alimentaire de leur ménage.

Sur le plan de la malnutrition, les études montrent généralement que la dénutrition des enfants est plus forte en milieu rural qu'en milieu urbain^{177, 178}, en particulier mais pas exclusivement en Afrique subsaharienne, une sous-région où de nombreux ménages vivent encore dans des zones isolées. Les études semblent indiquer qu'il n'existe pas de différences fondamentales entre zones rurales et zones urbaines concernant les déterminants de la nutrition des enfants. Ces différences s'expliquent plutôt par les conditions plus propices, l'éventail de choix plus large et les plus grandes possibilités qu'offrent les zones urbaines que ce soit d'un point de vue socioéconomique (niveau d'instruction de la mère et des conjoints, niveau de ressources, emploi et réseaux sociaux et familiaux) ou qu'il s'agisse de l'accès aux soins de santé et à d'autres services.

L'urbanisation s'accompagne généralement d'une amélioration de l'accès à des marchés et des services non alimentaires importants pour la nutrition, comme les écoles, les centres de santé et les marchés de l'emploi non agricole, qui améliorent la stabilité des revenus^{177, 178, 179}. En outre, la proximité des villes peut aussi atténuer la corrélation entre les crises agricoles et la nutrition des enfants^{180, 181}. Dernièrement, des études ont permis de constater que l'«accès aux marchés» peut être un déterminant important de la diversité de l'alimentation et donc de la nutrition des enfants^{182, 183, 184}. Il existe toutefois relativement peu d'études sur le niveau d'accès des populations rurales aux marchés et services urbains et sur les différences qui en découlent en matière de nutrition entre populations rurales et populations urbaines ou selon le degré d'éloignement des zones rurales¹⁸⁵. L'une de ces études, qui portait sur les liens entre la nutrition des enfants, l'urbanisation et la proximité de grands centres urbains en Afrique subsaharienne¹⁸⁵, a fait apparaître que les populations rurales se caractérisaient par des résultats nutritionnels moins bons que ceux des populations urbaines, mais a aussi révélé de manière assez inattendue que les populations vivant

dans des zones rurales reculées ne présentaient pas de résultats nutritionnels nettement plus mauvais que les populations vivant dans des zones rurales moins isolées. Cette constatation concorde avec l'analyse (présentée à la **section 4.2**) consacrée récemment au retard de croissance et à l'émaciation des enfants, qui examinait les zones d'influence rurales en fonction du temps de trajet nécessaire pour gagner la ville la plus proche dans trois pays d'Afrique subsaharienne. En outre, et conformément à des analyses précédentes portant sur les inégalités entre zones rurales et zones urbaines en matière de nutrition, il semble que les moins bons résultats obtenus par les zones rurales s'expliquent en grande partie par des différences qui concernent le niveau de ressources, le niveau d'éducation, la santé et les services des infrastructures non routières¹⁸⁵.

En conclusion, on observe que l'accès à une alimentation saine et abordable est généralement plus facile dans les zones urbaines et que les niveaux de sécurité alimentaire et de nutrition y sont plus élevés que dans les zones rurales du fait de la disponibilité accrue des produits alimentaires,

du pouvoir d'achat moyen plus important, et du meilleur accès aux soins médicaux, à l'éducation et à d'autres services essentiels pour la santé et la nutrition. Cependant, cela n'est pas le cas partout, en raison des transformations qui ont lieu actuellement dans les systèmes agroalimentaires, des profondes inégalités qui existent au sein des populations urbaines, et de la connectivité spatiale et fonctionnelle de plus en plus forte entre les villes et leur zone d'influence rurale^{185, 186}. Les nouvelles données factuelles en provenance de 11 pays d'Afrique subsaharienne qui sont présentées à la **section 4.2** laissent penser que l'«avantage urbain» en matière d'accès à une alimentation saine et abordable, de sécurité alimentaire et de nutrition n'est peut-être pas aussi important qu'on le croyait. Il va donc devenir de plus en plus important d'analyser ces aspects le long du continuum rural-urbain et de comprendre les schémas d'urbanisation et de connectivité le long de ce continuum afin de cerner les défis à relever ainsi que les possibilités à saisir pour garantir l'accès à une alimentation saine et abordable et d'améliorer ainsi la sécurité alimentaire et la nutrition de tous. ■



**RÉPUBLIQUE
DÉMOCRATIQUE
DU CONGO**

Un homme emportant
des sacs de choux au
marché à vélo.

©FAO/Olivier Asselin

CHAPITRE 4

INTERACTIONS ENTRE L'OFFRE ET LA DEMANDE D'ALIMENTS, ET COÛT ET ACCESSIBILITÉ ÉCONOMIQUE D'UNE ALIMENTATION Saine LE LONG DU CONTINUUM RURAL-URBAIN

Comme nous l'avons mis en évidence au **chapitre 3**, comprendre véritablement la manière dont l'urbanisation modifie les systèmes agroalimentaires, qui influent sur la disponibilité et l'accessibilité économique des aliments sains, n'est possible que sous l'angle du continuum rural-urbain. Nous avons vu au **chapitre 3**, comme l'illustre la **figure 20**, que les environnements alimentaires sont le reflet d'interactions complexes entre divers facteurs, d'une part du côté de l'offre (notamment le prix des denrées alimentaires, ainsi que la commercialisation et la promotion des produits) et d'autre part du côté de la demande (notamment les préférences des consommateurs et leur pouvoir d'achat).

Ces interactions complexes entre offre et demande au sein des systèmes agroalimentaires représentent un élément clé pour comprendre comment l'urbanisation influe sur l'accès à une alimentation saine, à un coût abordable, le long du continuum rural-urbain. Une cartographie géoréférencée plus nuancée de la connectivité spatiale et fonctionnelle le long de ce continuum, établie sur la base du nouvel ensemble de données géospatiales mondiales de la FAO sur les zones URCA (voir le **chapitre 3** et l'**encadré 2**), devient ainsi indispensable à une compréhension approfondie.

Le présent chapitre apporte de nouveaux éléments pour éclairer la manière dont l'urbanisation modifie l'offre et la demande alimentaires le long du continuum rural-urbain, en s'appuyant sur

une analyse des données URCA associées aux données géoréférencées issues d'enquêtes menées auprès des ménages (**section 4.1**). Est ensuite proposée en complément une autre analyse des pays sélectionnés, portant sur les différences observables le long du continuum rural-urbain, selon la définition de la classification URCA, en ce qui concerne le coût et l'accessibilité économique des aliments sains, l'insécurité alimentaire et diverses formes de malnutrition (**section 4.2**). ■

4.1

COMPRENDRE L'OFFRE ET LA DEMANDE D'ALIMENTS LE LONG DU CONTINUUM RURAL-URBAIN

MESSAGES CLÉS

→ De nouvelles données concernant 11 pays d'Afrique de l'Ouest, d'Afrique de l'Est et d'Afrique australe montrent que, si les aliments achetés représentent une part importante de la consommation des ménages urbains (78 à 97 pour cent), comme l'on pourrait s'y attendre, cet indicateur est étonnamment élevé sur l'ensemble du continuum rural-urbain. C'est également le cas pour les ménages ruraux qui vivent à 1 ou 2 heures (56 pour cent) et à plus de 2 heures (52 pour cent) d'un centre urbain.

- L'autoproduction n'est pas la principale source de nourriture dans les zones rurales des 11 pays africains considérés. En effet, elle ne représente en moyenne que 37 et 33 pour cent de la consommation alimentaire totale des ménages dans les pays à budget alimentaire élevé et ceux à budget alimentaire faible, respectivement, ce qui réfute l'idée selon laquelle les populations rurales africaines dépendent principalement de l'agriculture de subsistance.
- Compte tenu du fait que les ménages ruraux des 11 pays ne produisent pas la majeure partie (en valeur) des produits alimentaires qu'ils consomment, la question de l'accessibilité économique d'une alimentation saine se pose avec la même acuité tout le long du continuum rural-urbain.
- Déjà bien avancée dans les pays d'Asie et d'Amérique latine, la diffusion des aliments transformés, voire hautement transformés, progresse vite en Afrique également. Dans les 11 pays, les ménages ruraux consomment des aliments transformés, y compris des aliments hautement transformés, sur l'ensemble du continuum rural-urbain, même dans les zones rurales reculées.
- Les aliments hautement transformés représentent une faible part des achats totaux et sont plus largement consommés dans les zones urbaines; cependant, les résultats montrent qu'ils gagnent du terrain dans les zones rurales, même dans celles situées à 1 heure ou plus d'une ville, quelle qu'en soit la taille.
- Dans ces pays, lorsqu'on se déplace des zones urbaines vers les zones rurales le long du continuum, on constate une augmentation de la part (en valeur) des aliments de base et des légumineuses, graines et fruits à coque dans la consommation alimentaire des ménages, et une diminution de la part des aliments d'origine animale et des aliments consommés hors domicile. En revanche, la part des légumes, des fruits et des graisses et huiles est uniforme tout au long du continuum rural-urbain.
- Tandis que la part en valeur de la consommation d'aliments d'origine animale est fortement déterminée par le revenu le long du continuum rural-urbain, la part de la consommation de fruits et de légumes dépend davantage de l'accessibilité et de la disponibilité de ces produits.

Comme nous l'avons vu au **chapitre 3**, l'urbanisation, conjuguée à la hausse des revenus, à l'augmentation

du coût d'opportunité du temps consacré au travail, à l'évolution des modes de vie et aux changements démographiques, transforme la demande alimentaire. Tous ces éléments, auxquels s'ajoutent de nombreuses considérations liées à l'offre, notamment la fixation des prix, la commercialisation et la promotion des produits alimentaires, modifient à leur tour les systèmes agroalimentaires, engendrant ainsi une amplification des effets sur les aliments produits, distribués et consommés.

Le développement rapide de l'urbanisation se traduit surtout par une augmentation et une évolution de la demande alimentaire, ainsi que par des changements dans les modes d'approvisionnement alimentaire^{1,2}, en particulier en Afrique subsaharienne et en Asie du Sud, les deux sous-régions qui affichent les taux d'urbanisation les plus élevés. D'après les projections, d'ici à 2050, les dépenses alimentaires globales seront multipliées par 2,5 en Afrique subsaharienne et par 1,7 en Asie du Sud^{1,3,4}.

Afin d'éclairer les responsables de l'élaboration des politiques, il est essentiel de parvenir, sur la base de données empiriques, à une compréhension des changements à l'œuvre en matière d'offre et de demande alimentaires. De telles connaissances sont en effet nécessaires si l'on veut concevoir des politiques adaptées dans les domaines alimentaire, agricole et nutritionnel, ainsi que dans les secteurs connexes de la santé, de l'aménagement du territoire (aux niveaux municipal et régional) et de l'éducation. Ce n'est qu'au moyen de toutes ces politiques que les systèmes agroalimentaires peuvent être mis à profit afin de fournir à tous une alimentation saine et abordable tout le long du continuum rural-urbain.

Si la littérature abonde au sujet des effets de l'urbanisation sur la demande alimentaire⁵, il y a pénurie de données empiriques solides portant sur l'ensemble du continuum rural-urbain. À ce jour, la majorité des travaux de recherche existants s'appuient sur une comparaison descriptive de la demande alimentaire entre les zones rurales et les zones urbaines. Ces travaux ont leur importance, mais une simple comparaison ne reflète pas la réalité de l'évolution des modes d'habitat ni des changements démographiques le long du continuum rural-urbain.

TABLEAU 9 CATÉGORIES URCA UTILISÉES AU CHAPITRE 4

Les 10 catégories URCA utilisées aux fins des analyses du chapitre 4	Regroupement en trois autres catégories
Métropole (> 1 million d'habitants)	Centre urbain
Grande ville (0,25-1 million d'habitants)	
Ville moyenne (50 000-250 000 habitants)	
Petite ville (20 000-50 000 habitants)	Zone périurbaine
< 1 heure d'une métropole	
< 1 heure d'une grande ville	
< 1 heure d'une ville moyenne	Zone rurale
< 1 heure d'une petite ville	
1-2 heures d'une ville, quelle que soit sa taille	
> 2 heures d'une ville, quelle que soit sa taille	

SOURCE: Dolislager, M.J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L.S.O. et Reardon, T. 2023. *Analysis of food demand and supply across the rural-urban continuum in selected countries in Africa*. Document d'information établi pour servir de base au rapport sur *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2023*. Document de travail de la FAO sur l'économie du développement agricole 23-09. Rome, FAO.

De nouveaux travaux suggèrent que les différences entre les centres urbains et les zones rurales en matière de demande alimentaire ne sont peut-être pas aussi marquées qu'on le pensait (voir **chapitre 3**). Ces travaux ne permettent toutefois pas de prendre toute la mesure de ces différences sur l'ensemble du continuum rural-urbain, et n'éclairent pas sur certains facteurs liés à l'emplacement géographique (c'est-à-dire au lieu où vivent les ménages par rapport à divers points du continuum rural-urbain), ni sur d'autres facteurs liés aux ménages (facteurs socioéconomiques par exemple) ou à l'environnement alimentaire, qui seraient susceptibles d'expliquer ces différences.

Pour y remédier, la présente section offre une analyse de la demande alimentaire – définie comme la consommation alimentaire des ménages (au prix du marché) – le long du continuum rural-urbain dans les pays sélectionnés, en utilisant le nouvel ensemble de données géospatiales sur les zones URCA. Par rapport à la classification DEGURBA utilisée dans le **chapitre 2**, qui est une méthode officielle de délimitation entre zones urbaines et zones rurales employée à des fins de comparaisons statistiques internationales et régionales, la classification URCA permet d'examiner plus en détail les interactions entre l'offre et la demande d'aliments sur l'ensemble du continuum rural-urbain.

Selon la méthode URCA, les centres urbains sont définis par un gradient lié à la taille et à la densité de la population, l'ampleur d'une ville étant un moyen d'évaluer l'éventail de services et de possibilités offerts par le centre urbain en question. Les ensembles de données établis selon cette méthode définissent par ailleurs les sites ruraux de manière originale, à savoir en fonction du temps de trajet jusqu'à un centre urbain, variable indicatrice du coût d'accès aux biens, services et possibilités d'emploi (voir le chapitre 3 et l'**encadré 2**). On distingue au total 30 catégories URCA; pour les besoins de l'analyse du présent chapitre, elles ont été regroupées en 10 catégories (**tableau 9**). Pour les données plus complexes, afin de faciliter la présentation et les débats, une partie de l'analyse synthétise encore cette nomenclature en distinguant les trois catégories agrégées que sont les centres urbains, les zones périurbaines et les zones rurales (voir le **tableau 9**).

L'ensemble de données géospatiales mondiales établi selon la classification URCA s'appuie sur les données transversales et longitudinales relatives aux ménages provenant de l'Étude sur la mesure des niveaux de vie de la Banque mondiale, ce qui permet de travailler avec différentes catégories de zones d'influence le long du continuum rural-urbain – tel que défini à l'**encadré 3** du **chapitre 3**.

La disponibilité de données géoréférencées provenant d'enquêtes menées auprès des ménages a été un facteur déterminant dans le choix des pays retenus pour l'analyse, car les ensembles de données transversales et longitudinales issus des études de mesure des niveaux de vie sont rarement en accès libre^r. Tous ceux qui le sont concernent l'Afrique, aussi, l'analyse présentée dans cette section se limite-t-elle à des études de cas de pays africains. Cette analyse de la demande alimentaire le long du continuum rural-urbain, tel que défini dans la classification URCA, est toutefois la première du genre, et montre tout l'intérêt de la perspective du continuum rural-urbain, qui pourra servir dans l'analyse d'autres régions. Dans la mesure où c'est en Afrique que l'on trouve la plus grande part de la population (77,5 pour cent en 2021) dont les moyens financiers sont insuffisants pour accéder à une alimentation saine (voir le **chapitre 2**), ainsi que la situation la moins avancée en matière de sécurité alimentaire et de nutrition, il est intéressant en soi de mettre l'accent sur les pays de ce continent, d'autant plus que celui-ci affiche l'un des taux d'urbanisation les plus élevés au monde. L'analyse présentée ci-dessous permet aussi de faire ressortir la nécessité d'une étude plus approfondie, qui couvrirait d'autres régions, sous réserve de disposer de davantage de données d'enquêtes géoréférencées.

Le comportement des ménages en matière de consommation alimentaire a été évalué à l'aide de données géoréférencées issues d'enquêtes de mesure du niveau de vie représentatives à l'échelle nationale, portant sur les périodes 2018-2019 (Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Éthiopie, Guinée-Bissau, Mali, Niger, Nigéria, Sénégal et Togo) et 2019-2020 (Malawi)^s. L'enquête de mesure du niveau de vie rend compte de la consommation alimentaire des ménages sur la base d'une

^r Dans le cadre de la plupart des enquêtes de mesure des niveaux de vie, des données transversales et longitudinales sont recueillies pour chaque ménage. Cependant, la plupart des pays ne publient pas ces données pour des raisons de respect de la vie privée.

^s Il s'agit des seuls pays rendant publiques les données des enquêtes réalisées dans le cadre de la mesure des niveaux de vie, où les ménages sont définis au moyen de données transversales et longitudinales, et qui disposent d'un module complet en ce qui concerne la consommation alimentaire, éléments nécessaires à une analyse de la demande selon la nomenclature URCA. D'autres éléments d'identification d'ordre spatial ont été étudiés, mais ils se sont révélés inadaptés pour caractériser les ménages selon la classification URCA, et n'ont donc pas été utilisés. Le fait que 9 pays sur 11 soient situés en Afrique de l'Ouest a empêché d'adopter une approche plus équilibrée au plan sous-régional.

période de rappel de sept jours. Pour les besoins de l'analyse, les aliments visés ont été répartis en différentes catégories en fonction de la source et du degré de transformation des aliments, ainsi que du groupe d'aliments. Les sources d'aliments se divisent en quatre catégories, les trois premières étant entendues pour une consommation à domicile (aliments autoproduits, aliments achetés, et aliments reçus en cadeau ou comme paiement en nature pour un travail effectué). La valeur de la consommation alimentaire des aliments autoproduits ainsi que des aliments reçus en cadeau ou comme paiement en nature a été calculée au prix que les ménages auraient payé s'ils avaient dû acheter ces aliments en même quantité sur le marché²⁷. La quatrième catégorie regroupe tous les aliments consommés hors domicile (par exemple auprès d'un vendeur de rue ou dans un restaurant).

La classification des aliments par degré de transformation a été adaptée du système de classification des aliments NOVA^{6,7}, l'accent étant mis uniquement sur les aliments faiblement transformés («transformés» selon la classification NOVA) et hautement transformés. Voir l'**annexe 5** pour une description complète des ensembles de données et des définitions utilisés (notamment pour une description des groupes d'aliments) et de plus amples détails sur la transformation des aliments.

Dans l'analyse de la demande alimentaire qui suit, les 11 pays ont été classés en deux groupes en fonction de leur budget alimentaire, c'est-à-dire de la valeur (aux prix du marché) de la consommation alimentaire totale par habitant et par jour. Ces deux catégories sont les pays à budget alimentaire élevé (2,3 USD en PPA par habitant et par jour en moyenne) et les pays à budget alimentaire faible (1,6 USD en PPA par habitant et par jour en moyenne) (**tableau 10**). Les pays ont d'abord été classés dans l'ordre en fonction de leur budget alimentaire moyen, puis ont été désignés comme appartenant à l'une ou l'autre des deux catégories – non pas sur la base d'une valeur de référence, mais d'une distinction entre les divers pays africains opérée en fonction de leurs niveaux de développement, eux-mêmes déterminés à partir de la consommation alimentaire moyenne totale des ménages, laquelle est plus ou moins liée aux dépenses moyennes totales de ceux-ci, ces deux

TABLEAU 10 ANALYSE DES BUDGETS ALIMENTAIRES, DES NIVEAUX DE REVENU ET DE LA PART DE LA CONSOMMATION ALIMENTAIRE DANS LES DÉPENSES TOTALES DES MÉNAGES, DANS LES PAYS À BUDGET ALIMENTAIRE ÉLEVÉ ET LES PAYS À BUDGET ALIMENTAIRE FAIBLE

	Budget alimentaire	Revenu	Part de la consommation alimentaire
	Consommation alimentaire totale des ménages	Dépenses totales des ménages	Consommation alimentaire des ménages en pourcentage de leurs dépenses totales
	(USD en PPA par habitant et par jour)		(%)
Pays à budget alimentaire élevé	2,34	4,04	58
Sénégal	2,57	6,10	42
Éthiopie	2,44	3,85	63
Côte d'Ivoire	2,29	5,04	45
Mali	2,29	4,54	50
Nigéria	2,26	3,81	59
Pays à budget alimentaire faible	1,62	3,29	49
Guinée-Bissau	2,06	4,38	47
Bénin	2,00	4,41	45
Togo	1,69	4,12	41
Burkina Faso	1,57	3,70	42
Malawi	1,52	2,39	64
Niger	1,46	2,78	52

NOTES: Toutes les enquêtes portent sur 2018-2019, sauf l'enquête au Malawi, qui porte sur 2019-2020. PPA = parité de pouvoir d'achat.
SOURCE: Dolislager, M.J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L.S.O. et Reardon, T. 2023. *Analysis of food demand and supply across the rural–urban continuum in selected countries in Africa*. Document d'information établi pour servir de base au rapport sur L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2023. Document de travail de la FAO sur l'économie du développement agricole 23-09. Rome, FAO.

variables étant indicatrices du revenu des ménages (tableau 10). Le point de bascule s'est établi à un budget alimentaire d'environ 2 USD en PPA par habitant et par jour^t.

^t Hiérarchiser et classer les pays par niveau de revenu n'est pas très pertinent pour les analyses de la demande alimentaire, car les revenus élevés de certains pays ne sont pas liés au secteur agricole, et sont dépensés dans la consommation de produits non alimentaires. Pour des raisons similaires, il n'est pas non plus utile de hiérarchiser et classer les pays en fonction de la part que représente la consommation alimentaire dans les dépenses totales: des revenus plus élevés tendent généralement à faire baisser la part de la consommation alimentaire (loi d'Engel), mais la part de la consommation alimentaire peut varier pour des raisons qui ne sont pas liées au revenu – celui-ci n'est donc pas un élément déterminant.

^u La «bascule» entre les pays appartenant à l'une ou l'autre des deux catégories se fait autour d'un budget alimentaire d'environ 2 USD par habitant et par jour. On notera que ce point de bascule correspond plus ou moins au nouveau seuil de pauvreté fixé par la Banque mondiale (2,15 USD par habitant et par jour); il n'y a cependant aucun lien entre les deux, étant donné que les seuils de pauvreté sont définis en fonction des revenus. La liste des pays analysés pour les besoins du présent rapport repose uniquement sur la disponibilité des données de l'Étude sur la mesure des niveaux de vie et ne représente ni un échantillon pris au hasard ni la totalité des pays d'Afrique.

L'analyse se fonde par ailleurs sur l'hypothèse que des budgets alimentaires différents se traduisent par des modes de consommation différents. Cette hypothèse repose sur une loi économique bien établie, appelée «inégalité de Bennett»^{v,8}, qui énonce que les régimes alimentaires se diversifient à mesure que les niveaux de consommation alimentaire, de revenu et d'emploi augmentent. Ainsi, si l'on observe les variations de la consommation alimentaire, on constate que des budgets alimentaires plus élevés laissent

^v En économie agricole et en économie du développement, l'inégalité de Bennett est bien établie et repose sur l'observation selon laquelle, à mesure que les revenus augmentent, les populations consomment relativement moins d'aliments de base et relativement plus d'aliments en dehors de cette catégorie, y compris certains aliments à densité élevée en nutriments (viande, fruits et légumes, par exemple)⁸. L'inégalité de Bennett est liée à la loi d'Engel, qui s'intéresse à la relation entre les dépenses alimentaires totales et la hausse des revenus des ménages. La loi d'Engel, elle aussi bien établie, repose sur l'observation selon laquelle, à mesure que le revenu familial augmente, la part des dépenses alimentaires diminue; la part des dépenses allouées à l'achat de vêtements et au paiement du loyer, du chauffage et de l'éclairage reste la même; tandis que celle consacrée à l'éducation, à la santé et aux loisirs augmente.

suffisamment de «marge de manœuvre» pour acheter des denrées en plus des aliments de base, ce qui porte à la hausse les dépenses en produits non essentiels (selon l'inégalité de Bennett) et en aliments transformés industriels (plutôt que faits maison), qui réduisent le coût d'opportunité du temps des femmes et des hommes exerçant un emploi (voir le **chapitre 3**). Généralement, des budgets alimentaires plus élevés vont de pair avec ces deux évolutions de la consommation, et les deux groupes de pays classés par budget alimentaire permettent de vérifier cette corrélation. Ces informations sont particulièrement pertinentes lorsque l'on cherche à comprendre de quelle manière l'urbanisation modifie les systèmes agroalimentaires et comment elle risque d'influer sur la demande alimentaire et l'accès à une alimentation saine, comme nous le verrons plus loin.

Les deux groupes de pays (par budget alimentaire) ajoutent une dimension supplémentaire à l'analyse, en lien avec une question qui fait actuellement débat, à savoir ce qui se passe dans les pays dont la consommation alimentaire par habitant est élevée ou au contraire faible: les pays à faible consommation alimentaire s'inscrivent-ils simplement dans une certaine tradition, ou sont-ils eux aussi en train d'évoluer? On s'attend à trouver, dans les zones urbaines et partout où les niveaux de consommation alimentaire par habitant sont plus élevés, une alimentation plus diversifiée et davantage d'aliments transformés, mais comme nous le verrons ci-dessous, si l'on examine la demande alimentaire tout le long du continuum rural-urbain et si l'on compare les pays à budget alimentaire élevé aux pays à budget alimentaire faible, on s'aperçoit que ce n'est pas toujours le cas. Or, si la demande alimentaire répond aux mêmes schémas, que l'on soit indifféremment en zone urbaine, périurbaine ou rurale, ou dans un pays à budget alimentaire élevé ou à budget alimentaire faible, il s'agit déjà d'une découverte importante en soi. En effet, les observations et les messages ont plus de poids si l'on constate qu'ils se vérifient tout à la fois le long du continuum rural-urbain et en contexte de budget alimentaire aussi bien élevé que faible.

Pour chacun des 11 pays africains analysés, la **figure 22** montre la répartition de la population dans les 10 catégories (URCA) du continuum rural-urbain (voir le **tableau 9** pour le regroupement spécifique

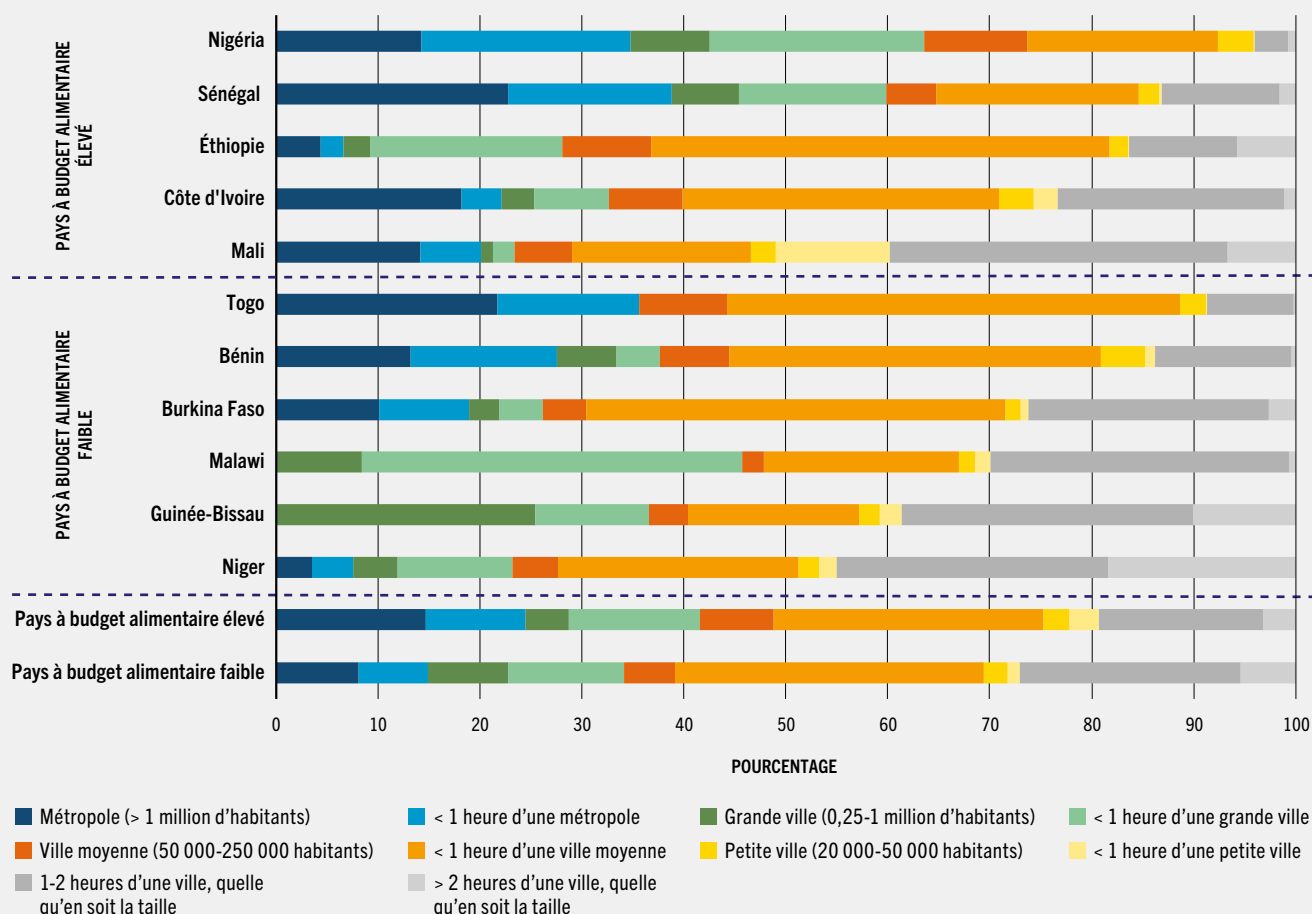
des catégories). Si certains pays font exception dans chaque groupe, en règle générale, la part de la population vivant dans des métropoles et des grandes villes et dans leurs zones périurbaines est plus importante dans les pays à budget alimentaire élevé (41,5 pour cent) que dans les pays à budget alimentaire faible (34,2 pour cent).

En outre, les pays à budget alimentaire élevé se caractérisent le plus souvent par des schémas d'urbanisation dense autour d'une métropole, tandis que les schémas d'urbanisation des pays à budget alimentaire faible s'organisent de manière plus éparse autour de villes petites ou moyennes. La **figure 23** est constituée de deux cartes qui illustrent ces deux schémas d'urbanisation contrastés: une urbanisation dense autour d'une métropole (exemple du Nigéria) et une urbanisation éparse constituée de villes petites et moyennes (exemple du Burkina Faso). Ces cartes offrent un moyen de «déployer» visuellement les 10 catégories URCA (voir l'**annexe 6** pour une analyse des cartes d'autres pays).

Comme nous l'avons souligné au **chapitre 3**, les schémas de répartition spatiale et le degré de connectivité entre les différentes zones de la classification URCA déterminent l'incidence de l'urbanisation sur les systèmes agroalimentaires. L'analyse présentée ci-dessous tente de montrer, par des preuves empiriques, que l'emplacement le long du continuum rural-urbain n'est pas sans effet; autrement dit, elle se propose de vérifier si l'endroit où l'on se trouve dans les différentes zones URCA du continuum rural-urbain a une incidence déterminante sur la demande alimentaire. L'une des limites principales de cette analyse est cependant qu'elle ne fait pas entièrement la distinction entre l'influence exercée par cet emplacement et celle exercée par d'autres facteurs, tels que l'environnement alimentaire, et en particulier la commercialisation et la promotion des produits par l'industrie.

Dans les sections qui suivent, nous allons étudier trois aspects de la consommation alimentaire, en nous interrogeant sur les différents modes de consommation et leurs moteurs le long du continuum rural-urbain, dans les pays à budget alimentaire élevé et les pays à budget alimentaire faible. Dans un premier temps, les modes de consommation alimentaire sont analysés en

FIGURE 22 RÉPARTITION DE LA POPULATION ENTRE LES 10 CATÉGORIES URCA LE LONG DU CONTINUUM RURAL-URBAIN DANS LES PAYS RETENUS POUR L'ANALYSE, 2020



NOTE: Les pays sont classés, au sein de chaque groupe de budget alimentaire, en fonction du pourcentage de la population rurale. Le **tableau 10** contient une définition et une liste des pays à budget alimentaire élevé et des pays à budget alimentaire faible.

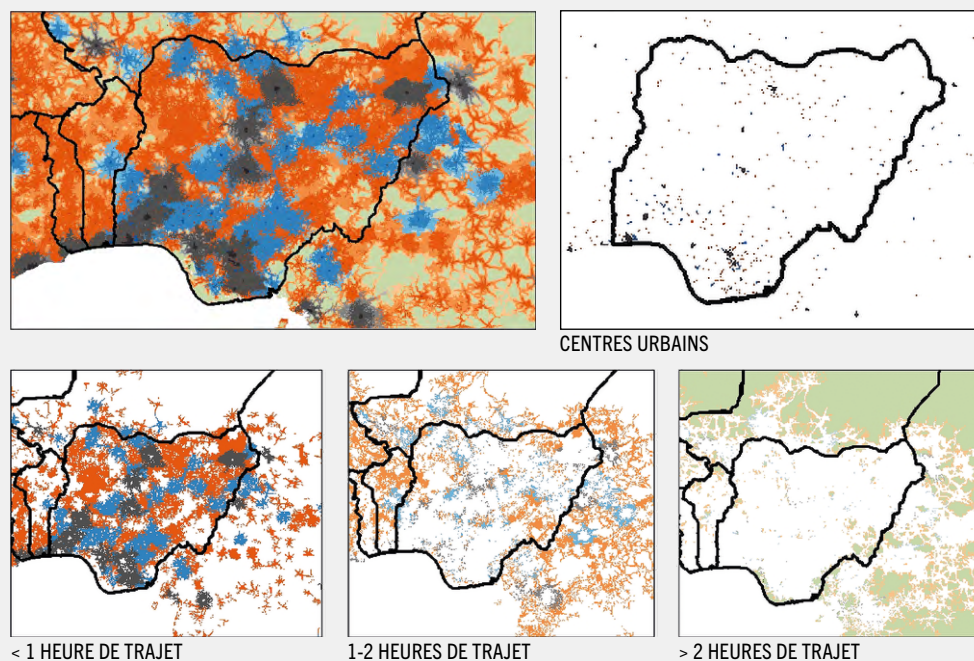
SOURCE: Estimation de la FAO, sur la base de l'ensemble de données GHS-POP 2020 et de l'ensemble de données URCA de la FAO.

fonction du mode d'approvisionnement des ménages (aliments achetés, autoproduits, offerts en cadeau ou comme paiement en nature, ou aliments achetés sous forme de repas préparés qui sont consommés hors domicile). L'ampleur de la consommation d'aliments achetés révèle l'importance et la portée des chaînes d'approvisionnement alimentaire, à mesure que l'on avance le long du continuum rural-urbain, hors des zones urbaines et vers des zones rurales plus reculées. On pense généralement que les ménages qui vivent dans des centres urbains

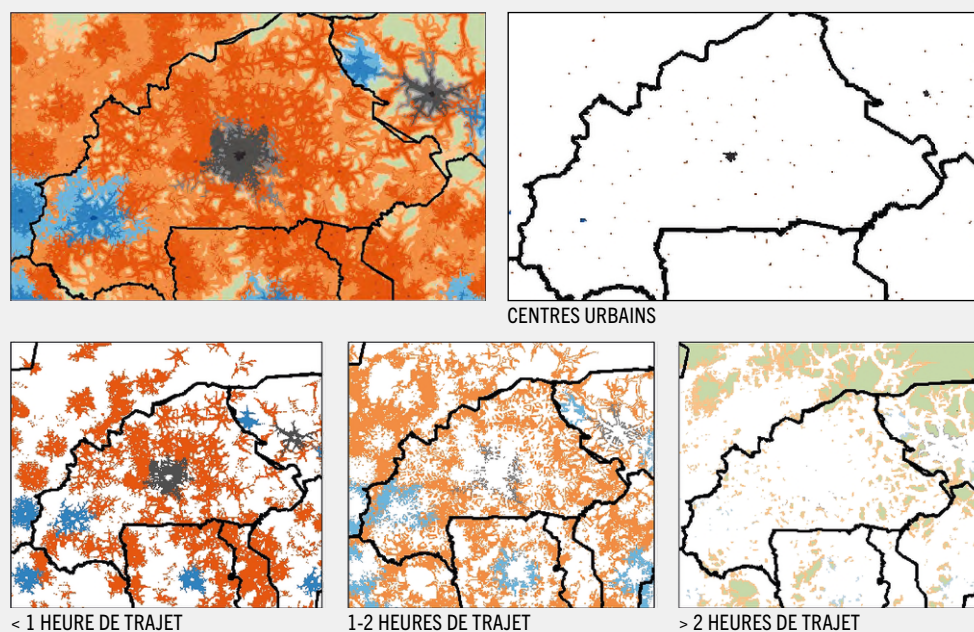
ou en proche banlieue achètent la plupart de leurs aliments, tandis que les ménages des zones rurales produisent en grande partie leur propre nourriture. L'idée persiste en particulier dans le contexte de l'Afrique subsaharienne, où les ménages des zones rurales seraient des agriculteurs de subsistance qui produisent leurs propres aliments, à l'exception des pauvres dépourvus de terres qui dépendraient de la main-d'œuvre agricole et recourraient à l'achat ou au troc pour répondre à une partie de leurs besoins alimentaires.

FIGURE 23 DEUX SCHÉMAS D'URBANISATION CONTRASTÉS: URBANISATION DENSE AUTOUR D'UNE METROPOLE (NIGÉRIA) ET URBANISATION ÉPARSE CONSTITUÉE DE PETITES ET MOYENNES VILLES (BURKINA FASO)

A) SCHÉMA D'URBANISATION DENSE AUTOUR D'UNE METROPOLE – EXEMPLE DU NIGÉRIA



B) SCHÉMA D'URBANISATION ÉPARSE CONSTITUÉE DE PETITES ET MOYENNES VILLES – EXEMPLE DU BURKINA FASO



- | | | | |
|--|---|--|--|
| ■ Métropole (> 1 million d'habitants) | ■ < 1 heure d'une métropole | ■ 1-2 heures d'une métropole | ■ > 2 heures d'une métropole |
| ■ Grande ville (0,25-1 million d'habitants) | ■ < 1 heure d'une grande ville | ■ 1-2 heures d'une grande ville | ■ > 2 heures d'une grande ville |
| ■ Villes moyennes ou petites (0,02-0,25 million d'habitants) | ■ < 1 heure d'une ville moyenne ou petite | ■ 1-2 heures d'une ville moyenne ou petite | ■ > 2 heures d'une ville moyenne ou petite |
| ■ Petites villes dispersées | ■ Arrière-pays | | |

SOURCE: Dolislager, M. J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L. S. O. et Reardon, T. 2023. *Analysis of food demand and supply across the rural-urban continuum in selected countries in Africa*. Document d'information établi pour servir de base au rapport sur *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2023*. Document de travail de la FAO sur l'économie du développement agricole 23-09. Rome, FAO.

- » Dans un deuxième temps, les modes de consommation alimentaire sont analysés en fonction de la part des aliments faiblement transformés et des aliments hautement transformés dans la consommation alimentaire totale des ménages. Une telle analyse peut apporter un éclairage sur l'ampleur et la portée des segments intermédiaires des chaînes de valeur alimentaires, ainsi que sur l'emploi que ce secteur génère (voir le **chapitre 3**), en lien avec les aliments faiblement transformés et hautement transformés^w. De plus, les aliments faiblement transformés peuvent offrir de nombreux avantages aux ménages: durée de conservation prolongée, sécurité sanitaire, praticité et, dans certains cas, enrichissement nutritionnel (fortification). D'un autre côté, de nombreux aliments hautement transformés ont une densité énergétique élevée et sont riches en graisses, en sucres et/ou en sel; la recherche montre en outre qu'ils peuvent contribuer au surpoids et à l'obésité, ainsi qu'à certaines maladies non transmissibles (voir le **chapitre 3**). Comme nous l'avons déjà souligné, il est prévisible que la consommation d'aliments aussi bien faiblement transformés qu'hautement transformés soit plus élevée lorsque le niveau de consommation alimentaire est lui-même plus élevé, et en particulier lorsque les niveaux de revenu et d'emploi sont plus importants.

Dans un troisième temps, les modes de consommation alimentaire des ménages sont analysés à l'aune de la valeur marchande des aliments consommés, par groupe d'aliments, ce qui donne à voir à quel point l'alimentation consommée par les ménages est diversifiée le long du continuum rural-urbain. L'urbanisation est généralement associée à une modification des modes de consommation, les ménages des centres urbains consommant généralement une alimentation plus diversifiée, comportant davantage d'aliments onéreux tels que les aliments d'origine animale et les fruits (voir le **chapitre 3**). Cependant, certaines études suggèrent que c'est le niveau de revenus plus élevé, et non l'urbanisation elle-même, qui entraînerait ces changements en matière d'alimentation.

^w On notera l'absence de vision d'ensemble des aliments transformés, étant donné que le groupe 1 de la classification NOVA (aliments non ou faiblement transformés) n'est pas analysé.

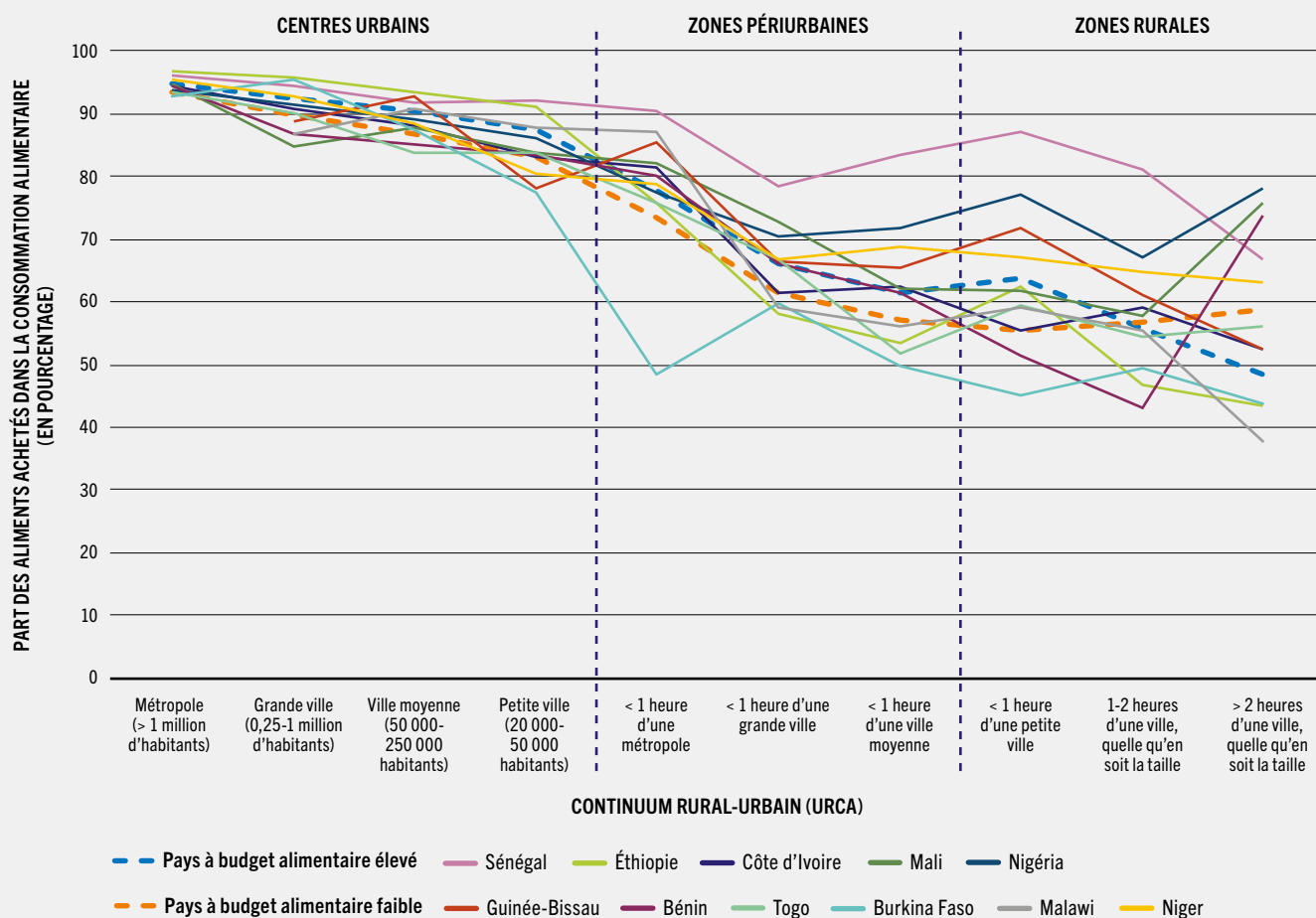
Les achats d'aliments représentent une grande partie de la consommation alimentaire des ménages le long du continuum rural-urbain, même chez les ménages pauvres des zones rurales

Dans les 11 pays africains considérés, à budget alimentaire élevé comme faible, les achats d'aliments représentent la majeure partie (en valeur) de la consommation alimentaire des ménages, qu'il s'agisse d'aliments destinés à être consommés au domicile ou hors domicile (**figure 24**). Si la part des achats d'aliments dans les zones urbaines est importante (78 à 97 pour cent), comme l'on pourrait s'y attendre, elle est étonnamment élevée sur d'autres segments du continuum rural-urbain, y compris parmi les ménages ruraux qui vivent à 1 ou 2 heures d'une ville petite ou moyenne (56 pour cent en moyenne), et ceux qui vivent à plus de 2 heures de tout centre urbain (52 pour cent en moyenne). L'observation selon laquelle, dans la plupart des pays analysés, la «majeure partie» de la consommation alimentaire des ménages ruraux est composée d'aliments achetés (56 pour cent en moyenne dans les 11 pays analysés) contraste fortement avec la représentation traditionnelle du ménage rural vivant de l'agriculture de subsistance (**encadré 5**).

En effet, la part que représentent les achats d'aliments tout le long du continuum rural-urbain (**figure 24**) confirme que les marchés et les chaînes d'approvisionnement alimentaires jouent un rôle important dans les zones rurales, que le budget alimentaire des pays soit élevé ou faible. De plus, la part moyenne des achats d'aliments au sein des populations des zones rurales n'est que légèrement plus faible dans les pays à budget alimentaire élevé (55 pour cent) que dans les pays à budget alimentaire faible (57 pour cent), ce qui montre une convergence des niveaux d'urbanisation et de revenu entre différents schémas d'urbanisation.

Sans surprise, la part des achats d'aliments diminue le long du continuum à mesure que l'on quitte les centres urbains pour se diriger vers les zones rurales. Dans les pays à budget alimentaire faible, lorsque l'on passe des zones périurbaines aux zones rurales, le phénomène est légèrement plus prononcé (baisse de 32 pour cent, contre 27 pour cent pour les pays à budget alimentaire élevé), tandis que lorsque l'on passe des zones périurbaines aux zones rurales, il est nettement

FIGURE 24 SI LES ALIMENTS ACHETÉS REPRÉSENTENT UNE PART IMPORTANTE DE LA CONSOMMATION DES MÉNAGES URBAINS, COMME L'ON POURRAIT S'Y ATTENDRE, CET INDICATEUR EST ÉTONNANMENT ÉLEVÉ SUR L'ENSEMBLE DU CONTINUUM RURAL-URBAIN, MÊME PARMIS LES MÉNAGES RURAUX



NOTES: Cette figure indique le pourcentage des achats d'aliments des ménages par rapport à la consommation alimentaire totale (à la valeur du marché) tout le long du continuum rural-urbain (URCA), par pays ainsi que dans les pays à budget alimentaire élevé et ceux à budget alimentaire faible. Bien que l'URCA soit une variable fondée sur des catégories, elle est conceptualisée comme un continuum spatial, d'où l'utilisation d'un graphique linéaire, qui facilite en outre la présentation des résultats. Toutes les enquêtes portent sur 2018-2019, sauf l'enquête au Malawi, qui porte sur 2019-2020. On trouvera les définitions complètes des variables à l'annexe 5. Le tableau 10 contient une définition et une liste des pays à budget alimentaire élevé et des pays à budget alimentaire faible.

SOURCE: Dolislager, M. J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L. S. O. et Reardon, T. 2023. *Analysis of food demand and supply across the rural-urban continuum in selected countries in Africa*. Document d'information établi pour servir de base au rapport sur *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2023*. Document de travail de la FAO sur l'économie du développement agricole 23-09. Rome, FAO.

plus marqué dans les pays à budget alimentaire élevé (18 pour cent en moyenne) que dans les pays à budget alimentaire faible (6 pour cent).

Si cette constatation peut généralement être faite tout le long du continuum rural-urbain, il

existe des variations entre les pays en fonction des schémas d'urbanisation. La part des achats est par exemple nettement plus élevée dans les zones situées à moins d'une heure d'une ville en Éthiopie, en Guinée-Bissau, au Nigéria et au Togo (figure 24).

Une autre découverte frappante est que, dans quatre pays, les zones rurales les plus reculées (situées à plus de 2 heures de toute ville, quelle que soit sa taille) connaissent une hausse des achats alimentaires: il s'agit du Mali et du Nigéria (pays à budget alimentaire élevé), ainsi que du Bénin et du Togo (pays à budget alimentaire faible). La hausse du recours à l'achat dans ces régions s'explique de plusieurs manières. Tout d'abord, les agriculteurs des zones reculées sont généralement plus pauvres, ce qui veut dire que les ménages ont souvent besoin de recourir aux achats pour «équilibrer la consommation» ou compenser les mauvaises récoltes. De plus, dans les zones rurales les plus reculées (situées à plus de 2 heures d'une ville, quelle qu'en soit la taille), l'emploi local dans des secteurs autres que l'agriculture est rare, tout comme les services, aussi les ménages centrent-ils davantage leurs efforts sur la migration, en vue de rapporter de l'argent qui pourra être utilisé pour acheter de la nourriture. Ce schéma concerne à la fois les pays à budget alimentaire faible et les pays à budget alimentaire élevé.

Cette vision traditionnelle d'une fracture entre zones rurales et zones urbaines remonte à quelques décennies, à une époque où la plupart des zones rurales d'Afrique étaient bien plus pauvres et bien moins connectées aux centres urbains. Cependant, plus récemment, l'urbanisation qui opère dans de nombreux pays africains est éparse, et prend la forme de réseaux croissants de petites et moyennes villes interconnectées, et d'une connectivité accrue avec les zones rurales. Ce phénomène se traduit directement par une forte croissance des possibilités d'emploi en dehors du secteur de l'agriculture, ainsi que par l'interconnexion des marchés de l'alimentation et des chaînes d'approvisionnement. Les modes de vie s'en trouvent transformés, ce qui se répercute ensuite sur la manière dont les ménages s'approvisionnent en nourriture, et sur les aliments qu'ils consomment (voir le **chapitre 3**).

Si l'on se penche sur d'autres régions, par exemple l'Asie, diverses études (menées notamment au Bangladesh, en Indonésie, au Népal et au Viet Nam^{9,10}) font état de nombreuses données factuelles révélant une forte consommation d'aliments achetés dans les zones rurales. Si ces études mettent en évidence des tendances en matière d'achats alimentaires en zone rurale

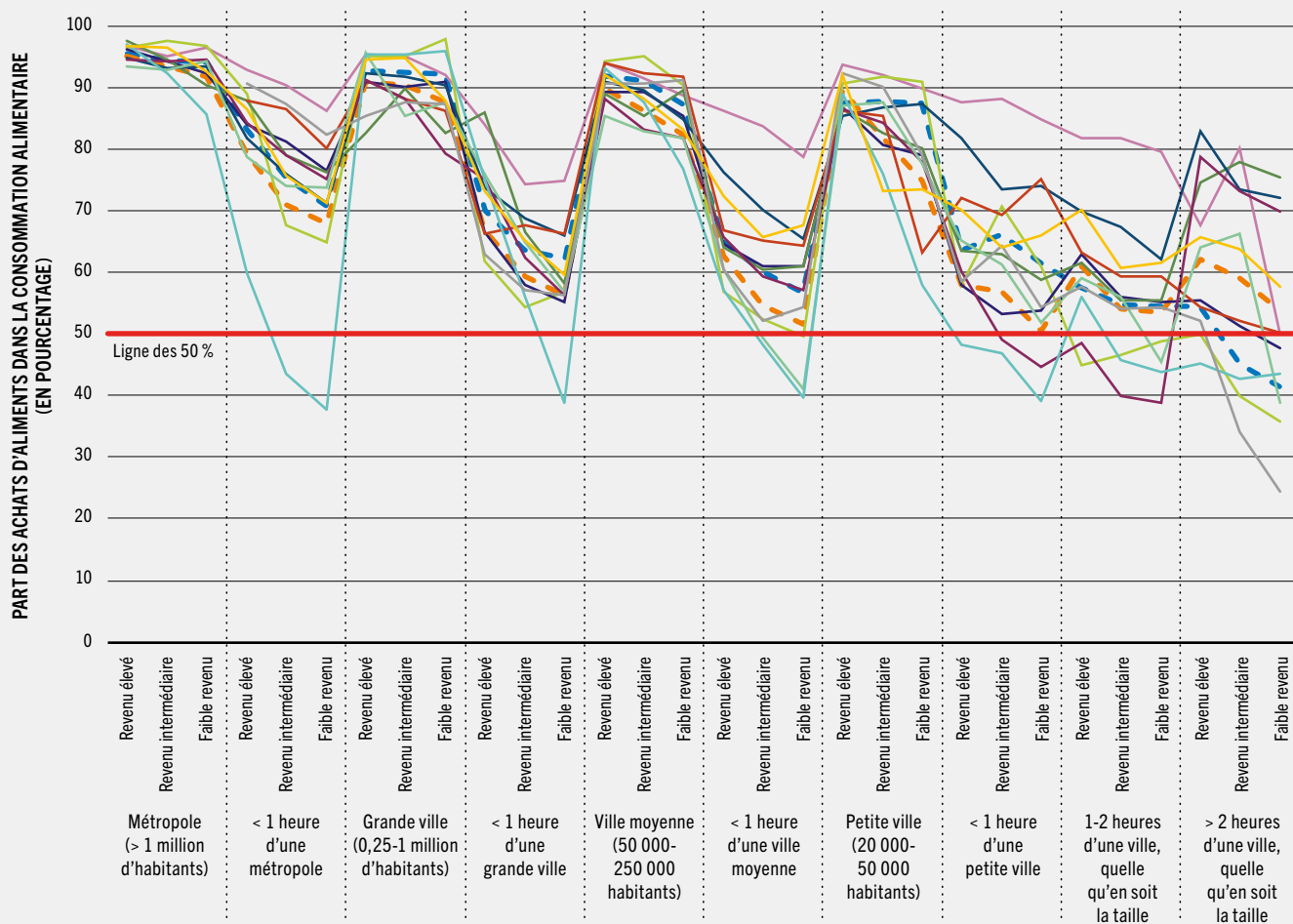
similaires à celles observées en zone urbaine, cette convergence est plus avancée qu'en Afrique.

Lorsque l'on considère les niveaux de revenu des ménages, l'idée selon laquelle les ménages ruraux d'Afrique subsaharienne dépendraient principalement de l'agriculture de subsistance pour se nourrir n'est toujours pas valable. On a découvert que les achats d'aliments couvraient 50 pour cent au minimum de la consommation alimentaire totale des ménages (autoproduction comprise, aux prix du marché), quelle que soit la catégorie de revenu, dans les zones rurales de la plupart des pays, ce qui est loin d'être négligeable. La principale exception est l'Éthiopie, qui fait baisser la part moyenne des achats alimentaires des pays à budget alimentaire élevé (**figure 24**). L'Éthiopie est un cas à part parmi les pays de ce groupe, étant donné que son schéma d'urbanisation «chevauche» la limite entre l'«urbanisation dense autour d'une métropole» et l'«urbanisation éparse constituée de petites et moyennes villes» (voir la figure A6.1 à l'**annexe 6**), les zones rurales marginales plus pauvres n'étant pas bien connectées du fait d'une infrastructure routière très mauvaise ou limitée¹¹.

La part des achats dans l'alimentation des ménages à revenu faible ou moyen est globalement inférieure à celle des ménages à revenu élevé tout le long du continuum rural-urbain (**figure 25**). Les écarts sont minimes dans les centres urbains, mais deviennent beaucoup plus prononcés dans les zones périurbaines situées à moins d'une heure d'une métropole ou d'une grande ville. Si ces ménages dépendent toujours des achats alimentaires, il semblerait donc que leur propre production alimentaire soit aussi importante (**encadré 5**). Ce schéma se vérifie aussi bien dans les pays à budget alimentaire élevé que dans ceux à budget alimentaire faible, bien que la part d'aliments achetés dans la consommation alimentaire soit légèrement inférieure dans ces derniers.

Dans les zones urbaines comme dans les zones rurales, la part des achats d'aliments dans la consommation des ménages est assez homogène quel que soit le niveau de revenu de ceux-ci. Cela indique que la part des achats alimentaires n'est pas étroitement liée au revenu des ménages, tant urbains que ruraux. Seule exception, les ménages pauvres des zones rurales plus reculées (situées

FIGURE 25 ON OBSERVE, LE LONG DU CONTINUUM RURAL-URBAIN, UNE NETTE CHUTE DE LA PART DES ALIMENTS ACHETÉS, QUI ATTEINT DES NIVEAUX SIMILAIRES À CEUX DES MÉNAGES RURAUX, DANS LA CONSOMMATION ALIMENTAIRE DES MÉNAGES À FAIBLE REVENU ET DES MÉNAGES À REVENU MOYEN VIVANT DANS LES ZONES PÉRIURBAINES, TANT DANS LES PAYS À BUDGET ALIMENTAIRE ÉLEVÉ QUE DANS LES PAYS À BUDGET ALIMENTAIRE FAIBLE



CONTINUUM RURAL-URBAIN (URCA)

- Pays à budget alimentaire élevé: Sénégal (rose), Éthiopie (vert), Côte d'Ivoire (bleu foncé), Mali (vert foncé), Nigéria (bleu)
- Pays à budget alimentaire faible: Guinée-Bissau (orange), Bénin (violet), Togo (vert clair), Burkina Faso (bleu clair), Malawi (gris), Niger (jaune)

NOTES: Cette figure montre la part des aliments achetés par les ménages en pourcentage de leur consommation alimentaire totale (aux prix du marché) le long du continuum rural-urbain (URCA), par catégorie de revenu des ménages, par pays, et par groupe de pays classés en fonction de leur budget alimentaire. Les niveaux de revenu sont calculés en utilisant les terciles de dépenses totales des ménages (par équivalent-adulte) comme variable indicatrice. Bien que l'URCA soit une variable fondée sur des catégories, elle est conceptualisée comme un continuum spatial, d'où l'utilisation d'un graphique linéaire, qui facilite en outre la présentation des résultats. Toutes les enquêtes portent sur 2018-2019, sauf l'enquête au Malawi, qui porte sur 2019-2020. On trouvera les définitions complètes des variables à l'annexe 5. Le tableau 10 contient une définition et une liste des pays à budget alimentaire élevé et des pays à budget alimentaire faible.

SOURCE: Dolislager, M. J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L. S. O. et Reardon, T. 2023. *Analysis of food demand and supply across the rural-urban continuum in selected countries in Africa*. Document d'information établi pour servir de base au rapport sur *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2023*. Document de travail de la FAO sur l'économie du développement agricole 23-09. Rome, FAO.

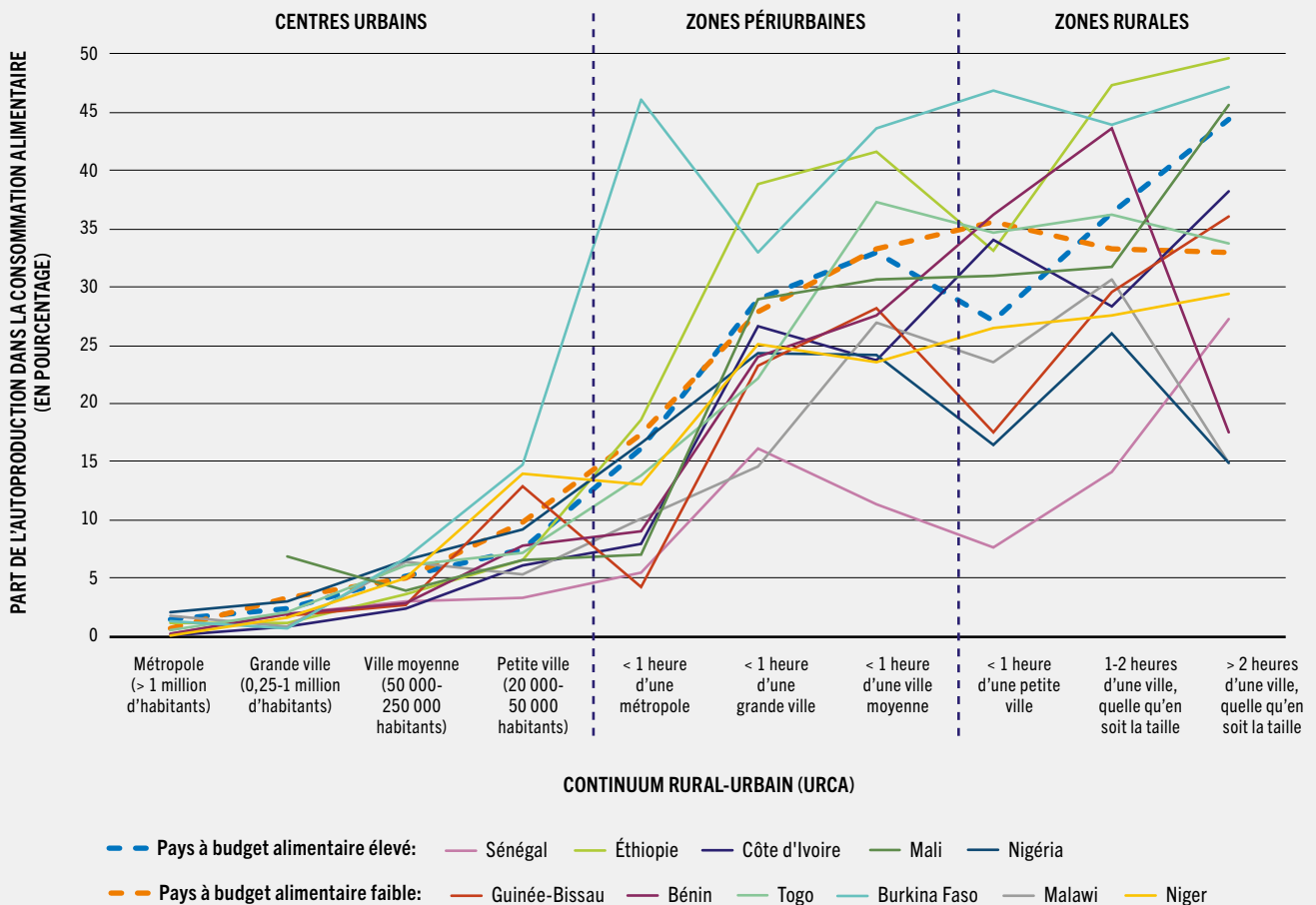
ENCADRE 5 LE MYTHE DE L'AGRICULTURE DE SUBSISTANCE EN MILIEU RURAL EN AFRIQUE

L'idée persiste, particulièrement dans le contexte de l'Afrique subsaharienne, que les ménages vivant dans les zones rurales seraient des agriculteurs de subsistance produisant leur propre nourriture, mais l'analyse présentée dans ce rapport montre que ce n'est pas le cas. La valeur de la consommation alimentaire issue de l'autoproduction des ménages, c'est-à-dire ce que les ménages devraient payer pour acquérir la même quantité de nourriture sur le marché, est évaluée ici aux prix du marché. Les données montrent que la part de la consommation alimentaire des ménages provenant de l'autoproduction augmente à mesure que l'on s'éloigne des centres urbains pour aller vers les zones rurales le long du continuum rural-urbain, une forte hausse

étant observée à partir des zones situées à moins d'une heure d'une métropole (figure A1).

Toutefois, l'autoproduction ne devient jamais la principale source de nourriture, pas même dans les zones rurales, où elle ne représente que 37 pour cent de la consommation totale dans les pays à budget alimentaire élevé et 33 pour cent dans les pays à budget alimentaire faible, en moyenne, sachant que la part de l'autoproduction dans la consommation alimentaire totale varie dans une fourchette comprise entre 8 et 50 pour cent dans les pays à budget alimentaire élevé, et entre 18 et 47 pour cent dans les pays à budget alimentaire faible (figure A1).

>>

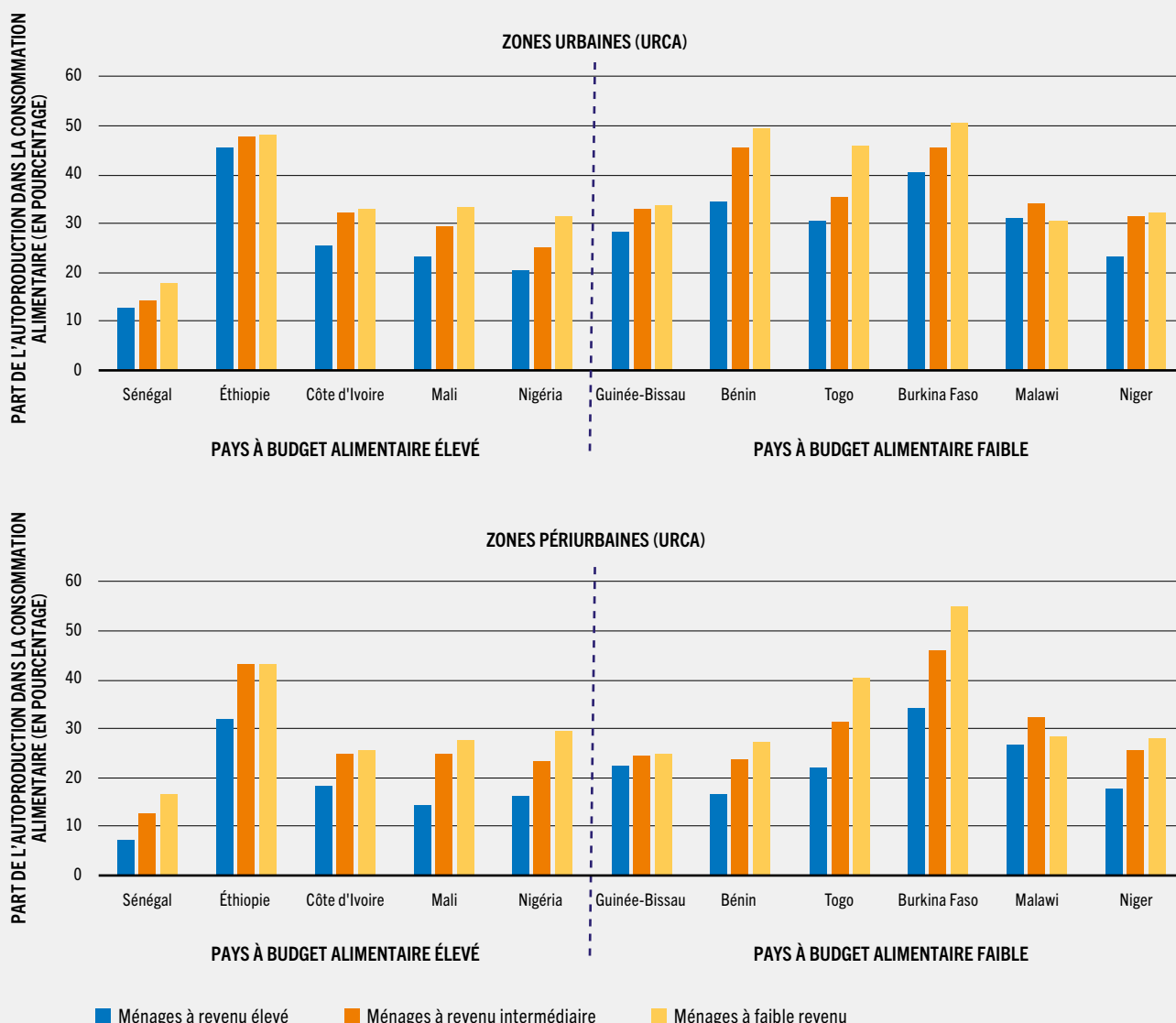
FIGURE A L'AUTOPIRODUCTION REPRÉSENTE MOINS DE 50 POUR CENT DE LA CONSOMMATION ALIMENTAIRE TOTALE DE L'ENSEMBLE DES MÉNAGES TOUT LE LONG DU CONTINUUM RURAL-URBAIN**A1) PART (AUX PRIX DU MARCHÉ) DE L'AUTOPIRODUCTION DANS LA CONSOMMATION ALIMENTAIRE TOTALE DES MÉNAGES LE LONG DU CONTINUUM RURAL-URBAIN, DANS LES PAYS D'AFRIQUE SÉLECTIONNÉS**

ENCADRÉ 5 (suite)

Ces découvertes étonnantes se vérifient même chez les ménages ruraux pauvres (figure A2), dont la production alimentaire couvre en moyenne 40 pour cent (pays à budget alimentaire élevé) et 36 pour cent (pays à budget alimentaire faible) de la consommation alimentaire totale. En outre, la part de l'autoproduction alimentaire chez les ménages ruraux n'est pas beaucoup plus élevée que chez les ménages des zones périurbaines (34 pour cent

en moyenne dans les pays à budget alimentaire élevé et les pays à budget alimentaire faible). Étant donné que les ménages ruraux ne produisent pas la majeure partie des produits alimentaires qu'ils consomment (en valeur), la question de l'accessibilité économique d'une alimentation saine est un facteur essentiel à prendre en compte dans leur consommation d'aliments nutritifs.

A2) PART (AUX PRIX DU MARCHÉ) DE L'AUTO-PRODUCTION DANS LA CONSOMMATION ALIMENTAIRE TOTALE DES MÉNAGES VIVANT EN DEHORS DES ZONES URBAINES, PAR CATÉGORIE DE REVENU DES MÉNAGES, DANS LES PAYS D'AFRIQUE SÉLECTIONNÉS



NOTES: Ces figures montrent la part de l'autoproduction en pourcentage de la consommation alimentaire totale des ménages (aux prix du marché) le long du continuum rural-urbain (URCA) (figure A1), ainsi qu'en fonction des zones rurales et périurbaines et par groupe de revenu des ménages (figure A2). Bien que les zones d'influence rurales et urbaines constituent une variable catégorielle, ces zones sont conceptualisées en un continuum spatial, d'où l'utilisation d'un graphique linéaire à la figure A1, qui facilite par ailleurs la présentation des résultats. Toutes les enquêtes portent sur 2018-2019, sauf l'enquête au Malawi, qui porte sur 2019-2020. On trouvera les définitions complètes des variables à l'annexe 5. Le tableau 10 contient une définition et une liste des pays à budget alimentaire élevé et des pays à budget alimentaire faible.

SOURCE: Dolislager, M. J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L. S. O. et Reardon, T. 2023. *Analysis of food demand and supply across the rural-urban continuum in selected countries in Africa*. Document d'information établi pour servir de base au rapport sur *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2023*. Document de travail de la FAO sur l'économie du développement agricole 23-09. Rome, FAO.

- » à plus de deux heures d'une ville, quelle qu'en soit la taille), dont la part des achats alimentaires est inférieure à celle des ménages à revenu élevé des mêmes zones (de 31 pour cent dans les pays à budget alimentaire élevé et de 15 pour cent dans les pays à budget alimentaire faible).

L'analyse descriptive présentée jusqu'ici est appuyée par une analyse économétrique qui s'intéresse aux facteurs déterminants de la part d'aliments achetés dans la consommation alimentaire totale dans les pays à budget alimentaire élevé et les pays à budget alimentaire faible. Ces facteurs incluent l'emplacement le long du continuum rural-urbain, le revenu du ménage, l'emploi dans le secteur non agricole, les prix alimentaires^x, l'âge, le niveau d'instruction, la situation matrimoniale et le sexe du chef de famille, la taille du ménage, la superficie des terres cultivées, et la possession de biens et d'animaux d'élevage. Le [tableau A7.1](#), à l'[annexe 7](#), présente l'ensemble des résultats économétriques. Nous mettons en lumière ici certains des principaux résultats de cette analyse.

Pour les deux groupes de pays classés par budget alimentaire, l'effet de l'emplacement le long du continuum rural-urbain est statistiquement significatif; on constate en effet que, plus on s'éloigne d'une métropole, plus la part d'aliments achetés dans la consommation alimentaire totale des ménages est faible. Comme l'a montré l'analyse descriptive, ce schéma est relativement homogène et persistant.

Toutes choses égales par ailleurs, l'incidence du revenu sur la part des aliments achetés est positive dans les deux groupes de pays (sauf en Éthiopie, où cette incidence est négative), l'effet étant légèrement plus prononcé dans les pays à budget alimentaire faible – d'après l'analyse économétrique complémentaire. On pourrait en déduire que les ménages «commenceraient à acheter» à des niveaux de revenu inférieurs dans les pays à budget alimentaire élevé; c'est-à-dire que, dans ces pays, la transition vers une alimentation comportant une plus grande part d'aliments achetés serait davantage le fait des ménages à faible

revenu, ce qui coïnciderait avec les conclusions d'autres études¹².

De surcroît, dans les pays à budget alimentaire élevé comme dans les pays à budget alimentaire faible, plus l'emploi dans les secteurs non agricoles est important (et plus les revenus de ces secteurs sont importants), plus la part d'aliments achetés dans la consommation alimentaire est importante. Ce phénomène a été constaté de manière fiable dans tous les pays, si l'on met de côté les écarts entre les sexes (sauf en Guinée-Bissau). L'emploi rural des hommes dans les secteurs non agricoles a une incidence un peu plus marquée dans les pays à budget alimentaire faible (pour la raison mentionnée ci-dessus). Chez les femmes, l'effet est présent mais moins probant, tant dans les pays à budget alimentaire élevé que dans les pays à budget alimentaire faible.

Une autre conclusion importante est qu'il existe une corrélation entre le niveau d'instruction du chef de famille (en particulier en ce qui concerne l'enseignement secondaire, même en neutralisant la variable des revenus) et la part des achats dans l'alimentation des ménages. C'est particulièrement frappant dans les pays à budget alimentaire élevé. Cette corrélation peut s'expliquer par divers facteurs, par exemple par le fait que le type d'emploi exercé par les plus instruits est associé à un coût d'opportunité du temps plus élevé (pour la production domestique). En outre, si l'on tient compte du sexe, l'incidence est positive lorsque le chef de famille est une femme dans les pays à budget alimentaire élevé (sauf au Malawi). Ce phénomène pourrait à nouveau s'expliquer par le coût d'opportunité du temps que ces femmes consacraient à cultiver leur propre nourriture et à transformer les aliments à domicile, alors qu'elles pourraient acheter des denrées alimentaires afin de se dégager du temps pour assurer les tâches ménagères et la gestion du foyer.

En outre, les résultats montrent que plus la taille du ménage est importante, plus la part des aliments achetés dans la consommation alimentaire diminue, tant dans les pays à budget alimentaire élevé que dans les pays à budget alimentaire faible. C'est probablement parce que disposer de leur propre main-d'œuvre permet à ces ménages de substituer leur production alimentaire (transformation et agriculture, par exemple) aux aliments achetés. Ce

^x Si l'accent est mis sur les facteurs déterminants sans rapport avec les prix, des variables liées aux prix sont ajoutées comme variables de contrôle afin de montrer l'effet de l'emplacement le long du continuum rural-urbain. Comme prévu, l'effet marginal des prix en eux-mêmes est statistiquement significatif.

que vient étayer l'incidence négative, prévisible, de la possession de terres cultivables et d'animaux d'élevage sur les achats d'aliments.

Les aliments transformés et les aliments consommés hors domicile sont présents tout le long du continuum rural-urbain, mais ils sont plus courants dans les zones urbaines

Dans toutes les régions, on observe, dans les centres urbains comme dans les zones rurales, une diffusion des aliments transformés et des aliments consommés hors domicile (c'est-à-dire préparés par des vendeurs ou dans des restaurants). Au cours des siècles, la transformation à petite ou grande échelle des aliments de base (sous forme de riz poli, de farines de blé et de maïs, et d'huiles alimentaires, par exemple) a donné lieu à des innovations essentielles permettant d'économiser du temps et de l'énergie et offrant des possibilités d'améliorations nutritionnelles telles que la fortification des aliments. La transformation des aliments a continué de se développer et de se diversifier, jusqu'à aboutir aux plats préparés, aussi bien à petite échelle (souvent sans emballage ni marque) qu'à très grande échelle (avec emballage et marque). Si la diffusion des aliments transformés, y compris des aliments hautement transformés, est déjà avancée en Asie⁹ et en Amérique latine¹³, elle progresse rapidement en Afrique également¹⁴.

De plus en plus de femmes travaillent hors de chez elles, aussi bien dans les zones urbaines que dans les zones rurales, ce qui signifie que les hommes et les femmes se déplacent de plus en plus pour aller travailler dans les centres urbains et pour se rendre sur leur lieu d'activité non agricole dans les zones rurales. Ces facteurs sont susceptibles de favoriser l'achat d'aliments préparés auprès d'entreprises de services alimentaires, car le temps disponible pour assurer à domicile la transformation (pilonnage manuel des céréales, par exemple) et la préparation des repas devient restreint. La dynamique de l'offre et de la demande d'aliments transformés, cependant, est complexe. L'offre a explosé, les petites et moyennes entreprises comme les grandes sociétés privées effectuant des investissements groupés massifs dans tous types d'aliments transformés (minimalement transformés à hautement transformés) pour répondre à la demande¹⁴.

Parallèlement, une commercialisation agressive et des prix relativement bas – voire des interférences avec les politiques visant à limiter la consommation de produits hautement transformés et de boissons sucrées – font grimper la consommation.

Les aliments minimalement ou faiblement transformés jouent un rôle essentiel dans une alimentation saine; en outre, ils constituent une source importante et croissante d'emplois le long du continuum rural-urbain (voir le **chapitre 3**). D'autre part, de plus en plus d'éléments tendent à montrer le rôle des aliments hautement transformés dans le développement du surpoids, de l'obésité et des maladies non transmissibles qui les accompagnent (voir encore le **chapitre 3**). De nombreux pays cherchent désormais à en réduire la consommation en conduisant des interventions ciblées (notamment des interdictions dans les écoles) et en mettant en place des politiques axées sur les populations (taxes et étiquetage à l'avant des emballages, par exemple) (voir le **chapitre 5**). Des études récentes menées en Afrique montrent que l'expansion des chaînes d'approvisionnement alimentaire dans le secteur de la transformation (transformation, vente en gros, transport et vente au détail) crée de nombreux emplois le long du continuum rural-urbain, en particulier pour les femmes et les jeunes¹². Les dernières estimations indiquent que 20 pour cent des emplois ruraux et 25 pour cent des emplois urbains appartiennent au secteur des systèmes agroalimentaires, notamment dans la vente en gros et la transformation¹². Malheureusement, peu de ces études fournissent des données suffisamment ventilées sur les portefeuilles de produits pour mettre en balance les avantages et les inconvénients potentiels au regard des objectifs d'une alimentation saine.

Étudier la consommation d'aliments faiblement transformés ou hautement transformés ainsi que la consommation d'aliments consommés hors domicile par les ménages renseigne sur la demande alimentaire le long du continuum rural-urbain. La demande africaine d'aliments transformés de tous types devrait continuer d'augmenter au cours des prochaines décennies, sous l'effet de l'urbanisation et du développement de l'emploi rural non agricole car ces deux phénomènes ont des conséquences du point de vue des économies réalisées sur le coût de préparation des aliments, ce qui se répercute sur la demande de plats cuisinés. La multiplication des

trajets domicile-travail fait augmenter également le coût d'opportunité du temps pour les hommes et les femmes, et va de pair avec des repas et des collations achetés sur des étals en bord de route, au restaurant et à des points de vente sur le marché. Diverses données montrent que ce processus a déjà été observé dans d'autres régions en développement^{15, 16}.

Dans l'analyse qui suit, tous les produits alimentaires ont été classés par niveau de transformation, sur la base des quatre principaux groupes du système de classification alimentaire NOVA. Les produits alimentaires non ou faiblement transformés (groupe 1) ont ensuite été exclus de l'analyse présentée ici. Les aliments des groupes 2 et 3 ont été rassemblés en un seul groupe, sous l'appellation «faiblement transformés», tandis que le groupe 4 a été maintenu sous l'appellation «hautement transformés». On trouvera à l'**annexe 5** une explication et une description complète, ainsi que la liste des sources relatives aux catégories d'aliments transformés qui sont utilisées dans le présent document. Outre ces deux catégories, les aliments consommés hors domicile ont fait l'objet d'une catégorie à part, car, comme on dispose de trop peu d'éléments pour déterminer le niveau de transformation de tous les produits concernés, il est impossible de classer précisément ces aliments dans telle ou telle catégorie.

La diffusion des aliments transformés le long du continuum est aussi importante dans les pays à budget alimentaire élevé que dans les pays à budget alimentaire faible (**figure 26A**). Seule exception à cette règle, les zones situées à moins d'une heure d'une grande ville dans les pays à budget alimentaire faible, où ces aliments représentent une part bien moindre que dans les mêmes zones URCA des pays à budget alimentaire élevé. En moyenne, les aliments transformés et les aliments consommés hors domicile représente 29 pour cent de la consommation alimentaire dans les pays à budget alimentaire élevé, contre 25 pour cent dans les pays à budget alimentaire faible. Même les ménages vivant dans des zones rurales situées à au moins une heure d'une ville, quelle qu'en soit sa taille, consomment des aliments transformés et prennent des repas hors domicile.

Si la part de ces aliments dans la consommation alimentaire totale est plus élevée dans les villes de toutes tailles, en valeur, elle ne baisse que

progressivement à mesure que l'on avance vers les zones périurbaines; toutefois, cette diminution est plus marquée dans les zones périurbaines des grandes villes dans les pays à budget alimentaire faible (**figure 26A**). Les données révélant une pente descendante douce et progressive de cette part le long du continuum réfutent l'idée d'une fracture nette entre les zones urbaines et les zones rurales en ce qui concerne la consommation d'aliments transformés.

Si l'on considère les aliments faiblement et hautement transformés séparément, il apparaît que dans les deux groupes de pays, les aliments hautement transformés représentent une faible proportion de la consommation totale (**figure 26B**). Néanmoins, leur part est légèrement plus importante dans les zones périurbaines des villes moyennes et des petites villes ainsi que dans les zones rurales des pays à budget alimentaire faible par rapport aux mêmes zones dans les pays à budget alimentaire élevé. La part des produits hautement transformés se révèle aussi plus importante dans les zones urbaines que dans les zones rurales, dans les deux groupes de pays. Ces résultats mettent en évidence la pénétration de ces aliments dans les zones rurales, même chez les ménages vivant à au moins une heure d'une ville, quelle que soit sa taille. Les aliments hautement transformés sont majoritairement des produits conditionnés à la durée de conservation prolongée¹⁷, ce qui est susceptible d'accroître leur diffusion vers des zones rurales plus reculées, étant donné qu'ils peuvent être stockés.

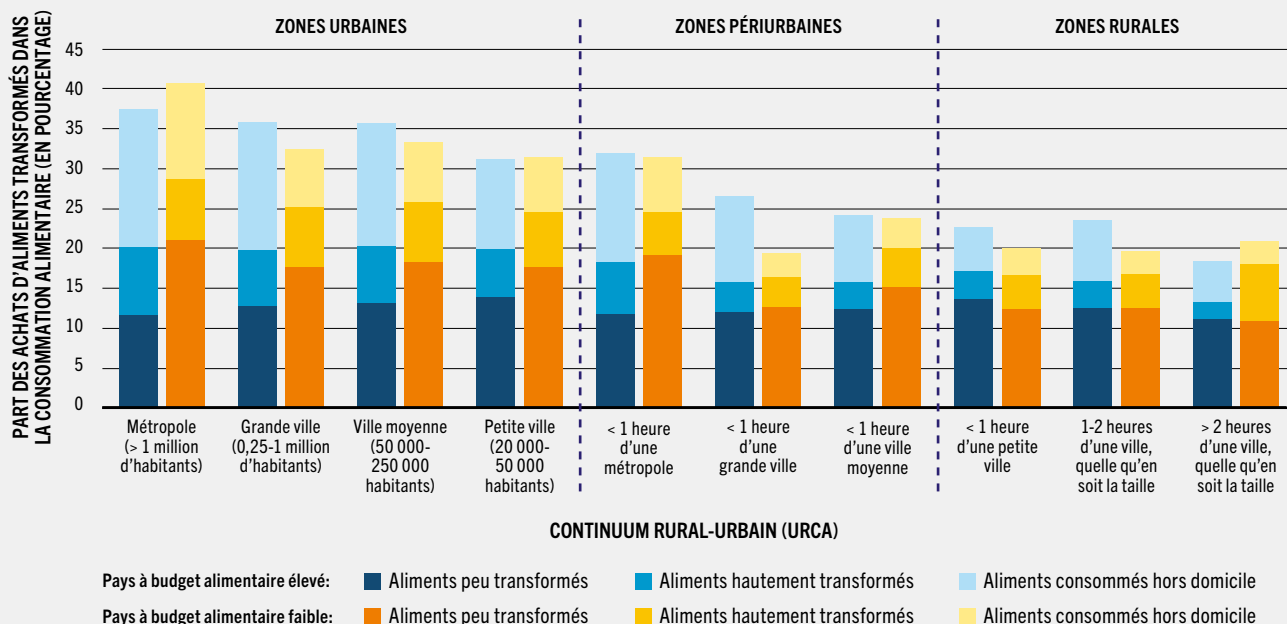
Dans les deux groupes de pays, la part (en valeur) des aliments faiblement transformés dans la consommation est plus élevée que celle des aliments hautement transformés, mais dans les zones urbaines et périurbaines des pays à budget alimentaire faible, la différence est encore plus marquée. Ce qui n'est pas sans rappeler le schéma observé dans d'autres pays où la pénétration des produits faiblement transformés a initialement été plus importante que celle des aliments hautement transformés¹⁴.

Toutefois, les parts des aliments faiblement transformés et des aliments hautement transformés ainsi que des aliments consommés hors domicile dans la consommation alimentaire (aux prix du marché) sont très différentes selon que l'on est dans un pays à budget alimentaire faible ou élevé. Afin de mieux se rendre compte de cette

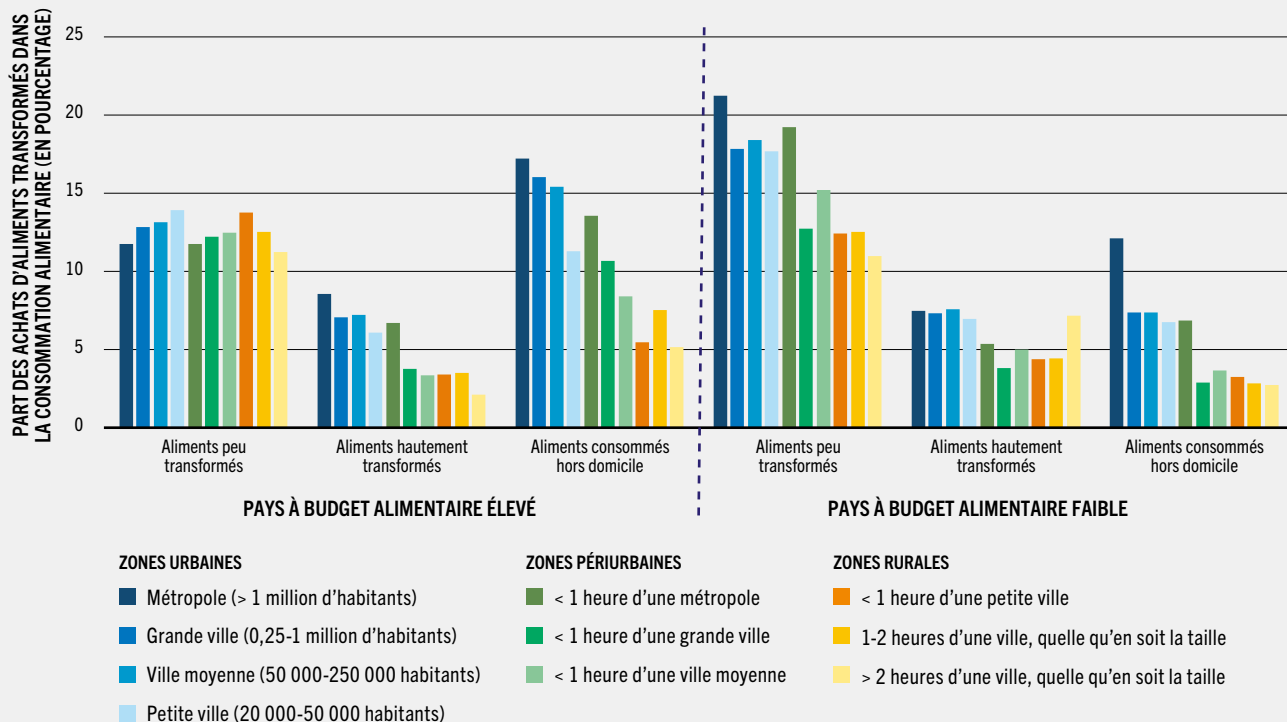


FIGURE 26 DANS LES 11 PAYS D'AFRIQUE CONSIDÉRÉS, LES MÉNAGES RURAUX CONSOMMENT DES ALIMENTS TRANSFORMÉS, Y COMPRIS DES ALIMENTS HAUTEMENT TRANSFORMÉS – MÊME CEUX QUI VIVENT À 1 HEURE OU PLUS D'UNE VILLE, QUELLE QU'EN SOIT LA TAILLE

A) PARTS MOYENNES DES ALIMENTS TRANSFORMÉS ET DES ALIMENTS CONSOMMÉS HORS DOMICILE LE LONG DU CONTINUUM RURAL-URBAIN DANS LES PAYS D'AFRIQUE À BUDGET ALIMENTAIRE ÉLEVÉ OU À BUDGET ALIMENTAIRE FAIBLE SÉLECTIONNÉS



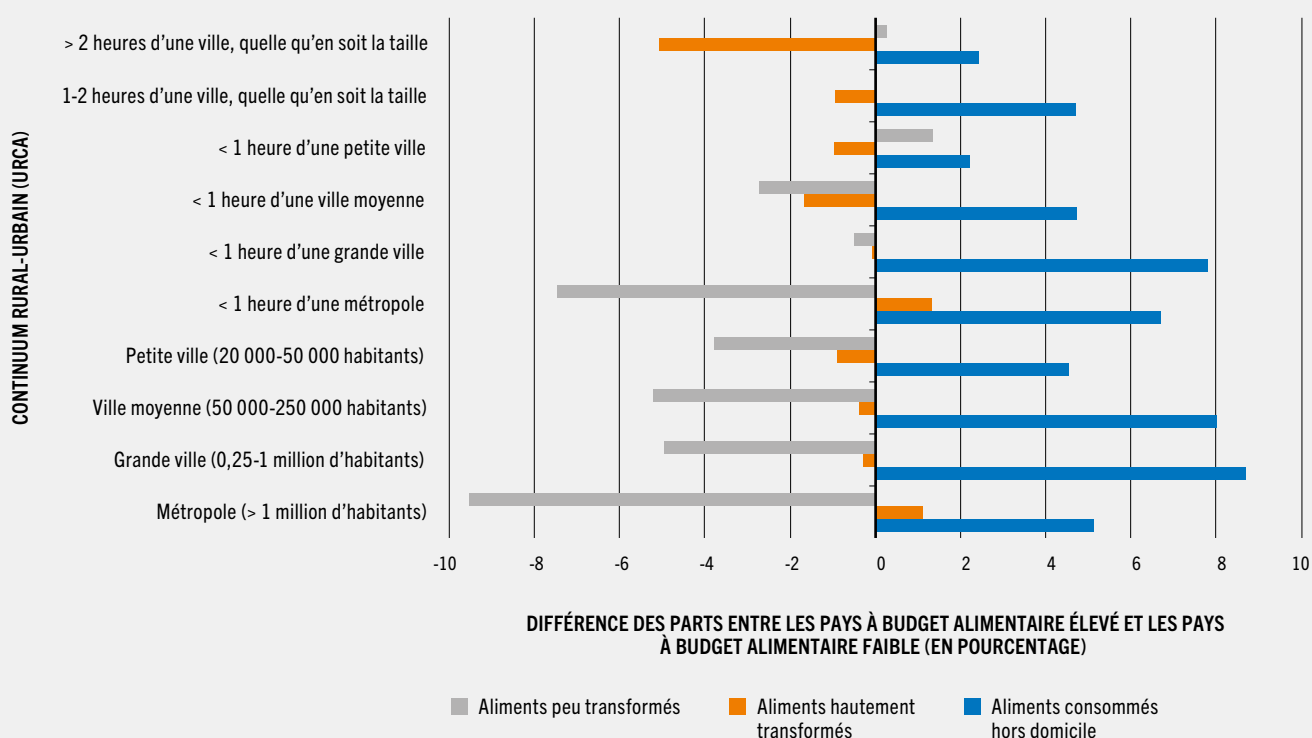
B) RÉPARTITION MOYENNE DES ALIMENTS TRANSFORMÉS LE LONG DU CONTINUUM RURAL-URBAIN DANS LES PAYS D'AFRIQUE À BUDGET ALIMENTAIRE ÉLEVÉ OU À BUDGET ALIMENTAIRE FAIBLE SÉLECTIONNÉS



NOTES: Cette figure indique le pourcentage des aliments (hautement et faiblement) transformés et des aliments consommés hors domicile dans la consommation alimentaire totale des ménages (à la valeur du marché) le long du continuum rural-urbain (URCA). Toutes les enquêtes portent sur 2018-2019, sauf l'enquête au Malawi, qui porte sur 2019-2020. La classification des aliments par niveau de transformation est adaptée du système de classification alimentaire NOVA. On trouvera les définitions complètes des variables à l'annexe 5. Le tableau 10 contient une définition et une liste des pays à budget alimentaire élevé et des pays à budget alimentaire faible.

SOURCE: Dolislager, M. J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L. S. O. et Reardon, T. 2023. *Analysis of food demand and supply across the rural-urban continuum in selected countries in Africa*. Document d'information établi pour servir de base au rapport sur *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2023*. Document de travail de la FAO sur l'économie du développement agricole 23-09. Rome, FAO.

FIGURE 27 DANS LES 11 PAYS D'AFRIQUE CONSIDÉRÉS, LES PARTS DES ALIMENTS FAIBLEMENT TRANSFORMÉS ET DES ALIMENTS HAUTEMENT TRANSFORMÉS DANS LES DÉPENSES TOTALES DES MÉNAGES LE LONG DU CONTINUUM RURAL-URBAIN SONT PLUS ÉLEVÉES DANS LES PAYS À BUDGET ALIMENTAIRE FAIBLE, TANDIS QUE LA PART D'ALIMENTS CONSOMMÉS HORS DOMICILE EST PLUS IMPORTANTE DANS LES PAYS À BUDGET ALIMENTAIRE ÉLEVÉ



NOTES: Cette figure indique le pourcentage des aliments (hautement et faiblement) transformés et des aliments consommés hors domicile dans la consommation alimentaire totale des ménages (à la valeur du marché) le long du continuum rural-urbain (URCA), en comparant les pays à budget alimentaire élevé et les pays à budget alimentaire faible. La classification des aliments par niveau de transformation est adaptée du système de classification alimentaire NOVA. Toutes les enquêtes portent sur 2018-2019, sauf l'enquête au Malawi, qui porte sur 2019-2020. On trouvera les définitions complètes des variables à l'annexe 5. Le tableau 10 contient une définition et une liste des pays à budget alimentaire élevé et des pays à budget alimentaire faible.

SOURCE: Dolislager, M. J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L. S. O. et Reardon, T. 2023. *Analysis of food demand and supply across the rural–urban continuum in selected countries in Africa*. Document d'information établi pour servir de base au rapport sur *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2023*. Document de travail de la FAO sur l'économie du développement agricole 23-09. Rome, FAO.

» disparité, la figure 27 montre l'écart entre la part de la consommation de ces deux catégories d'aliments transformés et la part des aliments consommés hors domicile dans les pays à budget alimentaire élevé et dans les pays à budget alimentaire faible.

Dans les pays à budget alimentaire faible, la consommation d'aliments faiblement transformés dans les zones urbaines et périurbaines est plus importante que dans les pays à budget alimentaire

élevé. La part des aliments hautement transformés, dans toutes les zones, sauf dans les métropoles et leurs environs, est moindre – mais elle reste plus élevée dans les pays à budget alimentaire faible. Ce phénomène est surprenant car, comme nous l'avons dit plus haut, on pourrait s'attendre à ce que les aliments hautement transformés soient plus présents dans les pays à budget alimentaire élevé. D'un autre côté, les aliments consommés hors domicile pèsent davantage dans la consommation

alimentaire totale des ménages dans les pays à budget alimentaire élevé (figure 27). On pourrait en déduire que les zones rurales des pays à budget alimentaire élevé comptent plus d'emplois non agricoles. Ce serait logique dans la mesure où il existe une corrélation entre, d'une part, les aliments consommés hors domicile et, d'autre part, les emplois à l'extérieur du domicile et les trajets domicile-travail à l'intérieur des villes ou bien des zones rurales vers les zones urbaines ou d'autres zones rurales (voir le chapitre 3). De tels schémas d'emploi apparaissent avec le développement et l'urbanisation qui caractérisent les pays à budget alimentaire élevé.

Comme pour les achats d'aliments, une analyse économétrique a été réalisée afin d'étudier les facteurs (effet de l'emplacement géographique de chaque zone URCA, revenu du ménage, emploi non agricole, etc.) qui déterminent la part (en valeur) des achats d'aliments hautement transformés dans la consommation alimentaire totale des ménages. Le tableau A7.2, à l'annexe 7, présente les résultats statistiquement significatifs, dont les éléments essentiels sont mis en évidence ci-dessous.

Toutes choses égales par ailleurs, l'effet de l'emplacement le long du continuum rural-urbain rejoint les conclusions de l'analyse descriptive: plus on s'éloigne d'une métropole, plus la part des aliments hautement transformés dans la consommation alimentaire totale des ménages est faible dans les pays à budget alimentaire élevé, les régions les plus reculées des pays à budget alimentaire faible faisant exception à cette règle. Les conclusions quant à l'effet de l'emplacement sont similaires à ce qui a pu être observé en République-Unie de Tanzanie (pays non considéré dans notre analyse) dans le cadre d'une étude s'appuyant sur des données d'enquête détaillées relatives au budget des ménages qui distinguaient zones urbaines, zones périurbaines et zones rurales¹⁷. Elles rejoignent aussi ce qui a pu être constaté dans les zones rurales et les zones urbaines au Bangladesh, en Indonésie, au Népal et au Viet Nam⁹.

Si l'on considère le seul revenu, il fait grimper la part des aliments hautement transformés dans les deux groupes de pays classés par budget alimentaire, mais son incidence est plus marquée dans les pays à budget alimentaire faible (tableau A7.2, à l'annexe 7).

Ce phénomène corrobore les conclusions d'autres études récentes menées en Afrique, par exemple en Ouganda et en République-Unie de Tanzanie¹⁷. Dans les pays à budget alimentaire élevé comme dans les pays à budget alimentaire faible, plus le nombre d'emplois non agricoles est important, plus la part des aliments hautement transformés dans la consommation alimentaire totale des ménages est élevée. Ce constat est particulièrement vrai pour l'emploi non agricole des hommes, puisque l'effet est statistiquement significatif dans 8 des 11 pays analysés. L'effet concernant l'emploi non agricole des femmes est similaire dans les pays à budget alimentaire élevé, mais il n'est pas statistiquement significatif dans les pays à budget alimentaire faible.

Toutes choses égales par ailleurs, le fait que le chef de famille ait suivi des études primaires est significativement corrélé avec une plus grande part (en valeur) d'aliments hautement transformés dans la consommation totale dans seulement trois pays, tandis que le fait que le chef de famille soit une femme s'accompagne d'une plus grande part d'aliments hautement transformés dans la consommation totale dans la plupart des pays à budget alimentaire élevé, sauf en Éthiopie, où l'effet est au contraire modérateur (tableau A7.2, à l'annexe 7). La première hypothèse est étayée par d'autres études montrant que les femmes substituent les aliments transformés à la préparation des repas afin de libérer du temps pour d'autres tâches ménagères, ainsi que pour le travail non agricole¹⁴. Mais dans les pays plus pauvres, il se peut que les femmes assurant seules la gestion du ménage disposent de moins de temps et donc d'un accès plus restreint à ces aliments. Cependant, ces résultats nécessiteraient une investigation plus approfondie. Enfin, la part des aliments hautement transformés dans la consommation totale des ménages comptant de nombreux membres est plus faible dans certains pays à budget alimentaire élevé, alors que l'effet est moins net dans les pays à budget alimentaire faible (tableau A7.2, à l'annexe 7). Plus le taux de dépendance^y est élevé dans les deux groupes de pays classés par budget alimentaire, plus la part des achats d'aliments hautement transformés est élevée.

^y Le taux de dépendance prend en compte les besoins de consommation des jeunes et des personnes âgées, et la productivité des personnes d'âge moyen.

La consommation des différents groupes d'aliments par les ménages varie le long du continuum rural-urbain en fonction des schémas d'urbanisation, des revenus et de l'emploi non agricole

L'urbanisation induit implicitement des changements dans la consommation alimentaire des ménages, dans la mesure où les ménages urbains ont un régime alimentaire plus diversifié, qui comprend moins d'aliments de base mais un plus large éventail d'aliments d'autres groupes, dont des aliments plus onéreux tels que la viande et les produits laitiers (voir le **chapitre 3**). Certaines études suggèrent cependant que ce sont les revenus plus élevés que l'on observe dans les zones urbaines, plutôt que l'urbanisation en soi, qui sont à l'origine de ces changements¹⁸. La présente section offre une analyse plus approfondie de ces questions.

L'ensemble des produits alimentaires sont classés en huit groupes: i) les aliments de base, notamment les céréales, les racines, les tubercules, les bananes plantains et leurs produits; ii) les légumineuses, les graines, les fruits à coque et leurs produits; iii) les aliments d'origine animale, notamment le lait, les œufs, la viande, le poisson, les crustacés, les insectes/vers et leurs produits; iv) les légumes et leurs produits; v) les fruits et leurs produits; vi) les graisses et les huiles; vii) les sucreries, les condiments et les boissons; et viii) les repas pris à l'extérieur de chez soi (aliments consommés hors domicile). On se reportera au **tableau A5.6** de l'**annexe 5** pour les définitions des groupes d'aliments. Compte tenu du nombre de groupes d'aliments à analyser, les 10 catégories de l'URCA sont regroupées en trois catégories – centres urbains, zones périurbaines et zones rurales – afin de faciliter la présentation de certains chiffres (voir le **tableau 9**).

Si l'on examine la répartition par groupe d'aliments (en parts de valeur) de la consommation alimentaire des ménages, une transition alimentaire est manifestement en train de s'opérer le long du continuum rural-urbain (**tableau 11**). Elle prend la forme d'une diversification des régimes alimentaires au niveau des ménages, et se caractérise notamment par la consommation d'aliments plus onéreux, tels que les aliments d'origine animale et les fruits. La transition se produirait semble-t-il également dans les zones rurales, bien qu'un peu plus tardivement

et dans une moindre mesure que dans les zones urbaines et périurbaines.

Il est intéressant de constater que, dans le petit groupe de pays africains étudiés, on n'observe pas de différences majeures entre les pays à budget alimentaire élevé et les pays à budget alimentaire faible. On pourrait en déduire une convergence de la transition alimentaire à l'œuvre dans l'ensemble des pays considérés. Le fait que la part (en valeur) d'aliments autres que les aliments de base dans la consommation se soit révélée similaire dans les deux groupes de pays classés par budget alimentaire est quelque peu paradoxal. L'une des explications pourrait être que, dans ces deux groupes de pays, les aliments qui ne sont pas répertoriés comme des aliments de base mais qui sont peu onéreux – par exemple les légumes ou les légumineuses – sont accessibles, mais aussi plébiscités, par les ménages. Une autre étude menée au Sénégal¹⁹ a montré que la répartition des dépenses des ménages était comparable dans les zones urbaines et les zones rurales, mais qu'en valeur absolue les niveaux de dépenses étaient inférieurs dans les zones rurales et parmi les pauvres. Cela pourrait revenir à dire que les légumineuses bon marché sont largement représentées dans l'alimentation des pauvres. Ces conclusions n'annulent pas l'inégalité de Bennett², mais rendent sa pente plus progressive.

La part (en valeur) des aliments de base dans la consommation alimentaire totale des ménages s'établit en moyenne à 30 pour cent (pays à budget alimentaire élevé) et 28 pour cent (pays à budget alimentaire faible) dans les zones urbaines (**figure 28**). On notera que cette part est très légèrement au-dessus des 25 pour cent que l'on observe dans les villes asiatiques⁹.

La part (en valeur) des aliments de base dans la consommation, si l'on inclut les aliments de base autoproduits estimés aux prix du marché, est similaire dans les zones périurbaines et les zones rurales, et représente environ 12 points de plus que celle observée dans les centres urbains. La part moyenne des aliments de base dans la

z Dans les économies agricoles et les économies en développement, la loi de Bennett indique que, à mesure que les revenus augmentent, les personnes consomment relativement moins de féculents de base riches en calories et relativement plus de viande, d'huiles, d'édulcorants, de fruits et de légumes riches en nutriments⁸.

TABLEAU 11 DANS LES 11 PAYS D'AFRIQUE CONSIDÉRÉS, UNE TRANSITION ALIMENTAIRE À L'ÉCHELON DES MÉNAGES EST EN TRAIN DE S'OPÉRER LE LONG DU CONTINUUM RURAL-URBAIN, DANS LES PAYS À BUDGET ALIMENTAIRE ÉLEVÉ COMME DANS CEUX À BUDGET ALIMENTAIRE FAIBLE – CELA MÊME DANS LES ZONES RURALES, BIEN QUE LE PROCESSUS Y SOIT MOINS AVANCÉ ET MOINS MARQUÉ QUE DANS LES ZONES URBAINES ET PÉRIURBAINES

		Métropole (> 1 million d'habitants)	Grande ville (0,25-1 million d'habitants)	Ville moyenne (50 000-250 000 habitants)	Petite ville (20 000-50 000 habitants)	< 1 heure d'une métropole	< 1 heure d'une grande ville	< 1 heure d'une ville moyenne	< 1 heure d'une petite ville	1-2 heures d'une ville, quelle qu'en soit la taille	> 2 heures d'une ville, quelle qu'en soit la taille
		(%)									
Pays à budget alimentaire élevé	Aliments de base	26	32	31	34	34	41	44	45	41	47
	Légumineuses, graines et fruits à coque	5	6	6	7	7	8	8	6	8	10
	Aliments d'origine animale	22	17	17	17	18	13	12	16	14	10
	Légumes	12	12	12	11	11	11	10	9	11	10
	Fruits	3	2	3	3	3	2	2	1	2	1
	Graisses et huiles	5	6	6	7	6	6	6	5	5	5
	Sucrieries, condiments et boissons	9	8	9	10	7	8	9	12	11	12
Aliments consommés hors domicile	17	16	15	11	14	11	8	5	8	5	
Pays à budget alimentaire faible	Aliments de base	25	31	30	34	33	43	40	44	43	44
	Légumineuses, graines et fruits à coque	3	4	4	5	6	8	8	8	8	6
	Aliments d'origine animale	25	23	22	20	19	15	16	15	15	14
	Légumes	14	14	14	13	14	14	13	11	13	12
	Fruits	4	3	4	3	4	2	3	3	3	2
	Graisses et huiles	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5
	Sucrieries, condiments et boissons	13	12	13	13	12	11	12	11	12	15
Aliments consommés hors domicile	12	7	7	7	7	3	4	3	3	3	

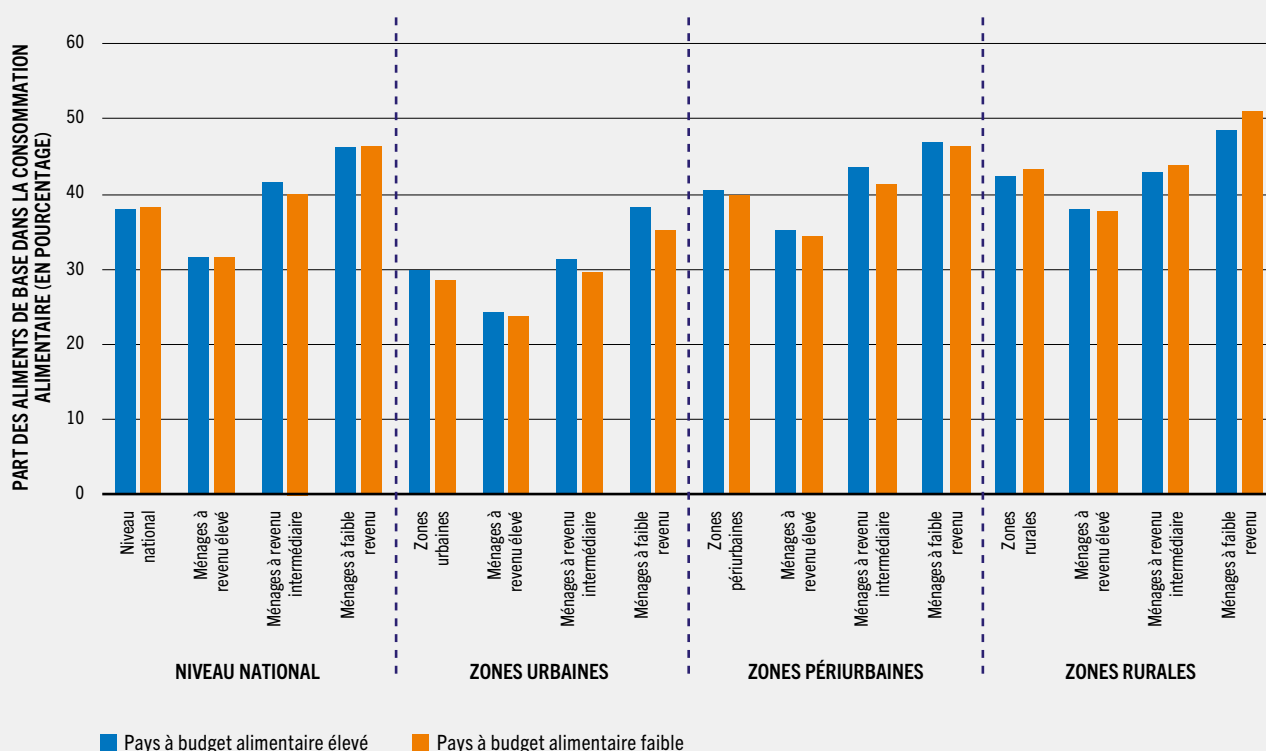
NOTES: Ce tableau indique la part en pourcentage de différents groupes d'aliments dans la consommation alimentaire totale des ménages (à la valeur du marché) tout le long du continuum rural-urbain (URCA), pour les pays à budget alimentaire élevé et les pays à budget alimentaire faible. Toutes les enquêtes portent sur 2018-2019, sauf l'enquête au Malawi, qui porte sur 2019-2020. On trouvera les définitions complètes des variables à l'annexe 5. Le tableau 10 contient une définition et une liste des pays à budget alimentaire élevé et des pays à budget alimentaire faible. SOURCE: Dolislager, M.J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L.S.O. et Reardon, T. 2023. *Analysis of food demand and supply across the rural-urban continuum in selected countries in Africa*. Document d'information établi pour servir de base au rapport sur *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2023*. Document de travail de la FAO sur l'économie du développement agricole 23-09. Rome, FAO.

consommation alimentaire totale des ménages est du même ordre dans les pays à budget alimentaire élevé et dans les pays à budget alimentaire faible – elle s'établit respectivement à 41 pour cent et 40 pour cent dans les zones périurbaines, et

respectivement à 42 pour cent et 43 pour cent dans les zones rurales.

Comme le laissait présager l'inégalité de Bennett, à mesure que le revenu des ménages augmente, la

FIGURE 28 DANS LES 11 PAYS D'AFRIQUE CONSIDÉRÉS, LA PART DES ALIMENTS DE BASE EST MINORITAIRE DANS LA CONSOMMATION ALIMENTAIRE TOTALE DES MÉNAGES (EN VALEUR) ET AUGMENTE À MESURE QUE LE REVENU DIMINUE LE LONG DU CONTINUUM RURAL-URBAIN, TANT DANS LES PAYS À BUDGET ALIMENTAIRE FAIBLE QUE DANS LES PAYS À BUDGET ALIMENTAIRE ÉLEVÉ



NOTES: Cette figure montre la consommation d'aliments de base par les ménages, en pourcentage de leur consommation alimentaire totale (aux prix du marché) dans les centres urbains, dans les zones périurbaines et dans les zones rurales (URCA), et par tercile de revenu (ménages à revenu faible, moyen ou élevé) dans chaque catégorie. Toutes les enquêtes portent sur 2018-2019, sauf l'enquête au Malawi, qui porte sur 2019-2020. On trouvera les définitions des catégories urbaine, périurbaine et rurale à l'annexe 5. Le tableau 10 contient une définition et une liste des pays à budget alimentaire élevé et des pays à budget alimentaire faible.

SOURCE: Dolislager, M. J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L. S. O. et Reardon, T. 2023. *Analysis of food demand and supply across the rural–urban continuum in selected countries in Africa*. Document d'information établi pour servir de base au rapport sur *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2023*. Document de travail de la FAO sur l'économie du développement agricole 23-09. Rome, FAO.

part des aliments de base dans leur consommation alimentaire totale diminue (figure 28). Ceci se vérifie sur l'ensemble du continuum rural-urbain, que l'on prenne les catégories agrégées des centres urbains, zones périurbaines et zones rurales (comme à la figure 28) ou les catégories URCA plus ventilées (non représenté).

Dans l'ensemble, la part (en valeur) des aliments de base est minoritaire dans la consommation alimentaire totale des ménages, non seulement en zone urbaine mais aussi sur tout le continuum

rural-urbain. Il apparaît de manière frappante que la diversification de la consommation alimentaire des ménages, qui représente l'inverse de la dépendance aux aliments de base, est similaire dans les zones urbaines des pays à budget alimentaire élevé et des pays à budget alimentaire faible. En outre, le rapport entre la part des aliments de base dans les zones rurales et dans les zones urbaines est presque le même dans les pays à budget alimentaire élevé et les pays à budget alimentaire faible (1,4 et 1,5, respectivement), ce qui suggère une convergence entre les pays.

Les aliments d'origine animale et les aliments consommés hors domicile se substituent de plus en plus aux aliments de base à mesure que l'on s'éloigne des zones rurales et que l'on s'approche des zones urbaines le long du continuum

La part moins importante des aliments de base dans les zones urbaines est généralement compensée par des parts plus importantes des aliments d'origine animale et des aliments consommés hors domicile (figure 29A). Cela n'a rien d'étonnant, car l'urbanisation va généralement de pair avec l'achat par les ménages urbains d'aliments plus variés, notamment d'aliments

plus onéreux comme la viande, et par une prise plus fréquente de repas à l'extérieur. Comme indiqué précédemment, il n'est néanmoins pas possible dans notre analyse d'évaluer quels types d'aliments sont consommés hors domicile, à quel point ces aliments contribuent à la diversité alimentaire, ou quel est leur degré de transformation.

Dans les zones urbaines des pays analysés, en moyenne, la part (en valeur) de la consommation d'aliments d'origine animale (dont le lait, les œufs, la viande, le poisson, les crustacés et les insectes) est 40 pour cent plus élevée que dans les zones périurbaines, et 44 pour cent plus élevée que dans les zones rurales. Si l'on considère les pays à faible budget alimentaire, toujours dans les zones urbaines, cette part est respectivement 1,5 fois et 1,6 fois plus élevée que dans les zones périurbaines et dans les zones rurales. Pour les pays à budget alimentaire élevé, l'écart est moins prononcé, puisque cette part est 1,4 fois plus élevée en zone urbaine qu'en zone périurbaine ou rurale (données non présentées ici, voir la figure A7.1A à l'annexe 7). En outre, dans les zones urbaines, la part (en valeur) des légumineuses, des graines et des fruits à coque est nettement plus faible que dans les zones périurbaines et les zones rurales (de 40 pour cent et 47 pour cent, respectivement) (figure 29A). C'est tout à fait logique, dans la mesure où ces aliments riches en nutriments, relativement bon marché, sont généralement supplantés par les aliments d'origine animale (ne serait-ce que par le lait dans les pays partiellement végétariens comme l'Inde) lorsque les revenus des ménages augmentent.

Dans tous les pays, la part des aliments consommés hors domicile est plus élevée dans les zones urbaines et diminue fortement à mesure que l'on

progressive vers les zones périurbaines et rurales (figure 29). En moyenne, dans les zones urbaines, cette part est 1,6 fois plus élevée que dans les zones périurbaines et 2,6 fois plus élevée que dans les zones rurales. Cette tendance est plus marquée dans les pays à budget alimentaire faible, avec une part respectivement 2,4 fois et 3,2 fois plus élevée dans les zones urbaines que dans les zones périurbaines et dans les zones rurales (voir la figure A7.1B à l'annexe 7).

Si l'on s'intéresse à la part (en valeur) de la consommation par groupe d'aliments de manière plus ventilée, on constate qu'en moyenne, dans tous les pays, il n'existe pas de clivage net entre les zones rurales et les zones urbaines le long de continuum (figure 29B). Une fois encore, c'est une surprise, car on suppose généralement qu'il existe une différence marquée entre les zones urbaines et les zones rurales. Lorsque l'on progresse des zones urbaines vers les zones rurales le long du continuum (figure 29B), on observe une part croissante d'aliments de base et de légumineuses, graines et fruits à coque, et une part décroissante d'aliments d'origine animale et d'aliments consommés hors domicile. En revanche, les parts des légumes, des fruits et des graisses et huiles sont à peu près les mêmes partout le long du continuum rural-urbain. À quelques variations près, il en va de même pour les sucreries, les condiments et les boissons (voir le tableau 11 pour les valeurs ventilées par groupe de pays, en fonction du budget alimentaire).

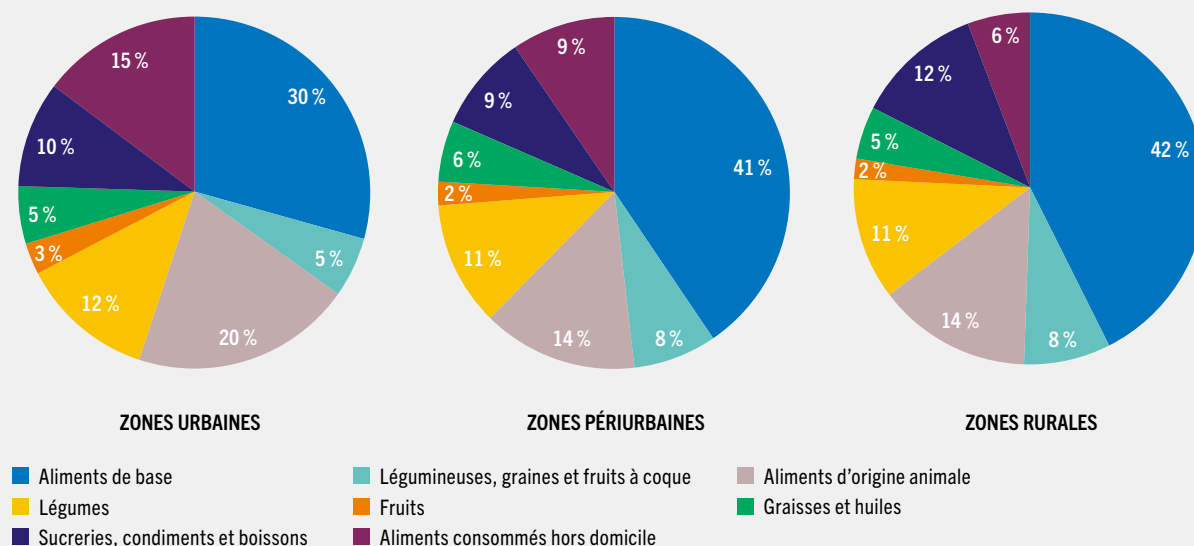
Une analyse économétrique des facteurs qui déterminent la consommation des différents groupes d'aliments apporte un éclairage supplémentaire. Par exemple, les facteurs qui déterminent la consommation d'aliments d'origine animale et la prise de repas hors domicile confirment les tendances dégagées de l'analyse descriptive. L'augmentation de la part de la consommation d'aliments d'origine animale dans la consommation alimentaire totale des ménages est principalement due à des hausses statistiquement significatives des revenus (voir le tableau A7.3 à l'annexe 7).

En ce qui concerne la part des aliments consommés hors domicile, l'effet du revenu n'est pas homogène selon qu'il s'agit d'un pays à budget alimentaire élevé ou faible, mais lorsque l'on considère l'ensemble des pays, cette part

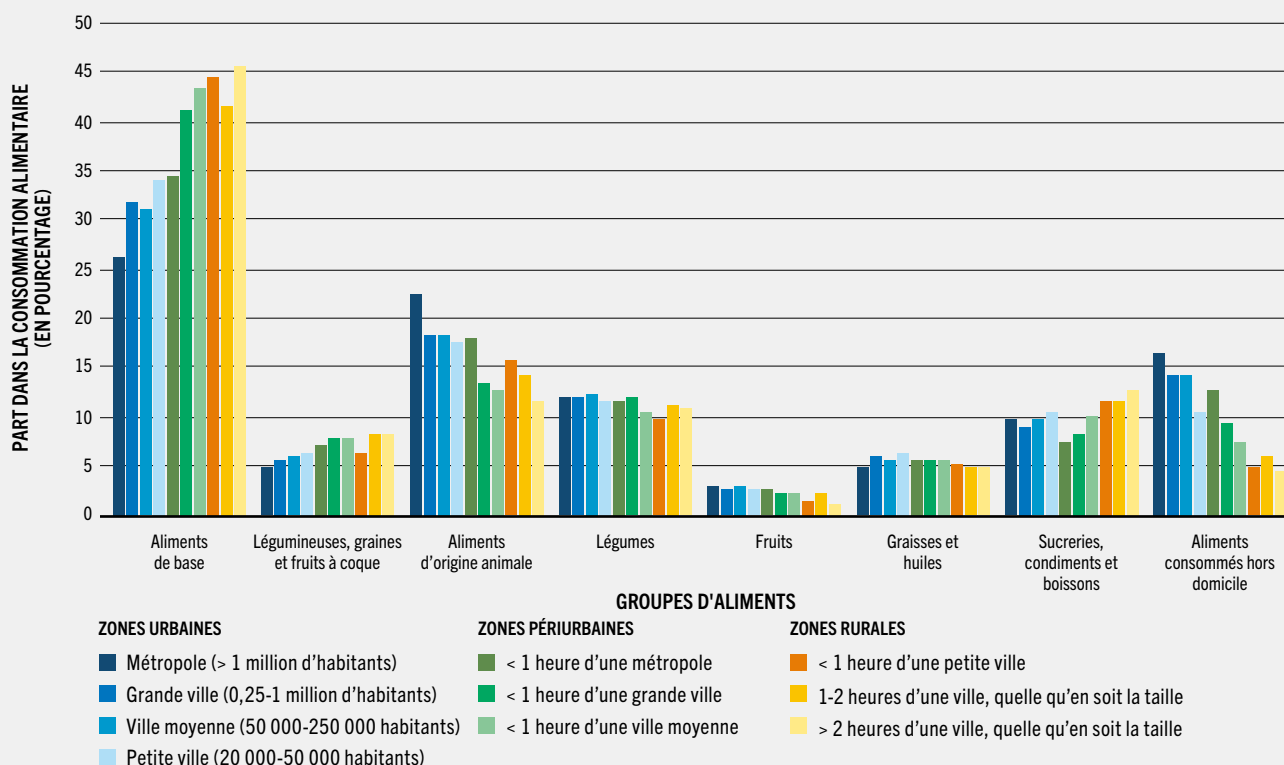
»

FIGURE 29 DANS LES 11 PAYS D'AFRIQUE, LES ALIMENTS D'ORIGINE ANIMALE ET LES ALIMENTS CONSOMMÉS HORS DOMICILE REMPLACENT LES ALIMENTS DE BASE LORSQUE L'ON PASSE DES ZONES RURALES AUX ZONES URBAINES

A) RÉPARTITION MOYENNE DE LA CONSOMMATION ALIMENTAIRE DES MÉNAGES PAR GROUPE D'ALIMENTS DANS LES CENTRES URBAINS, LES ZONES PÉRIURBAINES ET LES ZONES RURALES (URCA)



B) RÉPARTITION MOYENNE DES DIFFÉRENTS GROUPES D'ALIMENTS DANS LA CONSOMMATION ALIMENTAIRE DES MÉNAGES LE LONG DU CONTINUUM RURAL-URBAIN (URCA)



NOTES: Ces figures montrent la répartition, en pourcentage, des différents groupes d'aliments dans la consommation alimentaire totale des ménages (aux prix du marché), d'abord en distinguant les centres urbains, les zones périurbaines et les zones rurales (URCA) (figure A), puis le long du continuum rural-urbain (URCA) (figure B). Toutes les enquêtes portent sur 2018-2019, sauf l'enquête au Malawi, qui porte sur 2019-2020. On trouvera les définitions des catégories urbaine, périurbaine et rurale à l'annexe 5. Le tableau 10 contient une définition et une liste des pays à budget alimentaire élevé et des pays à budget alimentaire faible.

SOURCE: Dolislager, M. J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L. S. O. et Reardon, T. 2023. *Analysis of food demand and supply across the rural-urban continuum in selected countries in Africa*. Document d'information établi pour servir de base au rapport sur *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2023*. Document de travail de la FAO sur l'économie du développement agricole 23-09. Rome, FAO.

- » augmente à mesure que le revenu croît (voir le [tableau A7.4](#) à l'[annexe 7](#)). En revanche, dans les deux groupes de pays classés par budget alimentaire, plus les emplois non agricoles des hommes sont nombreux, plus la part des aliments consommés hors domicile est importante, et cet effet est plus marqué dans les pays à budget alimentaire élevé que dans les pays à budget alimentaire faible. Ce constat reflète peut-être des emplois plus dispersés géographiquement ainsi que des trajets plus longs entre le domicile et le lieu de travail, qui expliqueraient le besoin accru d'aliments consommés hors domicile. Il se pourrait aussi que, dans certains pays à budget alimentaire élevé, les restaurants et les vendeurs (c'est-à-dire les services de restauration) qui préparent des repas (aliments consommés hors domicile) soient plus nombreux.

L'effet de l'emplacement le long du continuum rural-urbain est statistiquement significatif dans les pays à budget alimentaire faible, où la part (en valeur) des aliments consommés hors domicile est beaucoup plus élevée dans les métropoles que dans les petites villes, mais diminue progressivement dans les zones périurbaines à mesure que la taille de la ville la plus proche est importante; cette part diminue également à mesure que l'on quitte les centres urbains pour aller vers les zones rurales, la plus forte baisse étant observée dans les zones situées à 1 ou 2 heures de tout centre urbain. Dans les pays à budget alimentaire élevé, l'effet de l'emplacement le long du continuum rural-urbain est statistiquement significatif pour un plus petit nombre de catégories URCA. La consommation d'aliments hors domicile, plus importante dans les métropoles et les grandes villes que dans les petites villes, est moindre dans les zones rurales, et accuse la plus forte baisse dans les zones situées à plus de 2 heures de tout centre urbain. Ces résultats confirment ceux de l'analyse descriptive: plus le centre urbain est grand, plus la part des aliments consommés hors domicile dans la consommation totale est élevée, et cette part diminue à mesure que l'on s'éloigne d'une métropole (voir le [tableau A7.4](#) à l'[annexe 7](#)). La consommation d'aliments hors domicile est souvent observée en lien avec les trajets entre le domicile et le lieu de travail; ces observations rendent donc compte de la distance supplémentaire que doivent parcourir les travailleurs des villes pour se rendre sur leur lieu d'activité par rapport à ceux des zones rurales.

Contrairement à ce que l'on observe pour les aliments d'origine animale et les aliments consommés hors domicile, les facteurs qui déterminent la part des légumes dans la consommation alimentaire totale des ménages suggèrent que la consommation de légumes est davantage déterminée par l'accessibilité et la disponibilité des produits que par le revenu. L'effet du revenu sur la consommation de légumes n'est pas net, mais il est globalement négatif et statistiquement significatif, et se traduit par une baisse de la part des légumes dans la consommation alimentaire totale à mesure que le revenu augmente (voir le [tableau A7.5](#) à l'[annexe 7](#)).

Dans la consommation des ménages, la part des aliments d'origine animale est déterminée par le revenu, tandis que la part des fruits et des légumes est déterminée par l'accessibilité et la disponibilité des produits

D'autre part, si l'on considère l'ensemble des pays, l'emplacement le long du continuum rural-urbain influe de manière statistiquement significative sur la part des légumes dans la consommation alimentaire totale des ménages – après neutralisation de l'effet du revenu. Dans les métropoles, les grandes villes et les villes moyennes, et dans les zones situées à moins d'une heure d'une métropole ou d'une grande ville, la part des légumes dans la consommation alimentaire est plus élevée que dans les petites villes (voir le [tableau A7.5](#) à l'[annexe 7](#)). Dans les zones rurales des pays à faible budget alimentaire, on observe également une part nettement moindre des légumes dans la consommation alimentaire totale. Ces résultats pourraient s'expliquer par la présence, aussi bien dans les pays à budget alimentaire faible que dans ceux à budget alimentaire élevé, de vastes zones horticoles commerciales à proximité des villes ou dans des zones bien pourvues en eau proches de grands axes routiers et de cours d'eau.

Tant dans les pays à budget alimentaire élevé que dans les pays à budget alimentaire faible, l'effet de l'emploi non agricole est généralement non significatif (voir le [tableau A7.5](#) à l'[annexe 7](#)). Cependant, si le chef de famille est une femme, on observe un effet positif sur la part des légumes dans la consommation alimentaire, et ce dans les deux groupes de pays classés par budget alimentaire. Étant donné que l'effet du revenu est pris en compte en même temps, on peut en déduire que les choix alimentaires des femmes font une différence pour les ménages, car celles-ci optent par exemple pour des aliments plus riches en nutriments et en vitamines. ■

4.2 COÛT ET ACCESSIBILITÉ ÉCONOMIQUE D'UNE ALIMENTATION SAINTE, ET SÉCURITÉ ALIMENTAIRE ET NUTRITION LE LONG DU CONTINUUM RURAL-URBAIN

MESSAGES CLÉS

→ Dans les 11 pays d'Afrique analysés, le coût d'une alimentation saine est beaucoup plus élevé dans les zones urbaines que dans les zones périurbaines (1,2 fois supérieur en moyenne), et va décroissant à mesure que la taille des villes diminue et que l'on se rapproche des zones rurales. Cette tendance est moins prononcée dans les pays à budget alimentaire élevé, qui affichent des coûts similaires dans toutes les zones urbaines.

→ Le fait que les aliments d'origine animale soient plus onéreux que ceux des autres groupes tire à la hausse le coût d'une alimentation saine tout le long du continuum rural-urbain, en particulier dans les zones urbaines et les zones rurales isolées.

→ Même si, dans les 11 pays, les aliments sains sont moins coûteux en zone périurbaine qu'en zone urbaine, ils n'y sont pas plus abordables pour autant car le niveau de revenu a une influence majeure. Le pourcentage de la population qui n'a pas les moyens de s'alimenter sainement dans les zones périurbaines est plus élevé que dans les zones urbaines mais analogue à celui enregistré dans les zones rurales.

→ Dans les 11 pays, le coût d'une alimentation saine est supérieur au niveau moyen des dépenses alimentaires pour les ménages à revenu faible ou intermédiaire, tant dans les pays à budget alimentaire élevé que dans les pays à budget alimentaire faible. Les ménages à faible revenu vivant dans des zones périurbaines ou rurales sont particulièrement désavantagés, car pour avoir une alimentation saine, ils devraient consacrer à la nourriture un budget plus de deux fois supérieur à son montant actuel.

→ Dans bon nombre des pays d'Afrique où l'insécurité alimentaire a été évaluée, la prévalence de l'insécurité alimentaire modérée ou grave dans les zones urbaines et périurbaines ne diffère guère des valeurs observées dans les zones rurales, voire leur est légèrement supérieure dans quelques cas, ce qui signifie que l'insécurité alimentaire n'est pas un problème exclusivement rural dans la plupart de ces pays.

→ Dans les trois pays analysés en Afrique, on constate d'une manière générale que, plus les villes sont petites et plus on s'éloigne des centres urbains, plus la prévalence du retard de croissance chez les enfants augmente. L'émaciation et le surpoids infantiles sont moindres et ne suivent pas des tendances aussi linéaires le long du continuum rural-urbain.

D'après les dernières estimations (voir le **chapitre 2**), nous ne sommes pas en voie d'atteindre l'objectif qui consiste à éradiquer la malnutrition sous toutes ses formes d'ici à 2030. À titre exemple, en 2022, 148,1 millions d'enfants de moins de 5 ans présentaient un retard de croissance, 45 millions souffraient d'émaciation et 37 millions étaient en surpoids. D'après l'étude sur la charge mondiale de morbidité, les risques alimentaires étaient le deuxième facteur de risque de niveau 2^{aa} en matière de mortalité attribuable chez les femmes et le troisième chez les hommes en 2019²⁰.

Toutes les formes de malnutrition ont des causes multiples, mais une alimentation saine peut aider à réduire le risque de malnutrition sous toutes ses formes, notamment les carences en micronutriments, le retard de croissance, l'émaciation, le surpoids et l'obésité, ainsi que les maladies non transmissibles liées à l'alimentation²¹. Les facteurs qui déterminent la consommation d'aliments sains sont eux aussi très complexes; il peut s'agir, entre autres, de facteurs comportementaux et culturels, ou liés à la commercialisation et à la promotion des aliments dans l'environnement alimentaire. Quoi qu'il

aa Selon l'étude sur la charge mondiale de morbidité (*Global Burden of Disease Study*)²⁰, la prévalence de l'exposition et de la mortalité attribuable à différents risques, notamment parmi 23 groupes d'âges, pour les hommes, pour les femmes, et tous sexes confondus, dans 204 pays et territoires. Cette étude s'appuie sur une hiérarchie des facteurs comprenant 87 risques ou groupes de risques. Le niveau 1 regroupe les facteurs de risque comportementaux, environnementaux, professionnels et métaboliques; le niveau 2 compte 20 facteurs de risque ou groupes de risques; le niveau 3, 52 facteurs de risques ou groupes de risques; et le niveau 4, 69 facteurs de risques spécifiques.

en soit, une chose est sûre: pour garantir l'accès à une alimentation saine, des aliments nutritifs doivent être à la fois disponibles et abordables. La disponibilité correspond à la présence d'aliments, qu'ils soient issus de l'autoproduction ou des marchés, tandis que l'accessibilité économique (ou abordabilité) correspond à la capacité financière des ménages d'acquiescer suffisamment de nourriture, cette capacité dépendant quant à elle du revenu du ménage concerné et des prix des denrées alimentaires. Un faible revenu limite la quantité d'aliments économiquement accessibles pour un ménage, mais les prix relatifs et la dispersion systématique des prix des denrées alimentaires^{ab} influent beaucoup sur les types d'aliments que choisiront les ménages; ils sont donc susceptibles d'influer sur les résultats nutritionnels liés à l'alimentation²².

Il convient de rappeler que l'indicateur d'abordabilité est une mesure de l'accès économique. Il ne mesure pas le nombre de personnes qui ne mangent pas sainement, mais plutôt le nombre de personnes qui n'ont pas assez de ressources pour accéder à une alimentation saine. C'est pourquoi la contribution des programmes d'aide sociale, tels que les programmes d'alimentation scolaire, n'est pas prise en considération. D'autre part, les aides sociales telles que les transferts d'espèces, qu'il s'agisse d'aides en nature ou d'aides monétaires, et les dons alimentaires, sont considérés comme faisant partie du revenu du ménage.

L'édition 2020 de ce rapport a montré que le coût et l'accessibilité économique d'une alimentation saine pouvaient varier au sein d'un même pays, mais sans prendre en compte les variations le long du continuum rural-urbain. Des études suggèrent que, dans les pays pauvres, l'urbanisation peut exercer une pression haussière directe sur les prix des denrées alimentaires¹⁸. En effet, la plupart des ménages dépendent désormais des aliments que fournissent les marchés, et non plus de leur propre production. C'est particulièrement vrai dans les zones urbaines où, comme on le voit sur la [figure 24](#), à la [section 4.1](#), les aliments achetés représentent plus de 78 pour cent de la consommation alimentaire des ménages dans les 11 pays

d'Afrique subsaharienne analysés. Cependant, c'est également vrai dans les zones périurbaines et les zones rurales, où les ménages de presque tous les pays considérés achètent plus de 50 pour cent des denrées alimentaires qu'ils consomment. Des proportions aussi élevées multiplient le risque d'accumulation des aliments lorsque les prix sont appelés à augmenter, ce qui peut contribuer en soi à la hausse des prix.

La présente section propose une nouvelle analyse descriptive des indicateurs d'accès à une alimentation saine, de sécurité alimentaire et de nutrition dans certains pays. Elle se fonde sur l'ensemble de données géospatiales sur les zones d'influence urbaines et rurales (URCA) (voir [l'encadré 2](#) et [l'encadré 3](#) au [chapitre 3](#), ainsi que la [section A](#) de [l'annexe 4](#)); bien qu'il n'existe aucun ensemble de données mondiales comparable pour étayer l'analyse, on trouve des données d'enquêtes nationales de niveau micro qui, une fois fusionnées avec l'ensemble de données URCA, seraient susceptibles d'apporter un éclairage sur les variations intervenant le long du continuum rural-urbain. L'analyse porte sur les mêmes 11 pays subsahariens que ceux étudiés à la [section 4.1](#), et utilise les mêmes données issues d'enquêtes auprès des ménages (voir le [tableau A5.1](#) à [l'annexe 5](#)), en distinguant toujours les pays à budget alimentaire élevé (2,3 USD en PPA par habitant et par jour) et les pays à budget alimentaire faible (1,6 USD en PPA par habitant et par jour) (voir le [tableau 10](#) pour la liste des pays de chacune des catégories). Comme dans la [section 4.1](#), les schémas, différences et similitudes sont analysés pour 10 catégories URCA du continuum rural-urbain, ainsi que pour trois catégories agrégées à partir de ces 10 catégories, à savoir les centres urbains, les zones périurbaines et les zones rurales (voir le [tableau 9](#) ainsi que la [section B](#) de [l'annexe 5](#) pour plus de détails).

Coût et accessibilité économique d'une alimentation saine le long du continuum rural-urbain

Le calcul du coût et de l'accessibilité économique d'une alimentation saine à l'échelon infranational suit la même méthode que celle adoptée pour les indicateurs mondiaux de suivi du coût et de l'abordabilité d'une alimentation saine présentés au [chapitre 2](#). Toutefois, les estimations nationales dérivées de l'agrégation des indicateurs

^{ab} On parle de dispersion des prix des denrées alimentaires lorsque les mêmes types d'aliments sont vendus à des prix différents par les magasins au sein d'un même marché.

infranationaux ne sont pas comparables aux indicateurs mondiaux de coût et d'abordabilité du fait de différences dans les sources de données. Pour de plus amples informations et une description complète des sources de données et de la méthode, voir l'annexe 8.

Coût d'une alimentation saine

Dans les 11 pays africains analysés, le coût d'une alimentation saine est beaucoup plus élevé (1,2 fois en moyenne) dans les centres urbains que dans les zones périurbaines, et va décroissant à mesure que la taille des villes diminue et que l'on se rapproche des zones rurales. Ce coût plus élevé d'une alimentation saine dans les centres urbains, que l'on observe dans presque tous les pays considérés, peut être associé à la diffusion généralisée des supermarchés dans les villes. Si celle-ci peut accroître l'accès à une alimentation plus diversifiée (voir chapitre 3), elle peut aussi tirer vers le haut le coût d'une alimentation saine, la rendant moins abordable pour les ménages les plus pauvres des centres urbains.

Il y a toutefois des exceptions à cette observation générale. En Guinée-Bissau, par exemple, le coût d'une alimentation saine en zone périurbaine est légèrement plus important qu'en zone urbaine. Ce phénomène est probablement dû à la répartition géographique particulière des villes, concentrées dans le sud autour du port de Bissau, ainsi qu'aux infrastructures, qui laissent à désirer, en particulier les systèmes de liaison par ferry et de transport routier entre les zones urbaines et les zones périurbaines situées à moins d'une heure (voir la figure A6.1D à l'annexe 6)²³. De même, l'Éthiopie et le Togo font exception, car le coût d'une alimentation saine y est plus élevé dans les zones rurales que dans les zones périurbaines; il s'agit d'une conséquence directe du schéma d'urbanisation éparse observé dans ces pays (voir la figure A6.1C à l'annexe 6) – les zones rurales, pauvres, étant mal connectées aux zones urbaines du fait d'infrastructures routières médiocres et limitées²⁴. Généralement, dans ces trois cas faisant figure d'exceptions, l'un des principaux éléments qui entravent la disponibilité d'aliments nutritifs (souvent très périssables) et fait grimper leur coût dans les zones rurales est la mauvaise infrastructure des transports.

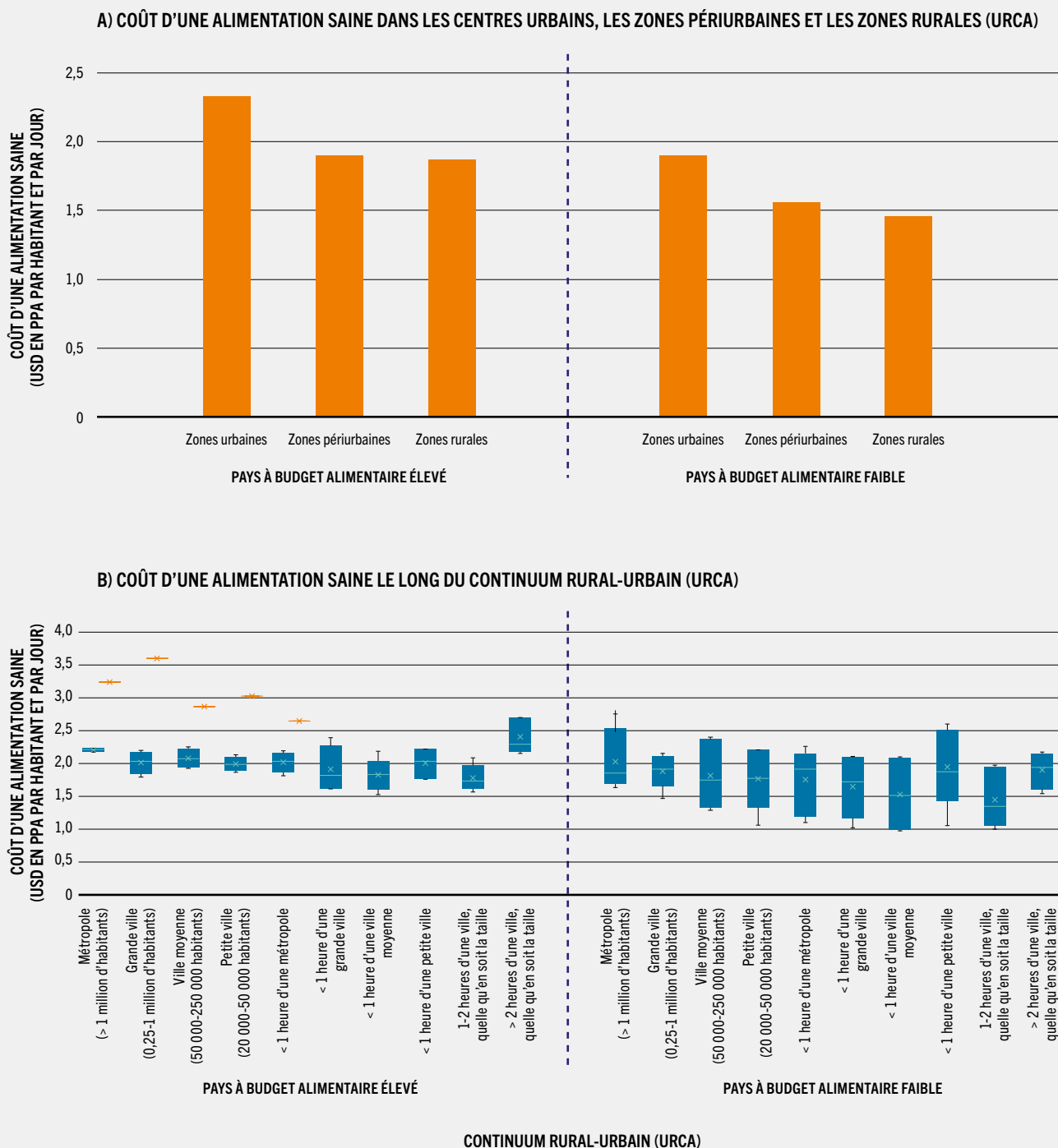
Les valeurs moyennes présentées pour l'ensemble des pays cachent par ailleurs des différences entre

les pays à budget alimentaire élevé et les pays à budget alimentaire faible, comme on peut le voir à la figure 30A. Dans les pays à budget alimentaire élevé, le coût d'une alimentation saine est plus important que dans les pays à budget alimentaire faible, à hauteur de 23 pour cent dans les centres urbains, 22 pour cent dans les zones périurbaines et 28 pour cent dans les zones rurales. Ce phénomène résulte principalement du coût des légumes et des aliments d'origine animale, qui s'établissent respectivement à 29 pour cent et 32 pour cent de plus dans les pays à budget alimentaire élevé que dans les pays à budget alimentaire faible. Pour les deux groupes de pays classés par budget alimentaire, la plus forte baisse de coût s'observe à mesure que l'on s'éloigne des centres urbains pour aller vers les zones périurbaines, puis le coût se stabilise (dans les pays à budget alimentaire élevé) ou ne diminue que légèrement (dans les pays à budget alimentaire faible) lorsque l'on passe des zones périurbaines aux zones rurales.

Une vue plus ventilée du continuum rural-urbain (c'est-à-dire prenant en compte les 10 catégories URCA) révèle une convergence beaucoup plus importante du coût d'une alimentation saine dans les pays à budget alimentaire élevé, en particulier dans les zones urbaines (figure 30B). En revanche, la fourchette des coûts est plus large dans les pays à budget alimentaire faible. Cette plus grande convergence du coût d'une alimentation saine dans les pays à budget alimentaire élevé traduit une meilleure connectivité des chaînes d'approvisionnement alimentaire le long du continuum rural-urbain que dans les pays à budget alimentaire faible.

En étudiant la structure des coûts tout le long du continuum rural-urbain pour chaque pays, on obtient d'autres éléments d'information (voir le tableau A9.2 à l'annexe 9). Au Bénin et au Togo, par exemple, les ménages vivant dans les centres urbains supportent un coût respectivement 1,4 fois et 1,7 fois plus élevé que les ménages vivant dans les zones périurbaines – sachant que la majeure partie de la population de ces pays est concentrée dans les zones périurbaines des villes moyennes. On pourrait en déduire qu'un schéma d'urbanisation plus épars, caractérisé selon toute probabilité par des marchés décentralisés, approvisionnés par des producteurs locaux, peut considérablement faire baisser le coût d'une alimentation saine. »

FIGURE 30 LE COÛT D'UNE ALIMENTATION SAINNE EST BEAUCOUP PLUS ÉLEVÉ DANS LES ZONES URBAINES QUE DANS LES ZONES PÉRIURBAINES, ET VA DÉCROISSANT À MESURE QUE LA TAILLE DES VILLES DIMINUE ET QUE L'ON SE RAPPROCHE DES ZONES RURALES. CETTE TENDANCE EST MOINS PRONONCÉE DANS LES PAYS À BUDGET ALIMENTAIRE ÉLEVÉ, QUI AFFICHENT DES COÛTS SIMILAIRES DANS TOUTES LES ZONES URBAINES



NOTES: La [figure A](#) montre le coût d'une alimentation saine dans les centres urbains, les zones périurbaines et les zones rurales (URCA). À la [figure B](#), chaque barre indique la valeur médiane, ainsi que la fourchette constituée par les percentiles 25 et 75, et représente 1,5 fois cette fourchette du coût d'une alimentation saine pour les 11 pays analysés le long du continuum rural-urbain (URCA), en distinguant les pays à budget alimentaire élevé des pays à budget alimentaire faible (exprimé en USD en PPA par personne et par jour) (PPA = parité de pouvoir d'achat). Les croix dans la figure pour les pays à budget alimentaire élevé correspondent au coût d'une alimentation saine dans les centres urbains en Éthiopie, dont les valeurs dans les mêmes catégories URCA font exception par rapport aux autres pays. Toutes les enquêtes portent sur 2018-2019, sauf l'enquête au Malawi, qui porte sur 2019-2020. Le [tableau 10](#) contient une définition et une liste des pays à budget alimentaire élevé et des pays à budget alimentaire faible. SOURCE: Holleman, C. et Latino, L. 2023. *Variations in the subnational cost and affordability of a healthy diet for selected countries in Africa*. Document d'information établi pour servir de base au rapport sur *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2023*. Document de travail de la FAO sur l'économie du développement agricole 23-10. Rome, FAO.

» Enfin, contrairement à ce que l'on observe dans les pays à budget alimentaire faible, dans les pays à budget alimentaire élevé, un assortiment d'aliments sains coûte particulièrement cher dans les zones rurales très reculées situées à plus de 2 heures de tout centre urbain (voir le [tableau A9.2](#) à l'[annexe 9](#)). Parmi les pays à budget alimentaire élevé, la différence de coût entre ces zones reculées et les zones rurales situées à 1 ou 2 heures de tout centre urbain est nettement marquée au Nigéria. Ce pourrait être dû au fait que les schémas d'urbanisation sont différents dans ces pays, qui ont subi un processus d'expansion des métropoles, la majeure partie de la population vivant dans des métropoles ou des grandes villes et dans les zones périurbaines situées à 1 heure ou moins de celles-ci. Dans un tel contexte, on peut s'attendre à une démarcation plus abrupte des zones rurales plus éloignées, s'accompagnant d'une perturbation de la chaîne d'approvisionnement alimentaire et de prix plus élevés.

La structure des coûts d'une alimentation saine par groupe d'aliments ne présente pas de différences frappantes d'une catégorie URCA à l'autre, chacun des six groupes d'aliments contribuant à peu près dans les mêmes proportions au coût total d'une alimentation saine indépendamment de la zone URCA, aussi bien dans les pays à budget alimentaire élevé que dans les pays à budget alimentaire faible (voir la [figure A9.1](#) à l'[annexe 9](#)). Les aliments d'origine animale constituent le groupe d'aliments qui représente la part la plus importante du coût d'une alimentation saine (31 à 41 pour cent), suivi des légumes (17 à 22 pour cent), des aliments de base (16 à 21 pour cent), des fruits (10 à 18 pour cent), des graisses et huiles (6 à 8 pour cent) et des légumineuses, graines et fruits à coque (6 à 8 pour cent).

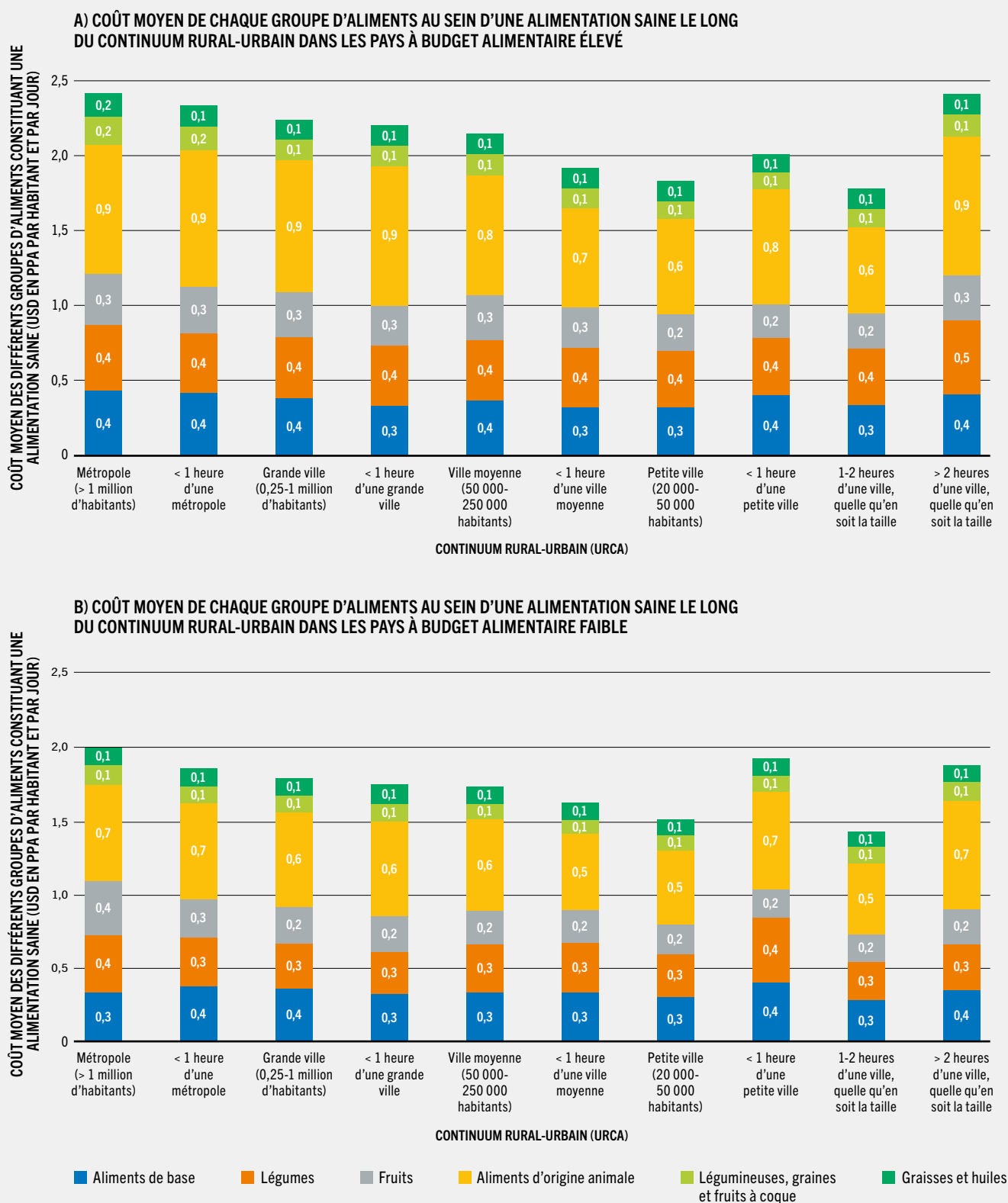
On notera cependant que les aliments d'origine animale représentent une part plus élevée du coût d'une alimentation saine dans l'ensemble des centres urbains et des zones périurbaines des pays à budget alimentaire élevé, par rapport aux pays à budget alimentaire faible (entre 2 et 6 points de différence) (voir la [figure A9.1](#) à l'[annexe 9](#)). Les plus grands écarts de coût s'observent dans les villes, où les ménages des pays à budget alimentaire élevé dépensent 0,29 USD de plus par personne et par jour en aliments d'origine animale que les ménages des pays à budget alimentaire faible (voir la [figure 31](#)).

L'autre constat que l'on peut faire est que les aliments d'origine animale sont le groupe d'aliments qui représente la part des coûts la plus importante, même par rapport aux groupes des légumes et des fruits combinés, dans presque toutes les catégories URCA – que ce soit dans les pays à budget alimentaire élevé ou dans les pays à budget alimentaire faible. Les principales exceptions sont les métropoles des pays à budget alimentaire faible, où ce sont les fruits qui pèsent le plus lourd dans le coût d'une alimentation saine (voir la [figure A9.1](#) à l'[annexe 9](#)).

Enfin, la contribution des aliments d'origine animale au coût total d'une alimentation saine (à la fois en part et en valeur monétaire) est élevée aussi dans les régions plus reculées (situées à plus de 2 heures d'une ville, quelle qu'en soit la taille), tant dans les pays à budget alimentaire élevé que dans les pays à budget alimentaire faible. En revanche, elle est moindre dans les zones périurbaines des grandes villes et des villes moyennes, ainsi que dans les zones situées à 1 ou 2 heures d'une ville, quelle qu'en soit la taille (voir la [figure 31](#), ainsi que la [figure A9.1](#) à l'[annexe 9](#)).

L'effet conjugué du coût moindre des aliments d'origine animale dans les zones périurbaines et du coût élevé des fruits et des légumes dans les grandes villes, en particulier dans les pays à budget alimentaire faible, explique la baisse du coût global d'un assortiment d'aliments sains que l'on observe à mesure que l'on progresse des centres urbains vers les zones rurales le long du continuum (voir la [figure 31](#)). Le fait que les fruits, les légumes et les aliments d'origine animale coûtent moins cher en périphérie des villes découle manifestement d'une plus grande proximité des sites de production de ces produits périssables. En réalité, la demande croissante d'aliments d'origine animale de la part des citadins les plus aisés attire de plus en plus d'éleveurs à moyenne ou grande échelle vers les zones urbaines et périurbaines (ceux-ci s'étaient éloignés lorsque l'urbanisation avait commencé à s'intensifier)²⁵. Par ailleurs, les écarts plus importants observés le long du continuum rural-urbain dans les pays à budget alimentaire faible en ce qui concerne le coût des aliments d'origine animale sont probablement dus aux contraintes plus importantes qu'impose la chaîne du froid.

FIGURE 31 DANS LES 11 PAYS D'AFRIQUE ANALYSÉS, LE FAIT QUE LES ALIMENTS D'ORIGINE ANIMALE COÛTENT PLUS CHER QUE CEUX DES AUTRES GROUPES TIRE À LA HAUSSE LE COÛT D'UNE ALIMENTATION SAINTE LE LONG DU CONTINUUM RURAL-URBAIN, EN PARTICULIER DANS LES ZONES URBAINES ET LES ZONES RURALES RECLUÉS



NOTES: Les figures montrent le coût moyen de chaque groupe d'aliments au sein d'une alimentation saine le long du continuum rural-urbain (URCA) pour les pays à budget alimentaire élevé (figure A) et les pays à budget alimentaire faible (figure B). Le coût d'une alimentation saine est exprimé en PPA par personne et par jour (PPA = parité de pouvoir d'achat). Toutes les enquêtes portent sur 2018-2019, sauf l'enquête au Malawi, qui porte sur 2019-2020. Le [tableau 10](#) contient une définition et une liste des pays à budget alimentaire élevé et des pays à budget alimentaire faible. SOURCE: Holleman, C. et Latino, L. 2023. *Variations in the subnational cost and affordability of a healthy diet for selected countries in Africa*. Document d'information établi pour servir de base au rapport sur l'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2023. Document de travail de la FAO sur l'économie du développement agricole 23-10. Rome, FAO.

Coût d'une alimentation saine par rapport aux dépenses alimentaires réelles des ménages

L'analyse de la demande alimentaire présentée à la section 4.1 montre les schémas de consommation alimentaire le long du continuum rural-urbain, et indique notamment la valeur (aux prix du marché) des aliments consommés par groupe d'aliments. Il n'est toutefois pas possible de déterminer à partir de cette analyse si l'alimentation fournit la quantité de calories et de nutriments ainsi que l'éventail diversifié d'aliments des différents groupes alimentaires qui sont nécessaires à une alimentation saine. Il faudrait pour cela d'autres ensembles de données et informations, qui ne sont pas disponibles. Par ailleurs, il est possible de comparer le coût d'une alimentation saine aux dépenses alimentaires réelles des ménages (en incluant la valeur, aux prix du marché, de l'autoproduction alimentaire), et de déterminer ainsi si ces ménages devraient dépenser une part plus ou moins importante du revenu dont ils disposent pour s'assurer une alimentation saine. Une telle comparaison est d'autant plus utile que les estimations peuvent être ventilées par catégorie URCA et par niveau de revenu des ménages.

En moyenne, au niveau national, dans les pays à budget alimentaire élevé analysés, le coût d'une alimentation saine est inférieur au montant que les ménages dépensent dans l'alimentation (voir le tableau A9.1 à l'annexe 9). Dans les pays à budget alimentaire élevé, le coût d'une alimentation saine représente 86 pour cent de la consommation alimentaire moyenne, la fourchette s'établissant entre 74 et 97 pour cent parmi les pays de ce groupe. Dans les pays à budget alimentaire faible, la variabilité est plus importante. Au Burkina Faso et au Niger, le coût d'une alimentation saine dépasse de près de 40 pour cent la consommation alimentaire moyenne. Dans les autres pays du groupe, en revanche, le coût d'une alimentation saine reste inférieur aux dépenses alimentaires réelles.

Les moyennes nationales masquent cependant le fait que, pour les ménages à revenu faible ou intermédiaire, dans les deux groupes de pays classés par budget alimentaire, le coût d'une alimentation saine dépasse en réalité les dépenses alimentaires moyennes (figure 32A). Pour se procurer un assortiment d'aliments sains, les ménages à faible revenu devraient environ doubler leurs dépenses alimentaires – plus exactement, ils

devraient dépenser respectivement 2,3 fois plus dans les pays à budget alimentaire faible et 2 fois plus dans les pays à budget alimentaire élevé. Les ménages à revenu intermédiaire devraient eux aussi accroître leur niveau de dépenses pour avoir accès à une alimentation saine (de 34 pour cent dans les pays à budget alimentaire faible, et de 17 pour cent dans les pays à budget alimentaire élevé).

Le problème est le même pour tous les ménages à revenu faible ou intermédiaire, tant dans les pays à budget alimentaire élevé que dans les pays à revenu alimentaire faible, tout le long du continuum rural-urbain – bien qu'il s'accroisse à mesure que l'on s'éloigne des centres urbains pour aller vers les zones périurbaines (figure 32B). Les ménages à faible revenu qui vivent dans les zones périurbaines et les zones rurales sont particulièrement défavorisés, car ils devraient plus que doubler leurs dépenses alimentaires pour pouvoir s'alimenter sainement.

Accessibilité économique d'une alimentation saine le long du continuum rural-urbain

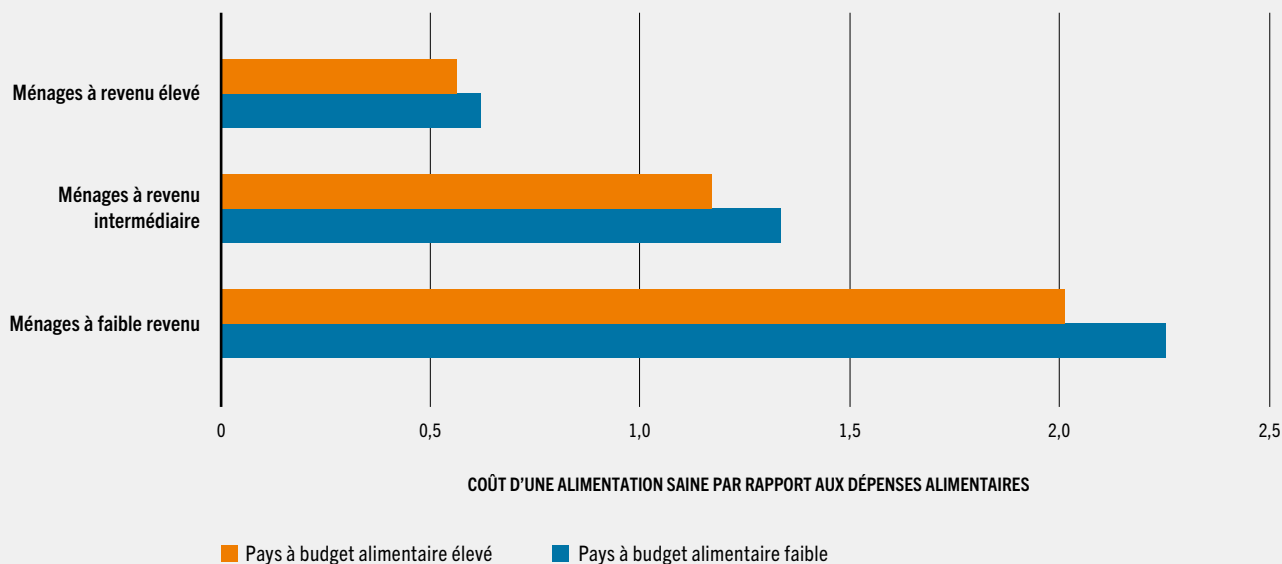
L'accessibilité économique d'une alimentation saine, qui correspond au coût d'une alimentation saine par rapport au niveau de revenu que les ménages peuvent raisonnablement consacrer à l'alimentation, rend compte de la capacité d'accéder à une alimentation saine. Le suivi de cette abordabilité pour chaque catégorie URCA dans les 11 pays analysés montre que l'accès économique à une alimentation saine suit des voies différentes selon le niveau de développement et d'urbanisation des pays. Il importe de noter que des coûts élevés ne se traduisent pas nécessairement par une plus grande inaccessibilité économique, et vice versa, car tout dépend du niveau de revenu par rapport au coût.

C'est en effet un élément clé qui ressort de l'analyse. Bien que le coût d'une alimentation saine soit moins élevé dans les zones périurbaines que dans les zones urbaines (figure 30A), ce n'est pas pour autant que les aliments sains y sont plus abordables (figure 33). En moyenne, le pourcentage de la population des zones périurbaines qui n'a pas les moyens de s'alimenter sainement est environ 1,5 fois plus important que dans les centres urbains et s'établit au même niveau que dans les zones rurales.

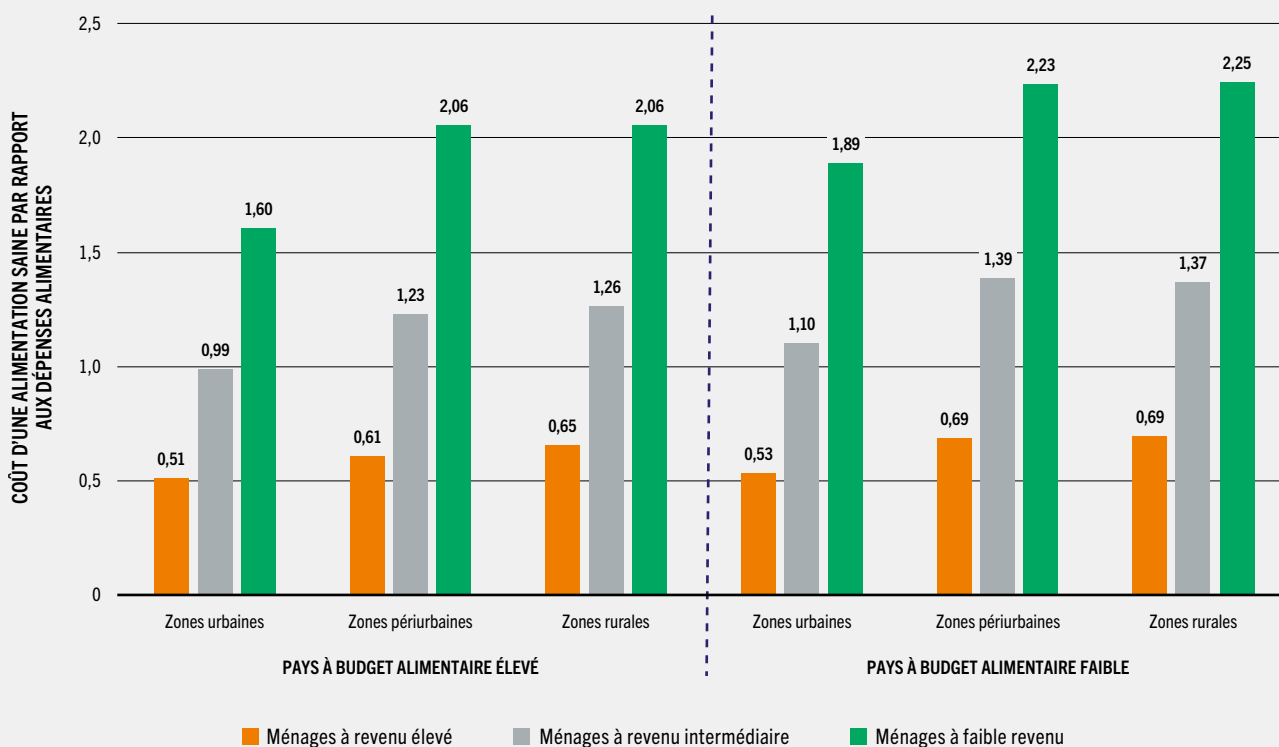
Au Niger, pays à budget alimentaire faible où la part de la population vivant dans des zones situées à plus d'une heure de tout centre urbain est la plus »

FIGURE 32 LE COÛT D'UNE ALIMENTATION Saine EST SUPÉRIEUR AU NIVEAU MOYEN DES DÉPENSES ALIMENTAIRES POUR LES MÉNAGES À REVENU FAIBLE OU INTERMÉDIAIRE DANS LES 11 PAYS ANALYSÉS EN AFRIQUE, QU'IL S'AGISSE DE PAYS À BUDGET ALIMENTAIRE ÉLEVÉ OU FAIBLE

A) RAPPORT ENTRE LE COÛT D'UNE ALIMENTATION Saine ET LA CONSOMMATION ALIMENTAIRE MOYENNE DES MÉNAGES PAR NIVEAU DE REVENU DANS LES PAYS À BUDGET ALIMENTAIRE ÉLEVÉ ET DANS LES PAYS À BUDGET ALIMENTAIRE FAIBLE



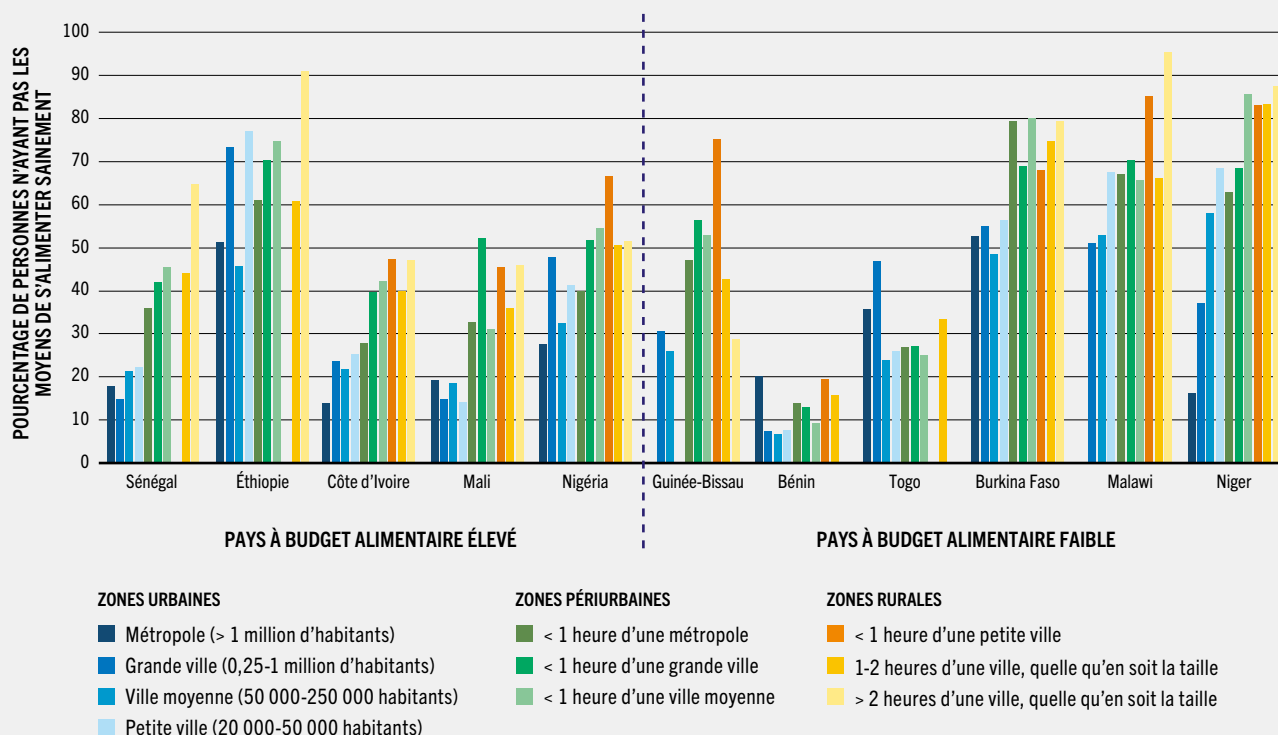
B) RAPPORT ENTRE LE COÛT D'UNE ALIMENTATION Saine ET LA CONSOMMATION ALIMENTAIRE MOYENNE DES MÉNAGES PAR NIVEAU DE REVENU DANS LES PAYS À BUDGET ALIMENTAIRE ÉLEVÉ ET DANS LES PAYS À BUDGET ALIMENTAIRE FAIBLE, DANS LES CENTRES URBAINS, LES ZONES PÉRIURBAINES ET LES ZONES RURALES (URCA)



NOTES: Dans ces figures, la consommation totale des ménages (aux prix du marché) sert de variable indicatrice du revenu des ménages, et les terciles sont calculés de manière à distinguer les ménages selon que leur revenu est faible, moyen ou élevé. Un rapport supérieur à 1 fait ressortir tous les cas où une alimentation saine est plus chère que la consommation alimentaire moyenne des ménages. Toutes les enquêtes portent sur 2018-2019, sauf l'enquête au Malawi, qui porte sur 2019-2020. Le [tableau 10](#) contient une définition et une liste des pays à budget alimentaire élevé et des pays à budget alimentaire faible.

SOURCE: Holleman, C. et Latino, L. 2023. *Variations in the subnational cost and affordability of a healthy diet for selected countries in Africa*. Document d'information établi pour servir de base au rapport sur l'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2023. Document de travail de la FAO sur l'économie du développement agricole 23-10. Rome, FAO.

FIGURE 33 DANS LES 11 PAYS D'AFRIQUE CONSIDÉRÉS, LE POURCENTAGE DE LA POPULATION QUI N'A PAS LES MOYENS DE S'ALIMENTER SAINEMENT DANS LES ZONES PÉRIURBAINES EST SUPÉRIEUR À LA VALEUR OBSERVÉE DANS LES ZONES URBAINES, ET SIMILAIRE À CELLE ENREGISTRÉE DANS LES ZONES RURALES



NOTES: Toutes les enquêtes portent sur 2018-2019, sauf l'enquête au Malawi, qui porte sur 2019-2020. Le [tableau 10](#) contient une définition et une liste des pays à budget alimentaire élevé et des pays à budget alimentaire faible.

SOURCE: Holleman, C. et Latino, L. 2023. *Variations in the subnational cost and affordability of a healthy diet for selected countries in Africa*. Document d'information établi pour servir de base au rapport sur *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2023*. Document de travail de la FAO sur l'économie du développement agricole 23-10. Rome, FAO.

» élevée parmi les 11 pays analysés, le pourcentage de la population qui n'a pas les moyens de s'alimenter sainement augmente à mesure que la taille des villes diminue et que l'on se déplace vers les zones rurales. On observe ainsi une hausse de 52 points entre les métropoles et les petites villes (voir la [figure 33](#) et le [tableau A9.3](#) à l'[annexe 9](#)). Étonnamment, le Burkina Faso et la Guinée-Bissau, deux pays à budget alimentaire faible, suivent un schéma similaire à celui des pays à budget alimentaire élevé, les niveaux d'accessibilité économique dans chaque pays restant plus ou moins constants dans les différents centres urbains.

Dans les pays à budget alimentaire faible (Bénin et Togo exceptés), l'éloignement des centres urbains induit un changement structurel, avec un net accroissement du pourcentage de la population qui n'a pas les moyens de s'alimenter sainement. Dans les pays à budget alimentaire élevé (Éthiopie exceptée), ce bond intervient un cran plus loin le long du continuum, lorsque l'on passe la barrière des zones périurbaines des métropoles et des grandes villes. Enfin, dans les pays à budget alimentaire élevé, le pourcentage de la population qui n'a pas les moyens d'accéder à une alimentation saine augmente dans les zones périurbaines à

mesure que décroît la taille du centre urbain le plus proche (figure 33).

Insécurité alimentaire le long du continuum rural-urbain

Si l'on compare l'insécurité alimentaire des populations des zones rurales, périurbaines et urbaines aux niveaux mondial et régional, sur la base de la classification DEGURBA présentée au chapitre 2^{ac}, on constate qu'au niveau mondial l'insécurité alimentaire est plus faible dans les centres urbains. Au niveau régional, l'Afrique et la région Amérique latine et Caraïbes suivent le même schéma, mais pas les régions Asie, Amérique du Nord et Europe, où des différences spécifiques au contexte défient toute généralisation. Une analyse des schémas de prévalence de l'insécurité alimentaire modérée ou grave, menée sur la base de l'échelle FIES à partir de données issues d'enquêtes réalisées auprès des ménages dans 9 des 11 pays étudiés jusqu'ici, selon les groupes de pays classés par budget alimentaire (voir le tableau 10) et le long du continuum rural-urbain (URCA) (voir le tableau 9), met en lumière certaines différences spécifiques au contexte, et elle est susceptible de compléter l'analyse présentée au chapitre 2.

Dans bon nombre des pays où l'insécurité alimentaire a été évaluée, la prévalence de l'insécurité alimentaire modérée ou grave dans les zones urbaines et périurbaines ne diffère guère des valeurs observées dans les zones rurales (en Côte d'Ivoire et au Sénégal, par exemple), voire leur est légèrement supérieure dans quelques cas (comme au Niger et au Nigéria) (figure 34). Ce qui signifie que l'insécurité alimentaire n'est pas un problème exclusivement rural dans la plupart de ces pays.

L'analyse de l'insécurité alimentaire menée sur la base de l'échelle FIES révèle le long du continuum rural-urbain un schéma différent pour les pays à budget alimentaire élevé et pour les pays à budget alimentaire faible. En général, l'insécurité alimentaire suit des schémas variés et montre des écarts plus importants dans les pays

à budget alimentaire faible (figure 34A). Au Malawi, l'insécurité alimentaire modérée ou grave, beaucoup plus faible dans les zones urbaines, augmente considérablement à mesure que l'on avance vers les zones périurbaines et les zones rurales, où les taux d'insécurité alimentaire grave sont extrêmement élevés. Au Bénin, les taux d'insécurité alimentaire modérée ou grave sont à peu près comparables dans les zones urbaines et les zones périurbaines, mais au Burkina Faso, ils sont plus élevés dans les zones urbaines que dans les zones périurbaines. Il n'y a guère qu'en Guinée-Bissau et au Togo que la hausse est progressive à mesure que l'on s'éloigne des centres urbains pour aller vers les zones rurales.

À l'inverse, dans les pays à budget alimentaire élevé, la prévalence de l'insécurité alimentaire modérée ou grave est à peu près la même tout le long du continuum rural-urbain (figure 34A). Dans le cas du Nigéria, il semblerait que l'insécurité alimentaire modérée ou grave la plus forte se trouve dans les zones périurbaines, et la plus faible dans les zones rurales (figure 34A).

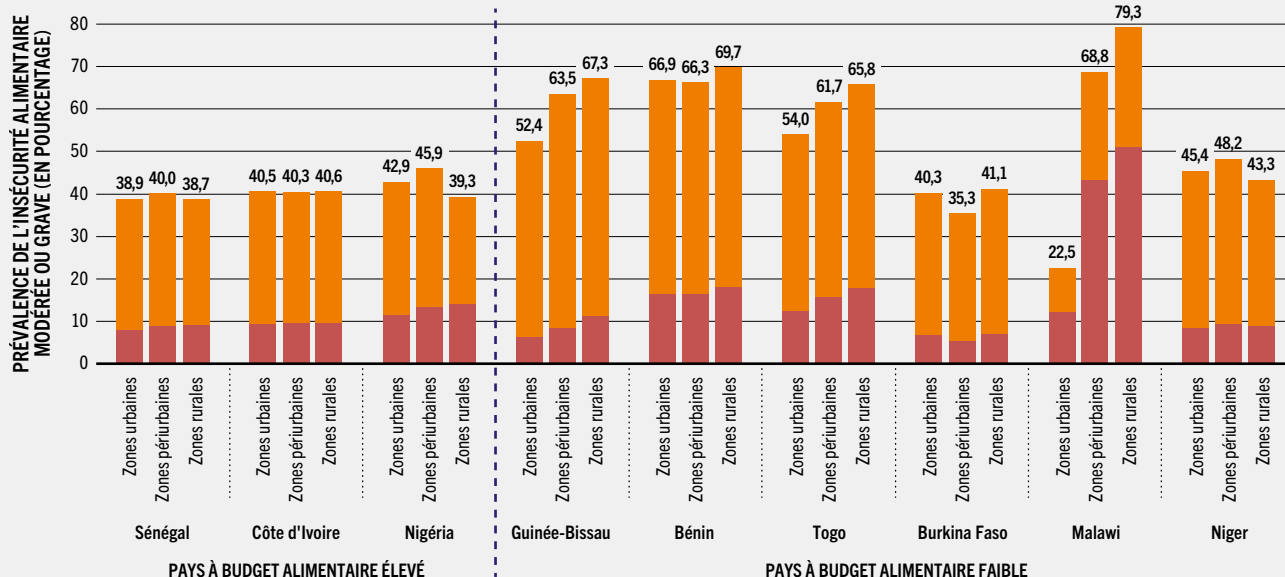
Une ventilation plus poussée révèle d'autres différences. Toutefois, les tailles d'échantillon dans chaque catégorie sont restreintes et les marges d'erreur très importantes, aussi les tendances observées doivent-elles être interprétées avec prudence (voir l'ensemble des résultats aux tableaux A10.1 et A10.2, à l'annexe 10). Ainsi, au Nigéria, pays à budget alimentaire élevé, la prévalence de l'insécurité alimentaire est proportionnelle à la taille des villes: plus une ville est grande, plus la prévalence de l'insécurité alimentaire y est élevée (figure 34B). De plus, l'insécurité alimentaire grave atteint des niveaux encore plus hauts dans les métropoles et les grandes villes (15 pour cent et 14 pour cent, respectivement) que dans les zones reculées (10 pour cent dans les zones situées à plus de 2 heures de trajet de tout centre urbain). Cela est probablement dû à la présence de bidonvilles aux abords des métropoles. Une tendance similaire est aussi observée au Burkina Faso, pays à budget alimentaire faible dont le schéma d'urbanisation est plus éparé.

Au Niger, le phénomène est inversé: la prévalence de l'insécurité alimentaire modérée ou grave est inversement proportionnelle à la taille des villes (figure 34B) – c'est aussi la tendance observée pour le pourcentage de la population qui n'a pas les

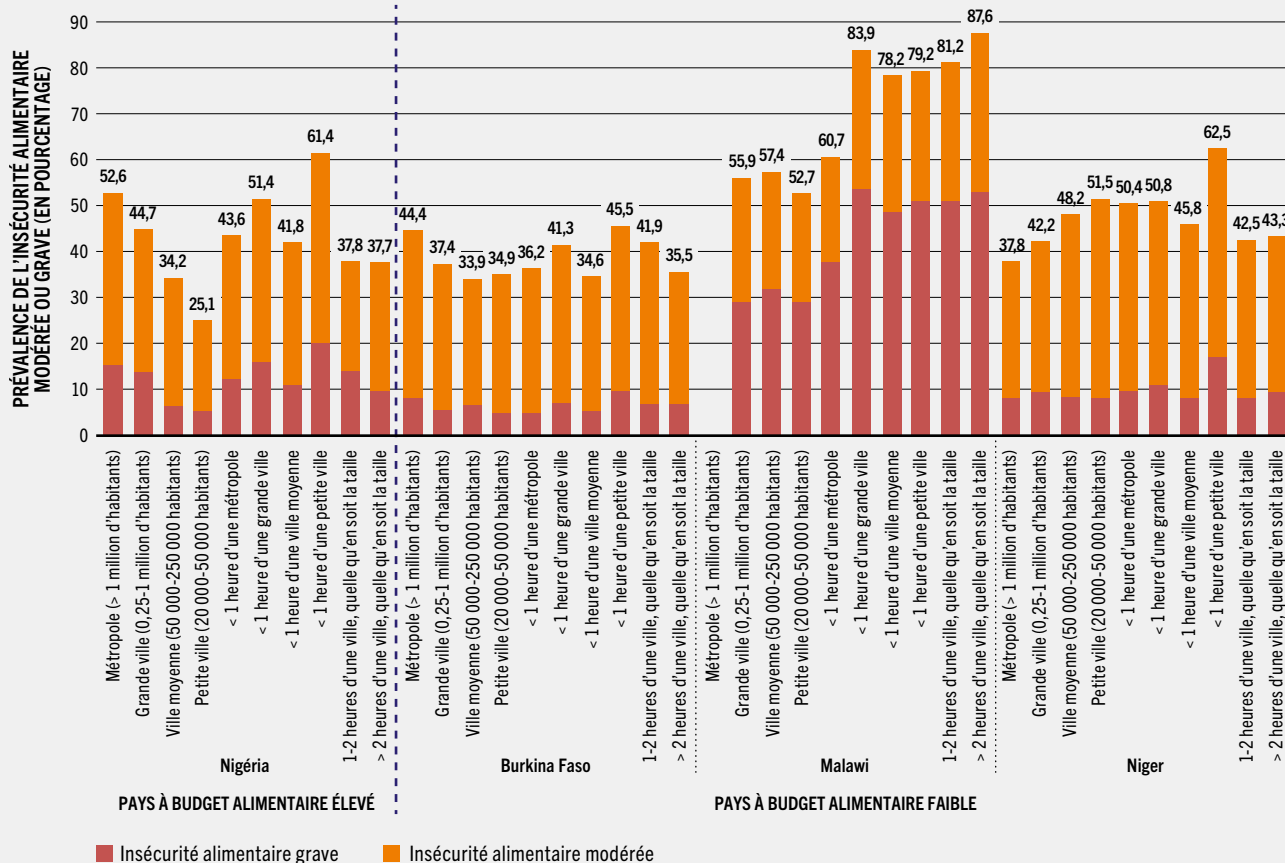
ac La classification DEGURBA a été mise au point par la Banque mondiale, EUROSTAT, la FAO, l'OCDE, l'OIT et ONU-Habitat et approuvée par la Commission de statistique de l'ONU en mars 2020²⁶. Les critères ne sont pas les mêmes que ceux de la classification des zones URCA utilisés pour l'analyse des sous-groupes de pays dans cette section (voir l'encadré 3).

FIGURE 34 DANS BON NOMBRE DES NEUF PAYS D'AFRIQUE ANALYSÉS, LA PRÉVALENCE DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE MODÉRÉE OU GRAVE DANS LES ZONES URBAINES ET PÉRIURBAINES NE DIFFÈRE GUÈRE DES VALEURS OBSERVÉES DANS LES ZONES RURALES, VOIRE LEUR EST LÉGÈREMENT SUPÉRIEURE DANS QUELQUES CAS, CE QUI SIGNIFIE QUE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE N'EST PAS UN PROBLÈME EXCLUSIVEMENT RURAL DANS LA PLUPART DES PAYS CONSIDÉRÉS

A) PRÉVALENCE DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE MODÉRÉE OU GRAVE DANS LES CENTRES URBAINS, LES ZONES PÉRIURBAINES ET LES ZONES RURALES (URCA), DANS LES PAYS À BUDGET ALIMENTAIRE ÉLEVÉ ET LES PAYS À BUDGET ALIMENTAIRE FAIBLE



B) PRÉVALENCE DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE MODÉRÉE OU GRAVE LE LONG DU CONTINUUM RURAL-URBAIN (URCA) DANS LES PAYS SÉLECTIONNÉS



NOTES: Toutes les enquêtes portent sur 2018-2019, sauf l'enquête au Malawi, qui porte sur 2019-2020. Le **tableau 10** contient une définition et une liste des pays à budget alimentaire élevé et des pays à budget alimentaire faible.
SOURCE: Auteurs du présent document (FAO).

» moyens de s'alimenter sainement dans les pays considérés – mais elle commence à décroître à mesure que l'on approche des zones périurbaines, à l'exception d'un pic très prononcé dans les zones situées à moins d'une heure d'une petite ville. Le Malawi, en revanche, présente les signes d'un changement structurel: on observe une aggravation soudaine de l'insécurité alimentaire, et tout particulièrement de l'insécurité alimentaire grave, chez les ménages vivant dans les zones situées à moins d'une heure d'une grande ville, l'insécurité alimentaire étant très élevée à mesure que l'on avance vers les zones rurales reculées situées à plus de deux heures d'une ville, quelle qu'en soit la taille (figure 34B).

Une autre analyse de l'insécurité alimentaire dans les 10 catégories URCA le long du continuum rural-urbain, menée sur la base de l'échelle FIES dans le contexte de 21 projets de développement rural répartis à travers le monde, est présentée à l'encadré 6. Bien que cette analyse ne soit pas représentative au niveau national, elle offre un aperçu de la situation au-delà des neuf pays africains considérés, même si les données sont recueillies au niveau des projets.

En résumé, les résultats de l'analyse des ensembles de données FIES provenant des neuf pays d'Afrique considérés, lesquels sont représentatifs sur le plan national, ainsi que des données FIES collectées dans le contexte de ces projets de développement rural, tendent à indiquer qu'en bien des endroits l'insécurité alimentaire n'est pas exclusivement un problème rural. Bien qu'il soit impossible de tirer des conclusions générales étant donné le nombre limité de pays (tous issus d'une seule région) couverts par l'analyse FIES du présent chapitre, ces résultats (y compris ceux issus des 21 projets de développement rural) signalent qu'il est nécessaire de mener davantage de recherches afin de mieux cibler les politiques et les investissements le long du continuum rural-urbain.

État nutritionnel le long du continuum rural-urbain

La prévalence de la malnutrition dans les 10 catégories URCA n'a été estimée que pour 3 des 11 pays analysés dans les sections précédentes

(à savoir le Bénin, le Nigéria et le Sénégal)^{ad}, faute de données. L'analyse est basée sur les données issues d'enquêtes démographiques et d'enquêtes sur la santé réalisées en 2018 (voir le tableau A5.1). Le tableau A10.3 à l'annexe 10 présente l'ensemble des résultats.

Dans ces trois pays, la prévalence du retard de croissance chez les enfants de moins de 5 ans augmente généralement à mesure que la taille des villes diminue et que l'on s'éloigne des centres urbains. Au Nigéria, l'augmentation la plus importante s'observe lorsque l'on progresse vers les zones situées à moins d'une heure d'une ville moyenne, alors que, au Bénin, elle s'observe lorsque l'on atteint des zones rurales plus reculées (c'est-à-dire situées à plus de 2 heures de tout centre urbain). La prévalence du retard de croissance est nettement inférieure au Sénégal, et si l'on constate généralement une augmentation, avec quelques variations, à mesure que l'on s'éloigne des centres urbains, cette augmentation est moindre et n'est pas linéaire (on assiste par exemple à une nette baisse dans les zones situées à moins d'une heure d'une métropole, d'une grande ville ou d'une petite ville).

En outre, comme l'a déjà révélé l'analyse du coût et de l'accessibilité économique d'une alimentation saine dans les différentes catégories URCA, les données suggèrent que la taille du centre urbain le plus proche influe sur la prévalence du retard de croissance dans les zones périurbaines, qui est plus élevée à proximité des villes moyennes et des petites villes du Bénin et du Nigéria. Ce résultat concorde avec ceux d'autres études, qui recensent des taux importants d'insécurité alimentaire et de malnutrition dans les tentaculaires zones frappées par la pauvreté qui entourent de nombreuses villes d'Afrique. L'accès à la nourriture y est limité, et bon nombre de ces bidonvilles périurbains sont des déserts alimentaires, où les habitants ont très peu voire pas du tout accès à des aliments diversifiés, frais et nutritifs, en raison de l'absence ou de la faible densité des points d'entrée alimentaires (voir l'encadré 4 au chapitre 3) et d'un accès insuffisant aux services, notamment de santé et d'éducation. »

^{ad} Le choix des trois pays a été déterminé par les données, car ce sont les seuls pays sur les 11 considérés où des données géoréférencées sur la malnutrition durant la période 2018-2019 existent.

ENCADRE 6 SÉCURITÉ ALIMENTAIRE LE LONG DU CONTINUUM RURAL-URBAIN: DONNÉES ISSUES DE 21 PROJETS DE DÉVELOPPEMENT RURAL RÉPARTIS À TRAVERS LE MONDE

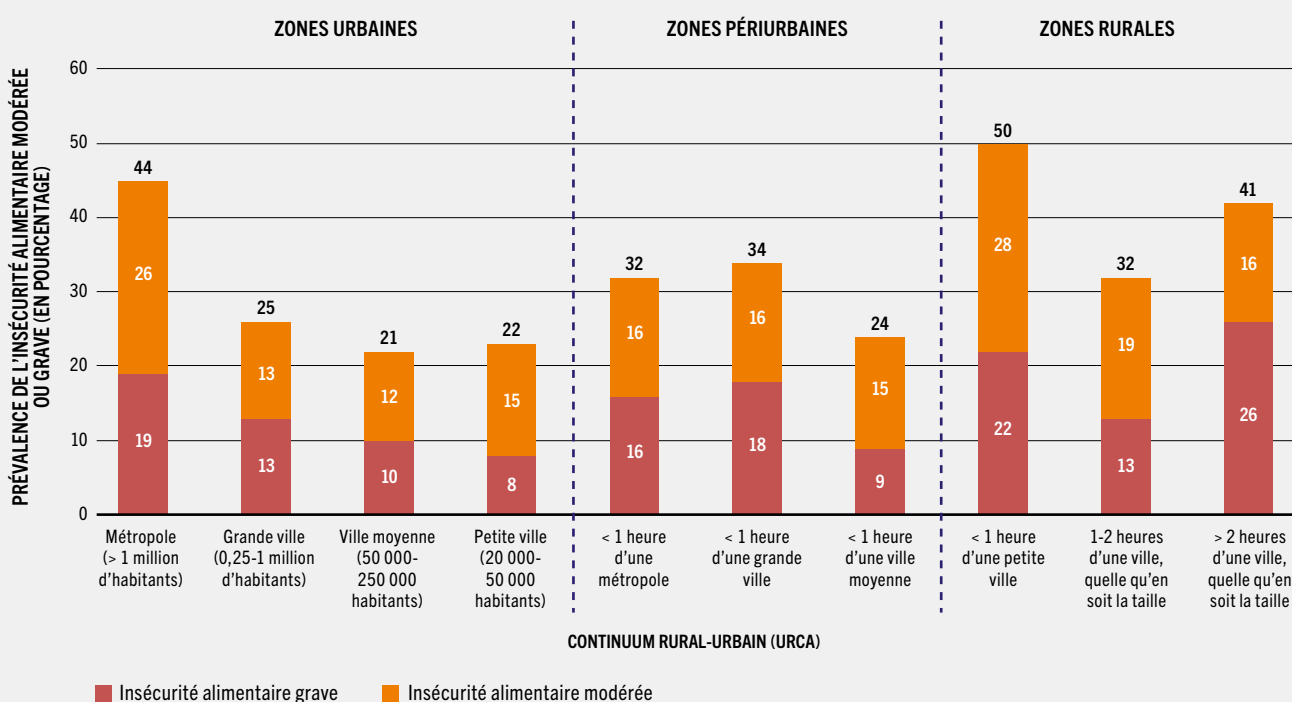
Entre 2019 et 2021, des données au niveau des ménages assorties de coordonnées GPS ont été collectées dans le cadre de 21 projets de développement rural recevant le soutien du Fonds international de développement agricole (FIDA) et mis en œuvre dans la plupart des régions du monde, dont: cinq pays en Asie et dans le Pacifique, six en Afrique de l'Est et en Afrique australe, quatre en Amérique latine et dans les Caraïbes, quatre au Proche-Orient, en Afrique du Nord, en Europe et en Asie centrale, et trois en Afrique de l'Ouest et en Afrique centrale (consulter la **section D** de l'**annexe 5** pour voir la liste complète des pays et des projets). Ces ensembles de données contiennent des informations recueillies auprès de plus de 41 000 ménages et sont représentatifs de la situation des petits exploitants participant aux projets, financés par des organisations financières internationales. Ces données ont été fusionnées avec celles de l'ensemble de données sur les zones d'influence urbaines et rurales (URCA) (assorties de coordonnées GPS), et les ménages ont ainsi été classés dans les 10 catégories URCA du continuum rural-urbain.

La **figure A** indique la prévalence de l'insécurité alimentaire modérée ou grave le long du continuum rural-urbain sur la base de l'échantillon synthétisé des 21 projets de développement rural. Il importe de préciser que pour certaines catégories URCA, la taille de l'échantillon est trop restreinte pour que l'on puisse en tirer une inférence statistiquement significative – les résultats sont donc présentés et interprétés pour rendre compte de manière descriptive de l'insécurité alimentaire le long du continuum rural-urbain.

Les résultats montrent que la prévalence de l'insécurité alimentaire varie le long du continuum rural-urbain. Les zones proches (situées à moins d'une heure) de petites villes sont marquées par une plus forte prévalence de l'insécurité alimentaire modérée ou grave par rapport aux zones situées à plus d'une heure d'une ville, quelle qu'en soit la taille. De plus, cette prévalence est plus élevée dans les métropoles que dans les villes moyennes ou les petites villes, et même encore plus élevée que dans les zones situées à 1 à 2 heures ou à plus de 2 heures d'une ville, quelle qu'en soit la taille. On retrouve certains éléments révélés à la **figure 34B**. D'un autre côté, la plus forte prévalence de l'insécurité alimentaire grave se trouve dans les zones rurales situées à moins d'une heure d'une petite ville et à plus de deux heures d'une ville, quelle qu'en soit la taille. Toutefois, on constate étonnamment que l'insécurité alimentaire grave est aussi très élevée dans les métropoles, et élevée dans les zones périurbaines situées à la périphérie des métropoles et des grandes villes. Cette analyse apporte des informations sur certains schémas d'insécurité alimentaire que l'on pourrait plus spécifiquement traiter et cibler mais qui restent généralement invisibles lorsque l'on étudie uniquement les trois catégories que sont les centres urbains, les zones périurbaines et les zones rurales.

En résumé, la prévalence de l'insécurité alimentaire modérée ou grave étudiée parmi un certain nombre de petits exploitants sélectionnés dans les zones urbaines et périurbaines est élevée – et dans certains cas aussi élevée, voire plus encore, que dans les zones rurales. Cela rejoint ce que nous avons pu constater dans bon nombre des neuf pays africains analysés (**Figure 34**).

FIGURE A PRÉVALENCE DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE MODÉRÉE OU GRAVE AU SEIN DES MÉNAGES BÉNÉFICIAIRES DE 21 PROJETS DE DÉVELOPPEMENT RURAL LE LONG DU CONTINUUM RURAL-URBAIN (URCA)



NOTES: Cette figure montre la prévalence de l'insécurité alimentaire modérée ou grave sur la base de l'échelle FIES le long du continuum rural-urbain, dans le contexte de 21 projets de développement rural mis en œuvre dans divers pays de toutes les régions du monde. Voir la **section D** de l'**annexe 5** pour la liste des pays et des projets, les sources de données et la méthode.
SOURCE: Auteurs du présent document (FIDA).

FIGURE 35 D'UNE MANIÈRE GÉNÉRALE, PLUS LES VILLES SONT PETITES ET PLUS ON S'ÉLOIGNE DES CENTRES URBAINS, PLUS LA PRÉVALENCE DU RETARD DE CROISSANCE CHEZ LES ENFANTS AUGMENTE. L'ÉMACIATION ET LE SURPOIDS INFANTILES SONT MOINDRES ET NE SUIVENT PAS DES TENDANCES AUSSI LINÉAIRES LE LONG DU CONTINUUM RURAL-URBAIN



NOTES: Ces figures montrent la prévalence de la malnutrition chez les enfants de moins de 5 ans dans trois pays d'Afrique de l'Ouest, par catégorie URCA (2018). Les espaces vides pour certaines catégories traduisent l'absence de données.
SOURCE: Auteurs du présent document (UNICEF).

» La prévalence de l'émaciation chez les enfants de moins de 5 ans est inférieure à la prévalence du retard de croissance dans les trois pays et ne suit pas une tendance aussi linéaire le long du continuum rural-urbain (figure 35B). Néanmoins, certains signes mettent en évidence un taux d'émaciation plus élevé dans certaines zones périurbaines ou rurales au Nigéria et au Sénégal.

De même, la prévalence du surpoids chez les enfants est faible dans tous les pays et ne suit pas de tendance nette le long du continuum rural-urbain (figure 35C). Il convient toutefois de noter que le surpoids semble moins répandu dans les zones périurbaines et plus courant dans certaines zones rurales que dans les zones urbaines. ■



**PAYS-BAS
(ROYAUME DES)**

Des tomates mûrissent
sur pied dans une
serre industrielle.
©Shutterstock/
Sergey Bezverkhy

[Redacted]

CHAPITRE 5

POLITIQUES ET SOLUTIONS PERMETTANT DE FAIRE DE LA TRANSFORMATION DES SYSTÈMES AGROALIMENTAIRES UN LEVIER POUR UNE ALIMENTATION SAINTE LE LONG DU CONTINUUM RURAL-URBAIN

MESSAGES CLÉS

→ Les mesures, les politiques, les nouvelles technologies et, par conséquent, les investissements qui sont nécessaires pour relever les défis et exploiter les possibilités qu'engendre l'urbanisation sont subordonnés à une bonne compréhension des interactions qui s'opèrent entre les systèmes agroalimentaires et le continuum rural-urbain.

→ Sur le plan des politiques, il convient d'adopter une approche qui mette à profit la connectivité progressive entre zones urbaines, zones périurbaines et zones rurales au moyen d'investissements dans les infrastructures, les biens publics et le renforcement des capacités, de façon à étendre l'accès à une alimentation saine et abordable ainsi qu'à assurer la sécurité alimentaire et à améliorer la nutrition pour tous le long du continuum rural-urbain.

→ Compte tenu de la convergence graduelle des habitudes alimentaires le long du continuum rural-urbain, caractérisée notamment par la consommation d'aliments hautement transformés, des politiques et une législation sont nécessaires pour promouvoir des environnements alimentaires structurés et informels sains et donner aux consommateurs les moyens de choisir des aliments nutritifs.

→ Dans les villes, grandes, moyennes ou petites, et les zones périurbaines et rurales qui les entourent, les activités intermédiaires au sein des systèmes agroalimentaires (logistique, transformation et commerce de gros) peuvent apporter une contribution essentielle au développement économique, en réduisant

le coût des aliments nutritifs et en créant de nouvelles sources de revenus. C'est particulièrement le cas des nouveaux investissements qui aident les petites et moyennes entreprises à se développer.

→ Il est essentiel d'envisager la situation sous l'angle du continuum rural-urbain pour déterminer quel soutien est le plus nécessaire et où, et pouvoir ainsi remédier aux insuffisances en matière de disponibilité et d'accessibilité des aliments nutritifs, en particulier les fruits et les légumes, à l'échelle mondiale. Il est nécessaire d'améliorer l'accès aux intrants productifs et aux infrastructures d'irrigation tout le long du continuum rural-urbain, mais les aides doivent se concentrer en particulier sur les petits exploitants agricoles dans les zones rurales, ainsi que sur l'agriculture urbaine et périurbaine.

→ Il convient d'accroître les investissements publics dans la recherche-développement pour mettre au point des technologies et des innovations favorisant la création d'environnements alimentaires plus sains et l'amélioration de la disponibilité et de l'accessibilité économique des aliments nutritifs. La technologie peut être particulièrement importante pour renforcer la capacité de l'agriculture urbaine et périurbaine à approvisionner les villes de toutes tailles en aliments nutritifs.

→ Pour renforcer la connectivité et les liens le long du continuum rural-urbain, il est nécessaire de doter les systèmes agroalimentaires de mécanismes de gouvernance et d'institutions qui transcendent les

frontières sectorielles et administratives. Les autorités infranationales et locales doivent jouer un rôle clé dans la conception et la mise en œuvre de politiques qui dépassent le périmètre de leur autorité administrative, en s’engageant auprès des parties prenantes des systèmes agroalimentaires à tous les niveaux.

→ Les données recueillies sur divers mécanismes de gouvernance multiniveaux et multisectoriels mettant en œuvre des programmes d’alimentation scolaire, d’agriculture urbaine et périurbaine et/ou d’achats publics laissent penser que ces types d’initiative pourraient servir de points d’entrée pour améliorer la disponibilité et l’accessibilité des aliments sains.

Les modes d’urbanisation, ainsi que la taille et l’agrégation des agglomérations urbaines et des zones rurales qui les entourent, sont en train de transformer les systèmes agroalimentaires, ce qui n’est pas sans conséquences pour l’accès à une alimentation saine et abordable, et donc pour la sécurité alimentaire et la nutrition (**chapitre 3**). Le renforcement des liens le long du continuum rural-urbain, conjugué à l’intensification des interactions entre les composantes des systèmes agroalimentaires, engendre un certain nombre de possibilités et de défis en ce qui a trait à la disponibilité et à l’accessibilité économique des aliments sains. Ce chapitre fait valoir que ces interactions offrent également aux politiques et aux programmes un certain nombre de points d’entrée pour orienter la transformation des systèmes agroalimentaires vers une meilleure accessibilité économique des régimes alimentaires sains. Il faut néanmoins imprimer une nouvelle orientation aux politiques, qui prenne en considération les systèmes agroalimentaires et leurs dynamiques spatiales mais aussi leurs interactions et leurs interconnexions. Dès lors, l’approche systémique apparaît comme étant la plus indiquée pour trouver des solutions efficaces¹.

Cette approche doit également tenir compte de la convergence progressive des caractéristiques de la demande et de l’offre alimentaires le long du continuum rural-urbain (**chapitre 4**). L’importance croissante des achats d’aliments et de la part des aliments transformés dans l’alimentation ouvrent des possibilités pour ce qui est de mettre à profit les activités menées sur les segments intermédiaires et les segments aval des systèmes agroalimentaires, qui relie la production primaire au consommateur final. En parallèle, la forte croissance des villes,

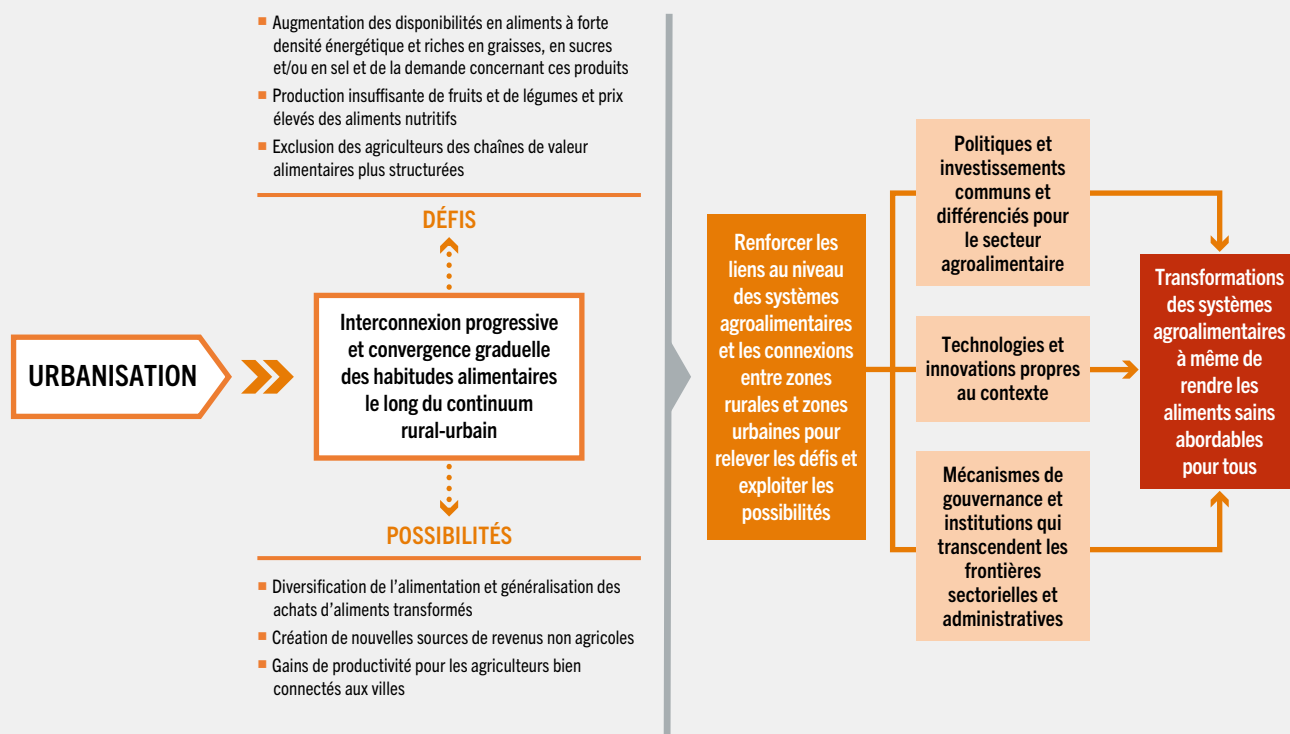
grandes, moyennes et petites, qui abritent près d’un tiers de la population mondiale (voir la **figure 19B** au **chapitre 3**), est un facteur que les politiques et la planification doivent intégrer. Pour désigner ces agglomérations, les universitaires parlent de «milieu caché» et de «milieu manquant», respectivement^{ae}. Les politiques, les investissements et les lois qui soutiennent ce «milieu caché/manquant» peuvent tirer avantage de la progression de l’interconnectivité due à l’urbanisation pour aider les petits exploitants agricoles et les petites et moyennes entreprises (PME) agroalimentaires à réaliser des économies d’échelle, améliorer les possibilités d’emploi hors de l’agriculture et les revenus des ménages ruraux, et réduire le coût d’une alimentation saine.

Les interactions entre les systèmes agroalimentaires et le continuum rural-urbain amènent à considérer la notion de «territoire» comme une unité d’analyse et d’élaboration de politiques qui oriente la transformation des systèmes agroalimentaires aux fins de l’amélioration de la sécurité alimentaire et de la nutrition⁴. Dans ce contexte, un territoire comprend une ou plusieurs zones urbaines qui sont reliées entre elles et à l’arrière-pays rural par un réseau dense de liens au niveau des systèmes agroalimentaires. Ces liens peuvent être exploités de façon à encourager une transformation territorialisée des systèmes agroalimentaires qui améliore l’accès à une alimentation saine et abordable tout le long du continuum rural-urbain, conduisant à des situations avantageuses pour tous^{af}. Par exemple, la création de nouvelles sources de revenus non agricoles dans les activités des segments intermédiaires et des segments aval qui sont menées dans les zones périurbaines et rurales pourrait rendre les aliments sains plus abordables, tandis que l’établissement de connexions plus performantes entre les producteurs des zones

ae Le concept de «milieu caché» (*hidden middle*) est attribué à Reardon (2015)² et renvoie au segment agroalimentaire qui fait la jonction entre les producteurs primaires et les consommateurs finals. Il comprend les segments «intermédiaires» et les segments «aval», tels qu’ils sont définis dans le **chapitre 3** de ce rapport. Le concept de «milieu manquant» (*missing middle*) est attribué à Christiaensen et Todo (2014)³ et désigne les villes secondaires. Dans les deux cas, les expressions ont été choisies pour indiquer que, bien souvent, les politiques ne tiennent pas compte des particularités ni du dynamisme de ces deux «milieux».

af Cette approche, dite également du «développement agroterritorial», est analysée plus en détail dans l’édition 2017 de *L’État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde*⁵.

FIGURE 36 RENFORCER LES LIENS AU NIVEAU DES SYSTÈMES AGROALIMENTAIRES ET LES CONNEXIONS ENTRE ZONES RURALES ET ZONES URBAINES POUR QUE LES ALIMENTS SAINS SOIENT ABORDABLES TOUT LE LONG DU CONTINUUM RURAL-URBAIN



SOURCE: Auteurs du présent document (FAO).

rurales, les activités intermédiaires dans les zones périurbaines et urbaines et les consommateurs pourraient réduire le coût des aliments nutritifs^{ag}.

Sur le plan des politiques, il convient de suivre une approche qui considère la mise au point de technologies et d'innovations et leur adoption comme des éléments essentiels d'une transformation inclusive et durable des systèmes agroalimentaires, propre à améliorer l'accès à une alimentation saine et abordable^{7,8}. Le renforcement de l'interface science-politiques est crucial pour exploiter les possibilités de transformation⁸, et il peut s'agir

^{ag} Comme l'indiquait l'édition 2020 de ce rapport⁶, les carences de la logistique alimentaire et des infrastructures publiques, en particulier pour les denrées périssables, sont des facteurs clés du coût des aliments nutritifs.

d'un complément essentiel à un grand nombre de politiques, d'investissements et de lois visant à modifier les préférences alimentaires en faveur d'une alimentation saine, à améliorer l'efficacité des activités intermédiaires et à accroître l'offre d'aliments nutritifs. Néanmoins, compte tenu des nombreux points d'entrée créés par l'urbanisation, il n'y a pas de solution technologique ou innovatrice «universelle» qui permette de relever tous les défis et d'exploiter toutes les possibilités qui existent actuellement dans les systèmes agroalimentaires.

Enfin, une approche politique prenant en compte la notion de territoire est intrinsèquement intersectorielle et mobilise différents intervenants des systèmes agroalimentaires: secteur public, secteur privé et société civile. Le succès de cette approche politique territorialisée est donc

subordonné à la coordination entre les différents acteurs et parties prenantes. Il faut des institutions et des mécanismes de gouvernance solides pour mettre en œuvre les politiques, les investissements et les lois de manière cohérente, d'une part, et pour tirer parti des technologies et des innovations, d'autre part, mais ces institutions et mécanismes doivent être orientés de façon à renforcer les liens au niveau des systèmes agroalimentaires, grâce aux connexions croissantes entre zones rurales et zones urbaines. En particulier, les autorités infranationales et les mécanismes de gouvernance locale ont un rôle clé à jouer dans l'amélioration des liens traversant le continuum rural-urbain⁹. La **figure 36** offre un résumé graphique de cette approche, dont l'objectif est de répondre aux défis et aux possibilités engendrés par l'urbanisation pour les systèmes agroalimentaires, afin de garantir l'accès à une alimentation saine et abordable tout le long du continuum rural-urbain.

Dans ce chapitre, les auteurs commencent par analyser, sous l'angle du continuum rural-urbain, les différentes politiques qui peuvent être envisagées dans les composantes des systèmes agroalimentaires pour relever les défis et exploiter les possibilités recensées dans les précédents chapitres en ce qui concerne l'accès à une alimentation saine et abordable. À ce titre, ils se concentrent sur les politiques visant à créer un environnement alimentaire sain, sur les politiques et les investissements permettant d'exploiter le potentiel économique des segments intermédiaires des systèmes agroalimentaires des villes de grande, moyenne ou petite taille qui peuvent faire baisser les coûts et rendre les aliments sains plus abordables, et sur les politiques de production alimentaire destinées à accroître l'offre d'aliments nutritifs. Les auteurs recensent ensuite les solutions technologiques et innovatrices qui offrent des perspectives prometteuses dans les différentes composantes des systèmes agroalimentaires pour mettre la transformation des systèmes agroalimentaires au service d'une alimentation saine et abordable, en soulignant celles qui offrent le meilleur potentiel. En dernier lieu, les auteurs examinent les mécanismes de gouvernance jugés les plus appropriés pour gérer l'approche proposée en matière de politiques au-delà des frontières administratives et sectorielles, et précisent le rôle des autorités infranationales et des administrations locales dans la conception et la mise en œuvre de ces mécanismes. ■

5.1 POLITIQUES ET INVESTISSEMENTS POUVANT FAVORISER DES RÉGIMES ALIMENTAIRES SAINS LE LONG DU CONTINUUM RURAL-URBAIN

Politiques relatives aux environnements alimentaires et au comportement des consommateurs

Les ménages se procurent leur nourriture auprès de sources diverses, par exemple leur propre production, des achats ou des dons. Comme cela a été indiqué précédemment, la majorité des ménages du continuum rural-urbain achètent leurs aliments. En outre, les aliments transformés représentent une part importante de la consommation alimentaire des ménages, non seulement dans les métropoles mais aussi dans les petites villes et les zones rurales.

Certains aspects de l'environnement alimentaire de détail^{ah} tendent à s'harmoniser tout le long du continuum rural-urbain, comme la présence de points de vente de produits alimentaires et la façon dont ceux-ci facilitent l'accès aux produits hautement transformés. Néanmoins, il existe aussi des différences dans le niveau de structuration de ces points de vente (par exemple, supermarchés ou commerces alimentaires de plus petite taille). Les points de vente organisés et de grande taille sont plus courants dans les zones urbaines et à leurs abords, et moins répandus dans les zones rurales éloignées des villes, où ce sont les vendeurs informels et les points de vente «traditionnels» (c'est-à-dire les marchés de plein air et de produits frais) qui dominent^{11, 12}. Cela étant, ces vendeurs informels jouent un rôle important dans l'environnement alimentaire de détail même dans les métropoles et les grandes villes, en particulier dans les quartiers défavorisés et les bidonvilles¹³.

ah Également appelé environnement alimentaire «bâti», il comprend les marchés informels et les marchés structurés, sur lesquels les produits alimentaires disponibles sont choisis et achetés¹⁰.

Agir sur les environnements alimentaires au moyen de politiques nutritionnelles favorables constitue un point d'entrée important pour faciliter l'accès à des aliments sains, abordables et nutritifs et réduire la consommation d'aliments hautement transformés à forte densité énergétique et à faible valeur nutritionnelle. Dans cette optique, il sera essentiel de comprendre les spécificités de l'environnement alimentaire de détail tout le long du continuum rural-urbain pour pouvoir cerner des politiques communes applicables à l'ensemble du continuum, mais aussi des points d'entrée différenciés pour les politiques, applicables aux principaux «nœuds» du continuum (par exemple, les environnements alimentaires des villes petites et moyennes, par opposition aux environnements alimentaires des métropoles).

La **réglementation relative à la commercialisation des aliments et des boissons** peut être importante dans différents contextes tout le long du continuum^{ai}. La publicité pour les aliments hautement transformés est courante dans les zones rurales, voire y est plus répandue qu'en milieu urbain dans certains pays¹¹. Parmi les exemples d'initiatives locales qui visent à rendre les environnements alimentaires plus sains, citons la restriction de la publicité pour les produits alimentaires à forte densité énergétique et riches en graisses, en sucres et/ou en sel à proximité des écoles¹⁵ à Mandurah (Australie), et dans les transports en commun à Londres^{16,17}.

Une **taxation des produits alimentaires et des boissons à forte densité énergétique et riches en graisses, en sucres et/ou en sel** a été mise en œuvre dans 85 pays pour les boissons contenant des sucres ajoutés, et dans 29 pays pour les aliments riches en graisses, en sucres et/ou en sel¹⁸, et il est clairement démontré que de telles mesures découragent l'achat de ces produits¹⁹, contribuant de ce fait à réorienter la demande vers des aliments plus nutritifs¹⁴. Une étude systématique récente menée dans six pays (Afrique du Sud, Australie, Canada, États-Unis d'Amérique, Mexique et Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord) a permis de constater non seulement que ces taxes contribuaient à réduire les ventes d'aliments à forte densité

énergétique, mais aussi que leurs avantages pour la santé étaient largement supérieurs aux coûts sanitaires potentiels de l'absence d'intervention²⁰. La fiscalité peut également encourager les fabricants à reformuler leurs produits, afin de réduire la présence du composant incriminé (par exemple, les sucres, le sel ou les graisses mauvaises pour la santé) et d'améliorer ainsi le profil nutritionnel du produit.

En donnant des informations sur les propriétés nutritionnelles et la qualité des aliments, **l'étiquetage nutritionnel** peut faciliter les décisions d'achat et de consommation et contribuer à rééquilibrer l'environnement alimentaire de détail, actuellement orienté vers des aliments qui vont à l'encontre d'une alimentation saine²¹. Le marketing influe sur les préférences alimentaires des enfants, les demandes d'achat et les apports alimentaires. Les autorités publiques ont l'obligation légale de protéger les droits des enfants, y compris ceux qui sont menacés par des pratiques de commercialisation néfastes²².

Le **soutien aux points de vente proposant des aliments plus sains** sera essentiel pour faciliter l'accès à une alimentation saine, cette mesure ayant fait la preuve de son effet positif sur la qualité de l'alimentation²³. Si les petites échoppes alimentaires de quartier sont importantes pour la sécurité alimentaire des ménages, en particulier ceux ayant des revenus faibles ou intermédiaires, force est de reconnaître que les consommateurs qui fréquentent ces commerces sont surexposés aux aliments hautement transformés à forte densité énergétique¹⁰. Cet aspect pourrait être particulièrement important dans les zones rurales, où une part croissante des aliments est achetée dans des points de vente alimentaires de ce type^{11,12}. Des mesures d'incitation sont nécessaires pour encourager les commerces à stocker et à vendre de plus grandes quantités d'aliments frais et aussi peu transformés que possible, par exemple en améliorant leurs installations d'entreposage frigorifique²⁴. Il est possible d'accroître le nombre de points de vente proposant des aliments plus sains dans certaines zones du continuum rural-urbain au moyen d'instruments tels que la planification de l'utilisation des terres et les réglementations en matière de zonage, l'octroi de crédits d'impôt ou d'exonérations fiscales, et les accords de licence¹⁴. Bien que

ai Pour de plus amples précisions sur la façon dont ces politiques contribuent à une alimentation saine, voir l'édition 2022 de ce rapport¹⁴.

la planification de l'utilisation des terres soit globalement sous-utilisée en tant qu'instrument de promotion d'une alimentation saine, une combinaison d'incitations financières et de mesures de zonage a été mise en œuvre, à l'échelle de l'agglomération, pour accroître l'offre d'aliments sains et abordables dans les commerces des zones mal desservies²⁵. Parmi les mesures destinées à restreindre l'implantation de commerces vendant essentiellement des produits alimentaires à forte densité énergétique et riches en graisses, en sucres et/ou en sel, citons, par exemple, les règles de zonage adoptées par certaines autorités locales pour limiter les points de vente d'aliments chauds à emporter ou de restauration rapide à l'intérieur ou à proximité des écoles^{26, 27, 28, 29} ou dans des quartiers en particulier³⁰.

Dans les zones rurales, où les sources de nourriture comprennent les aliments achetés et l'autoproduction, certaines politiques pourraient avoir des effets positifs non seulement sur la modification des habitudes alimentaires, mais aussi sur la disponibilité et l'accessibilité des aliments sains. **L'éducation nutritionnelle**, si elle est plus répandue en milieu urbain, s'est révélée d'une importance capitale pour encourager l'adoption de régimes alimentaires plus diversifiés et plus sains à l'échelon des ménages. Plusieurs études ont permis de parvenir à la conclusion qu'une éducation à la nutrition, dispensée à domicile ou en milieu scolaire, contribuerait à diversifier la consommation alimentaire et, dans le même temps, à encourager la diversification de la production alimentaire, ce qui pourrait améliorer les disponibilités en aliments nutritifs à l'échelon de la communauté^{31, 32}.

Le revenu étant un déterminant majeur de l'accessibilité économique d'une alimentation saine, les **transferts monétaires** sont également importants pour les ménages pauvres tout le long du continuum rural-urbain. Dans les zones rurales, ils peuvent contribuer à améliorer les modes d'alimentation et à encourager la diversification de la production alimentaire en atténuant les problèmes de liquidités^{33, 34}. Qui plus est, les programmes de transferts monétaires associés à une éducation en matière de nutrition augmentent les chances d'améliorer la nutrition et la santé des enfants³⁵.

En ce qui concerne les zones urbaines et périurbaines, la vente d'aliments sur la voie publique

et d'aliments consommés hors domicile^{aj} joue un rôle particulièrement important pour ce qui est à la fois de fournir des emplois aux populations les plus vulnérables et d'assurer leur sécurité alimentaire. Les aliments vendus sur la voie publique sont particulièrement commodes pour les travailleurs à faible revenu et les ménages qui ne disposent pas des ressources, du matériel ni du temps nécessaires pour cuisiner à la maison¹. Dans certains contextes, les vendeurs de rue informels peuvent également représenter une source essentielle d'aliments nutritifs et de moyens d'existence; par exemple, dans une zone périurbaine de Dar es Salaam où 70 pour cent des légumes étaient vendus par des marchands informels, ceux-ci étaient souvent des femmes (pour 95 pour cent dans le cas des légumes-feuilles verts)³⁶. Cependant, les aliments vendus sur la voie publique ne permettent pas toujours aux consommateurs pauvres des zones urbaines et périurbaines de s'alimenter sainement³⁷. Il est essentiel, à cet égard, de veiller à **la sécurité sanitaire et à la qualité nutritionnelle des aliments vendus sur la voie publique**, compte tenu, d'une part, du caractère très informel du secteur de la cuisine de rue et, d'autre part, du fait que 2,5 milliards de personnes dans le monde, d'après les estimations, consomment chaque jour des aliments vendus sur la voie publique³⁸. Les vendeurs de rue informels jouent un rôle majeur en tant que pourvoyeurs de nourriture pour les populations les plus vulnérables des pays à faible revenu d'Afrique et d'Asie, en particulier dans les zones urbaines¹. La filière des aliments vendus sur la voie publique montre un certain nombre de lacunes d'ordre infrastructurel et réglementaire, et de nombreux vendeurs de rue ne disposent que de structures temporaires, dépourvues d'eau courante, de matériel de stockage frigorifique et d'installations sanitaires. Parmi les mesures qui s'imposent en matière de sécurité sanitaire des aliments, il faut notamment assurer un approvisionnement en eau de qualité acceptable pour la préparation des aliments, prévoir des zones propres pour la préparation et la consommation et des installations sanitaires pour les employés, former les vendeurs de rue et éduquer les consommateurs³⁸. Les autorités nationales et locales doivent également prendre des mesures garantissant la qualité nutritionnelle des aliments

aj Ensemble des points de vente de produits alimentaires et de boissons où ces denrées peuvent être achetées en vue d'être consommées hors du domicile, que ce soit sur place ou à l'extérieur. Voir l'**annexe 11** pour une définition complète de l'alimentation hors domicile.

ENCADRE 7 INITIATIVES MENÉES EN ASIE DU SUD-EST POUR AMÉLIORER LA QUALITÉ NUTRITIONNELLE DES ALIMENTS CONSOMMÉS HORS DOMICILE

Les aliments prêts à consommer vendus dans des restaurants, dans des snack-bars ou en ligne, ainsi que par des marchands ambulants et des vendeurs de rue, représentent une part importante de l'alimentation de nombreuses populations urbaines d'Asie du Sud-Est. Beaucoup de gens mangent à l'extérieur de leur domicile au moins une fois par jour, voire prennent leurs trois repas quotidiens hors de chez eux^{41, 42}. L'alimentation hors domicile revêt également une importance culturelle et économique dans la région, où un grand nombre de personnes dépendent du secteur alimentaire informel pour leur subsistance.

Singapour a mis en œuvre une approche globale et multipartite, conduite par le Conseil de promotion de la santé, afin d'améliorer l'offre de produits plus sains dans le secteur de l'alimentation hors domicile et, parallèlement, d'augmenter la demande des consommateurs pour ces produits.

Pour améliorer la disponibilité et l'accessibilité des aliments nutritifs, le gouvernement fournit aux acteurs du secteur un appui fondé sur la recherche, de façon à ce qu'ils produisent des ingrédients de base plus sains, tels que des nouilles à base de céréales complètes riches en fibres. Le programme Healthier Dining⁴³ (pour une restauration plus saine) – qui s'appuie sur un programme antérieur intitulé Healthier Hawker (pour la vente ambulante d'aliments plus sains) et sur les *hawker centres* (marchés de restauration en plein air) créés au début des années 1970 dans le but d'améliorer la sécurité sanitaire des aliments vendus sur la voie publique⁴⁴ – aide les

points de vente alimentaires à intégrer des produits plus sains dans leur offre en leur octroyant des subventions à la reformulation³³. Ces subventions peuvent être utilisées pour couvrir les coûts induits par l'achat d'ingrédients meilleurs pour la santé, prendre des cours de cuisine saine ou financer des activités de recherche-développement, par exemple. Des subventions distinctes sont proposées pour promouvoir des boissons et des aliments plus sains⁴⁵.

Pour stimuler la demande, les autorités ont organisé des campagnes de sensibilisation axées sur des messages simples en faveur d'une alimentation saine. Les produits alimentaires approuvés dans le cadre du programme Healthier Dining sont clairement identifiés au moyen d'étiquettes «*Healthier Choice*» (plat plus sain) apposées sur les menus, les ardoises, les comptoirs, les étagères et les emballages. En outre, la campagne Eat, Drink, Shop Healthy Challenge (Défi «manger, boire et acheter plus sain»)⁴⁶ fait la promotion de modes d'alimentation meilleurs pour la santé et offre des récompenses aux personnes qui optent pour des aliments plus sains, grâce à une application sur smartphone.

Ces éléments sont soutenus par une approche appliquée à l'échelle de l'administration dans son ensemble, qui comprend notamment un engagement en faveur de l'utilisation d'ingrédients plus sains dans tous les services de restauration des établissements publics, y compris les écoles. Cet engagement était important pour encourager l'investissement dans l'innovation et la reformulation des produits.

vendus sur la voie publique dans chaque contexte local (voir l'encadré 7).

Enfin, il faut souligner que le genre est un facteur important de l'accès à une alimentation saine et abordable, et donc de la sécurité alimentaire et la nutrition. **L'amélioration de la condition des femmes et l'égalité des genres** ont une influence positive sur l'état nutritionnel des femmes et des membres de leur famille. Par conséquent, la suppression des inégalités structurelles liées au genre et la réalisation du potentiel des femmes peuvent jouer un rôle décisif dans l'amélioration de l'accès à une alimentation saine et abordable. Des données probantes montrent par exemple que la plupart des systèmes de transport ont tendance à privilégier les besoins de déplacement des hommes³⁹. À Blantyre,

au Malawi, la diminution des possibilités de transport vers les marchés informels périurbains et ruraux, qui sont souvent plus abordables que les marchés urbains pour les personnes pauvres, a entraîné un amoindrissement de l'accès à des sources d'aliments abordables pour les ménages dirigés par des femmes⁴⁰. Cette situation souligne la nécessité d'organiser une planification territoriale multidimensionnelle et ciblée pour remédier aux difficultés d'accès à une alimentation saine et abordable qui sont liées au genre. Des systèmes de transport efficaces peuvent réduire la durée des trajets entre le domicile et le lieu de travail, tout comme l'implantation stratégique de points de vente alimentaires urbains proposant des aliments nutritifs et diversifiés sur les trajets empruntés quotidiennement par les femmes³⁹.

Politiques applicables aux segments intermédiaires de la chaîne d’approvisionnement alimentaire: renforcer le rôle du «milieu caché/manquant» en vue de rendre les aliments sains abordables pour tous

Au fur et à mesure que les pays croissent et se transforment, leurs populations urbaines augmentent également, mais en suivant des modes d’agrégation qui diffèrent suivant les pays et les contextes (**chapitre 3**). Dans certains pays, la transformation structurelle s’accompagne d’une croissance rapide des métropoles, tandis que, dans d’autres, elle est associée à un développement des villes de grande, moyenne et petite taille, qui réduit l’espace compris entre les métropoles et l’arrière-pays rural^{47,48}. Il a été constaté que les différents modes d’agglomération des populations étaient associés à certains taux de croissance économique et de réduction de la pauvreté^{3,49} et qu’ils avaient des incidences sur les systèmes agroalimentaires ainsi que sur la qualité de l’alimentation et de la nutrition.

Les activités de production d’aliments, en particulier de denrées périssables (telles que les fruits et les légumes, qui sont des piliers importants d’une alimentation saine), sont souvent situées à proximité des marchés urbains, de façon à réduire le plus possible les coûts de transaction et de transport⁵⁰. Cependant, à mesure que les systèmes agroalimentaires sont transformés par l’urbanisation, ce n’est plus tant la distance géographique qui importe que le temps de trajet. Par conséquent, les activités de production alimentaire situées dans des zones éloignées des centres urbains mais bénéficiant d’un meilleur accès aux ressources naturelles (par exemple un sol de qualité, de l’eau, etc.) sont peut-être mieux à même d’assurer l’approvisionnement de ces centres, sous réserve que les coûts de transport soient faibles et que les activités intermédiaires telles que la transformation, la logistique et le transport soient disponibles et efficaces.

Le rôle clé des villes, grandes, moyennes et petites, dans la transformation des systèmes agroalimentaires

Comme indiqué dans le **chapitre 3**, les zones périurbaines des villes de grande, moyenne et petite taille abritent un quart de la population mondiale. Pour les populations pauvres qui

cherchent à développer leur mobilité physique, économique et sociale, ces villes constituent la «première étape» d’un parcours migratoire vers des agglomérations encore plus grandes (ou vers d’autres pays), mais peuvent aussi être la destination finale d’une migration permanente³. La proximité de grandes, moyennes et petites villes avec des zones rurales permet aux ménages agricoles et ruraux d’augmenter et de diversifier leurs revenus par différents canaux: déplacements quotidiens vers les villes voisines, migrations saisonnières ou permanentes, ou envois de fonds.

En règle générale, le processus d’agrégation des populations dans un petit nombre de localités (c’est-à-dire la concentration urbaine dans les métropoles) est associé à une croissance économique globale plus élevée, rendue possible par les économies d’échelle et d’agglomération, lorsqu’il est induit par la transformation structurelle (**chapitre 3**). Néanmoins, les emplois peu qualifiés dans les activités économiques non agricoles qui se développent dans les villes, grandes, moyennes et petites, sont peut-être plus accessibles aux personnes pauvres, souvent non qualifiées ou semi-qualifiées^{38,39}. La mise en œuvre de politiques et d’investissements publics bien ciblés dans ces agglomérations serait un moyen d’attirer les investissements privés, notamment dans le secteur agroalimentaire, ce qui contribuerait à la création d’emplois, augmenterait la demande de produits alimentaires issus de l’agriculture locale et permettrait aux populations pauvres de ces zones de sortir de la pauvreté et de s’alimenter plus sainement (**encadré 8**). Les investissements dans les villes, grandes, moyennes ou petites, sont plus en mesure de contribuer à la promotion de régimes alimentaires sains – aussi bien pour les populations qui y vivent que pour les habitants des zones d’influence de ces centres urbains – que les avantages découlant de la croissance des métropoles^{ak}.

Cependant, dans la plupart des cas, en particulier dans les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure, les villes, grandes, moyennes

ak Ce point apparaît particulièrement important à la lumière de l’analyse présentée au **chapitre 2**, qui montre que la prévalence de l’insécurité alimentaire modérée ou grave est globalement plus élevée dans les zones périurbaines et les zones rurales à l’échelle mondiale. Veuillez également vous référer au **chapitre 3**, où est analysée l’importance des villes, grandes, moyennes et petites, pour la réduction de la pauvreté.

ENCADRE 8 LE RÔLE DE LA PROXIMITÉ URBAINE DANS L'INTENSIFICATION DE L'AGRICULTURE: ÉTUDES DE CAS EN ÉTHIOPIE ET EN INDE

Il est largement démontré que l'agriculture pratiquée à proximité des centres urbains est plus productive, car les exploitants établis dans ces zones obtiennent de meilleurs prix pour les intrants, peuvent accéder aux marchés des intrants et sont plus nombreux à adopter des intrants agricoles modernes. On en sait moins, en revanche, sur la façon dont les modèles d'urbanisation et la taille des centres urbains influencent la production agricole.

Une étude menée en Éthiopie montre que la proximité avec des villes de différentes tailles a des conséquences différentes sur les décisions des agriculteurs d'intensifier ou non leurs activités: les producteurs ruraux qui vivent près d'une métropole comme Addis-Abeba utilisent davantage d'intrants modernes et obtiennent des rendements plus élevés que les exploitants établis non loin d'une ville, grande, moyenne ou petite. Toutefois, en l'absence d'une de ces villes de moindre taille à proximité, il est fort probable que les agriculteurs exclus du marché central d'une métropole continuent de pratiquer une agriculture de subsistance. En revanche, lorsque la population se répartit partiellement dans des villes de grande, moyenne ou petite taille, les agriculteurs qui, initialement, étaient trop éloignés d'une métropole pour pouvoir y écouler leur production se trouvent en situation de satisfaire la demande urbaine de produits alimentaires émanant de ces localités moins grandes⁵¹.

Une étude portant sur la métropole indienne de Bangalore et ses environs fournit des éléments qui pourraient confirmer le rôle essentiel que jouent les villes, grandes, moyennes et petites, dans l'essor de l'utilisation d'intrants agricoles modernes dans les zones rurales en permettant à ces dernières d'améliorer leurs liens avec les marchés. Dans certains cas, les agriculteurs établis à une plus grande distance de Bangalore utilisent davantage d'intrants modernes en raison de l'influence de la ville de Doddaballapura⁵². Par ailleurs, des éléments indiquant que les villes, grandes, moyennes et petites, peuvent améliorer les moyens d'existence ruraux en créant des emplois en dehors de l'agriculture ont été recueillis dans le cadre d'une étude plus récente menée en Éthiopie, de laquelle il ressort que l'expansion de ces localités a un effet positif à court terme sur le bien-être des ménages, en raison de leur participation accrue au secteur non agricole⁵³.

Les politiques peuvent accentuer l'intensification et accroître la productivité de l'agriculture pratiquée à proximité de villes, grandes, moyennes ou petites, en améliorant les connexions entre les exploitations agricoles et les marchés d'intrants et d'extrants, ce qui permet de réduire les coûts d'accès aux marchés nationaux et internationaux et renforce l'accès et le recours des agriculteurs aux intrants modernes.

et petites, ne sont pas en mesure de réaliser leur potentiel s'agissant d'accélérer la transformation inclusive des systèmes agroalimentaires et d'améliorer l'accès à une alimentation saine et abordable. L'expansion urbaine n'est ni planifiée ni réglementée, et la gouvernance locale se caractérise par une faible capacité à planifier et exécuter les programmes et par un manque de ressources (transferts nationaux ou recettes fiscales locales) pour les financer. Cela se traduit par un manque d'infrastructures et de services de base (réseaux routiers, ports, logements, accès aux marchés, santé, éducation et protection sociale), qui à son tour freine les investissements privés dans les secteurs en croissance et les possibilités de création d'emplois et de revenus⁵⁴. Il a ainsi été démontré que l'absence d'infrastructures de transport reliant les zones rurales aux villes voisines de petite et moyenne taille avait un impact négatif sur la productivité agricole et la nutrition^{55, 56}.

Si l'on parvient à résoudre certains des problèmes auxquels sont confrontées les villes, grandes, moyennes ou petites, les systèmes agroalimentaires pourront devenir les moteurs d'un développement rural inclusif grâce à la création d'emplois agricoles et non agricoles pour les ménages ruraux, ainsi que d'une augmentation de la production et de la productivité du secteur alimentaire, portée par la hausse de la demande de denrées alimentaires, les économies d'échelle et l'expansion des débouchés commerciaux. Cela créera également des débouchés pour les PME, qui ont un rôle essentiel à jouer dans ce processus, comme le montre la section ci-dessous.

Soutenir les petites et moyennes entreprises des segments intermédiaires pour rendre les aliments nutritifs plus disponibles et plus abordables

Les PME, en particulier dans les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure, sont essentielles pour mettre en relation les producteurs

primaires et les consommateurs finals. D'un point de vue spatial, les PME relient l'arrière-pays rural aux agglomérations urbaines et périurbaines de toutes tailles en phase d'expansion. Elles recouvrent un large spectre d'activités intermédiaires rurales et urbaines, faisant intervenir des négociants et des détaillants, des camionneurs, des prestataires logistiques, des prestataires de services de stockage, des transformateurs et des réseaux de distribution.

S'agissant des PME implantées dans des villes, grandes, moyennes ou petites, bon nombre d'entre elles tirent parti, entre autres, de leur proximité avec les zones de production. Ce n'est toutefois pas toujours le cas: l'emplacement des PME dépend d'un certain nombre d'autres facteurs, parmi lesquels les possibilités d'approvisionnement régulier en produits agricoles, la périssabilité des matières premières, l'encombrement et la valeur des produits agricoles par rapport aux produits transformés, l'état des infrastructures et des réseaux de transport, l'électrification et l'accès à l'eau^{57, 58, 59}.

Les PME opérant sur les segments intermédiaires peuvent être d'une importance capitale pour l'investissement rural, l'emploi non agricole, la modernisation du secteur agroalimentaire, l'amélioration des services collectifs tels que l'eau et l'énergie et la mise en relation des petites exploitations agricoles avec les marchés alimentaires urbains en expansion⁶⁰. À ce titre, elles peuvent soutenir les moyens d'existence des ménages et des communautés agricoles, et ceux des populations environnantes⁶¹. Le renforcement de l'efficacité et de l'expansion de ces entreprises peut également contribuer à une augmentation de la production et de la productivité des aliments nutritifs et, le cas échéant, à une réduction parallèle du coût des aliments pour les consommateurs. Au Kenya, par exemple, plus de 95 pour cent des fruits et des légumes frais consommés sont cultivés sur place, principalement par des petits producteurs, et distribués essentiellement par des PME appartenant à des filières d'approvisionnement informelles⁶².

La présence d'aliments transformés dans l'alimentation des ménages tout le long du continuum rural-urbain constitue un moteur pour l'expansion des services fournis par les PME dans les domaines de la transformation et de la distribution, étant donné que les activités de ces entreprises portent sur une large gamme

d'aliments transformés (encadré 9)⁶³. En transformant des matières premières périssables en produits agréables au goût et pouvant se conserver longtemps, les PME contribuent à élargir le choix offert aux consommateurs, à neutraliser la saisonnalité des produits et à réduire les pertes alimentaires. L'augmentation de la demande d'intrants agricoles, associée aux opérations de transformation effectuées en aval et aux services et activités de logistique connexes, constituent d'autres facteurs d'expansion.

Les PME peuvent contribuer à améliorer la nutrition dans les zones rurales en facilitant l'accès des petits exploitants aux marchés et aux intrants. Elles peuvent en outre œuvrer à la modernisation des exploitations, en fournissant des intrants et des financements⁶⁴ et en proposant des prix différenciés en fonction de la qualité. Pour toutes ces raisons, les PME peuvent grandement contribuer à faire reculer la pauvreté rurale et à améliorer l'accès à une alimentation saine, en développant les possibilités d'emploi dans les PME elles-mêmes, en tirant les revenus agricoles à la hausse et en augmentant l'offre d'aliments nutritifs.

Toutefois, un certain nombre de difficultés empêchent les PME de réaliser leur potentiel et d'exploiter les possibilités de croissance existantes. Ces difficultés sont rarement prises en compte dans les travaux de recherche et la formulation des politiques nationales relatives à la transformation des systèmes agroalimentaires, au développement rural inclusif ou à l'aménagement urbain^{70, 71, 72}. Dans les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure, les PME sont souvent nombreuses, éparpillées et petites, voire très petites, et la majorité d'entre elles sont informelles et familiales. Leur taille, mais aussi la médiocrité des infrastructures, les exposent à des coûts de transaction élevés, et leur croissance est freinée par un accès insuffisant au financement, un manque d'aides à l'utilisation de technologies améliorées et l'absence de mesures axées sur leur croissance. Étant donné qu'elles ne disposent pas d'approvisionnements diversifiés en produits de base et qu'elles sont tributaires des sources locales, beaucoup de ces entreprises sont confrontées à des risques covariants avec l'agriculture locale. Du fait de multiples contraintes, elles n'ont qu'une capacité limitée à accumuler des actifs et à étendre leurs activités, y compris en tant que sources d'emplois et de diversification des

ENCADRE 9 SOUTIEN AUX CHAÎNES DE VALEUR ALIMENTAIRES INCLUSIVES EN AFRIQUE

Les investissements dans la transformation agroalimentaire ouvrent des possibilités en matière de développement de l'entrepreneuriat local et de création d'emplois et de valeur ajoutée dans les zones rurales et périurbaines du continent africain⁶⁵. Bien que la majeure partie des produits agroalimentaires transformés en Afrique soient traditionnellement importés depuis d'autres régions, la part de ces denrées qui est produite localement, y compris dans les industries artisanales, va croissant. Cette augmentation répond en grande partie à la hausse de la demande d'aliments transformés sur les marchés périurbains et ruraux^{66, 67}. Si des investissements ne sont pas réalisés dans les activités de transformation agroalimentaire locales, les pays africains resteront tributaires des importations pour ces produits.

Pour exploiter ce potentiel, il faudra affecter un volume considérable de ressources au développement de la transformation agroalimentaire locale et abaisser les barrières qui freinent l'entrée des transformateurs locaux sur les marchés nouveaux et éloignés (y compris les marchés d'exportation). Cela nécessitera, entre autres, un appui sous la forme de services financiers et de mise en relation avec le marché permettant de relier les petits producteurs ruraux aux négociants et aux courtiers-fournisseurs périurbains et urbains. D'autres approches sont possibles, néanmoins. À l'avenir, les recherches pourraient se concentrer sur la façon dont diverses mesures – telles que les transferts internationaux ainsi que les mesures commerciales et fiscales des pays à revenu élevé – pourraient aider les pays africains et d'autres pays à revenu faible ou intermédiaire à surmonter les difficultés qu'ils rencontrent pour financer la transformation de denrées agroalimentaires¹⁴.

En Afrique, des investissements ont d'ores et déjà été réalisés dans des entreprises de transformation agroalimentaire situées dans des zones périurbaines. Au Ghana, par exemple, le programme Rural Enterprises s'emploie à améliorer les moyens d'existence des petites et moyennes entreprises rurales en améliorant leur rentabilité ainsi qu'en créant des possibilités de croissance et d'emplois. Le projet a conduit à l'établissement de systèmes durables fournissant des services d'aide au développement des entreprises au niveau des districts dans les centres périurbains. Il a également permis de proposer des activités de

renforcement des capacités et de formation portant sur la fabrication de matériel de transformation et la mise à l'essai de prototypes, et il a facilité les contacts avec les institutions financières participantes, y compris les banques rurales et périurbaines. Le revenu total, les biens durables et les revenus commerciaux des ménages bénéficiaires étaient supérieurs de 50, 55 et 25 pour cent respectivement à ceux des ménages non bénéficiaires⁶⁸, et la diversité alimentaire des ménages s'est accrue de 10 pour cent. En outre, les femmes étaient plus susceptibles de s'engager dans des activités professionnelles indépendantes aux côtés des hommes, et disposaient d'un pouvoir de prise de décision accru en matière d'accès au crédit.

En République-Unie de Tanzanie, le programme Marketing Infrastructure, Value Addition and Rural Finance Support Programme (Soutien aux infrastructures de commercialisation, à la création de valeur ajoutée et au financement rural) a notamment pour objectif d'aider les petits producteurs à surmonter les principaux obstacles rencontrés tout le long de la chaîne de valeur agroalimentaire. Ces obstacles comprennent un accès limité au crédit et aux intrants, l'absence d'installations opérationnelles de stockage après récolte, les difficultés d'accès aux marchés et un manque de compétences pour ce qui est d'utiliser les technologies disponibles. Le projet a permis de remettre en état des routes rurales, de renforcer les systèmes de transformation agroalimentaire et d'information sur les marchés agricoles, de soutenir la production et les capacités de prise de décision des producteurs et des négociants concernant l'achat et la vente d'intrants et d'extrants, et d'étoffer les capacités des institutions financières rurales et périurbaines, par exemple en les connectant au secteur bancaire structuré. Ces mesures ont entraîné une hausse importante des revenus agricoles, des ressources animales et des moyens de production des ménages bénéficiaires (de 16, 11 et 7 pour cent respectivement)⁶⁹. Les rendements agricoles et les recettes tirées des cultures ont augmenté de 29 et 18 pour cent respectivement, et la diversité alimentaire des ménages de 4 pour cent. En outre, les femmes étaient plus susceptibles de détenir, comme les hommes, un pouvoir de décision concernant l'emploi des recettes tirées des cultures, et de faire partie de groupes influents au sein de leur communauté.

- » revenus et en tant qu'acteurs pouvant contribuer à une alimentation saine⁶⁰. On observe également un manque d'investissements publics dans des chaînes de valeur spécifiques qui pourraient améliorer les disponibilités en aliments nutritifs: plus précisément, une part disproportionnée des investissements publics est orientée vers la productivité des cultures de base¹⁴.

Qui plus est, les PME des villes, grandes, moyennes ou petites, sont désavantagées par rapport aux grandes entreprises. Des données sporadiques montrent que les économies d'échelle et de gamme sont plus importantes lorsque les intermédiaires desservent une population urbaine concentrée dans une métropole par opposition à une population répartie entre un grand nombre de villes de taille intermédiaire – mais il faudrait mener des recherches plus systématiques sur cette question⁷⁰. Les femmes sont également très présentes dans les PME, en tant qu'employées et en tant qu'entrepreneuses. Cependant, elles peinent systématiquement à faire croître leur entreprise en raison du manque de ressources financières, de mobilité et de possibilités de s'autonomiser⁷³. En outre, bon nombre des PME exerçant des activités intermédiaires ont un caractère informel et peuvent, de ce fait, se voir privées d'accès aux services publics et être exclues des politiques principalement axées sur les entreprises agroalimentaires structurées⁷⁴.

Il est également important de noter que la concrétisation du potentiel des PME ne se réalisera pas sans arbitrage entre la croissance, l'emploi et les résultats en matière d'alimentation saine. Les gains de productivité et la réduction du coût des aliments transformés mauvais pour la santé (par exemple, les boissons sucrées, la farine blanchie, l'amidon raffiné, les huiles et les sucres) font baisser le prix de ces aliments, leur conférant un avantage en matière de coût par rapport aux produits peu transformés ou non transformés tels que les fruits et les légumes^{6, 75}.

L'essor des marchés alimentaires représentés par la classe moyenne dans les pays à faible revenu peut être une occasion d'augmenter les approvisionnements en aliments transformés nutritifs^{76, 77}. Dans ce contexte, il est possible d'investir dans les PME du secteur de la transformation, en identifiant les chaînes de valeur et les produits qui, en plus d'être nutritifs,

peuvent fournir aux acteurs de ces filières des moyens d'existence porteurs de valeur ajoutée. Parmi ces produits figurent, par exemple, le moringa (sous forme de poudre) et divers produits forestiers non ligneux⁷⁸.

Politiques et investissements misant sur le potentiel du «milieu caché/manquant» pour garantir à tous une alimentation saine et abordable

Les politiques visant à concrétiser le potentiel des villes, grandes, moyennes ou petites, sur les plans de la croissance, de la réduction de la pauvreté et des progrès réalisés dans l'accès à une alimentation saine et abordable, devraient s'attacher à faciliter la circulation des personnes, des produits et des ressources entre ces localités et leurs zones d'influence rurales, mais aussi aider l'agriculture locale à étendre son rayon de desserte à des marchés plus éloignés. L'amélioration des connexions est essentielle également pour les PME. Des liens renforcés entre les producteurs, les transformateurs de l'agro-industrie^{al}, les prestataires de services agricoles et non agricoles et d'autres intervenants des segments aval de la chaîne de valeur agroalimentaire offriraient aux PME davantage de perspectives de développement et, d'un point de vue spatial, pourraient faire des villes, grandes, moyennes ou petites, des nœuds «d'échange alimentaire» stratégiques^{am, 5}.

Il est essentiel de développer les **infrastructures rurales**, notamment de construire des routes rurales et de desserte de qualité qui permettent de relier les exploitations et les entreprises isolées aux réseaux routiers principaux, pour exploiter le potentiel productif des villes, grandes, moyennes ou petites, et de leurs zones d'influence^{55, 56}. Un abondant corpus de données montre que les routes

al Au sein du secteur manufacturier, l'agroindustrie élabore, transforme et distribue les intrants destinés à l'agriculture, à la pêche et à la sylviculture ainsi que les extrants issus de ces secteurs. Elle englobe la transformation de produits agricoles, un sous-secteur manufacturier qui transforme les matières premières et les produits intermédiaires issus de l'agriculture, à savoir les aliments, les boissons, les produits à base de tabac, les textiles et les vêtements, les produits ligneux et le mobilier, le papier et les produits dérivés du caoutchouc

am Comme l'indiquait Sonnino (2016, p.190), en soulignant la place centrale qu'occupent les relations entre les zones et acteurs urbains et leurs équivalents ruraux en tant que domaines d'intervention ciblés, l'analyse pointe la nécessité d'adopter une approche théorique et stratégique plus resserrée sur les «connectivités», c'est-à-dire le rôle des nœuds d'échange alimentaire et de la coordination de la gouvernance dans la conception et la mise en œuvre de stratégies plus efficaces en matière de sécurité alimentaire⁷⁹.

ENCADRE 10 RENFORCER LA CAPACITÉ DES PETITES ET MOYENNES ENTREPRISES À PROPOSER DES ALIMENTS SALUBRES ET NUTRITIFS

Les PME peuvent grandement contribuer à rendre les aliments sains plus disponibles et plus accessibles. Néanmoins, elles se heurtent souvent à un manque de capacités techniques et de gestion. Ces lacunes sont encore aggravées par l'absence d'aides systématiques à l'intention des acteurs des chaînes de valeur pour la production d'aliments nutritifs, en particulier dans les filières où opère la myriade de PME existantes.

Pour renforcer le rôle des PME dans l'approvisionnement en aliments salubres et nutritifs, il convient d'améliorer leurs compétences dans des domaines tels que la gestion d'entreprise, la planification financière, la commercialisation, les aspects techniques de l'agriculture durable, la qualité et la sécurité sanitaire des aliments, la transformation et la nutrition. Le défi de la sécurité sanitaire est l'un des plus difficiles à relever, car bien souvent, les PME exercent leurs activités au sein de structures inadéquates et/ou dans un environnement insalubre dépourvu d'accès aux services publics de base, en utilisant des technologies rudimentaires ou obsolètes, et sans appliquer systématiquement des pratiques de production, de fabrication et d'hygiène à jour^{85, 86}. La correction de ces lacunes non seulement facilitera l'accès des PME à des marchés plus lucratifs,

mais apportera également une valeur ajoutée aux programmes d'aide publics qui investissent dans des technologies adaptées aux PME (par exemple, des entrepôts frigorifiques ou des séchoirs solaires à faible coût, des solutions de conditionnement abordables, ou encore des technologies de transformation économes en main-d'œuvre, en eau et en énergie). La demande d'aliments d'origine aquatique, par exemple, a mené à l'élaboration de pratiques novatrices permettant de convertir les sous-produits du poisson transformé (parties les plus riches en nutriments qui représentent environ 50 pour cent du poisson transformé entier) et d'autres aliments aquatiques sous-employés, tels que les algues marines, en aliments transformés qui ont leur place dans les programmes locaux d'alimentation scolaire^{87, 88}.

Il faut insérer le développement des capacités des PME dans des programmes plus larges axés sur le renforcement des chaînes de valeur des aliments nutritifs, de façon à pallier la hausse des coûts de production associée à la difficulté de s'approvisionner de façon fiable en matières premières au sein de chaînes de valeur fragmentées, et à mettre à niveau les infrastructures de stockage, d'énergie et de transport.

rurales ouvrent la voie à d'autres investissements qui peuvent améliorer la nutrition – par exemple dans les écoles et les services de santé⁸⁰ – et qu'elles ont des effets positifs sur la diversité alimentaire, la productivité, les revenus et les indicateurs de sécurité alimentaire dans les zones rurales⁸¹. Des données indiquent par ailleurs que, au fur et à mesure du développement des infrastructures et des services, les activités intermédiaires (en particulier la transformation agroalimentaire) ont tendance à se déplacer vers les villes, grandes, moyennes ou petites⁸².

En plus des routes, d'autres investissements publics peuvent être utiles pour renforcer les liens entre les exploitations agricoles (essentiellement de petite taille) et les PME, notamment des investissements dans **le stockage, l'entreposage frigorifique, une électrification fiable, l'accès aux outils numériques et l'approvisionnement en eau**. La mise en place de ces infrastructures, qui constituent le fondement d'un secteur des services diversifié, est une étape cruciale pour améliorer le fonctionnement des

PME (encadré 10). Ces investissements sont de nature à renforcer la résilience et à atténuer les chocs de revenu liés à la saisonnalité, à l'instabilité des marchés et à la variabilité météorologique⁸³. Pour exercer un effet d'attraction sur l'investissement privé, ces investissements publics doivent être mieux ciblés et s'inscrire dans des stratégies nationales de développement infrastructurel plus larges. Par exemple, la mise en place d'infrastructures et de moyens logistiques «du dernier kilomètre» permettant d'acheminer les produits d'un centre de distribution ou d'une usine jusqu'à l'utilisateur final offre aux producteurs la possibilité de toucher des marchés plus vastes et, ce faisant, crée des conditions propices au développement du secteur agroalimentaire^{5, 84}.

Les investissements orientés vers l'amélioration de l'accès aux marchés sont également importants pour les communautés de l'arrière-pays qui sont éloignées des zones d'influence des villes, grandes, moyennes ou petites, comme certaines communautés autochtones. Ces populations

éprouvent souvent de grandes difficultés à accéder aux marchés et sont donc obligées de s'en remettre à des négociants et des courtiers-fournisseurs, ce qui les expose potentiellement à l'extraction de rente. D'après les données existantes, l'amélioration de l'accès au marché des producteurs autochtones établis dans des zones reculées peut entraîner une amélioration considérable de leur situation économique et de leurs moyens d'existence. Au Brésil, par exemple, une initiative coopérative qui avait pour but d'améliorer l'accès au marché de communautés autochtones en les aidant à acheter des bateaux plus grands, de sorte que les petits pêcheurs puissent livrer le poisson eux-mêmes sur les marchés, a conduit à une augmentation de 27 pour cent des revenus des bénéficiaires⁸⁹, qui s'explique principalement par le relèvement des prix obtenus par les pêcheurs. Aux Philippines, un projet qui visait à améliorer les moyens d'existence de ménages pauvres vivant dans des communautés autochtones par la mise en place d'infrastructures d'accès aux marchés et de bassins versants communautaires, ainsi que la fourniture de capital financier et de formations en matière de renforcement des capacités, a entraîné une hausse de 13 points de la participation aux marchés des petits producteurs. Le revenu total des ménages bénéficiaires est ressorti à un niveau supérieur de 32 pour cent à celui des ménages de l'échantillon de contrôle, et la diversification des sources de revenus s'est accrue de 6 pour cent⁹⁰.

Les investissements ciblant les activités intermédiaires peuvent également apporter des solutions à divers problèmes rencontrés à d'autres niveaux de la chaîne de valeur agroalimentaire, une situation qui profite à tous en stimulant à la fois le développement économique et la production d'aliments nutritifs. En Chine, les investissements combinés dans les marchés de gros et les routes de desserte ont eu d'importantes retombées sur les activités agricoles dans les zones d'influence des villes grandes, moyennes et petites, en réduisant les coûts de transaction que doivent supporter les agriculteurs pour accéder aux marchés locaux. Cela a encouragé la pratique du maraîchage et intensifié la production⁹¹. Au Bangladesh, l'État a massivement investi dans les marchés aux poissons de gros en milieu rural, afin d'en faire des pôles d'attraction pour la formation de groupements de PME de vente en gros et de logistique dans les zones de pisciculture, ce qui a encouragé et

facilité la commercialisation, l'intensification et la diversification des espèces dans la pisciculture⁹². De manière générale, les investissements dans les connexions entre les sites et les composantes des systèmes agroalimentaires dans les villes, grandes, moyennes ou petites, ont grandement stimulé le développement et les investissements des PME et conduit à la création de groupements spontanés de PME spécialisées dans la vente en gros et la logistique. Ces groupements, à leur tour, incitent les agriculteurs à diversifier leurs cultures et à utiliser davantage d'intrants^{91,93}. En Inde, la conjonction de facteurs tels que l'augmentation de la demande urbaine et l'amélioration des routes et des liaisons de transport entre les zones rurales et les villes, grandes, moyennes et petites, a entraîné une forte augmentation de l'utilisation des installations d'entreposage frigorifique parmi les cultivateurs de pommes de terre d'Agra et du Bihar, notamment. Il en a résulté une baisse de la saisonnalité de l'offre de pommes de terre, une diminution du rôle des courtiers ruraux traditionnels et un raccourcissement des chaînes d'approvisionnement entre les agriculteurs et les consommateurs⁷⁰.

Des études récentes montrent en outre que les investissements dans les biens publics, par exemple les routes ou les installations de stockage, peuvent réduire les coûts de transaction et ainsi encourager les agriculteurs à produire des aliments très lucratifs tels que des fruits plutôt que des aliments de base peu rentables destinés à leur propre consommation^{94,95}. La baisse des coûts de transaction pourrait opportunément inciter les petits exploitants agricoles à réorienter leur production vers des aliments plus nutritifs qui, eu égard à leur disponibilité limitée, auront sans doute un rôle clé à jouer pour rendre l'alimentation saine plus disponible et plus abordable pour tous. Ces éléments vont dans le sens d'une des principales conclusions de l'édition 2022 de ce rapport, qui indiquait que la réorientation et le renforcement du soutien public à l'alimentation et à l'agriculture en faveur de l'appui aux services d'intérêt général (qui comprend les investissements dans les routes et d'autres biens publics) pourraient jouer un rôle clé dans l'accessibilité économique des aliments sains.

Les **marchés alimentaires territoriaux**, y compris les marchés de gros, constituent un lien essentiel entre les producteurs, les intermédiaires, les détaillants et les consommateurs en Amérique latine et dans

ENCADRE 11 MARCHÉS ALIMENTAIRES TERRITORIAUX, SÉCURITÉ SANITAIRE DES ALIMENTS ET ALIMENTATION SAINTE

Les marchés alimentaires territoriaux* sont des points de vente au détail essentiels pour les fruits et les légumes, mais aussi pour les aliments d'origine animale et les aliments de base, entre autres. Des petits villages aux grandes métropoles, ils constituent un lieu d'approvisionnement important pour de nombreux produits alimentaires et, par ailleurs, font partie intégrante du tissu social des communautés. Ces marchés représentent une source primordiale d'aliments frais, nutritifs et abordables pour de nombreux groupes à revenu faible ou intermédiaire, et une source importante de subsistance pour des millions d'habitants des zones urbaines, périurbaines et rurales du monde entier¹⁰⁶.

Les marchés alimentaires territoriaux sont également des points de vente clés pour les producteurs locaux. Dans le secteur alimentaire africain, par exemple, 80 pour cent des denrées alimentaires proposées à l'échelon national sont achetées sur des marchés composés principalement de PME, la part de la production des ménages agricoles destinée à leur propre consommation se limitant aux 20 pour cent restants¹⁰⁷. Ces marchés alimentaires sont également essentiels en tant que sources d'emploi pour les femmes, qui représentent une part considérable des détaillants sur ces marchés. Sur les marchés cartographiés au Malawi, au Paraguay et en République-Unie de Tanzanie, par exemple, les femmes sont nettement majoritaires, comptant pour 57 à 81 pour cent des détaillants¹⁰⁸.

Cependant, s'ils ne sont pas gérés correctement, les marchés alimentaires territoriaux peuvent engendrer des risques pour la santé publique mondiale, comme

en témoignent les épidémies périodiques de zoonoses d'origine alimentaire, qui n'épargnent aucun continent¹⁰⁹. Ces épidémies ont de multiples causes – interactions entre l'homme et l'animal, piètre qualité des infrastructures et mauvaises pratiques de manutention après récolte, qui provoquent la contamination des aliments par des virus, des bactéries, des parasites, des prions et des substances chimiques (notamment des toxines, des pesticides, des produits chimiques industriels, des métaux et des polluants organiques persistants)¹¹⁰.

En veillant à ce que des aliments nutritifs abordables, salubres et attrayants soient disponibles sur les marchés alimentaires territoriaux, on peut influencer positivement les préférences et les choix alimentaires des consommateurs et contribuer ainsi à améliorer leur état nutritionnel et leur santé. Dans cette perspective, l'adoption d'une réglementation appropriée et des investissements suffisants dans la remise en état et la rénovation des marchés territoriaux sont des moyens importants de promouvoir la sécurité sanitaire et la qualité des aliments, d'améliorer la santé, d'accroître la sécurité alimentaire et de renforcer l'économie. Ces marchés alimentaires offrent également un cadre idéal pour informer les consommateurs sur les épidémies et leur donner des conseils de santé d'ordre général (y compris des informations sur la nutrition), en faisant intervenir les parties concernées (par exemple les vendeurs et les autorités locales) et le public³⁸. Ces conseils sont essentiels pour inciter les consommateurs à acheter des aliments de meilleure qualité nutritionnelle (par exemple des fruits, des légumes, des légumineuses, des fruits à coque et du poisson)¹¹¹.

NOTES: * Les marchés territoriaux sont des marchés qui sont directement liés aux systèmes agroalimentaires locaux, nationaux et/ou régionaux, et qui se caractérisent par des relations essentiellement horizontales entre les différentes parties prenantes. Ils exercent de multiples fonctions (économiques, sociales, culturelles, etc.) allant au-delà de l'approvisionnement alimentaire de leurs territoires respectifs, et sont les marchés les plus rémunérateurs pour les petits exploitants¹¹².

les Caraïbes⁹⁶, en Asie du Sud-Est et en Afrique, et sont souvent les lieux de commercialisation les plus importants pour les fruits et les légumes⁹⁷. Le fait d'investir dans des infrastructures améliorées pour les marchés de gros, qui tiennent compte de la dimension de genre^{an} (par exemple, les marchés

alimentaires territoriaux), pourrait améliorer l'approvisionnement en produits frais et faciliter la mise en conformité des petits producteurs avec les normes de sécurité sanitaire et de qualité (voir l'encadré 11)⁹⁷, inciter les exploitants à produire des aliments de meilleure qualité, plus lucratifs, et augmenter la quantité et la diversité de l'approvisionnement alimentaire par un changement d'échelle vertical et horizontal¹³.

an Les femmes ne représentent que 35 pour cent de la main-d'œuvre du commerce de gros dans le monde, mais 53 pour cent de la main-d'œuvre totale du commerce de détail dans les systèmes agroalimentaires⁹⁸.

La consommation et la demande accrues d'aliments transformés (voir le **chapitre 3** et le **chapitre 4**) suscitent à la fois des défis et des possibilités pour l'accès à une alimentation saine. Bien qu'elle soit souvent associée à des aliments hautement transformés à forte teneur en graisses, en sucres et/ou en sel, la transformation des aliments peut améliorer leur qualité nutritionnelle et réduire le coût d'une alimentation saine. La **reformulation** des aliments transformés et des boissons, par exemple, est un moyen essentiel d'améliorer la qualité nutritionnelle de ces produits le long du continuum rural-urbain⁹⁹; elle peut améliorer la qualité de l'alimentation en augmentant sa teneur en nutriments et en réduisant la présence d'acides gras saturés et trans, de sucres et/ou de sel dans les aliments achetés¹⁰⁰. Dans de nombreux pays à revenu élevé, et de plus en plus dans les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure, une part importante du sodium présent dans l'alimentation provient d'aliments transformés tels que le pain, les céréales, les viandes transformées et les produits laitiers. L'instauration d'une teneur maximale en sodium pour ces catégories d'aliments transformés peut encourager la reformulation des produits existants et améliorer leur qualité nutritionnelle¹⁰¹. À ce jour, 65 pays ont mis en œuvre des politiques visant à réduire la teneur en sodium des aliments manufacturés grâce à une reformulation, et près de la moitié de la population mondiale est couverte par des limites obligatoires concernant la teneur en acides gras trans^{101, 102, 103}. Si la reformulation des aliments transformés peut contribuer à rendre ces produits plus sains, elle ne supprime pas le problème que constitue la consommation élevée d'aliments hautement transformés. Les sucres libres, par exemple, sont souvent remplacés par des édulcorants non nutritifs (ou artificiels), qui en eux-mêmes n'améliorent pas la qualité de l'alimentation. En fait, les sucres libres devraient être remplacés par des sources de sucrosité naturelle, telles que les fruits, ainsi que par des aliments et des boissons très peu transformés et sans sucre ajouté¹⁰⁴. De même, la **fortification** est la pratique consistant à augmenter délibérément la teneur d'un aliment ou d'un condiment en un ou plusieurs micronutriments (vitamines et minéraux)

de façon à améliorer la qualité nutritionnelle de l'alimentation et à apporter un bénéfice pour la santé publique avec un risque minimum. Les vecteurs alimentaires de la fortification vont des produits de base tels que divers types de farine, le sucre et le sel, qui peuvent entrer dans la composition d'aliments transformés, jusqu'aux aliments transformés qui sont fortifiés au point de fabrication ou d'utilisation¹⁰⁵.

Politiques de production alimentaire

Comme indiqué au **chapitre 3**, dans la plupart des régions du monde, les disponibilités en fruits et en légumes par habitant et par jour ne sont pas suffisantes pour répondre aux exigences d'une alimentation saine. C'est pourquoi il importe d'accroître la production d'aliments nutritifs et, de façon plus générale, d'encourager la diversification de la production alimentaire, dont il est démontré qu'elle a des effets positifs sur les approvisionnements alimentaires et la sécurité alimentaire¹¹³. En outre, la modification de la structure des dépenses alimentaires le long du continuum rural-urbain (voir le **chapitre 4**) pourrait envoyer d'importants signaux en faveur d'une redéfinition des politiques de production alimentaire^{ap}.

L'accès aux intrants, notamment les semences, est une condition essentielle au développement de la production de fruits et de légumes¹¹⁵, et cela est valable tout le long du continuum rural-urbain. Le fait d'aider les petits exploitants à diversifier leur production aura des effets positifs non seulement sur l'approvisionnement global en aliments nutritifs, mais aussi sur l'accessibilité des aliments sains dans les zones rurales. Il a été démontré, par exemple, que plusieurs types de **subventions aux intrants** (distribution directe d'intrants, système de bons ou prix préférentiels ciblés) contribuaient à l'amélioration de l'accès à des aliments diversifiés et plus nutritifs à l'échelon des ménages¹¹⁶. En Éthiopie, une étude a montré que les producteurs ruraux de légumes percevaient des revenus plus

¹⁰⁰ Au Royaume des Pays-Bas, par exemple, une réduction de la consommation d'acides gras trans a pu être observée après la mise en œuvre d'un accord de reformulation volontaire. Cependant, aucun effet n'a été constaté sur les apports en matières grasses saturées¹⁰⁰.

^{ap} Par exemple, une étude a permis d'observer qu'entre 1996 et 2015 la structure des dépenses en Zambie s'était réorientée du maïs vers d'autres céréales telles que le blé ainsi que vers les légumes et les aliments d'origine animale, sous l'effet de la croissance des revenus et de l'urbanisation. Or, la politique agricole zambienne reste principalement axée sur le maïs, ce qui limite les possibilités de diversification de la production¹¹⁴.

élevés et bénéficiaient d'une meilleure sécurité alimentaire que les producteurs d'autres denrées¹¹⁸. La **vulgarisation agricole** est également importante dans les zones rurales et peut avoir un effet positif sur la diversité et la qualité de l'alimentation à l'échelon des ménages⁸¹. À l'heure actuelle, cependant, les programmes de vulgarisation sont souvent axés sur les cultures de base plutôt que sur les aliments nutritifs tels que les fruits et les légumes. Un recadrage de ces programmes pourrait être nécessaire pour améliorer la disponibilité de ces aliments¹¹⁵.

Comme indiqué dans la section précédente, investir dans les infrastructures est essentiel pour renforcer les liens au sein des systèmes agroalimentaires le long du continuum rural-urbain. D'un point de vue productif, les investissements dans **l'irrigation** sont importants pour encourager la production de fruits et de légumes; de fait, en Inde, les producteurs qui ont accès à des infrastructures d'irrigation affichent de meilleurs résultats sur le plan de la diversité alimentaire¹¹⁹. Dans les cas où les conditions et les capacités de production d'aliments nutritifs diversifiés ne sont pas encore en place, la **biofortification** apparaît comme étant une solution de substitution valable pour améliorer l'apport en nutriments et la qualité de l'alimentation des populations rurales⁹⁹. L'adoption de cultures biofortifiées par les petits exploitants peut améliorer l'approvisionnement en micronutriments essentiels non seulement grâce à l'autoconsommation, mais aussi par l'intermédiaire de la commercialisation de ces produits sur les marchés locaux et leur inclusion dans les programmes de protection sociale comprenant des transferts alimentaires en nature et les programmes d'alimentation scolaire (ces derniers dans tous les types de contexte rencontrés le long du continuum rural-urbain)¹²⁰.

Soulignons que de nombreuses études menées en milieu rural ont permis de conclure que **l'autonomisation des femmes** était l'une des principales voies par lesquelles les politiques de production alimentaire peuvent influencer positivement sur l'accès aux aliments nutritifs, et donc sur les résultats en matière de sécurité alimentaire et de nutrition, en particulier dans les zones rurales. Plusieurs études ayant mis en évidence des associations positives entre

l'autonomisation des femmes et la diversité alimentaire des ménages^{117, 121}, la réduction des disparités entre femmes et hommes dans les zones rurales devrait être un élément clé de toute politique de production alimentaire visant à améliorer l'accès à une alimentation saine et abordable.

D'un autre côté, dans les métropoles et les zones qui les entourent, **l'agriculture urbaine et périurbaine** peut améliorer les disponibilités en fruits et en légumes pour les citoyens¹²². Il s'avère en fait que les ménages qui pratiquent l'agriculture urbaine améliorent la diversité de leur alimentation à travers leur production propre et, par voie de conséquence, réduisent leurs dépenses alimentaires^{123, 124, 125}. Néanmoins, ces éléments sont limités par rapport aux données disponibles pour les zones rurales, car l'analyse des instruments d'action directement axés sur la production alimentaire urbaine reste lacunaire^{ar}. Pour autant, il a été observé que l'intégration d'objectifs en matière d'agriculture urbaine dans l'aménagement et les règlements urbains, le plus souvent dans les pays à revenu élevé, pouvait créer des conditions favorables au développement de cette forme d'agriculture^{as, 126}.

Le développement de l'agriculture urbaine et périurbaine est étroitement lié à l'adoption de technologies et d'innovations productives pouvant conduire à une augmentation des rendements et à une réduction des incidences sur l'environnement. Les zones urbaines étant faiblement dotées en ressources naturelles telles que la terre et l'eau, qui sont nécessaires à la production d'aliments nutritifs, la technologie pourrait jouer un rôle essentiel pour faire de l'agriculture urbaine une source d'approvisionnement alimentaire de substitution durable¹²⁶. La section suivante présente une analyse détaillée de ces innovations technologiques, ainsi que d'autres innovations touchant aux systèmes agroalimentaires qui peuvent amplifier les effets des différents types de politiques analysés dans cette section sur l'amélioration de l'accessibilité économique des régimes alimentaires sains tout le long du continuum rural-urbain. ■

ar Des cas de soutien direct des autorités municipales aux producteurs agricoles urbains ont été relevés, mais il ne semble pas que leur impact ait été évalué¹²⁶.

as Voir la section 5.3 pour plus de précisions.

aq Voir la section 5.2.

5.2 TECHNOLOGIE ET INNOVATION, CLÉS DE LA TRANSFORMATION DES SYSTÈMES AGROALIMENTAIRES DANS LE CONTEXTE DE L'URBANISATION

Dans un monde en voie d'urbanisation, le déploiement stratégique de la technologie et de l'innovation peut fondamentalement faciliter la transformation des systèmes agroalimentaires¹²⁷. La présente section examine la mesure dans laquelle la technologie et l'innovation pourraient aider à accroître l'efficacité, le caractère inclusif, la résilience et la durabilité des systèmes agroalimentaires dans le contexte de l'urbanisation, soit autant de facteurs qui sont essentiels pour rendre les aliments sains disponibles et abordables pour tous et, par ricochet, assurer la sécurité alimentaire et la nutrition.

Les pays ont, en matière de technologie et d'innovation, des besoins et des capacités divers et il existe d'importantes différences en leur sein et entre les segments des systèmes agroalimentaires. L'urbanisation offre à ces systèmes des possibilités supplémentaires d'évoluer et d'innover rapidement le long du continuum rural-urbain (voir la [figure 21](#) au [chapitre 3](#)). Bien entendu, aucune technologie ou innovation «miracle» ne répondra à tous les besoins dans tous les contextes dudit continuum. En outre, les innovations ne peuvent être considérées isolément: il faut prendre en compte les potentiels arbitrages et avantages mutuels, à la fois parmi les innovations elles-mêmes et en relation avec d'autres interventions dans les systèmes agroalimentaires. Par exemple, l'automatisation peut conduire au chômage, en particulier pour les travailleurs manuels ou peu qualifiés, lorsqu'elle est encouragée par des subventions publiques dans des régions où la main-d'œuvre est abondante. Toutefois, elle peut également stimuler l'emploi dans les secteurs de la logistique et de la transformation en accroissant la production et créer de nouveaux emplois exigeant des capacités cognitives élevées (ce qui implique de renforcer les connaissances et les compétences des

travailleurs agricoles pour faciliter la transition)¹²⁸. Par conséquent, il faudrait que ce qui guide le développement et l'utilisation des technologies et des innovations soit l'évaluation de leurs effets socioéconomiques, environnementaux et éthiques.

Tous les systèmes agroalimentaires disposent d'une pléthore de technologies et d'innovations (bien qu'elles ne soient pas nécessairement accessibles à tous les pays et à tous les groupes sociaux). Le fait que ces technologies et innovations soient accessibles à tous dépend non seulement de leur adoption et de leur impact, mais aussi des modalités de la recherche-développement. Entre 1981 et 2016, l'investissement public mondial dans la recherche-développement agricole a doublé et les grands pays à revenu intermédiaire, en particulier le Brésil, la Chine et l'Inde, ont considérablement accru leurs investissements dans ce domaine¹²⁹. Toutefois, les petits pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure continuent d'y investir insuffisamment, moins que dans d'autres composantes du soutien aux services généraux que sont, par exemple, les investissements dans les infrastructures^{at, 14}. Le long délai entre les investissements et leur impact sur le terrain, ainsi que la nature «invisible» de la recherche et de l'innovation par rapport aux investissements tangibles dans les infrastructures matérielles, sont autant de facteurs qui contribuent à cette négligence.

Dans le domaine de la recherche-développement agricole, les dépenses publiques restent inférieures aux dépenses privées. Entre 1990 et 2014, ces dernières ont plus que triplé dans le monde (les entreprises basées dans des pays à revenu élevé représentant 88 pour cent de ces dépenses), mais restaient concentrées sur un nombre relativement restreint de produits de base¹³¹. Les investissements de capital-risque dans le secteur des technologies agroalimentaires ont atteint 29,6 milliards d'USD en 2022, bien que cela représente une baisse de 44 pour cent par rapport à 2021¹³². Toutefois, le rôle de plus en plus important du secteur privé dans la recherche-développement pose des problèmes. La

at Par exemple, une analyse des dépenses publiques consacrées à l'alimentation et à l'agriculture dans 13 pays africains (Bénin, Burkina Faso, Burundi, Éthiopie, Ghana, Kenya, Malawi, Mali, Mozambique, Ouganda, République-Unie de Tanzanie, Rwanda et Sénégal) a révélé qu'aucun de ces pays n'avait atteint l'objectif de l'Union africaine consistant à consacrer l'équivalent de 1 pour cent de leur PIB agricole à la recherche-développement¹³⁰

concentration de certains marchés agroalimentaires clés entre les mains de quelques multinationales et l'intégration verticale accrue pourraient conduire à un programme de recherche-développement qui favorise certains intérêts financiers au détriment des considérations de durabilité, et encourage l'adoption de solutions technologiques et innovantes de haute technologie et à coût élevé plutôt que d'autres^{133, 134}. En effet, si l'on examine les tendances de la recherche et de l'innovation, il apparaît que, sur les marchés très concentrés, l'innovation est axée principalement sur une recherche-développement «défensive», qui vise à préserver les produits ou technologies existants plutôt qu'à promouvoir de nouvelles idées¹³⁵. Néanmoins, les approches commerciales innovantes utilisées dans le secteur privé pourraient rester bénéfiques pour les systèmes agroalimentaires: par exemple, l'idée d'«économie circulaire»^{au} favorise l'élaboration de méthodes innovantes utiles pour réduire les pertes et le gaspillage à différents stades de la filière alimentaire, y compris au niveau national¹³⁴.

La présente section ne saurait fournir une liste exhaustive et complète des technologies et des innovations (y compris celles en cours de développement, toujours plus nombreuses). Les exemples donnés servent à illustrer diverses options qui pourraient être regroupées dans des ensembles adaptés au contexte et qui pourraient être considérées comme des éléments à part entière d'un portefeuille de politiques, d'investissements et de législations destinés à transformer les systèmes agroalimentaires pour rendre les aliments sains abordables pour tous¹³⁷. En particulier, il existe une multitude d'innovations numériques qui progressent rapidement et touchent tous les segments des systèmes agroalimentaires, ouvrant la perspective de transformer ces systèmes comme jamais auparavant le long du continuum rural-urbain, y compris en offrant aux pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure les moyens de dépasser les technologies existantes, lesquelles sont moins efficaces. On estime que, d'ici à 2050, chaque exploitation agricole pourrait produire à elle seule environ 4,1 millions de points de données par jour (contre 190 000 points de données par

exploitation et par jour en 2014)¹³⁸. Extrapolées à divers aspects des systèmes agroalimentaires, ces données peuvent aider à mieux utiliser les fonds publics en identifiant les options les plus efficaces et les plus efficientes et en réduisant les coûts de transaction tout le long du cycle des politiques (de la mise en œuvre à l'évaluation, en passant par le suivi et le contrôle de leur application). L'utilisation de données géospatiales, par exemple, pourrait fournir des éléments factuels pour l'élaboration de politiques sous l'angle du continuum rural-urbain¹³⁹, et être particulièrement utile pour améliorer les points d'entrée – communs ou différents – de ces politiques.

Toutefois, les innovations dans le domaine des technologies numériques risquent d'accroître la fracture numérique entre les groupes socioéconomiques (en fonction du revenu, du genre et de l'âge), les zones géographiques (populations rurales et populations urbaines) et les groupes géopolitiques, en plus de soulever des préoccupations concernant le contrôle de l'information et du pouvoir, la démocratie et les droits humains. Les facteurs à prendre en compte sont notamment le coût élevé de certaines technologies numériques, l'absence d'infrastructures numériques, le manque de compétences et de connaissances numériques, les obstacles socioculturels liés au genre, ainsi que les questions d'asymétrie de l'information, de propriété et de gestion des données, de respect de la vie privée et de cybersécurité. Dans le monde, 2,7 milliards de personnes n'ont pas accès à internet et, dans la plupart des pays à faible revenu, les services fixes ou mobiles à large bande sont trop onéreux pour le consommateur moyen¹⁴⁰. En outre, dans les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure, les femmes ont 16 pour cent de chances en moins d'utiliser l'internet mobile que les hommes, tandis que les adultes qui résident dans les zones rurales ont 33 pour cent de chances en moins d'utiliser l'internet mobile que leurs homologues urbains¹⁴¹.

Environnements alimentaires et technologies et innovations axées sur le comportement des consommateurs

Dans les contextes d'urbanisation, où les consommateurs sont de plus en plus exposés à des aliments hautement transformés, il est particulièrement important d'accroître la demande

^{au} L'économie circulaire vise à maintenir la valeur des produits, des matériaux et des ressources le plus longtemps possible en les réintroduisant dans le cycle des produits à la fin de leur utilisation, tout en réduisant au minimum la production de déchets¹³⁶.

d'aliments nutritifs. L'application de la **science du comportement** est une innovation essentielle qui permet aux gouvernements, aux scientifiques et au public de travailler ensemble à l'élaboration d'approches fondées sur des données factuelles pour accroître l'accès à une alimentation saine et abordable, et donner aux consommateurs les moyens de choisir une alimentation saine. Lorsqu'elle est utilisée dans le cadre d'un processus d'innovation itératif, la science du comportement peut aider à déceler les obstacles à la consommation d'une alimentation saine, ainsi qu'à concevoir, mettre à l'essai et appliquer des moyens de les surmonter. Étant donné que les points de vente de produits alimentaires sont une importante source d'aliments tout au long du continuum rural-urbain, on peut utiliser des stratégies d'incitation douce^{av} sur le lieu d'achat pour interrompre les réponses comportementales automatisées et les réorienter vers des choix alimentaires plus sains.

Dans les pays à revenu élevé, les interventions d'incitation douce dans les cantines scolaires ou les épiceries locales ont donné des résultats positifs pour ce qui était d'orienter les choix individuels vers des aliments plus nutritifs^{143, 144}, et il ne serait pas trop coûteux, pour les pays à faible revenu, de s'en inspirer en tant que complément utile à d'importants outils de réglementation et de politique économique. En Australie, par exemple, une expérience réalisée dans 10 écoles primaires visait à encourager le choix d'aliments et de boissons plus sains dans le menu en ligne de l'établissement. En introduisant de multiples mesures d'incitation, y compris le placement (produits sains énoncés en premier), des invites et des descriptions attrayantes des aliments ciblés, l'intervention a permis de réduire de manière importante la teneur en calories, en graisses saturées et en sodium des déjeuners scolaires des enfants par rapport à celle d'un groupe témoin qui n'avait fait l'objet d'aucune intervention¹⁴⁵.

L'étiquetage peut favoriser un environnement alimentaire sain en informant le consommateur sur le contenu des aliments, en appelant son attention sur les avantages et les risques de certains

nutriments ou ingrédients préoccupants pour la santé publique, et en incitant les fabricants à produire des aliments présentant des profils nutritionnels plus sains¹⁴⁶. Le **profilage nutritionnel** est une méthode qui permet d'évaluer la qualité nutritionnelle des boissons et des aliments transformés. Il s'agit également d'un outil qui permet d'orienter des mesures telles que **l'étiquetage sur le devant de l'emballage ou les menus** et les restrictions à la commercialisation auprès d'enfants, afin d'informer les consommateurs et de leur permettre d'orienter la demande vers des aliments sains. Au Ghana, par exemple, le projet OBAASIMA a utilisé ce type d'étiquetage et une campagne de marketing social pour inciter les PME locales à fabriquer des produits nutritifs. Ayant donné des résultats préliminaires prometteurs sur les plans de la sensibilisation des consommateurs et de la capacité des PME, le projet est en train de s'étendre à d'autres villes⁵⁴. Des profils nutritionnels régionaux ont également été élaborés à l'intention des décideurs nationaux ou locaux^{147, 148, 149, 150, 151}.

En promouvant – tout en préservant – les aliments traditionnels issus des systèmes agroalimentaires autochtones grâce à **l'étiquetage** et à la **certification** (y compris les labels territoriaux, les indications géographiques et les systèmes de garantie participatifs), on peut créer des marchés de niche et renforcer la prise de conscience de la spécificité de ces produits. En Équateur, par exemple, le label Chakra cible principalement les marchés locaux et sensibilise les consommateurs à l'aspect socioculturel distinctif du système Chakra ainsi qu'à la valeur nutritionnelle des produits locaux¹⁵². Cependant, vu le grand nombre de labels présents sur le marché et les obstacles à surmonter pour concurrencer les prix mondiaux des produits de base, les labels innovants ne suffisent pas à eux seuls à accroître les ventes de produits autochtones. Par conséquent, il peut se révéler essentiel, pour mettre en place des stratégies de commercialisation durables pour les produits alimentaires autochtones, d'établir des relations et des processus collectifs avec des représentants de confiance du secteur privé, en particulier des acteurs du marché, ainsi que les gouvernements et des chercheurs en sciences sociales et en sciences naturelles.

Le **séquençage du génome entier** peut être un moyen efficace d'identifier et de tracer les agents pathogènes d'origine alimentaire, de détecter les

av Une stratégie d'incitation douce est une forme d'architecture de choix qui modifie le comportement des gens de manière prévisible sans restreindre les options ni modifier de manière significative leurs facteurs d'incitation économiques¹⁴².

contaminants et d'enquêter sur les épidémies¹⁵³. Les **données de traçabilité**, notamment par l'intermédiaire d'applications mobiles, aident à informer les consommateurs sur l'origine des aliments vendus dans les supermarchés, ce qui favorise la transparence des prix et rend les chaînes d'approvisionnement plus efficaces et plus responsables¹⁵⁴.

Les **services de partage de nourriture** en ligne peuvent rassembler et redistribuer les excédents alimentaires aux niveaux des communautés locales et des supermarchés des zones urbaines et des zones rurales, permettant ainsi de réduire le gaspillage. Ils peuvent également avoir un effet positif sur l'environnement alimentaire, en particulier lorsque des aliments nutritifs excédentaires tels que des fruits et des légumes sont «sauvés» et redistribués. Les applications pour smartphones qui permettent aux utilisateurs de faire de petits dons à certaines initiatives peuvent appuyer toute une série d'interventions allant du renforcement de la résilience à la mise en œuvre de programmes d'alimentation scolaire en passant par la fourniture d'une aide alimentaire dans les situations d'urgence¹⁵⁵.

L'utilisation accrue des téléphones mobiles dans les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure a facilité l'adoption d'autres services tels que **l'argent mobile**, ce qui a permis de réduire les coûts de transaction et de renforcer l'inclusion financière. L'argent mobile peut faciliter l'accès des agriculteurs à des marchés de plus grande valeur (accroissant ainsi leurs revenus) et à des sources de revenus non agricoles¹⁵⁶. Au Kenya, en Ouganda et en République-Unie de Tanzanie, il a été démontré qu'il avait un effet positif sur le bien-être des ménages, parfois en permettant de diversifier les achats de nourriture et d'améliorer la diversité alimentaire¹⁵⁷. Déjà établis pour les zones rurales, les avantages découlant de l'utilisation de l'argent mobile sont désormais également reconnus pour les zones urbaines, comme on le voit au Zimbabwe, par exemple, où des transferts d'argent s'effectuent en milieu urbain par ce moyen¹⁵⁸.

Les **laboratoires alimentaires** sont des groupes de personnes aux rôles complémentaires qui se réunissent pour rechercher des solutions novatrices¹⁵⁹ aux enjeux complexes des systèmes agroalimentaires, y compris l'insécurité alimentaire

et le caractère inabordable d'une alimentation saine. L'expérimentation, notamment, de technologies, de politiques, d'approches participatives, d'actions et d'idées peut être une importante source d'innovation et de renforcement des capacités. L'Uganda Food Change Lab, par exemple, a été mis en place pour répondre à des problèmes au niveau des districts, à savoir des installations de transformation limitées, des sols épuisés et une malnutrition infantile, qui résulte en grande partie d'une alimentation non diversifiée. Ce laboratoire a organisé des dialogues, des activités de recherche et des ateliers avec divers acteurs^{aw} des systèmes agroalimentaires, y compris des personnes qui n'ont normalement pas voix au chapitre, afin de sensibiliser les parties prenantes. S'est tenu ensuite le premier Sommet populaire sur l'alimentation du pays, qui a donné lieu à une série d'engagements de la part de toutes les parties prenantes¹⁶⁰. Au Brésil, le Laboratoire urbain des politiques alimentaires publiques (LUPPA), plateforme collaborative, aide à mettre en place et à renforcer un programme alimentaire urbain intégré tout en fournissant des données et du contenu sur l'expérience des municipalités. Il met notamment en œuvre un programme d'un an qui met à la disposition des villes un important éventail d'outils leur permettant d'être mieux à même d'élaborer leurs stratégies locales de politique alimentaire. Les villes participantes couvrent les cinq régions du Brésil et 18 des 26 États brésiliens, comptant plus de 11 millions d'habitants¹⁶¹.

Technologies et innovations liées au segment intermédiaire de la chaîne d'approvisionnement alimentaire

L'urbanisation entraîne une demande croissante d'aliments emballés et préparés, même dans les pays à faible revenu. Comme nous l'avons vu au **chapitre 4**, la consommation d'aliments transformés et la consommation d'aliments hors du domicile sont plus élevées dans les zones urbaines, mais se diffusent le long du continuum rural-urbain. On observe également une augmentation notable du nombre de PME intermédiaires qui pratiquent la vente en gros, le transport et la transformation, ainsi que de PME situées en amont qui fournissent

^{aw} Y compris des organisations de la société civile, des responsables locaux, des vendeurs de produits alimentaires, des agriculteurs et des commerçants.

ENCADRE 12 LE MODÈLE EGG HUB, SOLUTION ÉVOLUTIVE QUI PROFITE À LA FOIS AUX PETITS PRODUCTEURS ET AUX CONSOMMATEURS À FAIBLE REVENU

Le modèle Egg Hub a été mis à l'essai par Sight and Life, fondation à but non lucratif, dans plusieurs pays dont l'Éthiopie, l'Inde et le Malawi. Il permet aux petits producteurs ruraux d'accéder aux marchés urbains et périurbains pour écouler leurs excédents. Les producteurs sont organisés en groupes de cinq, reçoivent un assortiment d'intrants, des prêts, une formation et une aide à la commercialisation de leurs œufs, et bénéficient de tarifs de gros pour les aliments améliorés. Les œufs produits par ces groupes sont principalement vendus au sein de leur communauté, et non à des établissements commerciaux où les œufs seraient utilisés comme ingrédients. Les œufs excédentaires sont recueillis et vendus sur les marchés urbains et périurbains. Les agriculteurs remboursent leurs prêts dans un délai de trois à cinq ans, les sommes remboursées étant utilisées pour créer un fonds renouvelable qui doit aider à accroître le nombre de participants. L'opérateur d'un Egg Hub et ses agriculteurs affiliés peuvent desservir une zone de chalandise d'un rayon maximum de 100 kilomètres.

Au Malawi, le premier modèle Egg Hub visait à produire plus de 10 millions d'œufs par an pour les petits producteurs et les communautés rurales.

Les 175 agriculteurs participants ont triplé leur production d'œufs, ce qui leur a permis de les vendre aux consommateurs avec une remise de 40 pour cent. D'après les estimations, ce système a profité à 210 000 ruraux pauvres. Les femmes, nombreuses à pratiquer l'élevage de petits animaux, en ont particulièrement bénéficié. Avantage supplémentaire: le modèle a également aidé les petits producteurs à passer de l'élevage en basse-cour à l'élevage à petite échelle, réduisant ainsi le risque d'exposition des enfants aux excréments de poules et aux infections. En outre, le modèle du Malawi s'est révélé plus durable, nécessitant 69 pour cent de terres en moins, utilisant 33 pour cent d'eau en moins et générant 84 pour cent d'émissions de gaz à effet de serre en moins que l'élevage de volailles de basse-cour, principalement en raison d'un taux de gaspillage d'œufs réduit et d'une meilleure biosécurité. Un autre aspect essentiel du modèle est sa capacité à résoudre le problème de l'accès des petits producteurs aux prêts bancaires. En donnant accès à des intrants de qualité et à un marché garanti pour leurs produits, il offre aux agriculteurs une meilleure chance d'obtenir un financement sûr pour leur entreprise¹⁶³.

des intrants, en particulier en Afrique et en Asie du Sud¹⁶². Les petites et moyennes entreprises sont généralement implantées dans les zones agricoles rurales et jouent un rôle important dans l'élargissement des débouchés commerciaux et le renforcement des liens entre les zones urbaines et les zones rurales. Il faut donc adopter des approches novatrices qui renforcent leur capacité à accroître la disponibilité d'aliments nutritifs et salubres, à améliorer l'environnement alimentaire et à faciliter la consommation d'aliments sains.

Des **modèles innovants** tels que le modèle Egg Hub (**encadré 12**) peuvent favoriser la consommation d'aliments sains tout en fournissant aux petits producteurs des intrants et des services de qualité ainsi qu'un accès au marché.

La demande croissante de produits périssables tels que les fruits et les légumes, les produits laitiers, la viande et les aliments aquatiques a entraîné une prolifération des **technologies de congélation et d'emballage**. Les unités mobiles de prérefroidissement et de conditionnement offrent

aux agriculteurs la possibilité de prérefroidir leurs produits lorsqu'ils ne disposent pas d'un accès immédiat aux technologies de stockage à froid¹⁶⁴. Les chaînes du froid peuvent être complétées par des capteurs utilisant l'internet des objets^{ax} et des mégadonnées, ce qui permet de prendre des décisions en temps réel pour les produits sensibles à la température et les denrées périssables lorsqu'ils se déplacent d'un bout à l'autre de la chaîne ou sont stockés.

Les chaînes du froid présentent des avantages en ce qui concerne le maintien de la qualité (y compris la qualité nutritionnelle) et la sécurité sanitaire des aliments, la réduction des pertes et du gaspillage alimentaires et la facilitation de l'accès au marché. Elles sont également essentielles à la préservation de l'intégrité des médicaments vétérinaires et des vaccins requis pour aider à prévenir et à gérer les épidémies de zoonoses. Cependant, elles

ax Un système dans lequel les appareils – y compris les téléphones mobiles, les capteurs, les drones, les machines et les satellites – sont connectés à internet¹⁶⁵.

présentent d'importants risques liés aux dommages environnementaux que les équipements de réfrigération peuvent causer. Dans les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure, en outre, de nombreux obstacles entravent leur utilisation: manque d'accès à une énergie et à des équipements fiables, ressources limitées pour les investissements publics et privés, inaccessibilité des technologies de réfrigération pour les petits exploitants agricoles et manque de compétences techniques, notamment¹⁶⁶. Dans ces pays, la capacité et l'utilisation des chaînes du froid sont bien plus importantes pour les produits alimentaires exportés que pour ceux destinés aux marchés intérieurs. Des systèmes de réfrigération respectueux du climat et basés sur les énergies renouvelables peuvent aider les chaînes du froid à devenir plus durables, même s'il reste à relever des défis tels que l'accès à une énergie fiable et abordable¹⁶⁷.

Les **innovations en matière d'emballage alimentaire** peuvent préserver la qualité, la sécurité sanitaire et la valeur nutritionnelle des produits alimentaires, répondre aux besoins et aux préférences des consommateurs, réduire les pertes et le gaspillage alimentaires, et diminuer le coût des aliments nutritifs, en particulier dans les chaînes de distribution plus longues. L'utilisation de pulvérisateurs biologiques qui créent un film lipidique fin sur les fruits et les légumes, par exemple, peut prolonger la durée de conservation de ces aliments, ce qui est très avantageux dans les pays où la réfrigération est limitée¹⁶⁸. Les emballages «intelligents» utilisent des matériaux capables de surveiller l'état et l'environnement des aliments emballés et d'alerter les détaillants ou les consommateurs en cas de danger ou de contamination, par exemple si un changement de couleur se produit. Ils peuvent également inclure des étiquettes «intelligentes» telles que des codes QR qui permettent de suivre les produits tout au long de la chaîne d'approvisionnement, de vérifier la sécurité du produit et d'obtenir des informations supplémentaires (par exemple, des détails sur les allergènes et l'origine). Parmi les solutions de substitution aux emballages en plastique, on trouve des **solutions de bioemballage** telles que les bioplastiques issus de déchets organiques. Toutefois, les matériaux varient considérablement du point de vue de la quantité de ressources renouvelables utilisées dans leur formulation, et ne sont pas toujours aussi facilement compostables qu'on le

prétend. En outre, ces solutions restent difficiles à appliquer à grande échelle, car elles doivent s'adapter à chaque utilisation¹⁶⁹.

Les solutions d'**emballage circulaire** peuvent consister à repenser les formats d'emballage et les modèles de livraison, à introduire des emballages réutilisables et à améliorer l'économie et la qualité des matériaux plastiques recyclés¹⁷⁰. Des emballages consignés et de transit sous forme de caisses en plastique sont ainsi largement employés dans les chaînes de valeur agroalimentaires en raison de leur coût raisonnable, de leur durabilité et de la possibilité de les réutiliser sur une longue période. Au Bangladesh, le passage du plastique à usage unique aux caisses en plastique consignées pour le transport longue distance des fruits et des légumes frais, ainsi que l'application de bonnes pratiques de gestion, ont amélioré la qualité et la durée de conservation des produits frais et accru les revenus des parties prenantes, tout en protégeant les consommateurs contre les risques en matière de sécurité sanitaire des aliments et en réduisant considérablement les pertes après récolte¹⁷¹. Il sera essentiel de mettre en place une collaboration croisée entre les producteurs, les transformateurs, les détaillants et les distributeurs pour passer du modèle linéaire actuel de la chaîne de valeur agroalimentaire, à savoir «prendre-fabriquer-con sommer-jeter», à des approches systémiques plus circulaires pour assurer la durabilité¹⁷².

Les **plateformes de commerce électronique** permettent de rendre l'alimentation saine plus abordable en raccourcissant les chaînes de valeur et en améliorant l'accès au marché. Elles peuvent également favoriser l'autonomisation des femmes en leur permettant d'avoir une source de revenus indépendante, de travailler à domicile et de fixer leurs propres horaires de travail. En outre, le commerce électronique peut réduire le nombre d'intermédiaires et équilibrer les rapports de force au sein des chaînes de valeur, ce qui se traduit par des prix plus élevés pour les producteurs et des produits moins chers pour les consommateurs^{173, 174}. La pandémie de covid-19 a encore accéléré la croissance du commerce électronique, qui est passée de 10 à 20 pour cent par an en Chine, de 30 à 70 pour cent en Inde et de 20 à 50 pour cent au Nigéria¹⁷⁵. Par ailleurs, et dans une certaine mesure, les consommateurs sont aujourd'hui plus dépendants du commerce

électronique (et de la livraison) d'aliments qu'ils ne l'étaient avant la pandémie⁸³. L'un des principaux obstacles à l'adoption et à l'expansion du commerce électronique est toutefois l'inégalité d'accès à internet dans certaines régions. Cela peut limiter non seulement la base de consommateurs des plateformes, mais aussi la possibilité, pour les petits exploitants, d'y promouvoir directement leurs produits, ce qui maintient (voire accroît) leur dépendance à l'égard d'intermédiaires pour les circuits d'approvisionnement non traditionnels.

Avec la popularité croissante du commerce électronique, la sécurité sanitaire des aliments est devenue une question cruciale pour les détaillants en ligne. Pour garantir cette sécurité, il leur faut agir pour éviter la contamination pendant le stockage, le transport et la livraison. Il s'agit notamment de maintenir des températures appropriées pour les denrées périssables, d'utiliser des matériaux d'emballage sûrs et d'appliquer des mesures d'assainissement appropriées. Il leur faut également respecter les réglementations locales et fédérales correspondantes. Des informations claires et précises sur l'origine, le contenu et les dates de péremption des produits alimentaires sont essentielles pour permettre aux consommateurs de faire des choix éclairés et réduire les risques sanitaires^{176, 177, 178, 179}.

L'essor du commerce électronique dû aux progrès de la technologie mobile et à la généralisation de l'accès à l'internet sans fil modifie la façon dont les gens interagissent avec leur environnement alimentaire. Cette «transformation numérique» des environnements alimentaires permet aux détaillants de vendre des aliments en ligne, ce qui donne aux consommateurs un accès sans précédent à une grande variété de produits (aliments nutritifs comme aliments à forte densité énergétique et à valeur nutritionnelle minimale). En revanche, les détaillants alimentaires en ligne et les applications de livraison de repas promeuvent souvent des aliments riches en graisses, en sucres et/ou en sel^{180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187}. Bien que principalement utilisées en milieu urbain dans les pays à revenu élevé ou intermédiaire, ces applications gagnent en popularité et s'étendent aux villes plus petites, contribuant potentiellement à l'expansion des bourbiers alimentaires en accroissant l'accès géographique à des aliments préparés hors du domicile^{188, 189} et/ou la disponibilité d'aliments

riches en graisses, en sucres et/ou en sel dans des zones où les magasins physiques vendant des aliments nutritifs sont rares. Une étude de ces applications a révélé, par exemple, qu'il existait une plus grande offre de restauration rapide dans les quartiers les plus défavorisés¹⁹⁰.

Technologies et innovations liées à la production d'aliments

Les exploitations familiales produisent environ 80 pour cent de la nourriture mondiale en valeur, celles de moins de 2 hectares en produisant environ 35 pour cent¹⁹¹. En outre, la majorité des pauvres et des personnes qui souffrent d'insécurité alimentaire dans le monde vivent dans des zones rurales et dépendent de l'agriculture pour leur subsistance¹⁹². Il est donc essentiel, dans ces zones, d'accroître la productivité agricole et les revenus, d'appuyer l'accès des petits producteurs aux marchés et d'améliorer la connectivité pour faciliter la circulation des biens, des services et de l'information le long du continuum rural-urbain.

Simultanément, l'urbanisation rapide conjuguée à l'augmentation des revenus modifie les schémas de l'offre et de la demande d'aliments, accélérant la transition alimentaire. La consommation évolue également dans les zones rurales, ce qui conduit la production agricole à se diversifier vers des aliments nutritifs. La culture de fruits et de légumes peut créer, pour les agriculteurs, des débouchés économiques dans les zones non seulement rurales, mais aussi périurbaines et urbaines. La diversification accroît également la résilience face aux chocs climatiques, environnementaux et commerciaux dans différents contextes de production.

Comme indiqué précédemment, l'agriculture urbaine et périurbaine peut faciliter l'accès à des aliments frais et nutritifs et rendre les aliments sains plus abordables dans les zones urbaines et périurbaines. En outre, elle peut aider à optimiser l'utilisation de ressources urbaines limitées telles que la terre et l'eau, bien qu'il soit important de faire preuve de prudence dans les zones susceptibles de poser des problèmes de contamination qui pourraient présenter d'importants risques en matière de sécurité sanitaire des aliments. Plus d'un milliard d'habitants des zones urbaines et périurbaines pratiquent la culture d'aliments ou

d'autres activités agricoles, les agglomérations urbaines englobant une superficie agricole totale de plus de 60 millions d'hectares¹²⁶. Néanmoins, si l'agriculture urbaine et périurbaine peut améliorer la sécurité alimentaire et la nutrition dans les villes et leurs environs, il est peu probable qu'elle puisse satisfaire les besoins de ces populations. Il faudrait donc que son développement complète celui de l'agriculture rurale et se concentre sur les activités pour lesquelles il existe un avantage comparatif distinct, comme la production d'aliments frais et périssables.

De nombreuses technologies et innovations peuvent être mises à profit pour améliorer la productivité dans les zones rurales, périurbaines et urbaines, ainsi que pour combler le manque de productivité dans les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure, en particulier face à la crise climatique et à la diminution des ressources naturelles.

La pénurie d'eau devenant une réalité dans de nombreux endroits du continuum rural-urbain, des technologies telles que le **stockage de l'eau de pluie** peuvent optimiser l'utilisation de l'eau dans l'agriculture pluviale¹⁹³. L'eau de pluie récupérée sur les toits peut, par exemple, accroître la productivité et faciliter l'utilisation durable de cette ressource dans l'agriculture urbaine¹⁹⁴. En outre, utiliser en toute sécurité des eaux usées peut permettre de réaliser d'importantes économies d'énergie pour la production d'aliments et pour les villes en général. Les nutriments récupérés dans ces eaux peuvent également remplacer des engrais inorganiques¹⁹⁵. En outre, il a été mis en œuvre, dans des zones arides, des **systèmes de captage de brouillard** qui ont permis d'accroître la disponibilité de l'eau pour la production d'aliments dans plusieurs pays d'Amérique latine et des Caraïbes^{196, 197}.

Les innovations **agroécologiques**^{ay} peuvent se fonder sur le marché, être institutionnelles, écologiques et technologiques, et visent souvent la cocréation de connaissances¹⁹⁹. L'agroécologie considère que la production, la distribution et la consommation de denrées alimentaires sont intrinsèquement liées aux processus économiques, écologiques et sociaux, et elle est pratiquée sous

des formes diverses et adaptées localement le long du continuum rural-urbain. Au niveau de la parcelle, de l'exploitation et du paysage, elle peut aider à accroître les revenus des agriculteurs²⁰⁰, à améliorer la sécurité alimentaire et la nutrition²⁰¹, à utiliser l'eau et le sol de manière plus efficace, à préserver la biodiversité, à fournir des services écosystémiques et à améliorer le recyclage des nutriments, entre autres avantages²⁰². En Inde, le programme d'agriculture naturelle géré localement dans l'État de l'Andhra Pradesh a pour objectif de promouvoir des approches agroécologiques auprès des 6 millions d'agriculteurs de la région. À ce jour, il a bénéficié à plus de 630 000 d'entre eux, ce qui a entraîné une augmentation des revenus et des rendements tout en améliorant la santé des participants²⁰³. En Équateur, le programme d'agriculture urbaine participative met l'accent sur l'inclusion sociale des groupes vulnérables et appuie la production, la transformation et la distribution d'aliments provenant de zones urbaines et périurbaines, ce qui permet de générer des revenus, de créer des emplois et de promouvoir l'agrobiodiversité²⁰⁴. Il aide également à procurer une assistance technique et des microcrédits et à renforcer les capacités des producteurs. L'association de l'agroécologie et d'approches territoriales peut favoriser l'autonomisation des communautés rurales et la mise à l'échelle de l'agroécologie avec, par exemple, la mise en œuvre de systèmes de certification territoriaux et de chaînes de valeur plus courtes à même d'améliorer l'accès aux marchés et d'accroître les revenus des petits producteurs²⁰⁵.

En 2021, l'**agriculture biologique** était pratiquée dans 191 pays par près de 3,7 millions de producteurs, mais n'occupait que 1,6 pour cent de la superficie agricole totale²⁰⁶. Les systèmes d'agriculture biologique peuvent générer plus de bénéfices tout en réduisant l'empreinte écologique et produire des aliments nutritifs avec moins de résidus de pesticides²⁰⁷. En général, cette agriculture a un effet positif sur la biodiversité aérienne et souterraine, les stocks de carbone présents dans les sols, ainsi que la qualité et la conservation des sols, mais ses rendements sont souvent inférieurs à ceux de l'agriculture classique et ses besoins en main-d'œuvre plus importants²⁰⁸. Aux Philippines, le réseau MASIPAG de défense des intérêts des agriculteurs promeut l'agriculture biologique en tant que voie de développement rural. Les agriculteurs pratiquent la sélection participative de variétés de

ay Comme l'énonce la FAO (2018, page 1), l'agroécologie est «une approche intégrée qui applique simultanément des concepts et des principes écologiques et sociaux à la conception et à la gestion des systèmes alimentaires et agricoles»¹⁹⁸.

riz, les échanges entre agriculteurs et des systèmes de garantie participatifs destinés à améliorer l'accès au marché des produits biologiques²⁰⁹. L'agriculture biologique est également une pratique courante dans l'agriculture urbaine et périurbaine, le fumier et le compost de déchets urbains étant fréquemment utilisés pour améliorer la fertilité des sols. La Kibera Youth Reform Organic Farm, qui a vu le jour sur une décharge dans le plus grand bidonville d'Afrique, à Nairobi, cultive ainsi toute une série de produits destinés à l'autoconsommation et à la vente²¹⁰. L'agriculture biologique n'utilisant pas d'engrais azotés synthétiques, l'offre d'azote est le principal obstacle à son développement dans le monde²¹¹. D'autres problèmes tiennent à l'exclusion potentielle des petits producteurs en raison du coût de la certification et du prix des produits biologiques, souvent trop élevés pour les consommateurs²¹².

L'**agriculture en environnement contrôlé**, également appelée **agriculture verticale** ou **agriculture d'intérieur hors sol**, englobe de nombreuses technologies, notamment l'hydroponie, l'aéroponie et l'aquaponie. L'agriculture verticale ne nécessite qu'une petite parcelle de terrain et peut être pratiquée en intérieur, ce qui permet de cultiver des aliments dans des espaces urbains et industriels et de raccourcir les chaînes d'approvisionnement. Pour des cultures horticoles à cycle court et à croissance rapide telles que la laitue et les plantes aromatiques à feuilles, la production en environnement contrôlé peut faire baisser la consommation d'eau de 95 pour cent tout en fournissant des produits de qualité constante et de grande valeur tout au long de l'année. Les fermes verticales peuvent réduire les risques de maladies d'origine alimentaire et limiter considérablement les besoins en intrants (engrais et pesticides) et en eau (par le recyclage). Pour des céréales telles que le blé, des études ont montré que les rendements des fermes verticales d'intérieur pouvaient être 220 à 600 fois plus élevés que ceux obtenus en plein champ, tout en utilisant moins de terres²¹³. Toutefois, en raison du coût énergétique élevé lié à l'éclairage artificiel et au maintien de la température et de la qualité de l'air, cette technique est viable principalement dans les pays à revenu élevé. C'est dans cette catégorie de pays que ce type d'agriculture enregistre sa plus grande part de marché et la plupart de ses résultats positifs^{214, 215}; cependant, on l'a également utilisé pour aider

des communautés vulnérables de pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure au moyen d'unités hydroponiques de faible technicité²¹⁶.

Les **innovations biotechnologiques** dans le domaine de la génétique et de la sélection ont permis des gains considérables en matière de productivité, d'adaptation aux stress biotiques et abiotiques et d'amélioration de la valeur nutritionnelle. La consommation de **cultures biofortifiées** peut améliorer l'état nutritionnel et aider à obtenir de meilleurs résultats sanitaires, en particulier dans les zones rurales de pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure, où l'alimentation dépend en grande partie des cultures de base autoproduites ou achetées localement. Des centaines de variétés biofortifiées de 12 cultures de base ont été mises sur le marché dans plus de 60 pays, et plus de 86 millions de ménages agricoles en consomment. Au Nigéria, les agriculteurs qui cultivent du manioc biofortifié à la vitamine A ont été mis en relation avec des courtiers-fournisseurs et des transformateurs, et les produits transformés et étiquetés sont vendus dans les zones rurales, périurbaines et urbaines. En outre, l'organisation de la Foire annuelle des aliments nutritifs a permis de créer des liens entre les agriculteurs, les transformateurs, les négociants et les consommateurs²¹⁷.

L'**édition de gènes** est une technologie relativement nouvelle qui permet d'améliorer l'exactitude et la précision de la sélection végétale et animale, avec l'avantage supplémentaire d'accélérer les processus moyennant un coût réduit. En particulier, elle peut être exploitée pour accroître l'utilité de cultures «oubliées» ainsi que d'espèces négligées et sous-utilisées qui sont nutritives et souvent adaptées à des environnements et des conditions difficiles. Parmi les produits génétiquement modifiés qui sont commercialisés, on trouve une tomate enrichie en acide gamma-aminobutyrique et deux poissons génétiquement modifiés au Japon, ainsi que du soja dont la composition en acides gras a été améliorée aux États-Unis²¹⁸. Les avis divergent toutefois sur la manière dont les produits génétiquement modifiés doivent être réglementés, et la législation peut grandement varier d'un pays à l'autre. En outre, il se peut que les débats antérieurs associés à la modification génétique influent sur la façon dont les produits génétiquement modifiés sont acceptés par les consommateurs. Les études

sur la perception du public varient selon que les consommateurs peuvent ou non faire la distinction entre la modification génétique et l'édition de gènes lorsqu'ils se forment une opinion. Dans une étude récente, les personnes interrogées considéraient les aliments ayant fait l'objet d'une édition de gènes et les aliments génétiquement modifiés de la même manière, et sous un jour moins favorable que les aliments traditionnels. D'autres études suggèrent que les gens acceptent mieux les modifications cisgéniques^{az} que les modifications transgéniques^{ba}, mais acceptent moins ces dernières que les cultures traditionnelles²¹⁸.

L'évolution fondamentale des modes de vie, les disparités de revenus, la diversité croissante des populations urbaines et l'évolution du comportement des consommateurs en réaction à de nombreux facteurs (préoccupations concernant l'impact de la production d'aliments sur la durabilité environnementale et le bien-être des animaux, par exemple) perturbent le statu quo des systèmes agroalimentaires. De nouveaux aliments et de nouvelles méthodes de production sont à l'étude. La popularité des **substituts végétaux** (produits à base de soja ou de fruits à coque, par exemple) aux aliments d'origine animale (viande, produits laitiers, œufs, aliments aquatiques, etc.) est en hausse, bien qu'il faille être prudent pour éviter d'accroître involontairement la présence d'allergènes communs dans l'alimentation²²⁰. Outre les aspects liés à la sécurité sanitaire des aliments, il faut prendre en compte le prix et l'acceptation culturelle de ces substituts végétaux. L'abordabilité de ces derniers devrait s'améliorer à mesure que la demande des consommateurs et l'offre croîtront. Actuellement, ces alternatives correspondent principalement à une alimentation de type occidentale, la recherche de produits de substitution à des aliments plus traditionnels dans différentes régions étant une piste peu exploitée.

Alors que les insectes font partie de l'alimentation de nombreuses cultures depuis des siècles dans différentes régions, l'élevage d'**insectes comestibles**, pour l'alimentation humaine comme

animale, fait l'objet d'une attention particulière dans le monde en raison des nombreux avantages qu'elle peut présenter en matière de nutrition, d'environnement et d'économie. Néanmoins, à l'instar d'autres produits alimentaires, les insectes comestibles peuvent présenter un certain nombre de risques de sécurité sanitaire qui requièrent une certaine attention et des précautions lors de la préparation²²¹. En outre, une plus grande incitation à la consommation d'insectes pourrait entraîner une surexploitation de ces derniers dans leurs habitats naturels, ce qui menacerait la biodiversité et la stabilité des écosystèmes²²².

Le paysage commercial des **technologies alimentaires cellulaires** qui utilisent des cellules animales ou microbiennes cultivées *in vitro* pour produire des protéines animales (parfois appelées «viande cultivée») se dessine et se développe rapidement, Singapour ayant approuvé les premiers nuggets cellulaires de «poulet» en 2020²²³. La production d'aliments cellulaires devrait nécessiter moins de terres que l'élevage traditionnel, ce dernier continuant cependant de remplir des fonctions environnementales essentielles telles que le maintien de la teneur en carbone et de la fertilité des sols. En outre, il n'est pas certain que les aliments cellulaires présentent un avantage du point de vue des émissions de gaz à effet de serre par rapport à l'élevage lorsqu'ils sont produits à plus grande échelle. Les différents types d'aliments cellulaires ont sur l'environnement des effets différents; la production d'un aliment cellulaire peut, par exemple, nécessiter une grande quantité d'énergie mais peu de sol et présenter un faible potentiel d'eutrophisation²²⁰. On ne sait pas comment les gens percevront les aliments cellulaires ni si ces produits seront acceptés par les consommateurs. Les technologies alimentaires cellulaires ont considérablement progressé, mais n'ont pas encore atteint le stade d'une production ou d'une commercialisation à grande échelle dans la majorité des pays. Enfin, bien que les coûts de production des aliments cellulaires aient baissé, ils restent prohibitifs pour de nombreux pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure.

Les **technologies numériques** peuvent guider et faciliter la prise de décisions fondées sur des données factuelles au niveau de l'exploitation agricole le long du continuum rural-urbain, en utilisant des données granulaires relatives aux

^{az} Modifications génétiques introduites à partir d'une même espèce, telles celles produites par certaines technologies d'édition de gènes²¹⁸.

^{ba} Individu dans le génome duquel un transgène a été intégré. Un transgène est une séquence génétique isolée qui est utilisée pour transformer un organisme. Souvent, mais pas toujours, le transgène provient d'une espèce différente de celle du receveur²¹⁹.

champs et aux animaux en conjonction avec des données météorologiques et agronomiques précises, à jour et géolocalisées. L'**agriculture de précision** utilise des informations pour optimiser les intrants (en particulier pour assurer l'application ciblée et rapide de produits agrochimiques) et peut améliorer l'efficacité de l'utilisation des ressources dans des conditions de plus en plus contraignantes pour les producteurs agricoles. Cependant, ces gains d'efficacité s'accompagnent d'un risque d'effet de rebond, c'est-à-dire qu'ils peuvent conduire à une utilisation accrue de machines et de l'énergie associée, ainsi qu'à une augmentation de l'utilisation de ressources naturelles²²⁴. L'**automatisation** peut remplacer des emplois manuels ennuyeux et dangereux, remédier aux pénuries de main-d'œuvre dans certains domaines et attirer des travailleurs plus jeunes et plus qualifiés. Les robots agricoles, par exemple, peuvent réduire les besoins en main-d'œuvre et en intrants, ainsi que les pertes de rendement dues à la détection tardive de parasites et de maladies²²⁵. Toutefois, leur prix d'achat élevé et leur coût d'exploitation rendent leur utilisation prohibitive pour les petits producteurs. En outre, si les travailleurs non qualifiés n'acquièrent pas de nouvelles compétences assez rapidement, il peut être difficile de les réorienter vers de nouveaux emplois. De plus, il est possible que les petits producteurs soient évincés et contraints de migrer vers les villes, ne disposant pas des économies d'échelle nécessaires pour être compétitifs si les technologies d'automatisation ne sont pas neutres de ce point de vue. Des services numériques tels que les **services d'actifs partagés** peuvent améliorer l'accès des agriculteurs aux services de location de machines et limiter considérablement les coûts de transaction pour les petits producteurs¹²⁸. Enfin, les technologies numériques peuvent également faciliter la mise en place de services de vulgarisation et de conseil économiques, ininterrompus et évolutifs dans les zones rurales. Les **systèmes de vulgarisation basés sur la téléphonie mobile** peuvent résorber les déficits d'information; en Afrique subsaharienne et en Inde, on estime qu'ils améliorent les rendements des cultures de 4 pour cent et les chances d'adoption des intrants recommandés de 22 pour cent²²⁶.

À l'avenir, faire en sorte que la technologie et l'innovation profitent à tous, le long du continuum rural-urbain

À l'échelle mondiale, l'urbanisation s'accélère, faisant évoluer les systèmes agroalimentaires le long du continuum rural-urbain et, par conséquent, la disponibilité et l'accessibilité économique d'une alimentation saine. Comme le montrent les exemples ci-dessus, la technologie et l'innovation modifient les processus de production, les systèmes de distribution, les stratégies de commercialisation et les produits alimentaires consommés, ce qui comporte des avantages pour les producteurs, les consommateurs, les PME et les détaillants, notamment. Cependant, les technologies et innovations prometteuses n'ont souvent pas d'écho, en particulier dans les pays à revenu faible ou intermédiaire, en raison de problèmes de préparation et d'adéquation au contexte, et de l'absence d'un environnement favorable au développement, à la diffusion et à l'adoption de ces technologies et innovations.

Le potentiel de la technologie et de l'innovation peut et doit être exploité pour le bien commun, mais toutes ces activités présentent des avantages et des inconvénients en ce qui concerne la façon dont elles influencent la transformation des systèmes agroalimentaires et peuvent renforcer les inégalités, créant des gagnants et des perdants le long du continuum rural-urbain. Il importe également de reconnaître l'hétérogénéité des régions ainsi que la diversité et le dynamisme des systèmes agroalimentaires. Par conséquent, il faut adapter les technologies et les innovations aux besoins, aux possibilités et aux contraintes locales afin de faire en sorte qu'elles soient accessibles à tous ceux qui souhaitent les adopter. Pour développer les technologies et les innovations dans les systèmes agroalimentaires et les rendre plus inclusives, il faut déployer des politiques et des investissements dans un certain nombre de domaines, qu'il s'agisse des infrastructures (internet et connectivité des transports, par exemple), de la mise en place des capacités, compétences et connaissances requises, de l'adoption d'une réglementation efficace, de l'adoption d'instruments économiques et juridiques propres à réduire les coûts et les risques (notamment la surconcentration du pouvoir sur les marchés), de la mise en place d'incitations commerciales appropriées, ou de la promotion de

modèles d'activité agroalimentaire inclusifs. En outre, en conjuguant des technologies adaptées au contexte et des innovations financières, sociales et institutionnelles complémentaires, on peut réduire la nécessité d'opérer des arbitrages, une innovation pouvant compenser les effets négatifs d'une autre⁷.

Pour appuyer la diversification des systèmes agroalimentaires, il faut accroître les investissements publics dans la recherche-développement agricole au-delà des principales denrées de base afin d'inclure une gamme plus large d'espèces végétales et animales (y compris des fruits et des légumes). En outre, il faut que la recherche vise non plus uniquement l'amélioration de la productivité, mais aussi celle du fonctionnement du système agroalimentaire dans son ensemble (c'est-à-dire les éléments non agricoles qui représentent jusqu'à 70 pour cent de la valeur ajoutée). Les sols urbains peuvent contenir de multiples contaminants tels que des métaux lourds, de l'amiante et des produits pétroliers à différents niveaux, tandis que les eaux usées urbaines qui ne sont pas traitées comme il se doit peuvent présenter des risques chimiques ou contenir des agents pathogènes. Il faut donc continuer d'étudier les risques que peuvent courir, pour leur santé, les personnes qui consomment des aliments spécifiquement cultivés dans les zones urbaines et périurbaines. Il est possible de faire plus avec les ressources que les gouvernements investissent actuellement. Comme l'ont analysé les auteurs de l'édition 2022 du présent rapport¹⁴, la majeure partie de l'appui apporté dans le monde à l'alimentation et à l'agriculture s'oriente vers les producteurs au moyen de mesures d'incitation par les prix et d'autres subventions. Ces subventions pourraient fausser les facteurs d'incitation à l'adoption de certaines technologies, favorisant certains producteurs par rapport à d'autres. Au lieu de cela, on pourrait donc réaffecter l'aide publique à l'accroissement des investissements dans l'appui aux services généraux (qui comprend la recherche-développement) afin d'inciter à mettre au point et à adopter des technologies de manière collective^{14, 128}. En réévaluant les priorités stratégiques sous l'angle des défis qui accompagnent l'urbanisation, on pourrait réexaminer – et réorienter – les aides actuelles à l'alimentation et à l'agriculture²²⁷. ■

5.3 MÉCANISMES INTÉGRÉS DE PLANIFICATION ET DE GOUVERNANCE LE LONG DU CONTINUUM RURAL-URBAIN

Les politiques, technologies et innovations exposées jusqu'à présent nécessiteront une gouvernance appropriée qui, tout en faisant appel à de multiples acteurs, aborde de manière cohérente les défis et tire parti des possibilités que crée l'urbanisation dans les systèmes agroalimentaires. Une approche traditionnelle, essentiellement nationale et descendante, ne sera pas efficace dans le processus d'élaboration des politiques, en raison de la nécessité de se concentrer sur différents lieux et sur leurs liens fonctionnels et spatiaux. Ces liens dépassant souvent les frontières sectorielles et administratives, il faudrait que l'élaboration de politiques facilite les accords et règlements interjuridictionnels, ainsi que la participation de divers acteurs (y compris non gouvernementaux)⁵. On peut, par conséquent, considérer la gouvernance des systèmes agroalimentaires comme étant assurée par les mécanismes et processus mis en place pour permettre aux parties prenantes d'exprimer leurs intérêts, d'arbitrer leurs différends et de coordonner leur action autour des institutions gouvernementales. En outre, il faut que les dispositions institutionnelles prennent en compte le rôle clé des autorités infranationales (locales et régionales) ainsi que celui des acteurs non gouvernementaux⁵.

En travaillant sur les liens spatiaux et fonctionnels qui existent le long du continuum rural-urbain, en collaboration avec les autorités infranationales qui jouent un rôle crucial, il est possible de favoriser la transformation des systèmes agroalimentaires dans le cadre de l'urbanisation. Les politiques et programmes nationaux et transnationaux du siècle dernier, qui étaient centrés sur la production, ont créé des lacunes dans la lutte contre l'insécurité alimentaire et la malnutrition. En réaction à ces politiques, les autorités infranationales se sont révélées d'importants acteurs de la transformation des systèmes agroalimentaires.

ENCADRE 13 LA COALITION POUR LES SYSTÈMES ALIMENTAIRES URBAINS, PLATEFORME MONDIALE DESTINÉE À SENSIBILISER AU RÔLE CLÉ QUE JOUENT LES AUTORITÉS INFRANATIONALES DANS LA TRANSFORMATION DES SYSTÈMES AGROALIMENTAIRES LE LONG DU CONTINUUM RURAL-URBAIN

Les participants au Sommet des Nations Unies sur les systèmes alimentaires, organisé en 2021, ont reconnu que les autorités infranationales sont d'importants leviers d'une transformation inclusive et durable des systèmes agroalimentaires. À cette occasion, a été créée la Coalition pour les systèmes alimentaires urbains, que coordonnent actuellement l'Alliance mondiale pour l'amélioration de la nutrition et l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, et qui regroupe des institutions des Nations Unies, des réseaux de villes, des organisations de la société civile et des établissements universitaires en tant que membres

actifs opérant le long du continuum rural-urbain dans de nombreux pays. La Coalition²²⁹ vise à aider les autorités nationales et infranationales à transformer leurs systèmes agroalimentaires en facilitant la mise en place de politiques et d'actions cohérentes et coordonnées. Elle aide les autorités infranationales à participer aux débats politiques mondiaux et à s'imposer comme des acteurs clés de la transformation globale des systèmes agroalimentaires. En outre, elle s'emploie à trouver, le long du continuum rural-urbain, des mécanismes contextuels capables de combler les lacunes de gouvernance des systèmes agroalimentaires nationaux et locaux.

D'autres facteurs ont accru le rôle des autorités infranationales sur la scène mondiale, notamment l'augmentation constante du pouvoir politique et culturel des villes de différentes tailles, les processus d'urbanisation rapide et la vague relativement récente de décentralisation du pouvoir vers le niveau local dans un nombre croissant de pays. Suite à ces évolutions, les pionniers de la politique alimentaire urbaine dans les municipalités du monde entier ont entrepris, dans le cadre du programme relatif aux systèmes agroalimentaires, d'élaborer des stratégies alimentaires et de mettre en œuvre des mesures locales spécifiques²²⁸.

Les défis et possibilités engendrés par l'urbanisation le long du continuum rural-urbain étant multisectoriels (**chapitre 3**), il faudrait que les autorités infranationales soient impliquées dans la formulation et la mise en œuvre de politiques cohérentes qui aillent au-delà des systèmes agroalimentaires (systèmes environnementaux, énergétiques, sanitaires et autres). Étant en étroit contact avec les parties prenantes locales, elles peuvent veiller à ce que ces politiques soient adaptées aux situations locales en promouvant leurs avantages et en éliminant leurs goulets d'étranglement. Le lancement du Pacte de Milan sur les politiques alimentaires urbaines en 2015 a révélé, au niveau mondial, le rôle croissant que les autorités infranationales jouent dans la

formulation et la mise en œuvre de politiques urbaines et régionales, la promotion des liens qui existent entre les systèmes agroalimentaires le long du continuum rural-urbain et l'intégration de différentes approches systémiques dans les plans de développement locaux, régionaux et territoriaux. Le Nouveau Programme pour les villes, adopté par l'Assemblée générale des Nations Unies en 2016, a marqué un tournant dans la reconnaissance du rôle que jouent les autorités infranationales dans la transformation des systèmes agroalimentaires, puisqu'il a appelé à intégrer la sécurité alimentaire et la nutrition dans la planification urbaine et territoriale. Cette reconnaissance s'est également répercutée dans des processus mondiaux tels que le Sommet des Nations Unies sur les systèmes alimentaires, avec la création de la Coalition pour les systèmes alimentaires urbains en 2021 (voir l'**encadré 13**).

Mécanismes infranationaux de gouvernance des systèmes agroalimentaires

Un important point de départ pour rationaliser la gouvernance le long du continuum rural-urbain en s'appuyant sur les aspects fonctionnels consiste à mettre en place des accords locaux entre plusieurs zones administratives et des plateformes et réseaux multipartites.

ENCADRE 14 ACCORDS INFRANATIONAUX DE GOUVERNANCE DES SYSTÈMES AGROALIMENTAIRES ENTRE PLUSIEURS VILLES (MÉTROPOLE ET PETITES ET MOYENNES VILLES) AU PÉROU

En novembre 2019, les municipalités péruviennes de Lima, Huancayo, Arequipa, Piura et Maynas ont signé un accord visant à renforcer les liens entre les systèmes agroalimentaires le long du continuum rural-urbain. Cet accord prévoit: i) l'établissement de liens entre les producteurs, les marchés et les foires dans différentes villes; ii) l'échange de connaissances sur les pratiques liées à l'agroécologie et la promotion de cette dernière dans les zones rurales et les zones périurbaines; iii) la modernisation des espaces de marché pour la vente au détail de produits alimentaires; et iv) l'élaboration de stratégies contextuelles propres à améliorer l'accès à une alimentation saine. Il prévoit également un apprentissage entre pairs, qui permet d'échanger des données d'expérience dans des domaines tels que l'élaboration de nouveaux règlements relatifs à l'environnement alimentaire urbain, les achats publics de produits issus de l'agriculture familiale et la création d'un conseil de la politique alimentaire à Lima.

L'une des expériences partagées avec les municipalités concerne un arrêté pris à Lima pour créer des environnements alimentaires sains à la fois dans les écoles et dans les zones hors domicile²³¹. Cet arrêté interdit la vente et la commercialisation d'aliments à forte densité énergétique, riches en graisses, en sucres et/ou en sel dans un rayon de 200 mètres autour des écoles. Il fixe également des exigences sanitaires minimales pour les aliments et les boissons fournis aux élèves dans l'enceinte des établissements et exige de ces derniers qu'ils garantissent l'accès à de l'eau potable. En outre, dans le cadre du programme Lima Come Sano (Lima mange sainement), les restaurants locaux sont tenus d'adopter de nouvelles pratiques pour réduire la consommation de sel et de sucre. Pour promouvoir une alimentation saine,

ils sont invités à afficher de manière visible la teneur en calories des plats proposés au menu et à ne fournir du sel et des condiments qu'à la demande des clients.

En outre, le Conseil du système alimentaire de la métropole de Lima (CONSIAL), créé en octobre 2020, vise à planifier, organiser, élaborer et mettre en œuvre des politiques alimentaires durables et résilientes qui garantissent le droit humain à l'alimentation et réduisent les taux de pauvreté et de malnutrition. Depuis sa création, le Conseil a mis en application plusieurs arrêtés destinés à promouvoir des environnements alimentaires urbains plus sains, l'agriculture urbaine, l'utilisation d'espaces publics pour les marchés de producteurs agroécologiques et la récupération des aliments invendus dans les marchés de gros. Il comprend de multiples acteurs tels que des représentants de plateformes d'agriculture urbaine et périurbaine, d'organisations de producteurs ruraux, de groupes de la société civile qui promeuvent une alimentation saine, de centres de recherche et d'universités, du secteur privé et d'organisations non gouvernementales actives au-delà des limites administratives de la métropole de Lima. De même, il élabore actuellement une stratégie axée sur les systèmes agroalimentaires le long du continuum rural-urbain, qui sera en accord avec les programmes nationaux et internationaux relatifs aux systèmes agroalimentaires, au changement climatique et à la durabilité.

La ville de Hancayo a également établi le Comité des systèmes alimentaires, qui, en lien avec le CONSIAL de Lima, crée une base qui aidera à renforcer la gouvernance des systèmes agroalimentaires le long du continuum rural-urbain.

Les mécanismes multipartites de gouvernance des systèmes agroalimentaires – qui associent plusieurs acteurs non étatiques, des organisations d'agriculteurs, des organisations de la société civile, le secteur privé et des institutions universitaires – apparaissent de plus en plus comme un outil important pour combler les lacunes observées dans les politiques et les initiatives de planification locales en matière d'alimentation. Parmi ces mécanismes, les **conseils de politique alimentaire** (parfois également appelés comités, groupes alimentaires, plateformes, etc.) conseillent les autorités locales ou infranationales, contribuent à concevoir et à mettre en œuvre des politiques, aident

les parties prenantes à se mobiliser, et permettent de suivre et d'évaluer les progrès réalisés quant à la mise en œuvre, l'efficacité, l'efficience et l'impact des politiques (voir l'encadré 14).

Il existe actuellement très peu d'évaluations de l'influence collective qu'ont les conseils de politique alimentaire sur la modification des politiques ou sur l'évolution des modèles classiques de gouvernance alimentaire²³⁰. Certains de ces conseils résultent de processus ascendants, dirigés par des citoyens, ce qui les rend prudents quant à leur degré d'association avec les autorités locales ou de dépendance à l'égard de celles-ci, des liens formels

ENCADRE 15 CRÉATION D'UN MÉCANISME INCLUSIF DE GOUVERNANCE DES SYSTÈMES AGROALIMENTAIRES RELIANT LES ZONES URBAINES ET LES ZONES RURALES DANS LE COMTÉ DE KISUMU, AU KENYA

Dans le comté de Kisumu, au Kenya, un groupe consultatif de liaison alimentaire a été créé en 2020. Placé sous la direction du comté, il comprend des représentants du monde universitaire, d'organisations de la société civile, du secteur privé et d'organisations d'agriculteurs opérant le long du continuum rural-urbain. Ce groupe offre un espace de dialogue entre les différents acteurs et recense les actions prioritaires à mener pour promouvoir la production et la transformation d'aliments locaux ainsi que l'emploi et la création de pépinières d'entreprises pour les femmes et les jeunes. Il achève actuellement l'élaboration d'une stratégie

de systèmes agroalimentaires qui englobe les zones rurales et les zones urbaines du comté. Cette stratégie définit les interventions prioritaires à mener pour favoriser la création de liens entre les zones rurales et les zones urbaines, comme le fait d'améliorer l'infrastructure de marché pour faciliter la connexion spatiale et fonctionnelle entre Kisumu et les autres comtés et reconnecter les producteurs ruraux avec les consommateurs urbains. Il est envisagé également de faire figurer parmi ses priorités l'inclusion, notamment en ce qui concerne la reconnaissance, la formalisation et l'amélioration de l'activité des vendeuses de nourriture de rue.

avec ces dernières pouvant compromettre la vision et l'orientation initiales de la plateforme et limiter sa capacité à proposer des changements à apporter aux structures et aux politiques gouvernementales. D'autres se forment directement au sein des municipalités, voire à leur initiative, et entretiennent donc des liens étroits avec les autorités locales. La force de ces derniers est qu'ils peuvent être mieux placés pour faire des recommandations et recevoir du soutien. Le fait d'être situé au sein d'une administration peut également accroître les chances de recevoir des ressources et permettre d'assurer la continuité.

Les conseils de politique alimentaire existent depuis 30 ans – les premiers ont été créés en Amérique du Nord –, mais ils ont encore besoin de se développer et de renforcer leurs capacités pour atteindre leur plein potentiel. En Afrique, par exemple, le secteur informel est en plein essor et la vente de rue reste essentielle pour l'achat de nourriture. Les vendeurs informels d'aliments offrent aux ménages les plus pauvres de meilleures chances d'assurer leur sécurité alimentaire, car ils sont physiquement accessibles et peuvent apporter une aide sous la forme de crédit²³². Or, ils sont à peine pris en compte dans les mécanismes de gouvernance, pas même dans les conseils de politique alimentaire qui, dans la plupart des cas, sont encore à l'état embryonnaire (encadré 15). En aidant ces acteurs informels de l'alimentation à s'organiser en groupes (par exemple, en coopératives), on peut les intégrer dans le processus de prise de décision²³³. Toutefois, si elles se structurent, il importe que les nouvelles

formes de gouvernance démocratique ne deviennent pas un mécanisme bureaucratique de plus. Au contraire, il faut qu'elles restent un lieu où les problèmes sont abordés de manière globale dans le cadre de processus participatifs multipartites et où les mesures sont adoptées en tenant compte des intérêts des différentes parties prenantes, y compris les plus vulnérables²³².

Une fois un mécanisme de gouvernance des systèmes agroalimentaires mis en place, l'un des principaux défis communs aux institutions locales est d'assurer sa continuité. Il faut, pour cela, le suivre et l'évaluer, mais aussi l'adapter, au besoin, pour que les institutions locales apprennent en continu et pour que l'on puisse communiquer les progrès réalisés à un public plus large, ce qui pourra éventuellement amener de nouveaux acteurs à participer et à procurer des financements et des moyens techniques supplémentaires²³⁴.

L'expérience montre que des mécanismes de gouvernance tels que les conseils de politique alimentaire obtiennent de meilleurs résultats s'ils sont institutionnalisés au sein d'autorités infranationales. Par institutionnalisation, on entend une formalisation des structures, des règles et des pratiques qui permet aux initiatives agroalimentaires de perdurer. Elle implique la création d'une infrastructure politique et de gouvernance qui permettra à une municipalité et aux principales parties prenantes de concevoir de nouvelles initiatives et d'adapter les politiques et stratégies existantes aux circonstances²³⁵. Pour

ce faire, il faut mobiliser des moyens humains et financiers. Pour assurer la pérennité de ces initiatives, il faut trouver un «foyer» institutionnel qui accueille les plateformes multipartites liées aux systèmes agroalimentaires, généralement sous la forme d'un «service» chargé de ces systèmes au sein d'une municipalité²³⁶.

Un budget spécifique est également essentiel pour assurer la continuité. Dans la plupart des cas, les plateformes multipartites n'ont qu'un pouvoir limité d'influencer les affectations budgétaires au profit d'initiatives axées sur les systèmes agroalimentaires. Les municipalités ont donc un rôle essentiel à jouer pour ce qui est d'intégrer l'initiative d'une plateforme informelle de gouvernance alimentaire dans leur cadre réglementaire et budgétaire au moyen d'arrêtés, de la planification annuelle de leur budget et de leurs programmes, ou d'autres types de décisions officielles. En raison de la diversité des structures organisationnelles et des priorités, il n'existe pas de modèle unique pour obtenir un financement. En fin de compte, rien ne garantit que la gouvernance de systèmes agroalimentaires se poursuivra à perpétuité. Toutefois, son institutionnalisation pourra rendre plus difficile son érosion ou son démantèlement par des gouvernements futurs²³⁷.

Politiques et planification intégrées concernant les systèmes agroalimentaires locaux

Pour concevoir et mettre en œuvre les politiques, investissements et législations requis pour répondre aux multiples défis et possibilités que présentent les systèmes agroalimentaires locaux, il faut sortir de la «tour d'ivoire» des services municipaux et décloisonner les services et les domaines d'action pour obtenir des changements systémiques. Jusqu'à présent, la plupart des politiques alimentaires urbaines ont ciblé des secteurs spécifiques tels que la production et la distribution d'aliments, la gestion des déchets, la santé publique ou l'environnement²³⁸. Dans le cadre de l'intégration de l'alimentation dans la planification et la politique urbaines, il émerge actuellement des **stratégies alimentaires** globales (reliant différents domaines sectoriels, services municipaux et disciplines pertinents) qui établissent le cadre général dans lequel des politiques et des actions ciblées peuvent être mises en œuvre²³⁹. En outre, les institutions locales peuvent aligner les

objectifs des systèmes agroalimentaires sur leurs objectifs de développement plus larges grâce à différents **instruments de planification** (arrêtés, règlements, déclarations, résolutions et codes).

On doit souvent les politiques, la planification et les stratégies relatives aux systèmes agroalimentaires locaux à des «champions» dynamiques qui jouent un rôle de chef de file dans les municipalités de villes de toutes tailles, collaborent parfois avec d'autres niveaux d'autorité et des acteurs non étatiques tels que des organisations non gouvernementales, des organisations de la société civile et des institutions universitaires^{240, 241, 242}. L'histoire des stratégies concernant les systèmes agroalimentaires locaux^{bb} ces dernières décennies a démontré qu'il est possible de créer un environnement propice à l'intégration de systèmes agroalimentaires dans le programme d'action local²⁴³ et d'améliorer les liens entre les zones rurales et les zones urbaines. Plus précisément, l'élaboration de politiques, d'arrêtés et de règlements relatifs aux systèmes agroalimentaires locaux a permis de concevoir des initiatives et des projets ad hoc, aidant ainsi à transformer de manière globale les systèmes agroalimentaires au niveau national avec une participation claire des parties prenantes (**encadré 16**).

Recueillir des données est la première chose à faire pour appuyer l'élaboration de politiques et la planification de systèmes agroalimentaires locaux. Cela peut faire intervenir un large éventail d'instruments et d'outils: études d'évaluation, indicateurs, bases de données ouvertes, plateformes de partage d'informations, etc. De nombreux outils ont déjà été conçus pour aider les décideurs, en les informant sur les goulets d'étranglement des systèmes agroalimentaires – c'est-à-dire les points de ces systèmes qui produisent des contraintes d'ordre économique, social, sanitaire ou environnemental –, à hiérarchiser les interventions, mesurer les progrès et, tout aussi important, tirer des enseignements sur la façon d'intégrer efficacement lesdits systèmes dans la planification

bb Les stratégies alimentaires peuvent d'abord prendre la forme d'une déclaration stratégique ou d'une charte alimentaire (établie à des fins de communication et énonçant une direction stratégique). Elles peuvent ensuite être développées sous la forme d'un plan d'action (comportant un contenu opérationnel et des interventions définies) et être approuvées politiquement avec un budget alloué à leur mise en œuvre²⁴².

ENCADRE 16 STRATÉGIES RELATIVES AUX SYSTÈMES AGROALIMENTAIRES LOCAUX RELIANT LES GRANDES ZONES MÉTROPOLITAINES D'ANTANANARIVO, DE NAIROBI ET DE QUITO À L'ARRIÈRE-PAYS RURAL

À Madagascar, la municipalité d'Antananarivo (région d'Analamanga) a créé, en collaboration avec le Ministère de l'agriculture et d'autres acteurs, un groupe consultatif de parties prenantes qui a permis d'élaborer et de valider la Stratégie de résilience des systèmes agroalimentaires 2023-2028 pour la ville d'Antananarivo et sa région. Cette stratégie promeut une collaboration multisectorielle, multiniveaux et multipartite, recommandant une mise en œuvre cohérente et intégrée de politiques et programmes tels que i) le Programme de gestion intégrée des ressources en eau mené par le Ministère de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène; ii) le Programme national d'investissement dans l'agriculture, l'élevage et la pêche mené par le Ministère de l'agriculture et de l'élevage; et iii) le Plan régional d'aménagement du territoire d'Analamanga 2023-2043. La mise en œuvre de ces politiques et programmes à Antananarivo et dans la région pourra autonomiser les communautés locales tout en renforçant la résilience face aux chocs, en améliorant la distribution d'aliments, en créant des possibilités d'emploi et en soutenant les petites et moyennes entreprises alimentaires.

Au Kenya, la Stratégie relative aux systèmes alimentaires de Nairobi a été adoptée par le comté de Nairobi et intégrée dans le plan de développement de ce dernier. Actuellement en cours de mise en œuvre, cette stratégie vise à garantir une alimentation abordable, accessible, nutritive et salubre pour tous, en utilisant une approche multisectorielle et en travaillant à tous les niveaux de gouvernement. Un comité des relations intergouvernementales sur les systèmes alimentaires de la

ville de Nairobi a été créé, qui comprend des représentants du comté de Nairobi et de divers ministères (alimentation, agriculture, santé, environnement, terre, eau, protection sociale, etc.). A également été mis en place un mécanisme de gouvernance alimentaire multipartite (groupe consultatif de liaison sur l'alimentation) qui, composé d'acteurs non étatiques, conseille les décideurs de tous niveaux sur la mise en œuvre de la stratégie. Les actions menées en rapport avec les systèmes agroalimentaires le long du continuum seront assurées par un engagement fort de la plateforme de coordination intercomtés au niveau national.

En Équateur, la municipalité du district métropolitain de Quito a adopté en 2019 la Stratégie agroalimentaire de Quito, qui permet de progressivement intégrer les systèmes agroalimentaires dans les outils de planification de la ville que sont, notamment, la Stratégie de résilience de Quito, Vision 2040, le Plan d'action climatique et le Plan de développement métropolitain et de gestion des terres (qui fait de la sécurité alimentaire l'axe stratégique du développement socioéconomique de la ville). Cette stratégie a été élaborée en collaboration avec de nombreux acteurs de la plateforme de gouvernance des systèmes agroalimentaires, qui comprend des représentants des autorités locales, provinciales et nationales, des mouvements sociaux, des acteurs de la coopération internationale, des institutions des Nations Unies, des universitaires et des représentants du secteur privé (principalement d'entreprises agroalimentaires qui souhaitent travailler dans les zones urbaines et les zones rurales).

urbaine et territoriale. Pour les décideurs urbains, élaborer des profils complets relatifs aux systèmes agroalimentaires tout en conservant une vision systémique reste un défi.

L'outil d'évaluation rapide des systèmes alimentaires urbains est un exemple de moyen qui aide à élaborer des politiques fondées sur des données factuelles au niveau local^{bc}. Il permet aux décideurs et autres acteurs des systèmes agroalimentaires d'élaborer des politiques et des stratégies qui améliorent la

sécurité alimentaire et la nutrition des citoyens et favorisent un développement durable des systèmes agroalimentaires (voir l'encadré 17).

L'analyse des systèmes agroalimentaires est généralement complétée par des données recueillies grâce à la participation de plusieurs parties prenantes. Même si la disponibilité de données ventilées au niveau local est limitée, on peut, en collaborant avec les acteurs des systèmes agroalimentaires locaux, obtenir des informations plus précises qui permettent d'identifier les goulets d'étranglement et d'établir des priorités d'action. Il est toutefois à noter que les partenariats avec des acteurs dont les intérêts vont à l'encontre de l'amélioration de la santé des populations et des

^{bc} L'analyse des systèmes agroalimentaires le long du continuum rural-urbain est également incluse dans d'autres outils tels que le City Region Food System Toolkit, un référentiel de ressources mondiales accessible en ligne.

ENCADRE 17 L'OUTIL D'ÉVALUATION RAPIDE DES SYSTÈMES ALIMENTAIRES URBAINS, L'UN DES MOYENS D'ANALYSER LES SYSTÈMES AGROALIMENTAIRES LE LONG DU CONTINUUM RURAL-URBAIN

L'outil d'évaluation rapide des systèmes alimentaires urbains vise à aider les décideurs et les autres acteurs des systèmes agroalimentaires à élaborer et hiérarchiser, sur la base de données factuelles, des politiques et des stratégies destinées à éliminer les goulets d'étranglement qui limitent les résultats économiques, sociaux et environnementaux desdits systèmes. Il utilise, pour ce faire, quatre composantes interdépendantes: i) la cartographie des parties prenantes; ii) l'analyse de la chaîne de valeur; iii) la cartographie de l'environnement institutionnel et stratégique; et iv) une cartographie de l'environnement de la vente au détail de produits alimentaires issue d'une enquête réalisée auprès des consommateurs.

Ces éléments sont étayés par des systèmes d'information géospatiale qui rassemblent toutes les informations relatives aux systèmes agroalimentaires et aux modes de consommation alimentaire en milieu urbain sur une carte de base commune. Les cartes et les renseignements exploités par l'outil proviennent de l'utilisation d'images satellite, d'applications mobiles

pour enquêtes de terrain, d'informations disponibles dans le domaine public et de données recueillies auprès des autorités locales. À partir de ces sources, l'outil recense les enjeux et les possibilités de planification et de transformation des systèmes agroalimentaires urbains. Il s'appuie sur les commentaires et les avis techniques d'un groupe consultatif de liaison alimentaire, groupe de travail composé de décideurs et d'experts créé dans le cadre d'une consultation menée au niveau de la ville et chargé de formuler des observations sur les résultats des évaluations et de guider la hiérarchisation des enjeux et des possibilités applicables à la ville.

Les évaluations fournissent des données et des informations utiles pour l'élaboration de stratégies, d'arrêtés et de règlements relatifs aux systèmes agroalimentaires locaux et ont été employées dans certaines des études de cas décrites dans le présent chapitre: l'expérience CONSIAL à Lima (encadré 14), l'initiative du comté de Kisumu (encadré 15) et la Stratégie relative aux systèmes alimentaires de Nairobi (encadré 16).

écosystèmes peuvent causer des préjudices et susciter la méfiance. Il faudra mettre en place de nouveaux modèles de financement public-privé pour éviter les conflits d'intérêts et garantir l'impartialité, la responsabilité et la transparence²⁴⁴. Il importe toujours de se prémunir contre ces conflits lorsque l'on élabore des politiques et prend des décisions, en particulier si de nombreuses parties prenantes sont concernées, d'autant que des outils sont disponibles pour aider les pays à les prévenir et à les gérer^{245, 246}.

Les points prioritaires recensés au niveau local pour ce qui est de mettre en place des stratégies et une planification alimentaires globales sont généralement l'agriculture urbaine et périurbaine; la mise en place de chaînes d'approvisionnement courtes, de marchés alimentaires inclusifs et de points de vente d'aliments plus sains, y compris sur la voie publique; les achats publics d'aliments; la planification et la programmation sectorielles (programmes d'alimentation scolaire, par exemple); l'inspection des points de vente d'aliments; l'instauration de règles de planification et de zonage pour les points de vente ou la commercialisation d'aliments; et enfin la prévention, la réduction et

la gestion des déchets alimentaires^{238, 240, 241}. Les initiatives d'**agriculture urbaine et périurbaine** ont été l'un des points d'entrée utilisés pour introduire l'alimentation dans les programmes d'action locaux. Ce type d'agriculture est étroitement lié à la gouvernance alimentaire urbaine, car il va souvent au-delà de la production agroécologique et de la consommation durable pour intégrer d'autres aspects tels que la cohésion sociale, le développement économique et les questions environnementales. Un autre point d'entrée couramment utilisé est l'**alimentation scolaire**, dont le potentiel en matière d'amélioration de la nutrition, des habitudes alimentaires et des résultats scolaires des enfants incite de nombreuses municipalités, même les plus petites, à passer à l'action. Les programmes d'alimentation scolaire sont également appréciés pour leurs effets multiplicateurs. Ils peuvent être conçus pour appuyer l'agriculture locale, renforcer et diversifier les systèmes agroalimentaires locaux et contribuer au développement économique et social par des mécanismes de marchés publics axés sur les petits exploitants locaux et la production durable (encadré 18). Ces mêmes principes peuvent être étendus aux politiques alimentaires d'autres institutions ou services gérés localement²⁴⁷.

ENCADRE 18 RENFORCEMENT DES ACCORDS INSTITUTIONNELS MULTINIVEAUX PAR L'INTERMÉDIAIRE DE MARCHÉS PUBLICS DE DENRÉES ALIMENTAIRES DANS LA PROVINCE DE MANABÍ, EN ÉQUATEUR

Dans le cadre des directives alimentaires équatoriennes, les autorités de la province de Manabí et les municipalités de Portoviejo, Chone et Santa Ana ont, en coordination avec le Ministère de l'éducation, mis en place un programme d'achat de denrées alimentaires pour distribuer des fruits aux enfants dans le cadre de leurs repas scolaires. Cette initiative vise à permettre aux élèves de Manabí d'avoir accès à une alimentation saine tout en accroissant les possibilités de revenus pour les agriculteurs. Les premières livraisons aux écoles de Portoviejo, la capitale provinciale, ont commencé en octobre 2021 avec

des fruits frais locaux provenant d'agriculteurs familiaux situés dans les municipalités rurales de Chone et Santa Ana. Les autorités provinciales ont financé l'achat et passé les marchés par l'intermédiaire du portail public EP Manabí Produce. Grâce à cette initiative, près de 43 000 enfants de 95 écoles de Portoviejo ont reçu quotidiennement une boîte contenant neuf fruits frais (mandarines et oranges). Cette initiative a été déterminante puisqu'elle a facilité la gouvernance multiniveaux des systèmes agroalimentaires et la coordination interinstitutionnelle entre les échelons national, provincial et municipal.

Les initiatives relatives aux **déchets alimentaires** et à **l'économie circulaire** sont un autre point d'entrée couramment utilisé pour mettre en place une planification alimentaire et les processus correspondants. Les déchets alimentaires peuvent être transformés en compost ou utilisés pour produire du biogaz, ce qui permet d'éviter des émissions de méthane nocives tout en créant des possibilités d'emploi; les abats et les déchets de poisson peuvent également être utilisés pour produire de l'ensilage qui sert de farine dans l'alimentation animale. Toutefois, il faut pour cela que les déchets organiques municipaux soient correctement gérés, non seulement au niveau des ménages, mais aussi dans les points de vente au détail de produits alimentaires. Les institutions locales jouent un rôle essentiel dans la création d'un environnement propice à la réduction des déchets alimentaires et à l'adoption de pratiques de gestion de ces déchets. Au Bangladesh, par exemple, les déchets alimentaires de la ville de Khulna sont utilisés pour répondre à la forte demande d'engrais organiques observée dans le secteur de l'agroforesterie, mais il a fallu l'appui d'institutions locales pour produire du compost en quantité suffisante. En ce qui concerne la gestion des déchets alimentaires, la priorité est également donnée à la prévention, à la récupération et à la redistribution pour la consommation humaine, processus qui nécessite une forte mobilisation des autorités locales²⁴⁸. En outre, à Kigali, au Rwanda, un groupe de travail thématique multipartite sur la gestion des déchets alimentaires a été créé dans le cadre

du Groupe consultatif des acteurs des systèmes agroalimentaires, qui traite des questions liées à la prévention, à la récupération, à la redistribution et à l'économie circulaire. La municipalité de Kigali a pris la direction de la plateforme pour renforcer les liens spatiaux et fonctionnels entre les systèmes agroalimentaires le long du continuum rural-urbain dans le pays.

Le degré de décentralisation dans différents contextes et le niveau des capacités techniques peuvent limiter l'efficacité de ces politiques et stratégies locales. Ainsi, malgré les importants efforts de décentralisation déployés ces dernières décennies, les collectivités locales africaines ne disposent encore que de faibles capacités administratives et fiscales; en conséquence, il arrive que les stratégies ne soient pas mises en œuvre par manque de financement. Il est donc indispensable de lier les politiques et stratégies alimentaires à la prise de décision en matière fiscale²⁴⁹.

En raison de la nature multisectorielle et multiniveaux des systèmes agroalimentaires, la mise en œuvre des activités essentielles d'une stratégie alimentaire ou d'un plan d'action peut être financée par diverses sources: municipales, provinciales, nationales et même non étatiques (organisations non gouvernementales et partenaires internationaux, par exemple). Pour un financement public et privé efficace, il faut mobiliser les ressources internes et externes pour à la fois appuyer l'action des autorités à tous les niveaux et créer des facteurs

ENCADRE 19 PROCESSUS PARTICIPATIF MULTIPARTITE D'ÉTABLISSEMENT D'ACCORDS INSTITUTIONNELS MULTINIVEAUX POUR LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE ET LA NUTRITION EN VIGUEUR DANS LA PROVINCE DU CAP-OCCIDENTAL, EN AFRIQUE DU SUD

En 2016, les autorités de la province du Cap-Occidental, en Afrique du Sud, ont publié une stratégie de sécurité alimentaire et de nutrition, «Nourish to Flourish», qui donne un aperçu de la gouvernance intégrée, transversale et multiniveaux des systèmes agroalimentaires. Cette stratégie est codirigée par les services du Premier ministre de la province et le Ministère provincial de l'agriculture. S'appuyant sur le mandat de ces deux institutions, elle couvre le continuum rural-urbain, y compris les zones rurales, les villes de toutes tailles, ainsi que les systèmes agroalimentaires intégrés au système provincial. Son élaboration et sa mise en œuvre se sont appuyées sur un processus vaste et innovant de consultation et de conservation qui a rassemblé de nombreux acteurs, y compris des voix souvent ignorées, pour améliorer les systèmes agroalimentaires. La stratégie fait participer de multiples entités gouvernementales, dont beaucoup ne sont pas censées s'occuper des questions

alimentaires et nutritionnelles (services chargés de l'aménagement du territoire, de l'éducation, du développement économique et de l'environnement, par exemple), tout en appuyant les programmes existants dans le domaine de la sécurité alimentaire. Évitant les processus habituels de formulation de politiques, elle adopte une approche de gouvernance ouverte dans laquelle les responsables publics innovent et s'adaptent en permanence en fonction des enseignements tirés de l'expérience et des retours d'information. Actuellement, alors que s'élabore le plan national de sécurité alimentaire et nutritionnelle de l'Afrique du Sud pour l'après-2023, la présidence étudie comment le gouvernement central pourrait appuyer cette stratégie des autorités de la province du Cap-Occidental, mais aussi comment de telles stratégies pourraient être appliquées dans d'autres régions et quels types de mécanismes pourraient être créés pour combler le fossé entre gouvernance nationale et gouvernance locale.

d'incitation propres à attirer les capitaux privés vers des opportunités d'investissement financièrement viables^{236, 238, 240}.

La cohérence des politiques nationales et infranationales reste un enjeu majeur dans la mise en place d'un environnement favorable approprié. Les autorités nationales et régionales sont généralement dotées du mandat et des ressources nécessaires pour investir dans le développement d'infrastructures pour que les zones rurales et les zones urbaines soient bien connectées, et disposent d'instruments politiques qui traitent du rôle du secteur privé dans la transformation des systèmes agroalimentaires²⁵⁰. Comme mentionné précédemment dans le présent **chapitre 5**, en investissant dans les services généraux d'appui aux villes de grande, moyenne ou petite taille, on pourrait accroître les investissements privés et tirer profit des liens spatiaux et fonctionnels plus étroits que l'urbanisation crée le long du continuum rural-urbain. Il faudra donc, pour que ces politiques et investissements voient le jour, assurer, dans le cadre des politiques agroalimentaires nationales et

régionales, une gouvernance multiniveaux solide pour promouvoir la transformation structurelle requise des systèmes correspondants. Pour aborder une question précise de manière systémique et faciliter la transformation des systèmes agroalimentaires, il faut agir de façon coordonnée entre les dimensions horizontale et verticale de la gouvernance. La *gouvernance horizontale* renvoie à la coordination ou à l'intégration entre des institutions sectorielles (par exemple, commerce, agriculture, santé et planification) ou avec des acteurs non gouvernementaux tels que des instituts de recherche, des organisations de la société civile, des représentants du secteur privé et des institutions financières. Comme les systèmes agroalimentaires relèvent généralement de plusieurs organismes, les pays créent, pour gérer la décentralisation et mettre en œuvre des initiatives agroterritoriales, des comités interministériels ou des mécanismes similaires chargés d'améliorer la coordination nationale entre ces organismes. En revanche, la *gouvernance verticale ou multiniveaux* concerne la manière dont le pouvoir, la capacité à élaborer des politiques et les responsabilités sont répartis entre »

ENCADRE 20 PLAN STRATÉGIQUE RÉGIONAL D'ALIMENTATION DE LA CATALOGNE 2021-2026 ET CONSEIL RÉGIONAL CATALAN DE L'ALIMENTATION (ESPAGNE)

Le Plan stratégique régional d'alimentation de la Catalogne 2021-2026 (Plan estratégico de la alimentación de Cataluña 2021-2026) a été promu par le Département régional de l'action climatique, de l'alimentation et de la ruralité de la Catalogne (Espagne). Il s'agit d'un outil régional interdépartemental et intersectoriel qui définit la vision, les objectifs et les initiatives prioritaires et établit les bases de l'accord national pour la transition énergétique en Catalogne qui servira à orienter les futures politiques publiques régionales relatives aux systèmes agroalimentaires. Il est le produit d'un processus participatif de plus d'un an réunissant les acteurs des systèmes agroalimentaires régionaux, y compris les producteurs primaires, l'industrie alimentaire, les distributeurs, les restaurants et la

restauration collective, les institutions de recherche et les universités, ainsi que les entités locales régionales et nationales actives dans le secteur de l'alimentation.

Le Conseil catalan de l'alimentation (Consejo Catalán de la Alimentación), rattaché au Département régional de l'action climatique, de l'alimentation et de la ruralité de la Catalogne (Espagne), est la force motrice du Plan et sert d'enceinte d'analyse, de débat et de proposition sur les questions relatives aux politiques agroalimentaires régionales catalanes. Il fait également office d'observatoire des systèmes agroalimentaires pour les recommandations politiques, et comprend une large représentation d'associations et d'entités liées aux systèmes agroalimentaires de Catalogne (Espagne).

ENCADRE 21 RÉSEAU MULTINIVEAUX D'ACHATS PUBLICS D'ALIMENTS AU DANEMARK: LES AUTORITÉS NATIONALES, RÉGIONALES ET LOCALES COLLABORENT POUR ENGAGER LA MISE EN PLACE D'UNE GOUVERNANCE MULTINIVEAUX DES SYSTÈMES AGROALIMENTAIRES

Les marchés publics alimentaires sont un important moyen de renforcer les liens entre les systèmes agroalimentaires le long du continuum rural-urbain, suscitant d'importants changements dans la production primaire, les habitudes alimentaires et l'éducation alimentaire. En 2018, lors de l'élaboration de lignes directrices sur les marchés publics écologiques pour les appels d'offres alimentaires au Danemark, le Ministère danois de l'environnement a officiellement créé, en collaboration avec le responsable des achats de la ville de Copenhague, le Réseau national d'achats alimentaires (Nationale Udbudsjuridiske Fødevarerenetværk), réseau multiniveaux d'achats alimentaires pour le secteur public, le but étant de relier les différents niveaux de gouvernement et de renforcer l'efficacité des achats publics de denrées alimentaires.

Cette collaboration formelle associe le Ministère, les maires et 44 fonctionnaires nationaux, régionaux et locaux, et constitue une importante étape vers la mise en place d'une gouvernance multiniveaux des systèmes agroalimentaires. Le Réseau a été créé en raison de la nécessité d'assurer une collaboration plus étroite et systémique entre l'État et la ville en ce qui concerne la mise en œuvre des règles et de la réglementation nationales. Sans cette collaboration, les décisions prises au niveau de l'État peuvent se révéler inapplicables au niveau local. S'appuyant sur le réseau danois de marchés publics, un autre réseau de marchés publics alimentaires a été mis en place aux niveaux européen et mondial pour partager les expériences et commencer à renforcer cette gouvernance à tous les niveaux.

- » les autorités supranationales, nationales, régionales et locales^{243, 251}. La gouvernance multiniveaux consiste à mener et à coordonner des actions entre les deux axes et à créer une cohésion le long du continuum rural-urbain, de sorte que les autorités, à tous les niveaux, aient les moyens de s'approprier le projet^{252, 253} (voir l'encadré 19).

Les cadres politiques propices à une gouvernance multiniveaux ne sont pas encore très répandus, même s'il en existe dans quelques pays. Une perspective régionale de la gouvernance des systèmes agroalimentaires peut devenir l'occasion d'engager la mise en place de mécanismes de gouvernance multiniveaux pour ces systèmes, comme dans la région de Catalogne, en Espagne (encadré 20). En outre, certains pays ont lancé des processus qui portent sur des points d'entrée spécifiques. Le Danemark, par exemple, a utilisé comme point d'entrée les marchés publics (encadré 21). La création de réseaux nationaux associant différents niveaux de gouvernement semble être un point de départ important pour mettre en place de tels mécanismes de gouvernance multiniveaux.

Le Kenya a entamé la promotion d'une gouvernance multiniveaux des systèmes agroalimentaires en utilisant comme point d'entrée l'agriculture urbaine et périurbaine. Depuis 2011, la loi kényane sur les zones urbaines et les villes oblige les comtés à réglementer l'agriculture urbaine et périurbaine.

Cependant, bien qu'un petit nombre de comtés aient élaboré (ou soient en train d'élaborer) des stratégies alimentaires globales, le passage du niveau sectoriel à l'échelon systémique pour l'établissement d'une gouvernance multiniveaux n'en est encore qu'à ses débuts: pour l'instant, seules des discussions préliminaires entre les autorités nationales et les autorités locales ont eu lieu.

En Indonésie, après le Sommet des Nations Unies sur les systèmes alimentaires, le gouvernement s'est engagé à promouvoir l'approche axée sur les systèmes agroalimentaires à tous les niveaux. Actuellement, les autorités nationales, provinciales et locales sont tenues d'élaborer tous les cinq ans un plan d'action relatif à la sécurité alimentaire et à la nutrition. Au Viet Nam, en revanche, ce sont les villes qui sont chargées d'élaborer le plan d'action national pour les systèmes agroalimentaires. Les cadres susmentionnés stimulent sans aucun doute l'élaboration de politiques tout au long du continuum rural-urbain. Toutefois, il existe un risque que les localités se sentent obligées de traiter les priorités nationales plutôt que de répondre aux besoins locaux²⁵⁴. Néanmoins, la mise en place, entre les différents niveaux de gouvernement, de mécanismes institutionnels efficaces dans lesquels la voix des autorités infranationales alimente les programmes nationaux peut jeter des ponts entre les zones géographiques et renforcer la responsabilisation. ■



BANGLADESH
Récolte de tomates
dans un petit jardin
urbain à Dhaka.
©FAO/Saikat Mojumder

CHAPITRE 6

CONCLUSION

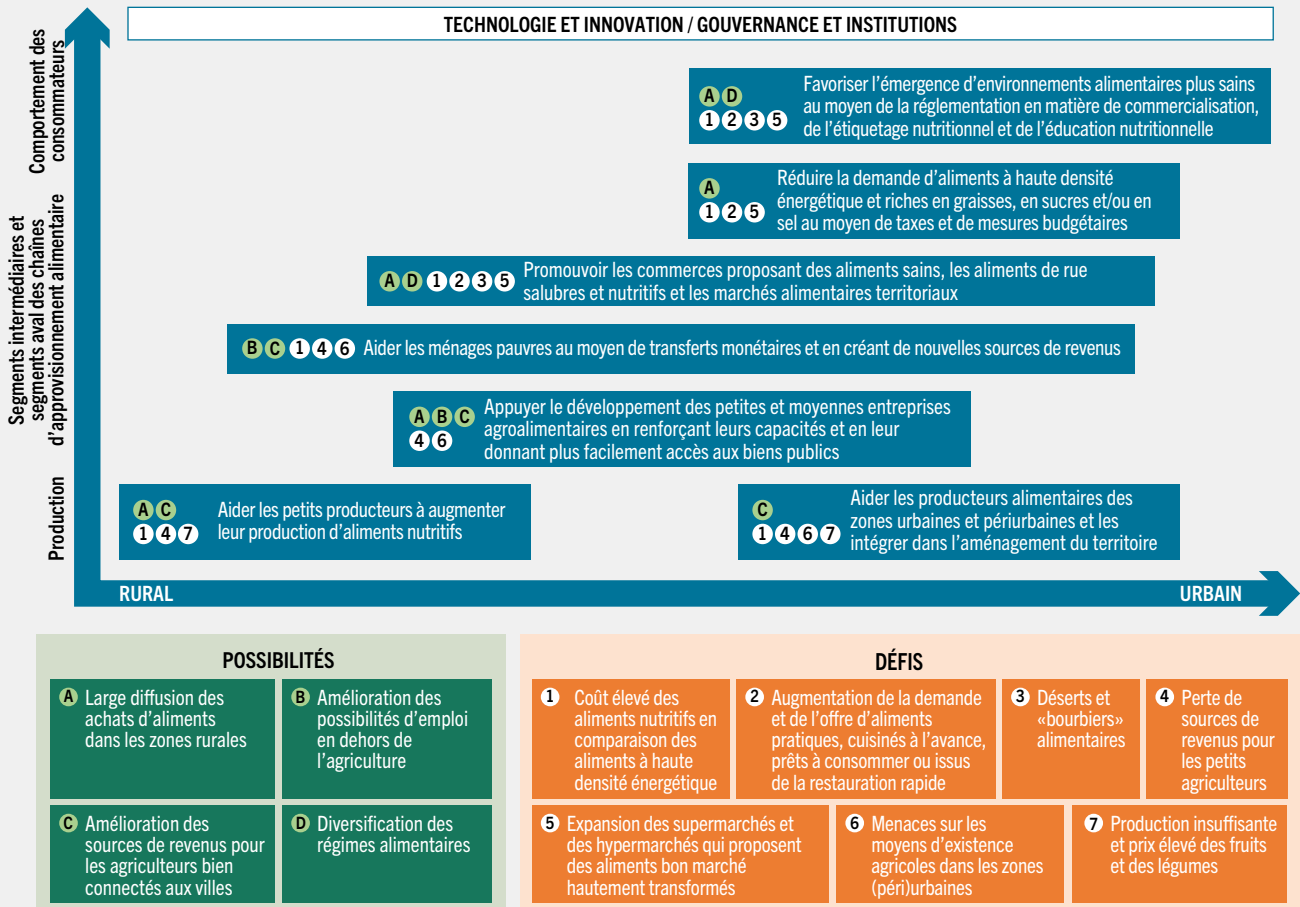
L'édité 2023 de *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde* contient des informations actualisées sur les avancées réalisées à l'échelle de la planète au regard des cibles relatives à l'éradication de la faim (cible 2.1 des ODD) et de la malnutrition sous toutes ses formes (cible 2.2 des ODD). Bien que la faim ne se soit pas aggravée à l'échelle mondiale entre 2021 et 2022, elle gagne du terrain dans de nombreux endroits de la planète – touchant des personnes qui n'ont pas encore pu compenser les pertes de revenu occasionnées par la pandémie de covid-19, qui ont été durement frappées par la hausse des prix des denrées alimentaires, des intrants agricoles et de l'énergie, ou encore dont la vie et les moyens d'existence sont mis à mal par des conflits ou des phénomènes météorologiques extrêmes. Il faut se réjouir des progrès accomplis au regard d'importants indicateurs de la nutrition infantile, et plusieurs régions sont en passe d'atteindre certaines des cibles fixées en matière de nutrition d'ici à 2030. Cependant, l'augmentation du taux d'excès pondéral constatée chez les enfants de moins de 5 ans dans de nombreux pays laisse présager un accroissement de la charge des maladies non transmissibles.

Le Programme de développement durable à l'horizon 2030 porte la vision d'un monde plus sain, plus juste et plus équitable – un monde libéré de la pauvreté, de la faim et de la malnutrition. Bien que ces objectifs puissent sembler hors de portée, l'absence de progression de la faim est peut-être le signe que la tendance est en train de s'inverser, et toute amélioration de la nutrition des enfants est de bon augure. La réalisation des objectifs en matière de sécurité alimentaire et de nutrition profitera non seulement aux personnes souffrant d'insécurité alimentaire et de malnutrition, mais aussi au reste de la population. Un monde plus sain, plus juste et plus équitable est un monde meilleur pour tous.

Depuis l'édition de 2017, ce rapport propose une analyse thématique approfondie des causes et des facteurs qui sous-tendent l'insécurité alimentaire et la malnutrition, ainsi que l'évolution de celles-ci, et montre que les cibles de l'ODD 2 concernant la sécurité alimentaire et la nutrition sont également liées à d'autres cibles des ODD. Il a été souligné à plusieurs reprises que l'intensification et la conjonction des conflits, des phénomènes climatiques extrêmes et des ralentissements et fléchissements économiques, auxquels viennent se greffer le prix largement inabordable des aliments nutritifs et les inégalités qui se creusent, nous faisaient prendre du retard au regard des cibles de l'ODD 2. Bien que des recommandations de politique générale aient été formulées aux fins du renforcement de la résilience face à l'adversité, l'édition de cette année montre qu'il faut prendre en compte aussi d'autres mégatendances importantes.

Le thème du rapport de cette année est l'urbanisation. Avec des projections indiquant que près de 7 personnes sur 10 vivront dans des villes d'ici à 2050, cette mégatendance façonne les systèmes agroalimentaires et, par suite, leur capacité à assurer une alimentation saine et abordable pour tous et à contribuer à l'éradication de la faim, de l'insécurité alimentaire et de la malnutrition. L'urbanisation intéresse également l'ODD 11 (Villes et communautés durables), l'ODD 1 (Pas de pauvreté), l'ODD 3 (Bonne santé et bien-être), l'ODD 10 (Inégalités réduites) et l'ODD 12 (Consommation et production responsables). Par conséquent, les constatations et les recommandations de politique générale issues de l'analyse de l'urbanisation qui figure dans ce rapport peuvent étayer les efforts déployés aux fins de la concrétisation du Programme 2030, ainsi que d'autres initiatives en cours, notamment celles mises en œuvre dans le cadre du Nouveau Programme

FIGURE 37 LES DÉFIS ET LES POSSIBILITÉS ENGENDRÉS PAR L'URBANISATION DU POINT DE VUE DES SYSTÈMES AGROALIMENTAIRES ET LA FAÇON DONT LES POLITIQUES PEUVENT Y RÉPONDRE LE LONG DU CONTINUUM RURAL-URBAIN



NOTES: Dans les cadres bleus sont recensées les politiques qui peuvent aider à faire de la transformation des systèmes agroalimentaires un levier pour une alimentation saine le long du continuum rural-urbain (objet du chapitre 5). Dans les cadres verts et les cadres orange figurent respectivement les possibilités et les défis associés à l'accessibilité économique des régimes alimentaires sains, tels qu'identifiés dans le chapitre 3. La pertinence de chaque politique au regard des possibilités à exploiter et des défis à relever est indiquée au moyen de lettres et de chiffres, respectivement. SOURCE: Auteurs du présent document (FAO).

pour les villes, adopté par l'Assemblée générale des Nations Unies, et des coalitions d'action créées dans le sillage du Sommet des Nations Unies sur les systèmes alimentaires.

L'une des principales conclusions à retenir est que la manière dont les systèmes agroalimentaires sont façonnés par l'urbanisation ne peut être comprise que sous l'angle du continuum rural-urbain, la simple dichotomie entre milieu rural et milieu

urbain ne permettant plus de cerner les liens de plus en plus nombreux qui se tissent entre les zones urbaines, périurbaines et rurales. Cette connectivité croissante qui traverse le continuum rural-urbain est devenue un aspect essentiel qui doit être pris en compte pour comprendre le fonctionnement des chaînes de valeur aujourd'hui. C'est à cette seule condition que l'on pourra trouver des solutions en matière de politiques, de technologies et d'investissements qui répondent clairement aux

défis et aux possibilités que suscite l'urbanisation dans les systèmes agroalimentaires, comme l'illustre la [figure 37](#). La mise en œuvre de ces solutions passe par l'adoption de mécanismes de gouvernance et d'institutions intéressant les systèmes agroalimentaires qui transcendent les frontières sectorielles et administratives et s'appuient sur les autorités publiques infranationales et locales. Les autorités locales, en particulier, ont un rôle décisif à jouer dans l'exploitation des mécanismes multipartites et multiniveaux, dont les exemples concrets présentés dans ce rapport montrent qu'ils sont efficaces pour ce qui est de mettre en œuvre des politiques et des solutions essentielles, à même de rendre les aliments sains disponibles et abordables pour tous.

Les nouvelles données empiriques présentées dans ce rapport, qui concernent 11 pays d'Afrique de l'Ouest, d'Afrique de l'Est et d'Afrique australe, battent également en brèche les idées reçues et mettent en lumière des constantes importantes en matière de consommation alimentaire, notamment une convergence des régimes alimentaires tout le long du continuum rural-urbain. Elles remettent en question, par exemple, l'idée habituelle selon laquelle les agriculteurs ruraux d'Afrique produisent en grande partie leur propre nourriture. L'accessibilité économique d'une alimentation saine est en réalité considérée comme une question essentielle pour les ménages ruraux de ces pays car ils dépendent davantage – si ce n'est le plus – des achats d'aliments. Les nouveaux éléments factuels vont aussi à l'encontre de la conception courante selon laquelle les schémas d'achat diffèrent nettement entre les zones urbaines et les zones rurales, au moins pour certains groupes d'aliments.

Dans les pays considérés, les aliments transformés, y compris les aliments hautement transformés, déjà présents dans les zones urbaines, se diffusent maintenant dans les zones rurales. Malheureusement, pour avoir une alimentation saine, les ménages à faible revenu vivant dans les zones périurbaines et les zones rurales de ces pays devraient consacrer à la nourriture un budget plus de deux fois supérieur à son montant actuel. En outre, l'insécurité alimentaire n'est plus un problème principalement rural, étant donné que les taux d'insécurité alimentaire grave ou modérée et d'insécurité alimentaire grave dans les zones urbaines (métropoles, grandes villes,

villes moyennes et petites villes) ou périurbaines (situées à moins d'une heure d'une métropole ou d'une ville, grande ou moyenne) s'établissent au même niveau qu'en milieu rural, voire au-dessus, dans certains des pays considérés. La prévalence du retard de croissance, de l'émaciation et de l'excès pondéral chez les enfants de moins de 5 ans peut aussi présenter d'importantes variations le long du continuum rural-urbain.

Malheureusement, nous avons appris dans ce rapport que cette précieuse analyse détaillée des schémas de consommation alimentaire, de l'accessibilité économique des aliments sains et de l'insécurité alimentaire et la malnutrition le long du continuum rural-urbain ne peut actuellement pas être reproduite pour d'autres pays ou régions du monde, et il convient de redoubler d'efforts en matière de collecte et d'analyse de données sur la sécurité alimentaire et la nutrition. Cette analyse s'est appuyée sur le nouvel ensemble de données mondial URCA, qui fournit une cartographie géoréférencée de la connectivité spatiale et fonctionnelle entre zones urbaines, zones périurbaines et zones rurales, au moyen de données indiquant les coordonnées géographiques (latitude et longitude) des ménages interrogés lors des enquêtes les plus récentes. Cette association a permis de travailler à partir de différentes catégories de zones d'influence définies le long du continuum rural-urbain pour les 11 pays africains concernés. Cependant, seule une poignée d'ensembles de données associés à des informations de latitude et de longitude accessibles au public contiennent actuellement des données géoréférencées issues d'enquêtes auprès des ménages qui sont représentatives à l'échelle nationale, et tous concernent l'Afrique. Par conséquent, les autorités d'autres pays ou régions ont tout intérêt à faire en sorte que ces données soient en accès public ou, si elles sont insuffisantes, à investir dans la production de données pour combler cette importante lacune. Alors seulement, les décideurs de ces pays et régions seront en mesure de s'appuyer sur une analyse, analogue à celle présentée dans ce rapport, pour étayer leurs politiques et leurs investissements de manière à faire de l'urbanisation un levier pour accélérer la transformation des systèmes agroalimentaires, en vue de garantir une alimentation saine, la sécurité alimentaire et une bonne nutrition pour tous le long du continuum rural-urbain. ■



MEXIQUE

Une femme prépare des tortillas à son domicile, dans le village de San Lorenzo.
©Alex Webb/Magnum
Photos pour la FAO



ANNEXES

ANNEXE 1A	Tableaux statistiques du chapitre 2	xx	ANNEXE 7	Autres résultats de la section 4.1	xx
ANNEXE 1B	Notes méthodologiques relatives aux indicateurs de la sécurité alimentaire et de la nutrition	xx	ANNEXE 8	Méthode utilisée pour l'estimation du coût et de l'accessibilité économique d'une alimentation saine au niveau infranational dans certains pays d'Afrique, effectuée à partir d'enquêtes auprès des ménages et présentée au chapitre 4	xx
ANNEXE 2	Méthodes employées dans le chapitre 2	xx	ANNEXE 9	Coût et accessibilité économique d'une alimentation saine au niveau infranational par catégorie URCA dans certains pays d'Afrique	xx
ANNEXE 3	Série de données actualisée relative au coût et à l'abordabilité d'une alimentation saine, 2017-2021	xx	ANNEXE 10	Insécurité alimentaire et malnutrition le long du continuum rural-urbain (URCA) dans certains pays d'Afrique	xx
ANNEXE 4	Données et définitions se rapportant au chapitre 3	xx	ANNEXE 11	Glossaire	xx
ANNEXE 5	Données et définitions relatives au chapitre 4	xx			
ANNEXE 6	Cartes URCA des schémas d'urbanisation des pays analysés au chapitre 4	xx			

ANNEXE 1A TABLEAUX STATISTIQUES DU CHAPITRE 2

TAB.1 PROGRÈS ACCOMPLIS VERS LA RÉALISATION DES OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DES CIBLES NUTRITIONNELLES MONDIALES: PRÉVALENCE DE LA SOUS-ALIMENTATION, DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE MODÉRÉE OU GRAVE, DE CERTAINES FORMES DE MALNUTRITION ET DE L'INSUFFISANCE PONDÉRALE À LA NAISSANCE, ET TAUX D'ALLAITEMENT MATERNEL EXCLUSIF

RÉGIONS/ SOUS- RÉGIONS/ PAYS/ TERRITOIRES	PRÉVALENCE DE LA SOUS-ALIMENTATION - POPULATION TOTALE ¹		PRÉVALENCE DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE GRAVE - POPULATION TOTALE ^{1,2,3}		PRÉVALENCE DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE MODÉRÉE OU GRAVE - POPULATION TOTALE ^{1,2,3}		PRÉVALENCE DE L'ÉMACIATION CHEZ L'ENFANT (< 5 ANS) 2022 ⁵		PRÉVALENCE DU RETARD DE CROISSANCE CHEZ L'ENFANT (< 5 ANS) 2022		PRÉVALENCE DE L'EXCÈS PONDÉRAL CHEZ L'ENFANT (< 5 ANS) 2022		PRÉVALENCE DE L'OBÉSITÉ CHEZ L'ADULTE (≥ 18 ANS) 2012		PRÉVALENCE DE L'ANÉMIE CHEZ LES FEMMES (15 À 49 ANS) 2012		TAUX D'ALLAITEMENT MATERNEL EXCLUSIF (0 À 5 MOIS) 2021 ⁶		PRÉVALENCE DE L'INSUFFISANCE PONDÉRALE À LA NAISSANCE 2020	
	2004-06 (%)	2020-22 ⁴ (%)	2014-16 (%)	2020-22 (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2019 (%)	2012 ⁶ (%)	2021 ⁷ (%)	2012 (%)	2020 (%)		
MONDE ENTIER	12,0	9,2	7,8	11,3	21,9	29,5	6,8	22,3	11,8	13,1	5,5	5,6	11,8	28,5	29,9	37,0	47,7	15,0	14,7	
Pays les moins avancés	25,3	21,7	19,8	24,2	50,4	59,3	7,0	32,3	4,9	6,0	3,1	3,2	4,9	39,1	39,4	45,5	53,5	16,1	15,3	
Pays en développement sans littoral	24,6	19,3	16,4	23,0	44,8	56,2	4,1	28,3	8,3	9,4	4,2	3,7	8,3	32,0	32,9	45,3	53,3	15,2	14,7	
Petits États insulaires en développement	17,5	15,3	21,5	20,4	45,5	46,8	4,1	21,1	18,8	20,9	6,8	8,0	18,8	28,2	29,2	37,0	42,9	14,0	14,4	
Pays à faible revenu	26,9	27,9	22,5	28,0	55,6	65,7	6,6	33,5	6,0	6,9	3,8	3,4	6,0	38,3	38,5	43,0	53,3	15,3	14,8	
Pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure	18,2	13,5	10,9	16,2	27,6	39,6	9,7	28,1	7,0	8,2	4,3	4,5	7,0	41,7	42,1	39,9	51,8	20,0	18,5	
Pays à revenu intermédiaire de la tranche supérieure	6,9	<2,5	3,0	4,6	12,7	16,2	1,7	8,3	11,5	13,2	8,0	8,8	11,5	17,6	18,1	28,8	35,8	7,6	8,1	
Pays à revenu élevé	<2,5	<2,5	1,5	1,6	8,3	7,6	0,4	4,0	22,3	24,3	7,4	7,6	22,3	13,1	14,4	n.d.	n.d.	8,0	8,1	
Pays à faible revenu et à déficit vivrier	27,0	24,9	20,6	26,1	51,8	62,7	n.d.	30,5	7,1	8,2	4,0	3,7	7,1	37,8	37,7	41,0	51,8	14,6	14,0	



TABEAU A1.1 (suite)

RÉGIONS/ SOUS- RÉGIONS/ PAYS/ TERRITOIRES	PRÉVALENCE DE LA SOUS-ALIMENTATION - POPULATION TOTALE ¹		PRÉVALENCE DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE GRAVE - POPULATION TOTAL ^{1,2,3}		PRÉVALENCE DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE MODÉRÉE OU GRAVE - POPULATION TOTAL ^{1,2,3}		PRÉVALENCE DE L'ÉMACIATION CHEZ L'ENFANT (< 5 ANS)		PRÉVALENCE DU RETARD DE CROISSANCE CHEZ L'ENFANT (< 5 ANS)		PRÉVALENCE DE L'EXÈS PONDÉRAL CHEZ L'ENFANT (< 5 ANS)		PRÉVALENCE DE L'ADULTE (≥ 18 ANS)		PRÉVALENCE DE L'ANÉMIE CHEZ LES FEMMES (15 À 49 ANS)		TAUX D'ALLAITEMENT MATERNEL EXCLUSIF (0 À 5 MOIS)		PRÉVALENCE DE L'INSUFFISANCE DE PONDÉRALE À LA NAISSANCE	
	2004-06 (%)	2020-22 ⁴ (%)	2014-16 (%)	2020-22 (%)	2014-16 (%)	2020-22 (%)	2022 ⁵ (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2016 (%)	2012 (%)	2019 (%)	2012 ⁶ (%)	2021 ⁷ (%)	2012 (%)
AFRIQUE	19,5	19,3	17,8	23,4	46,6	58,9	5,8	30,0	34,4	30,0	5,0	4,9	11,5	12,8	39,2	38,9	35,4	44,3	14,5	13,9
Afrique du Nord	6,1	6,8	9,8	10,9	28,6	32,2	6,3	21,7	23,5	21,7	11,8	12,3	23,0	25,2	31,9	31,1	40,8	n.d.	14,0	14,1
Algérie	6,7	<2,5	13,0	5,6	22,9	19,4	2,7	8,6	12,1	8,6	13,5	11,9	24,7	27,4	32,9	33,3	25,4	28,6	6,9	7,2
Égypte	6,4	7,2	8,4	8,8	27,8	28,5	n.d.	20,4	24,6	20,4	15,7	18,8	29,3	32,0	31,0	28,3	52,8	n.d.	n.d.	n.d.
Libye	4,7	8,4	11,2	21,2	29,1	39,8	n.d.	30,0	30,0	52,2	26,4	28,7	30,0	32,5	28,6	29,9	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Maroc	5,5	6,3	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	2,3 ^b	15,8	15,8	12,8	9,5	4,9	23,4	26,1	29,8	29,9	27,8	35,0	16,1	14,8
Soudan	-	11,9	13,4 ^b	18,1 ^c	41,4 ^b	51,8 ^c	n.d.	36,0	36,0	36,0	2,4	2,7	n.d.	n.d.	36,8	36,5	41,0	n.d.	n.d.	n.d.
Tunisie	4,3	3,0	9,1	12,6	18,2	28,5	2,1	8,6	8,8	8,6	12,7	19,0	24,6	26,9	30,4	32,1	8,5	13,5	8,1	8,2
Afrique du Nord (hors Soudan)	6,1	5,7	9,1	9,3	26,1	28,0	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	26,8	29,5	n.d.	n.d.	40,7	n.d.	n.d.	n.d.
Afrique subsaharienne	22,9	22,1	19,6	26,2	50,8	64,9	5,7	31,3	36,2	31,3	3,8	3,7	8,0	9,2	41,2	40,7	34,4	45,1	14,5	13,9
Afrique de l'Est	32,7	28,4	23,2	28,1	59,0	67,5	5,0	30,6	38,6	30,6	3,9	3,6	5,3	6,4	31,4	31,9	48,6	59,1	14,7	14,0
Burundi	n.d.	n.d.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	4,9 ^b	56,5	56,5	56,5	2,2	3,6	4,4	5,4	31,1	38,5	69,3	71,9	15,1	14,8
Comores	16,8	13,5	n.d.	27,4	n.d.	79,7	n.d.	31,9	31,9	18,8	11,5	7,7	6,7	7,8	32,8	33,8	11,4	n.d.	24,1	23,0
Djibouti	30,2	16,8	n.d.	16,5	n.d.	49,2	10,6 ^b	18,7	29,6	18,7	1,3	3,2	12,3	13,5	31,0	32,3	12,4	n.d.	n.d.	n.d.
Érythrée	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	50,2	51,6	50,2	1,9	3,0	4,1	5,0	36,2	37,0	68,7	n.d.	15,4	15,2
Éthiopie	37,1	21,9	14,5	21,1	56,2	58,1	6,8	34,4	42,1	34,4	2,5	2,7	3,6	4,5	22,4	23,9	52,0	58,8	n.d.	n.d.
Kenya	28,4	27,8	15,0 ^{b,c}	28,0 ^c	50,7 ^{b,c}	72,3 ^c	4,9	28,6	28,6	18,4	4,6	3,8	5,9	7,1	28,4	28,7	31,9	n.d.	10,8	10,0
Madagascar	33,7	51,0	n.d.	12,2	n.d.	64,9	7,2	47,3	47,3	38,6	1,8	1,5	4,3	5,3	37,5	37,8	41,9	54,4	19,5	18,7
Malawi	21,9	17,8	47,7 ^{b,c}	52,2 ^{b,c}	78,1 ^{b,c}	82,4 ^{b,c}	2,6	43,6	43,6	34,0	4,9	3,9	4,8	5,8	30,6	31,4	70,8	64,1	15,8	15,6
Maurice	5,1	6,8	5,2	10,5	13,0	32,0	n.d.	9,0 ^f	9,0 ^f	8,6 ^f	7,8 ^f	6,8 ^f	9,6	10,8	19,2	23,5	n.d.	n.d.	19,1	18,7
Mozambique	33,8	30,5	n.d.	39,6	n.d.	75,4	3,9	42,6	42,6	36,4	5,5	5,5	6,1	7,2	48,8	47,9	40,0	n.d.	18,1	17,8



TABLEAU A1.1 (suite)

RÉGIONS/ SOUS- RÉGIONS/ PAYS/ TERRITOIRES	PRÉVALENCE DE LA SOUS-ALIMENTATION — POPULATION TOTALE ¹		PRÉVALENCE DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE GRAVE — POPULATION TOTAL ^{1,2,3}		PRÉVALENCE DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE MODÉRÉE OU GRAVE — POPULATION TOTAL ^{1,2,3}		PRÉVALENCE DE L'ÉMAGIATION CHEZ L'ENFANT (< 5 ANS)		PRÉVALENCE DU RETARD DE CROISSANCE CHEZ L'ENFANT (< 5 ANS)		PRÉVALENCE DE L'EXÈS PONDERAL CHEZ L'ENFANT (< 5 ANS)		PRÉVALENCE DE L'OBÉSITÉ CHEZ L'ADULTE (≥ 18 ANS)		PRÉVALENCE DE L'ANÉMIE CHEZ LES FEMMES (15 À 49 ANS)		TAUX D'ALLAITEMENT MATERNEL EXCLUSIF DU NOURRISSON (0 À 5 MOIS)		PRÉVALENCE DE L'INSUFFISANCE DE PONDERALE À LA NAISSANCE	
	2004-06 (%)	2020-22 ⁴ (%)	2014-16 (%)	2020-22 (%)	2014-16 (%)	2020-22 (%)	2022 ⁵ (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2016 (%)	2012 (%)	2019 (%)	2012 ⁶ (%)	2021 ⁷ (%)	2012 (%)
Ouganda	16,9	31,6	21,5 ^c	24,9 ^c	66,3 ^c	74,2 ^c	3,6	33,3	23,4	3,9	3,5	4,3	5,3	5,3	31,3	32,8	62,2	65,5	n.d.	n.d.
République- Unie de Tanzanie	28,1	23,5	20,6 ^c	26,3 ^c	48,9 ^c	58,7 ^c	3,3	38,1	30,6	4,5	4,6	6,9	8,4	8,4	40,3	38,9	48,7	57,8	10,5	9,7
Rwanda	34,3	31,6	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	1,1	41,2	29,8	6,3	4,7	4,7	5,8	5,8	18,3	17,2	83,8	80,9	9,3	9,4
Seychelles	2,6	4,3	3,2 ^b	3,3 ^c	14,3 ^b	14,7 ^c	n.d.	7,9	7,2	9,9	9,1	12,4	14,0	14,0	23,5	25,1	n.d.	n.d.	12,3	12,5
Somalie	70,4	48,7	n.d.	43,4	n.d.	79,5	n.d.	27,6	18,0	3,0	2,7	7,0	8,3	8,3	44,0	43,1	5,3	33,7	n.d.	n.d.
Soudan du Sud	—	21,4	n.d.	63,2 ^b	n.d.	87,3 ^b	n.d.	30,8	27,9	6,3	4,7	n.d.	n.d.	n.d.	34,7	35,6	44,5	n.d.	n.d.	n.d.
Zambie	51,4	29,8	22,4 ^c	32,1 ^c	51,2 ^c	73,1 ^c	4,2	40,8	31,4	6,0	5,4	6,8	8,1	8,1	30,5	31,5	59,9	69,9	12,0	11,2
Zimbabwe	30,0	38,4	35,5	28,6	64,7	73,6	2,9	31,1	21,6	4,6	2,7	14,3	15,5	15,5	30,0	28,9	31,3	41,9	12,2	11,8
Afrique centrale	31,9	28,4	n.d.	37,7	n.d.	74,7	5,6	37,9	37,4	4,5	4,6	6,7	7,9	7,9	46,1	43,2	28,4	44,4	12,8	12,2
Angola	52,6	21,6	21,0	31,2 ^{b,c}	66,5	78,5 ^{b,c}	n.d.	31,8	43,6	3,0	3,9	6,8	8,2	8,2	45,9	44,5	n.d.	37,4	15,7	15,5
Cameroun	15,8	6,4	22,3	26,7	49,9	58,5	4,3	32,1	26,9	7,1	10,5	9,8	11,4	11,4	41,2	40,6	19,9	39,4	12,9	12,5
Congo	34,5	33,3	42,6	58,8	82,0	88,2	n.d.	23,1	16,5	5,1	4,5	8,3	9,6	9,6	53,1	48,8	20,2	n.d.	11,6	11,9
Gabon	14,4	23,0	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	3,4	17,2	13,4	6,2	5,4	13,5	15,0	15,0	55,3	52,4	5,1	n.d.	14,9	14,6
Guinée équatoriale	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	25,0	16,1	8,5	8,2	6,8	8,0	8,0	47,4	44,5	7,4	n.d.	n.d.	n.d.
République centrafricaine	38,9	48,7	n.d.	61,8	n.d.	81,3	5,4	40,6	39,8	3,5	2,6	6,4	7,5	7,5	47,9	46,8	33,0	36,2	15,9	16,4
République démocratique du Congo	28,4	35,3	n.d.	40,7	n.d.	76,6	6,4	42,7	40,3	4,6	3,7	5,6	6,7	6,7	46,4	42,4	36,4	53,6	11,0	10,2
Sao Tomé-et- Principe	10,3	13,1	n.d.	14,1	n.d.	54,6	4,1	18,8	10,0	2,5	4,7	10,7	12,4	12,4	45,7	44,2	50,3	63,1	10,6	11,1
Tchad	38,1	31,4	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	8,3 ^h	38,9	32,3	2,5	3,2	5,1	6,1	6,1	49,2	45,4	3,2	16,2	n.d.	n.d.



TABLEAU A1.1 (suite)

RÉGIONS/ SOUS- RÉGIONS/ PAYS/ TERRITOIRES	PRÉVALENCE DE LA SOUS-ALIMENTATION — POPULATION TOTALE ¹		PRÉVALENCE DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE GRAVE — POPULATION TOTAL ^{1,2,3}		PRÉVALENCE DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE MODÉRÉE OU GRAVE — POPULATION TOTAL ^{1,2,3}		PRÉVALENCE DE L'ÉMACIATION CHEZ L'ENFANT (< 5 ANS)		PRÉVALENCE DU RETARD DE CROISSANCE CHEZ L'ENFANT (< 5 ANS)		PRÉVALENCE DE L'EXÈS PONDÉRAL CHEZ L'ENFANT (< 5 ANS)		PRÉVALENCE DE L'ADULTE (≥ 18 ANS)		PRÉVALENCE DE L'ANÉMIE CHEZ LES FEMMES (15 À 49 ANS)		TAUX D'ALLAITEMENT MATERNEL EXCLUSIF (0 À 5 MOIS)		PRÉVALENCE DE L'INSUFFISANCE DE PONDÉRALE À LA NAISSANCE	
	2004-06 (%)	2020-22 ⁴ (%)	2014-16 (%)	2020-22 (%)	2014-16 (%)	2020-22 (%)	2012 (%)	2022 ⁵ (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2016 (%)	2012 (%)	2019 (%)	2012 ⁶ (%)	2021 ⁷ (%)	2012 (%)	2020 (%)
Afrique australe	5,2	10,2	9,0	11,5	21,7	25,1	3,5	22,8	12,3	11,4	25,0	27,1	28,5	30,3	n.d.	32,8	16,4	16,4		
Afrique du Sud	3,4	7,9	n.d.	9,0 ^c	n.d.	20,3 ^c	3,8 ^h	22,8	13,1	12,1	26,1	28,3	28,6	30,5	n.d.	31,6	16,6	16,6		
Botswana	22,9	22,9	18,4 ^c	26,7 ^{b,c}	46,5 ^c	56,3 ^{b,c}	n.d.	21,6	10,4	10,1	17,5	18,9	31,3	32,5	20,3	30,0	17,3	16,8		
Eswatini	9,6	11,6	n.d.	18,3	n.d.	67,0	n.d.	21,2	10,1	7,9	14,9	16,5	30,0	30,7	43,8	n.d.	10,6	10,2		
Lesotho	13,9	46,0	n.d.	32,9 ^c	n.d.	56,7 ^c	2,1	37,5	7,0	6,9	14,9	16,6	28,3	27,9	52,9	59,0	14,8	14,4		
Namibie	20,3	17,1	28,8 ^c	33,0 ^c	53,2 ^c	57,7 ^c	n.d.	24,0	4,2	5,3	15,1	17,2	24,7	25,2	22,1	n.d.	15,9	15,6		
Afrique de l'Ouest	12,1	14,3	11,6	21,2	40,1	64,1	6,7	34,5	30,0	2,3	2,4	7,4	8,9	52,9	51,8	22,1	35,1	14,9	14,3	
Bénin	12,0	9,9	10,4 ^c	15,3 ^c	55,0 ^c	73,6 ^c	5,0	33,9	30,4	1,6	2,2	8,2	9,6	55,5	55,2	32,5	41,4	17,5	16,4	
Burkina Faso	17,8	16,2	10,0 ^{b,c}	21,2	41,8 ^{b,c}	56,9	10,6	33,3	21,8	1,8	2,0	4,5	5,6	53,3	52,5	38,2	57,9	19,1	18,5	
Cabo Verde	11,2	18,2	n.d.	6,3 ^b	n.d.	37,0 ^b	n.d.	12,6 ^f	9,4 ^f	n.d.	10,3	11,8	26,9	24,3	59,6	41,8	n.d.	n.d.		
Côte d'Ivoire	16,9	7,7	6,2 ^c	9,7 ^c	34,1 ^c	44,2 ^c	8,4	29,6	20,2	2,6	2,6	8,7	10,3	52,2	50,9	11,8	34,0	19,1	18,3	
Gambie	21,5	19,6	n.d.	27,0	n.d.	60,7	5,1	22,3	13,6	1,9	1,8	8,7	10,3	56,4	49,5	33,2	53,6	13,7	13,2	
Ghana	11,1	4,9	5,1 ^{b,c}	6,2 ^c	38,3 ^{b,c}	39,4 ^c	6,8	22,0	12,7	2,3	1,9	9,4	10,9	44,2	35,4	45,7	42,9	14,9	14,4	
Guinée	14,9	12,9	44,3	49,5	72,5	73,1	9,2	33,7	27,9	4,4	5,6	6,4	7,7	50,9	48,0	20,4	33,4	n.d.	n.d.	
Guinée-Bissau	16,4	37,9	n.d.	32,0 ^c	n.d.	77,8 ^c	5,1	29,3	27,7	2,8	3,3	7,9	9,5	49,9	48,1	38,3	59,3	21,8	19,5	
Libéria	33,5	38,4	38,6	37,5	79,7	81,2	3,4	35,0	26,6	3,3	5,3	8,6	9,9	43,6	42,6	27,8	55,2	19,7	19,9	
Mali	13,6	12,8	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	10,6	30,7	23,8	1,6	2,0	7,2	8,6	58,2	59,0	20,2	47,7	n.d.	n.d.	
Mauritanie	9,1	8,7	4,6 ^c	9,5 ^{b,c}	26,3 ^c	53,7 ^{b,c}	13,6 ^h	22,1	1,9	1,9	11,0	12,7	45,1	43,3	26,7	40,9	n.d.	n.d.		
Niger	19,1	16,1	n.d.	30,5 ^c	n.d.	71,4 ^c	10,9	46,6	47,4	1,1	2,7	4,5	49,1	49,5	23,3	25,6	n.d.	n.d.		
Nigéria	7,0	15,9	11,0 ^{b,c}	21,3 ^{b,c}	34,7 ^{b,c}	69,7 ^{b,c}	6,5	37,7	34,2	2,5	2,2	7,4	8,9	54,9	55,1	14,7	28,7	n.d.	n.d.	
Sénégal	18,1	5,7	7,5 ^c	11,1 ^c	39,0 ^c	49,8 ^c	8,1	18,5	17,0	1,5	3,4	7,6	8,8	55,9	52,7	39,0	40,8	19,1	17,2	
Sierra Leone	46,5	27,8	26,7 ^{b,c}	31,9	75,8 ^{b,c}	89,2	6,3	34,9	26,0	3,3	5,2	7,4	8,7	47,9	48,4	31,2	50,9	11,4	10,3	
Togo	28,3	17,4	16,1 ^c	19,4 ^c	60,4 ^c	62,9 ^c	5,7	27,3	22,3	1,6	2,2	7,1	8,4	47,4	45,7	62,1	64,3	15,1	14,3	

TABLEAU A1.1 (suite)

RÉGIONS/ SOUS- RÉGIONS/ PAYS/ TERRITOIRES	PRÉVALENCE DE LA SOUS-ALIMENTATION — POPULATION TOTALE ¹		PRÉVALENCE DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE GRAVE — POPULATION TOTAL ^{1,2,3}		PRÉVALENCE DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE MODÉRÉE OU GRAVE — POPULATION TOTAL ^{1,2,3}		PRÉVALENCE DE L'ÉMAGIATION CHEZ L'ENFANT (< 5 ANS) 2022 ⁵		PRÉVALENCE DU RETARD DE CROISSANCE CHEZ L'ENFANT (< 5 ANS)		PRÉVALENCE DE L'EXCÈS PONDERAL CHEZ L'ENFANT (< 5 ANS)		PRÉVALENCE DE L'OBÉSITÉ CHEZ L'ADULTE (≥ 18 ANS)		PRÉVALENCE DE L'ANÉMIE CHEZ LES FEMMES (15 À 49 ANS)		TAUX D'ALLAITEMENT MATERNEL EXCLUSIF DU NOURRISSON (0 À 5 MOIS)		PRÉVALENCE DE L'INSUFFISANCE PONDERALE À LA NAISSANCE	
	2004-06 (%)	2020-22 ⁴ (%)	2014-16 (%)	2020-22 (%)	2014-16 (%)	2020-22 (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2016 (%)	2012 (%)	2019 (%)	2012 ⁶ (%)	2021 ⁷ (%)	2012 (%)	2020 (%)
Afrique subsaharienne (Soudan compris)	22,0	21,7	19,4	25,9	50,5	64,4	n.d.	n.d.	n.d.	7,7	8,9	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	34,6	45,1	n.d.	n.d.	
ASIE*	13,6	8,6	6,7	9,9	17,7	24,8	9,3	22,3	4,8	5,1	7,3	31,1	32,7	39,0	51,5	17,2	17,2	17,2	17,2	
Asie centrale	14,0	3,2	1,7	4,8	9,2	18,4	2,1	7,7	8,2	5,0	17,7	28,8	28,1	29,2	44,9	6,3	6,0	6,3	6,0	
Kazakhstan	7,2	<2,5	n.d.	0,5 ^b	n.d.	2,4 ^b	n.d.	4,9	12,1	7,7	19,0	27,3	28,7	31,8	37,8	5,7	5,3	5,7	5,3	
Kirghizistan	8,0	4,8	n.d.	1,1 ^c	n.d.	6,9 ^c	2,0	16,0	7,9	6,4	14,4	34,1	35,8	56,0	45,6	6,4	6,0	6,4	6,0	
Ouzbékistan	14,8	<2,5	1,9	6,8	11,2	26,1	2,4	13,2	7,7	4,2	14,4	28,7	24,8	23,8	49,5	5,8	5,8	5,8	5,8	
Tadjikistan	37,6	9,3	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	5,6	25,7	5,4	3,0	12,2	31,0	35,2	32,6	35,8	9,3	8,7	9,3	8,7	
Turkménistan	4,2	5,7	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	4,1	12,5	5,4	3,6	16,3	25,3	26,6	10,9	56,5	4,9	4,3	4,9	4,3	
Asie de l'Est*	6,9	<2,5	1,0	1,3	6,0	6,7	1,5	7,7	4,9	6,6	4,9	6,0	15,5	16,1	28,4	5,5	5,5	5,5	5,5	
Chine	7,0	<2,5	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	1,9	7,6	7,0	8,9	6,2	14,8	15,5	27,6	34,1	5,1	5,0	5,1	5,0	
Chine (continentale)	7,1	<2,5	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	
Chine – RAS de Hong-Kong	<2,5	<2,5	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	
Chine – RAS de Macao	15,9	8,0	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	
Province chinoise de Taïwan	4,3	3,0	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	27,0	28,4	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	
Japon	<2,5	3,2	<0,5	0,9	2,6	4,4	n.d.	5,0	1,7	2,1	3,6	19,7	19,0	n.d.	n.d.	11,1	11,3	11,1	11,3	
Mongolie	28,8	8,0	<0,5	<0,5 ^{b,c}	6,8	5,7 ^{b,c}	0,9	12,2	9,8	10,7	17,9	14,3	14,5	65,7	58,0	5,7	4,9	5,7	4,9	
République de Corée	<2,5	<2,5	<0,5 ^b	0,8	4,8 ^b	5,6	0,2 ^h	1,9	6,8	5,4	4,1	13,7	13,5	n.d.	n.d.	6,3	7,5	6,3	7,5	



TABEAU A1.1 (suite)

RÉGIONS/ SOUS- RÉGIONS/ PAYS/ TERRITOIRES	PRÉVALENCE DE LA SOUS-ALIMENTATION — POPULATION TOTALE		PRÉVALENCE DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE GRAVE — POPULATION TOTAL ^{1,2,3}		PRÉVALENCE DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE MODÉRÉE OU GRAVE — POPULATION TOTAL ^{1,2,3}		PRÉVALENCE DE L'ÉMAGIATION CHEZ L'ENFANT (< 5 ANS)		PRÉVALENCE DU RETARD DE CROISSANCE CHEZ L'ENFANT (< 5 ANS)		PRÉVALENCE DE L'EXCÈS PONDERAL CHEZ L'ENFANT (< 5 ANS)		PRÉVALENCE DE L'OBÉSITÉ CHEZ L'ADULTE (≥ 18 ANS)		PRÉVALENCE DE L'ANÉMIE CHEZ LES FEMMES (15 À 49 ANS)		TAUX D'ALLAITEMENT MATERNEL EXCLUSIF (0 À 5 MOIS)		PRÉVALENCE DE L'INSUFFISANCE PONDERALE À LA NAISSANCE	
	2004-06 (%)	2020-22 ⁴ (%)	2014-16 (%)	2020-22 (%)	2014-16 (%)	2020-22 (%)	2022 ⁵ (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2016 (%)	2012 (%)	2019 (%)	2012 ⁶ (%)	2021 ⁷ (%)	2012 (%)	2020 (%)	
République populaire démocratique de Corée	34,3	45,5	n.d.	n.d.	n.d.	25,7	16,8	1,6	2,8	5,9	6,8	31,7	33,9	68,9	71,4	n.d.	n.d.			
Asie de l'Est (hors Chine et Japon)	13,6	15,4	<0,5	0,9	3,7	4,9	n.d.	n.d.	2,5	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.			
Asie du Sud-Est	17,1	5,2	2,0	2,4	14,7	16,4	7,8	6,4	7,4	5,4	6,7	25,0	27,2	33,4	48,3	12,8	12,5			
Brunéi Darussalam	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	17,0	10,9	8,6	9,1	12,1	14,1	14,8	16,7	n.d.	n.d.	13,2	13,6			
Cambodge	17,8	4,8	16,9	14,8	48,9	51,1	9,6	2,2	3,8	3,1	3,9	46,1	47,1	72,8	51,2	12,7	11,4			
Indonésie	19,3	5,9	0,7 ^b	<0,5 ^b	6,0 ^b	4,9 ^b	10,2	9,2	10,6	5,5	6,9	27,0	31,2	40,9	50,7	10,5	9,9			
Malaisie	3,1	2,7	7,8	6,0	17,4	16,0	9,7	6,2	5,7	13,1	15,6	30,1	32,0	n.d.	40,3	13,0	13,8			
Myanmar	29,0	3,8	n.d.	5,0	n.d.	29,3	7,4 ^b	1,8	0,8	4,6	5,8	39,4	42,1	23,6	51,2	12,7	12,5			
Philippines	14,6	5,2	n.d.	5,7 ^{b,c}	n.d.	31,9	28,8	3,5	4,6	5,4	6,4	16,9	12,3	33,0	54,9	21,2	21,1			
République démocratique populaire lao	22,7	4,7	n.d.	7,2	n.d.	40,4	27,7	2,2	4,0	4,1	5,3	36,3	39,5	39,7	44,4	17,2	16,7			
Singapour	n.d.	n.d.	1,0	1,7	2,8	6,6	n.d.	3,0	3,8	5,6	6,1	11,5	13,0	n.d.	n.d.	10,6	11,0			
Thaïlande	11,9	5,2	0,7 ^c	1,3 ^{b,c}	4,7 ^c	7,1 ^{b,c}	7,7	9,1	8,6	7,9	10,0	22,1	24,0	12,3	14,0	10,5	10,3			
Timor-Leste	33,1	22,3	n.d.	n.d.	n.d.	52,5	45,1	2,4	1,3	2,9	3,8	26,8	29,9	50,8	65,0	16,8	18,2			
Viet Nam	15,2	5,0	n.d.	1,2 ^c	n.d.	25,4	19,3	4,3	8,1	1,6	2,1	17,0	20,6	17,0	45,4	7,6	6,3			
Asie du Sud	19,6	15,9	13,1	19,7	27,6	41,3	14,3	2,7	2,8	4,5	5,4	48,3	48,2	47,2	60,2	26,1	24,4			
Afghanistan	34,5	30,1	14,8	28,4	45,1	79,1	5,1	5,0	3,7	4,4	5,5	37,5	42,6	n.d.	57,5	n.d.	n.d.			
Bangladesh	13,7	11,2	13,3	11,0	32,2	31,1	9,8	1,8	2,1	2,8	3,6	35,7	36,7	64,1	62,6	24,3	23,0			
Bhoutan	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	30,2	22,7	6,9	6,5	5,2	6,4	39,8	38,6	48,7	53,2	11,7	11,4			



TABLEAU A1.1 (suite)

RÉGIONS/ SOUS- RÉGIONS/ PAYS/ TERRITOIRES	PRÉVALENCE DE LA SOUS-ALIMENTATION — POPULATION TOTALE ¹		PRÉVALENCE DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE GRAVE — POPULATION TOTAL ^{1,2,3}		PRÉVALENCE DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE MODÉRÉE OU GRAVE — POPULATION TOTAL ^{1,2,3}		PRÉVALENCE DE L'ÉMACIATION CHEZ L'ENFANT (< 5 ANS)		PRÉVALENCE DU RETARD DE CROISSANCE CHEZ L'ENFANT (< 5 ANS)		PRÉVALENCE DE L'EXÈS PONDERAL CHEZ L'ENFANT (< 5 ANS)		PRÉVALENCE DE L'ADULTE (≥ 18 ANS)		PRÉVALENCE DE L'ANÉMIE CHEZ LES FEMMES (15 À 49 ANS)		TAUX D'ALLAITEMENT MATERNEL EXCLUSIF (0 À 5 MOIS)		PRÉVALENCE DE L'INSUFFISANCE DE PONDERALE À LA NAISSANCE	
	2004-06 (%)	2020-22 ⁴ (%)	2014-16 (%)	2020-22 (%)	2014-16 (%)	2020-22 (%)	2012 (%)	2022 ⁵ (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2016 (%)	2012 (%)	2019 (%)	2012 ⁶ (%)	2021 ⁷ (%)	2012 (%)	2020 (%)
Inde	21,4	16,6	n.c.	n.c.	n.c.	18,7	31,7	2,2	2,8	3,1	3,9	53,2	53,0	46,4	63,7	29,5	27,4 ⁸			
Iran (République islamique d')	5,4	6,1	9,5	7,4	48,0	40,8	4,3	4,7	4,8	3,8	25,8	22,8	24,1	53,1	47,4	n.d.	n.d.			
Maldives	n.d.	n.d.	n.d.	2,2	n.d.	13,4	9,1	16,4	6,0	3,3	8,6	45,6	52,2	45,3	63,0	13,8	13,7			
Népal	17,0	5,4	10,4	13,2	29,5	37,4	7,7	26,7	1,2	1,7	4,1	35,9	35,7	69,6	62,1	20,9	19,7			
Pakistan	17,1	18,5	0,9 ^c	12,9 ^{b,c,d}	14,1 ^c	42,3 ^{b,c,d}	7,1	43,8	4,6	2,7	7,1	42,7	41,3	37,0	47,8	n.d.	n.d.			
Sri Lanka	13,9	5,3	0,7 ^c	1,2 ^c	5,9 ^c	10,9 ^c	15,1	16,7	1,2	1,3	4,1	33,5	34,6	75,8	80,9	18,5	18,0			
Asie du Sud (hors Inde)	15,0	14,1	7,3	12,2	27,1	39,9	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	8,2	9,5	n.d.	n.d.	49,0	53,8	n.d.	n.d.		
Asie de l'Ouest	7,8	10,5	8,9	10,1	29,4	36,5	3,5	19,1	9,1	7,2	27,2	31,7	32,5	31,9	31,7	12,2	12,2			
Arabie saoudite	4,9	3,8	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	4,4 ^h	11,8	9,3	10,1	32,8	25,8	27,5	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.			
Arménie	12,3	<2,5	n.d.	<0,5 ^b	n.d.	7,1 ^b	4,4	13,9	7,2	15,0	18,3	17,6	17,3	34,1	44,5	8,3	8,3			
Azerbaïdjan	4,7	<2,5	<0,5	<0,5	5,9	10,1	n.d.	17,4	13,3	12,2	10,1	34,7	35,1	10,8	n.d.	11,0	11,0			
Bahreïn	n.d.	n.d.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.d.	6,8 ^f	5,0 ^f	n.d.	27,6	36,3	35,4	n.d.	n.d.	11,6	12,4			
Chypre	7,7	<2,5	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.d.	n.d.	n.d.	20,4	21,8	12,0	13,6	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.			
Émirats arabes unis	7,6	<2,5	n.d.	1,2 ^{b,c}	n.d.	9,8 ^{b,c}	n.d.	n.d.	n.d.	29,0	31,7	24,0	24,3	n.d.	n.d.	13,9	13,9			
Géorgie	3,9	2,9	7,0	9,7	31,8	36,5	0,6	8,8	4,8	13,9	5,0	26,9	27,5	54,8	20,4	6,9	7,4			
Iraq	17,8	16,3	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	3,0	19,6	9,9	6,4	28,0	29,8	28,6	19,4	25,8	10,8	10,9			
Israël	<2,5	<2,5	1,3 ^b	3,1 ^c	11,0 ^b	13,2 ^c	n.d.	n.d.	n.d.	24,8	26,1	11,5	12,9	n.d.	n.d.	9,4	9,0			
Jordanie	n.d.	n.d.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	0,6	7,7	6,6	9,5	33,1	30,5	37,7	22,7	17,8	17,0	18,9			
Koweït	<2,5	<2,5	4,9	4,5	12,6	10,9	2,3	4,8	6,9	9,0	11,7	21,1	23,7	n.d.	n.d.	12,4	14,4			
Liban	n.d.	n.d.	n.d.	12,6	n.d.	36,5	1,4	11,7	7,4	8,5	29,7	25,4	28,3	n.d.	n.d.	12,2	12,6			
Oman	9,4	2,8	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	9,3	11,1	12,7	2,9	24,3	29,0	29,1	n.d.	23,2	13,3	13,2			
Palestine	n.d.	n.d.	n.d.	4,0 ^b	n.d.	28,1 ^b	1,3	10,3	7,5	7,6	8,3	30,5	31,0	28,7	38,9	9,8	10,4			



TABLEAU A1.1 (suite)

RÉGIONS/ SOUS- RÉGIONS/ PAYS/ TERRITOIRES	PRÉVALENCE DE LA SOUS-ALIMENTATION — POPULATION TOTALE ¹		PRÉVALENCE DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE GRAVE — POPULATION TOTAL ^{1,2,3}		PRÉVALENCE DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE MODÉRÉE OU GRAVE — POPULATION TOTAL ^{1,2,3}		PRÉVALENCE DE L'ÉMANCIPATION CHEZ L'ENFANT (< 5 ANS) 2022 ⁵		PRÉVALENCE DU RETARD DE CROISSANCE CHEZ L'ENFANT (< 5 ANS) 2012		PRÉVALENCE DE L'EXCÈS PONDÉRAL CHEZ L'ENFANT (< 5 ANS) 2012		PRÉVALENCE DE L'OBÉSITÉ CHEZ L'ADULTE (≥ 18 ANS) 2012		PRÉVALENCE DE L'ANÉMIE CHEZ LES FEMMES (15 À 49 ANS) 2012		TAUX D'ALLAITEMENT MATERNEL EXCLUSIF (0 À 5 MOIS) 2012 ⁶		PRÉVALENCE DE L'INSUFFISANCE PONDÉRALE À LA NAISSANCE 2012	
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
Qatar	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	6,2 ^e	4,4 ^e	12,2 ^e	11,7 ^e	32,4	35,1	27,1	28,1	29,3	n.d.	9,9	10,0	
République arabe syrienne	4,9	27,8	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	26,4	25,4	16,6	11,7	25,1	27,8	31,7	32,8	42,6	28,5	n.d.	n.d.		
Türkiye	<2,5	<2,5	n.c.	n.c.	1,7	9,1	46,9	35,1	2,4	1,7	14,6	17,1	61,5	61,5	41,6	40,7	14,0	12,9		
Yémen	27,3	34,5	12,3	12,8	67,2	67,2	n.d.	n.d.	2,9	2,9	4,9	5,9	47,5	47,5	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.		
Asie centrale et Asie du Sud	19,4	15,4	12,7	19,2	26,9	39,3	29,4	2,9	2,9	4,9	5,9	47,5	46,5	59,4	25,4	23,5				
Asie de l'Est et Asie du Sud- Est*	9,6	<2,5	1,3	1,7	8,5	16,0	13,9	6,5	8,0	5,0	6,2	18,2	19,5	30,3	41,5	8,1	8,7			
Asie de l'Ouest et Afrique du Nord	7,0	8,8	9,3	10,5	29,1	21,2	17,9	10,4	9,8	25,3	27,7	31,8	31,8	37,2	n.d.	13,1	13,1			
AMÉRIQUE LATINE ET CARAÏBES	9,3	6,7	7,9	13,0	27,6	12,7	11,5	7,4	8,6	22,2	24,2	18,2	17,2	34,3	42,6	9,5	9,6			
Caraiïbes	18,4	15,4	n.d.	28,8	n.d.	13,0	11,3	6,5	6,6	22,0	24,7	28,7	29,2	29,4	31,4	11,4	11,7			
Antigua-et- Barbuda	n.d.	n.d.	n.d.	7,1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	17,1	18,9	16,7	17,2	n.d.	n.d.	15,1	15,4			
Bahamas	n.d.	n.d.	n.d.	3,4	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	29,5	31,6	13,3	14,5	n.d.	n.d.	15,3	15,4			
Barbade	5,9	<2,5	n.d.	7,4	n.d.	7,5	6,0	11,8	12,5	20,9	23,1	16,9	17,0	19,7	n.d.	n.d.	n.d.			
Cuba	<2,5	<2,5	n.d.	n.d.	n.d.	7,0	7,0	9,7	10,2	22,6	24,6	20,2	19,3	48,6	40,6	7,2	7,1			
Dominique	5,2	6,7	n.c.	n.c.	n.c.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	25,6	27,9	20,1	20,8	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.			
Grenade	n.d.	n.d.	n.d.	6,6 ^b	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	19,1	21,3	18,9	19,2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.			
Haiti	51,8	45,0	n.d.	42,9	n.d.	23,8	19,5	3,4	3,7	19,4	22,7	47,6	47,7	39,3	39,9	n.d.	n.d.			
Jamaïque	7,9	8,3	25,3	25,6	48,3	6,1	6,5	6,9	5,7	22,3	24,7	19,5	19,9	23,8	n.d.	14,3	13,7			
Porto Rico	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	18,4	18,8	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.			



TABLEAU A1.1 (suite)

RÉGIONS/ SOUS- RÉGIONS/ PAYS/ TERRITOIRES	PRÉVALENCE DE LA SOUS-ALIMENTATION — POPULATION TOTALE ¹		PRÉVALENCE DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE GRAVE — POPULATION TOTAL ^{1,2,3}		PRÉVALENCE DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE MODÉRÉE OU GRAVE — POPULATION TOTAL ^{1,2,3}		PRÉVALENCE DE L'ÉMAGIATION CHEZ L'ENFANT (< 5 ANS)		PRÉVALENCE DU RETARD DE CROISSANCE CHEZ L'ENFANT (< 5 ANS)		PRÉVALENCE DE L'EXÈS PONDERAL CHEZ L'ENFANT (< 5 ANS)		PRÉVALENCE DE L'ADULTE (≥ 18 ANS)		PRÉVALENCE DE L'ANÉMIE CHEZ LES FEMMES (15 À 49 ANS)		TAUX D'ALLAITEMENT MATERNEL EXCLUSIF (0 À 5 MOIS)		PRÉVALENCE DE L'INSUFFISANCE DE PONDÉRALE À LA NAISSANCE	
	2004-06 (%)	2020-22 ⁴ (%)	2014-16 (%)	2020-22 (%)	2014-16 (%)	2020-22 (%)	2012 (%)	2022 ⁵ (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2016 (%)	2012 (%)	2019 (%)	2012 ⁶ (%)	2021 ⁷ (%)	2012 (%)	2020 (%)
République dominicaine	19,4	6,3	24,3 ^b	22,0 ^{b,c}	54,2 ^b	52,1 ^{b,c}	7,9	5,6	7,5	7,6	24,5	27,6	28,0	26,4	28,0	26,4	8,0	15,8	12,1	13,4
Sainte-Lucie	n.d.	n.d.	4,5 ^b	4,5	22,2 ^b	22,2	2,3	2,5	6,0	6,0	17,4	19,7	14,1	14,3	14,1	14,3	3,5	n.d.	15,9	16,3
Saint-Kitts-et- Nevis	n.d.	n.d.	8,1	5,6	21,1	29,9	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	20,4	22,9	16,0	15,4	16,0	15,4	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Saint-Vincent-et- les Grenadines	8,5	3,1	n.d.	10,3	n.d.	33,3	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	21,2	23,7	17,3	17,0	17,3	17,0	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Trinité-et-Tobago	11,2	12,2	n.d.	10,2	n.d.	43,3	8,6	8,8	10,5	13,9	16,3	18,6	17,8	17,7	17,8	17,7	21,5	n.d.	15,9	16,3
Amérique centrale	8,0	5,0	6,5	8,0	29,3	34,3	18,2	16,9	6,6	6,7	25,1	27,3	15,2	14,6	15,2	14,6	21,7	37,7	10,9	10,9
Belize	5,5	4,9	n.d.	5,9 ^b	n.d.	45,5 ^b	n.d.	n.d.	8,7	5,9	22,0	24,1	21,2	20,5	21,2	20,5	14,7	33,2	11,3	11,6
Costa Rica	4,3	3,0	1,8 ^c	2,9 ^b	12,2 ^c	16,2 ^b	6,4	9,5	7,6	7,6	22,9	25,7	12,3	13,7	12,3	13,7	32,5	25,3	8,5	8,7
El Salvador	9,2	7,7	13,8	16,2	42,2	48,4	15,5	10,0	6,2	6,8	22,2	24,6	9,9	10,6	9,9	10,6	31,4	n.d.	10,4	10,2
Guatemala	19,4	13,3	16,1	21,1	42,7	59,8	47,1	43,5	5,1	4,8	18,9	21,2	11,0	7,4	11,0	7,4	49,6	53,2	14,4	14,5
Honduras	22,6	18,7	14,2 ^c	23,5 ^b	41,6 ^c	56,1 ^b	22,0	17,5	5,0	4,7	19,0	21,4	16,6	18,0	16,6	18,0	30,7	30,2	12,5	13,1
Mexique	4,4	<2,5	3,6 ^b	3,6 ^b	25,6 ^b	27,6 ^b	13,3	12,6	6,8	6,9	26,8	28,9	15,9	15,3	15,9	15,3	14,4	35,9	10,2	10,2
Nicaragua	22,9	17,8	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	17,3	14,9	7,3	8,7	21,5	23,7	13,3	15,7	13,3	15,7	31,7	n.d.	10,7	10,1
Panama	21,6	5,3	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	19,9	13,8	10,5	11,4	20,6	22,7	22,1	21,2	22,1	21,2	n.d.	n.d.	10,7	10,3
Amérique du Sud	8,8	6,5	6,0	13,5	23,4	38,7	10,1	9,0	7,9	9,7	21,1	23,0	18,4	17,3	18,4	17,3	42,2	46,8	8,6	8,8
Argentine	3,8	3,2	5,8	13,1	19,2	36,9	7,1	9,5	11,0	12,6	26,3	28,3	12,7	11,9	12,7	11,9	32,0	n.d.	7,2	7,4
Bolivie (État plurinational de)	27,1	19,4	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	19,9	11,1	8,9	9,0	18,3	20,2	28,6	24,4	28,6	24,4	64,3	55,7	8,3	7,9
Brésil	6,5	4,7	1,9	9,9	18,3	32,8	6,3	7,2	7,9	10,3	20,1	22,1	18,3	16,1	18,3	16,1	38,6	45,8	8,3	8,7
Chili	3,2	2,5	2,9 ^c	4,1 ^b	10,8 ^c	18,1 ^b	1,9	1,6	9,8	8,8	26,1	28,0	7,9	8,7	7,9	8,7	n.d.	n.d.	6,1	6,8
Colombie	11,5	6,6	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	12,7	11,2	5,0	6,2	20,4	22,3	22,1	21,2	22,1	21,2	42,9	36,7	10,5	11,0



TABLEAU A1.1 (suite)

RÉGIONS/ SOUS- RÉGIONS/ PAYS/ TERRITOIRES	PRÉVALENCE DE LA SOUS-ALIMENTATION — POPULATION TOTALE ¹		PRÉVALENCE DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE GRAVE — POPULATION TOTAL ^{1,2,3}		PRÉVALENCE DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE MODÉRÉE OU GRAVE — POPULATION TOTAL ^{1,2,3}		PRÉVALENCE DE L'ÉMACIATION CHEZ L'ENFANT (< 5 ANS)		PRÉVALENCE DU RETARD DE CROISSANCE CHEZ L'ENFANT (< 5 ANS)		PRÉVALENCE DE L'EXÈS PONDÉRAL CHEZ L'ENFANT (< 5 ANS)		PRÉVALENCE DE L'ADULTE (≥ 18 ANS) L'OBÉSITÉ CHEZ L'ADULTE (≥ 18 ANS)		PRÉVALENCE DE L'ANÉMIE CHEZ LES FEMMES (15 À 49 ANS)		TAUX D'ALLAITEMENT MATERNEL EXCLUSIF (0 À 5 MOIS)		PRÉVALENCE DE L'INSUFFISANCE DE PONDÉRALE À LA NAISSANCE	
	2004-06 (%)	2020-22 ⁴ (%)	2014-16 (%)	2020-22 (%)	2014-16 (%)	2020-22 (%)	2022 ⁵ (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2016 (%)	2012 (%)	2019 (%)	2012 ⁶ (%)	2021 ⁷ (%)	2012 (%)
Équateur	22,3	13,9	6,0 ^{b,c}	13,0 ^c	20,7 ^{b,c}	37,3 ^c	3,7	24,4	22,7	7,5	11,9	18,1	19,9	17,3	17,2	17,2	n.d.	n.d.	10,9	10,6
Guyana	7,1	<2,5	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	6,5	14,5	7,6	6,2	5,7	17,9	20,2	34,4	31,7	31,7	31,3	n.d.	17,0	17,2
Paraguay	9,3	4,2	1,2 ^c	6,1 ^{b,c}	8,3 ^c	25,9 ^{b,c}	1,0	9,4	3,4	10,4	14,6	18,2	20,3	22,2	23,0	24,4	24,4	29,6	10,0	10,0
Pérou	18,7	7,0	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	0,4	18,6	10,1	8,1	9,4	18,1	19,7	20,6	20,6	67,4	67,4	63,9	8,3	7,5
Suriname	9,8	9,0	n.d.	7,2	n.d.	35,9	5,5	8,3	7,6	3,7	3,8	24,4	26,4	20,3	21,0	2,8	2,8	8,9	15,7	16,5
Uruguay	2,9	<2,5	1,7 ^c	2,9 ^{b,c}	13,3 ^c	15,2 ^{b,c}	1,4	9,1	6,1	9,3	11,5	26,0	27,9	13,2	15,0	n.d.	n.d.	57,7	8,0	7,8
Venezuela (République bolivarienne du)	8,3	17,9	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.d.	12,1	10,5	6,2	6,9	24,0	25,6	20,9	24,2	n.d.	n.d.	n.d.	9,0	9,3
Océanie	6,8	6,6	2,8	3,5	11,1	12,7	n.d.	20,0	22,0	11,0	16,8	25,8	28,1	14,4	16,0	n.d.	n.d.	n.d.	11,3	11,8
Australie et Nouvelle- Zélande	<2,5	<2,5	2,8	3,4	10,6	12,0	n.d.	3,4	3,4	12,4	19,3	27,0	29,3	7,6	8,8	n.d.	n.d.	n.d.	6,4	6,4
Australie	<2,5	<2,5	2,8	3,4	10,8	11,4	n.d.	3,2	3,4	13,7	21,8	26,7	29,0	7,4	8,5	n.d.	n.d.	n.d.	6,4	6,6
Nouvelle- Zélande	<2,5	<2,5	2,8	3,3	10,0	15,1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	28,4	30,8	8,8	10,4	n.d.	n.d.	n.d.	6,0	5,9
Océanie (hors Australie et Nouvelle- Zélande)	21,1	19,8	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	8,3^a	40,9	44,0	9,3	13,9	21,3	23,6	32,9	33,9	56,6	59,5	17,4	17,9	
Mélanésie	23,4	21,1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	43,3	46,4	9,6	14,4	20,1	22,3	33,3	34,2	56,8	59,8	17,6	18,0	
Fidji	3,5	6,6	n.d.	6,3	n.d.	24,2	4,6	8,5	7,1	6,3	7,4	27,7	30,2	31,5	32,0	n.d.	n.d.	42,9	7,4	7,4
Îles Salomon	12,0	19,0	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	31,8	29,8	3,5	5,5	19,9	22,5	38,4	37,7	73,7	76,2	13,2	13,2	
Nouvelle- Calédonie	10,1	4,8	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Papouasie- Nouvelle-Guinée	28,0	23,4	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	48,0	51,2	10,5	16,0	19,0	21,3	33,4	34,4	56,1	59,7	19,0	19,4	
Vanuatu	6,9	9,5	n.d.	2,4	n.d.	23,3	n.d.	27,0	31,4	4,8	5,1	22,6	25,2	24,1	28,5	39,5	n.d.	n.d.	12,7	13,1



TABLEAU A1.1 (suite)

RÉGIONS/ SOUS- RÉGIONS/ PAYS/ TERRITOIRES	PRÉVALENCE DE LA SOUS-ALIMENTATION — POPULATION TOTALE ¹		PRÉVALENCE DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE GRAVE — POPULATION ^{1,2,3}		PRÉVALENCE DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE MODÉRÉE OU GRAVE — POPULATION ^{1,2,3}		PRÉVALENCE DU RETARD DE CROISSANCE CHEZ L'ENFANT (< 5 ANS)		PRÉVALENCE DE L'EXÈS PONDERAL CHEZ L'ENFANT (> 5 ANS)		PRÉVALENCE DE L'OBÉSITÉ CHEZ L'ADULTE (≥ 18 ANS)		PRÉVALENCE DE L'ANÉMIE CHEZ LES FEMMES (15 À 49 ANS)		TAUX D'ALLAITEMENT MATERNEL EXCLUSIF (0 À 5 MOIS)		PRÉVALENCE DE L'INSUFFISANCE PONDERALE LA NAISSANCE	
	2004-06	2020-22 ⁴	2014-16	2020-22	2014-16	2020-22	2012	2022	2012	2022	2012	2016	2012	2019	2012 ⁵	2021 ⁶	2012	2020
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
Micronésie	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	16,3	13,5	4,4	4,4	43,2	45,9	27,9	29,1	55,3	59,6	12,4	12,3
Îles Marshall	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	37,0	30,5	4,1	4,4	50,7	52,9	29,7	30,6	27,3	43,1	n.d.	n.d.
Kiribati	6,1	12,1	n.d.	8,0	n.d.	41,0	16,2	14,2	2,1	2,0	43,5	46,0	31,8	32,6	66,4	63,6	9,3	9,0
Micronésie (États fédérés de)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	42,9	45,8	22,7	25,0	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Nauru	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	21,0	14,8	4,0	4,5	59,6	61,0	29,5	29,6	67,2	n.d.	n.d.	n.d.
Palaos	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	53,1	55,3	27,3	28,5	n.d.	n.d.	13,7	13,5
Polynésie	3,5	4,9	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	7,3	6,5	8,2	8,2	44,9	47,6	25,6	27,4	51,1	48,1	16,3	16,8
Îles Cook	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	53,8	55,9	25,8	27,1	n.d.	n.d.	10,1	10,3
Nioué	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	46,8	50,0	25,9	27,3	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Polynésie française	3,9	5,1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Samoa	2,8	4,6	n.d.	3,4	n.d.	23,6	5,0	7,4	6,0	7,9	44,7	47,3	24,5	26,8	51,3	51,7	n.d.	n.d.
Samoa américaines	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Tokélaou (Membre associé)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Tonga	n.d.	n.d.	n.d.	3,7 ^b	n.d.	17,6 ^c	7,2	1,8	15,0	10,9	45,4	48,2	27,2	28,5	52,2	39,6	n.d.	n.d.
Tuvalu	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	7,8	5,2	5,2	4,2	48,6	51,6	26,0	27,5	34,7	43,8	n.d.	n.d.
AMÉRIQUE DU NORDET EUROPE	<2,5	<2,5	1,3	1,4	7,8	7,8	4,2	3,8	9,0	7,6	25,0	26,9	13,1	14,6	n.d.	n.d.	7,4	7,4
Amérique du Nord**	<2,5	<2,5	1,0	0,7	7,8	7,8	2,6	3,6	8,6	8,2	32,9	35,5	9,9	11,7	25,5	25,8	8,0	8,1
Bermudes	19,4	<2,5	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.



TABLEAU A1.1 (suite)

RÉGIONS/ SOUS- RÉGIONS/ PAYS/ TERRITOIRES	PRÉVALENCE DE LA SOUS-ALIMENTATION — POPULATION TOTALE ¹		PRÉVALENCE DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE GRAVE — POPULATION TOTAL ^{1,2,3}		PRÉVALENCE DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE MODÉRÉE OU GRAVE — POPULATION TOTAL ^{1,2,3}		PRÉVALENCE DE L'ÉMAGIATION CHEZ L'ENFANT (< 5 ANS) ⁵		PRÉVALENCE DU RETARD DE CROISSANCE CHEZ L'ENFANT (< 5 ANS)		PRÉVALENCE DE L'EXÈS PONDERAL CHEZ L'ENFANT (< 5 ANS)		PRÉVALENCE DE L'ADULTE (≥ 18 ANS)		PRÉVALENCE DE L'ANÉMIE CHEZ LES FEMMES (15 À 49 ANS)		TAUX D'ALLAITEMENT MATERNEL EXCLUSIF (0 À 5 MOIS)		PRÉVALENCE DE L'INSUFFISANCE DE PONDERALE À LA NAISSANCE	
	2004-06 (%)	2020-22 ⁴ (%)	2014-16 (%)	2020-22 (%)	2014-16 (%)	2020-22 (%)	2012 (%)	2022 ⁵ (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2016 (%)	2012 (%)	2019 (%)	2012 ⁶ (%)	2021 ⁷ (%)	2012 (%)	2020 (%)
Canada	<2,5	<2,5	n.d.	1,2 ^c	n.d.	7,7 ^c	n.d.	n.d.	n.d.	11,4	11,1	27,1	29,4	8,8	10,4	n.d.	n.d.	6,2	6,6	
États-Unis d'Amérique	<2,5	<2,5	1,1 ^b	0,7 ^b	10,5 ^b	7,8 ^b	0,1	2,5	3,6	8,4	7,9	33,6	36,2	10,0	11,8	25,5	25,8	8,2	8,3	
Groenland	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	
Europe	<2,5	<2,5	1,5	1,7	8,7	7,8	n.d.	5,1	4,0	9,2	7,3	21,4	22,9	14,5	16,0	n.d.	n.d.	7,1	7,0	
Europe de l'Est	<2,5	<2,5	1,5	1,7	11,2	10,5	n.d.	7,2	5,3	12,1	7,4	22,0	23,4	19,2	20,5	n.d.	n.d.	7,1	7,0	
Bélarus	<2,5	<2,5	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.d.	3,9	3,6	8,0	5,3	23,0	24,5	19,1	20,6	19,0	21,7	5,0	5,1	
Bulgarie	4,8	<2,5	1,9	3,5	14,9	15,8	n.d.	7,1	5,6	7,0	3,8	23,2	25,0	22,5	23,6	n.d.	n.d.	11,0	11,4	
Fédération de Russie	<2,5	<2,5	0,7	<0,5 ^b	8,2	5,0 ^b	n.d.	n.d.	n.d.	12,2	7,4	21,9	23,1	20,0	21,1	n.d.	n.d.	7,3	7,3	
Hongrie	<2,5	<2,5	1,4	3,0	11,3	12,6	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	24,5	26,4	19,6	19,7	n.d.	n.d.	8,4	8,3	
Pologne	<2,5	<2,5	1,8	1,0	8,9	7,5	n.d.	2,1	2,3	5,6	6,0	21,5	23,1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	5,8	5,6	
République de Moldova	33,4	<2,5	1,6	4,8	19,3	23,5	n.d.	6,8	3,9	5,4	2,9	17,5	18,9	26,0	26,1	36,4	n.d.	6,5	6,5	
Roumanie	<2,5	<2,5	5,6	5,7	19,3	16,3	n.d.	9,3	7,7	7,9	4,5	20,7	22,5	22,1	22,7	n.d.	n.d.	9,5	8,8	
Slovaquie	5,5	2,8	1,1	1,8	6,2	8,3	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	19,1	20,5	22,3	23,5	n.d.	n.d.	7,5	7,8	
Tchéquie	<2,5	<2,5	0,7	2,3	5,8	8,5	n.d.	2,5	2,5	5,3	6,1	24,5	26,0	20,0	21,1	n.d.	n.d.	7,3	7,6	
Ukraine	<2,5	4,8	2,0	4,3	19,8	28,2	n.d.	18,2	12,3	23,6	13,6	22,7	24,1	14,4	17,7	19,7	n.d.	6,0	5,7	
Europe du Nord	<2,5	<2,5	1,8	1,7	6,7	5,1	n.d.	3,7	3,0	8,7	9,7	23,7	25,8	10,6	12,0	n.d.	n.d.	6,3	6,0	
Danemark	<2,5	<2,5	1,0	1,8	5,9	6,8	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	18,1	19,7	11,5	12,2	n.d.	n.d.	5,1	4,8	
Estonie	<2,5	<2,5	0,9	0,7	9,5	8,5	n.d.	1,3	1,2	4,8	5,1	20,1	21,2	20,7	21,7	n.d.	n.d.	4,5	4,2	
Finlande	<2,5	<2,5	2,4	2,6	9,3	10,5	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	20,7	22,2	9,7	10,9	n.d.	n.d.	4,1	4,1	
Irlande	<2,5	<2,5	3,4	2,4	8,9	5,4	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	22,8	25,3	10,9	12,1	n.d.	n.d.	5,5	5,6	
Islande	<2,5	<2,5	1,7	1,6	6,4	6,1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	20,3	21,9	9,4	10,3	n.d.	n.d.	3,8	4,0	
Lettonie	<2,5	<2,5	0,6	1,0	9,9	9,4	1,6 ^h	2,4	1,8	10,3	6,4	22,4	23,6	20,9	21,6	n.d.	n.d.	4,5	4,2	



TABLEAU A1.1 (suite)

RÉGIONS/ SOUS- RÉGIONS/ PAYS/ TERRITOIRES	PRÉVALENCE DE LA SOUS-ALIMENTATION - POPULATION TOTALE ^{1,2,3}		PRÉVALENCE DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE GRAVE - POPULATION TOTAL ^{1,2,3}		PRÉVALENCE DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE MODÉRÉE OU GRAVE - POPULATION TOTAL ^{1,2,3}		PRÉVALENCE DE L'ÉMACIATION CHEZ L'ENFANT (< 5 ANS) 2022 ⁵		PRÉVALENCE DE L'EXCÈS PONDERAL CHEZ L'ENFANT (> 5 ANS) 2022 (%)		PRÉVALENCE DE L'OBÉSITÉ CHEZ L'ADULTE (≥ 18 ANS) 2012 (%)		PRÉVALENCE DE L'ANÉMIE CHEZ LES FEMMES (15 À 49 ANS) 2012 (%)		TAUX D'ALLAITEMENT MATERNEL EXCLUSIF (0 À 5 MOIS) 2021 ⁶		PRÉVALENCE DE L'INSUFFISANCE DE PONDERALE À LA NAISSANCE 2020 (%)	
	2004-06	2020-22 ⁴	2014-16	2020-22	2014-16	2020-22	2022 ⁵	2022 (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2016 (%)	2012 (%)	2019 (%)	2012 ⁶	2021 ⁷	2012 (%)	2020 (%)
Lituanie	<2,5	<2,5	2,5	2,1	15,3	8,5	4,8 ^h	4,5	8,0	4,7	25,0	26,3	18,8	19,9	n.d.	n.d.	4,7	4,4
Norvège	<2,5	<2,5	1,1	1,2	4,8	5,2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	21,3	23,1	10,7	12,0	n.d.	n.d.	4,7	4,4
Royaume-Uni de Grande- Bretagne et d'Irlande du Nord	<2,5	<2,5	1,9	1,6	6,3	4,1	0,3 ^h	n.d.	9,7	11,3	25,4	27,8	9,4	11,1	n.d.	n.d.	7,1	6,8
Suède	<2,5	<2,5	0,8	1,4	4,5	5,4	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	19,0	20,6	11,7	13,6	n.d.	n.d.	4,2	4,1
Europe du Sud	<2,5	<2,5	1,7	2,3	9,9	8,5	n.d.	3,9	8,7	8,3	20,4	21,8	13,5	15,1	n.d.	n.d.	8,0	8,2
Albanie	8,9	4,1	10,0	7,5	38,8	30,2	1,6	16,4	22,4	13,4	19,3	21,7	21,6	24,8	37,1	36,5	6,0	6,0
Andorre	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	24,8	25,6	10,6	12,1	n.d.	n.d.	9,1	9,4
Bosnie- Herzégovine	<2,5	<2,5	1,5	3,1	9,6	13,4	n.d.	8,0	18,7	9,4	16,3	17,9	23,8	24,4	18,2	n.d.	5,2	5,2
Croatie	<2,5	<2,5	0,6	1,9	6,5	9,7	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	22,5	24,4	20,4	21,0	n.d.	n.d.	5,0	5,0
Espagne	<2,5	<2,5	1,1	1,8	7,1	8,0	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	22,4	23,8	12,0	13,4	n.d.	n.d.	9,5	9,6
Grèce	<2,5	<2,5	2,6	1,5 ^{b,e}	15,8	6,3 ^{b,e}	n.d.	2,2	15,8	14,6	23,2	24,9	12,8	15,1	n.d.	n.d.	10,9	11,4
Italie	<2,5	<2,5	1,2	1,8	8,6	5,7	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	18,7	19,9	11,8	13,6	n.d.	n.d.	7,1	7,2
Macédoine du Nord	4,9	3,6	3,6	6,9	15,1	24,0	3,4	5,8	13,6	9,9	20,8	22,4	17,2	19,3	23,0	27,5	8,2	8,3
Malte	<2,5	4,6	1,5	1,9	5,8	7,2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	27,5	28,9	12,3	13,7	n.d.	n.d.	7,0	7,2
Monténégro	5,4	<2,5	2,1	3,3	12,6	12,9	2,2	8,4	15,8	8,0	21,6	23,3	16,1	17,2	19,3	19,5	6,4	6,2
Portugal	<2,5	<2,5	4,1	3,9	14,7	12,4	1,1 ^h	3,8	8,2	8,9	19,0	20,8	12,0	13,2	n.d.	n.d.	8,4	8,9
Serbie	<2,5	<2,5	1,7	4,1	11,4	14,8	2,6	5,9	15,6	9,9	20,0	21,5	21,8	22,8	13,4	23,6	6,0	6,2
Slovénie	<2,5	<2,5	0,9	0,9	12,3	7,0	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	18,8	20,2	20,2	21,8	n.d.	n.d.	6,2	6,3



TABLEAU A1.1 (suite)

RÉGIONS/ SOUS- RÉGIONS/ PAYS/ TERRITOIRES	PRÉVALENCE DE LA SOUS-ALIMENTATION — POPULATION TOTALE ¹		PRÉVALENCE DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE GRAVE — POPULATION TOTALE ^{1,2,3}		PRÉVALENCE DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE MODÉRÉE OU GRAVE — POPULATION TOTALE ^{1,2,3}		PRÉVALENCE DE L'ÉMACIATION CHEZ L'ENFANT (< 5 ANS) ⁵		PRÉVALENCE DU RETARD DE CROISSANCE CHEZ L'ENFANT (< 5 ANS)		PRÉVALENCE DE L'EXCÈS PONDERAL CHEZ L'ENFANT (< 5 ANS)		PRÉVALENCE DE L'OBÉSITÉ CHEZ L'ADULTE (≥ 18 ANS)		PRÉVALENCE DE L'ANÉMIE CHEZ LES FEMMES (15 À 49 ANS)		TAUX D'ALLAITEMENT MATERNEL EXCLUSIF DU NOURRISSON (0 À 5 MOIS)		PRÉVALENCE DE L'INSUFFISANCE DE PONDÉRALE À LA NAISSANCE	
	2004-06 (%)	2020-22 ⁴ (%)	2014-16 (%)	2020-22 (%)	2014-16 (%)	2020-22 (%)	2022 ⁵ (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2022 (%)	2012 (%)	2016 (%)	2012 (%)	2019 (%)	2012 ⁶ (%)	2021 ⁷ (%)	2012 (%)	2020 (%)	
Europe de l'Ouest	<2,5	<2,5	1,3	1,4	5,2	4,9	n.d.	2,8	2,6	5,0	5,1	20,1	21,7	9,6	11,6	n.d.	n.d.	7,0	6,8	
Allemagne	<2,5	<2,5	1,0	1,4	4,1	3,8	0,4 ^h	1,5	2,1	3,4	3,1	20,7	22,3	9,6	11,7	n.d.	n.d.	6,9	6,7	
Autriche	<2,5	<2,5	1,1	1,6	5,5	4,3	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	18,4	20,1	11,5	13,0	n.d.	n.d.	6,7	6,3	
Belgique	<2,5	<2,5	n.d.	1,5	n.d.	5,8	n.d.	2,8	2,4	3,6	4,0	20,7	22,1	11,3	13,6	n.d.	n.d.	7,0	6,8	
France	<2,5	<2,5	1,6	1,6	6,8	6,6	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	20,1	21,6	8,8	10,6	n.d.	n.d.	7,5	7,4	
Luxembourg	<2,5	<2,5	1,8	0,6	4,7	2,7	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	20,9	22,6	9,0	10,2	n.d.	n.d.	7,5	7,7	
Pays-Bas (Royaume des)	<2,5	<2,5	1,5	1,4	5,7	4,5	n.d.	1,5	1,6	4,1	5,1	18,6	20,4	10,9	12,8	n.d.	n.d.	6,1	5,7	
Suisse	<2,5	<2,5	1,5	0,6	4,8	2,1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	18,0	19,5	9,6	11,3	n.d.	n.d.	6,4	6,4	



NOTES:

1. Les estimations régionales sont indiquées lorsqu'elles couvrent plus de 50 pour cent de la population. Afin de réduire la marge d'erreur, les estimations sont présentées sous forme de moyennes sur trois ans.
2. Estimation par la FAO du pourcentage des individus dans la population totale qui vivent dans un ménage où l'on a constaté qu'au moins un adulte était en situation d'insécurité alimentaire.
3. Les résultats au niveau des pays sont donnés uniquement pour les pays dont les estimations sont basées sur des données nationales officielles (voir la note b) ou sont présentés en tant qu'estimations provisoires fondées sur les données que la FAO a collectées par l'intermédiaire du sondage mondial de Gallup[®], de Geopoll ou de Kantar pour les pays dont les autorités nationales compétentes ont fourni une autorisation de publication. Il est toutefois à noter que le consentement à la publication des estimations pas nécessairement la validation des estimations par les autorités nationales concernées et que les estimations seront susceptibles d'être révisées dès que des données adéquates provenant de sources nationales officielles seront disponibles. Les agrégats aux niveaux mondial, régional et sous-régional reflètent les données collectées dans approximativement 150 pays.
4. Pour le calcul des moyennes sur trois ans, les estimations utilisées pour les années 2020 à 2022 correspondent au milieu de la fourchette projetée.
5. Les valeurs régionales correspondent aux estimations établies à partir du modèle pour l'année 2022. Concernant les pays, les données utilisées sont les dernières en date disponibles sur la période allant de 2016 à 2022.
6. Les estimations régionales sont indiquées lorsqu'elles couvrent plus de 50 pour cent de la population. Concernant les pays, les données utilisées sont les dernières en date disponibles sur la période allant de 2005 à 2012.
7. Les estimations régionales sont indiquées lorsqu'elles couvrent plus de 50 pour cent de la population. Concernant les pays, les données utilisées sont les dernières en date disponibles sur la période allant de 2015 à 2021.
 - * Les agrégats régionaux concernant l'émancipation chez les enfants de moins de 5 ans excluent le Japon.
 - ** Pour l'Amérique du Nord, les estimations de l'émancipation ont été dérivées à l'aide de modèles linéaires à effets mixtes, avec les sous-régions en tant qu'effets fixes; l'estimation des erreurs types (et des intervalles de confiance) n'a pas pu être effectuée, car on ne disposait de données que pour les États-Unis d'Amérique. On trouvera des informations supplémentaires sur la méthode dans De Onis, M., Blossner, M., Borghi, E., Frongillo, E. A., et Morris, R. 2004. «Estimates of global prevalence of childhood underweight in 1990 and 2015». *Journal of the American Medical Association*, 291(21): 2600-2606.Les modèles ont été sélectionnés sur la base du meilleur ajustement.
- a. Faible couverture consécutive de la population; à interpréter avec précaution.
- b. Chiffre basé sur les données nationales officielles.
- c. S'agissant des années pour lesquelles on ne dispose pas de données nationales officielles, les estimations sont intégrées aux données de la FAO. De plus amples informations sont fournies à l'**annexe 1B**.
- d. Les données sur lesquelles reposent les estimations de l'insécurité alimentaire pour 2020 proviennent d'une enquête nationale sur l'évaluation de l'impact de la covid-19 qui couvre une période de référence de trois mois; la comparaison avec les autres données de la série peut donc être faussée.

e. Chiffre basé sur les données nationales officielles collectées sur la période 2019-2022 par l'intermédiaire des statistiques de l'Union européenne sur le revenu et les conditions de vie.

f. Les données d'entrée les plus récentes datent d'avant 2000; à interpréter avec précaution.

g. Les estimations de l'OMS et de l'UNICEF concernant l'insuffisance pondérale à la naissance sont dérivées à l'aide de la méthode standard appliquée à tous les pays afin de garantir la comparabilité; il ne s'agit pas de statistiques officielles du Gouvernement indien. La prévalence nationale officielle la plus récente de l'insuffisance pondérale à la naissance dont on dispose pour l'Inde est de 18,2 pour cent et est issue de la cinquième enquête nationale sur la santé de la famille 2019-2021 (NFHS-5), utilisée comme base dans le modèle d'estimation mondial OMS-UNICEF pour permettre les comparaisons entre pays.

h. Cette estimation a été ajustée parce qu'elle ne couvrirait pas la tranche d'âge complète à l'origine ou parce que la source de données était représentative des zones rurales uniquement.

< 2,5 = prévalence de la sous-alimentation inférieure à 2,5 pour cent; < 0,5 = prévalence de l'insécurité alimentaire grave inférieure à 0,5 pour cent.

n.d. = données non disponibles; n.c. = données non communiquées.

SOURCES: Les données relatives à la sous-alimentation et à l'insécurité alimentaire proviennent de FAO. 2023. FAOSTAT: Données de la sécurité alimentaire. Dans: FAO. [Consulté le 12 juillet 2023] www.fao.org/faostat/fr/#data/FS; les données relatives au retard de croissance, à l'émancipation et à l'excès pondéral sont basées sur Banque mondiale, OMS et UNICEF. 2023. *UNICEF-WHO-World Bank: Joint child malnutrition estimates - Levels and trends (2023 edition)*. [Consulté le 27 avril 2023] <https://data.unicef.org/resources/jme-report-2023>, www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/monitoring-nutritional-status-and-food-safety-and-events/joint-child-malnutrition-estimates, <https://datatopics.worldbank.org/child-malnutrition>; les données relatives à l'obésité sont basées sur OMS. 2020. Données de l'Observatoire de la santé mondiale. Dans: OMS. [Consulté le 28 avril 2020] <https://apps.who.int/gho/data/node.main.A900A?lang=fr>; les données relatives à l'anémie sont basées sur OMS. 2021. *Global anaemia estimates*, Edition 2021. Dans: WHO | *Global Health Observatory (GHO) data repository*. [Consulté le 20 avril 2023] www.who.int/data/gho/data/themes/topics/anaemia_in_women_and_children; les données relatives à l'allaitement maternel exclusif sont basées sur UNICEF. 2022. *Infant and young child feeding*. Dans: UNICEF. [Consulté le 6 avril 2023] <https://data.unicef.org/topic/nutrition/infant-and-young-child-feeding>; et les données relatives à l'insuffisance pondérale à la naissance sont basées sur OMS et UNICEF. 2023. *Low birthweight joint estimates 2023 edition*. [Consulté le 12 juillet 2023] <https://data.unicef.org/topic/nutrition/low-birthweight>; www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/monitoring-nutritional-status-and-food-safety-and-events/joint-low-birthweight-estimates.

TABEAU A1.2 PROGRÈS ACCOMPLIS VERS LA RÉALISATION DES OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DES CIBLES NUTRITIONNELLES MONDIALES: NOMBRE DE PERSONNES SOUS-ALIMENTÉES, EN SITUATION D'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE MODÉRÉE OU GRAVE ET SOUFFRANT DE CERTAINES FORMES DE MALNUTRITION; NOMBRE DE NOURRISSONS EXCLUSIVEMENT NOURRIS AU SEIN ET NOMBRE DE BÉBÉS PRÉSENTANT UNE INSUFFISANCE PONDÉRALE À LA NAISSANCE

RÉGIONS/ SOUS- RÉGIONS/ PAYS/ TERRITOIRES	NOMBRE DE PERSONNES SOUS-ALIMENTÉES ¹		NOMBRE DE PERSONNES EN SITUATION D'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE MODÉRÉE OU GRAVE ^{1,2,3}		NOMBRE D'ENFANTS (< 5 ANS) SOUFFRANT D'EMACIATION		NOMBRE D'ENFANTS (> 5 ANS) ACCUSANT UN RETARD DE CROISSANCE		NOMBRE D'ENFANTS (> 5 ANS) PRÉSENTANT UN EXCÈS PONDÉRAL		NOMBRE D'ADULTES (≥ 18 ANS) OBÈSES		NOMBRE DE FEMMES (15 À 49 ANS) SOUFFRANT D'ANÉMIE		NOMBRE DE NOURRISSONS (0 À 5 MOIS) EXCLUSIVEMENT NOURRIS AU SEIN		NOMBRE DE BÉBÉS PRÉSENTANT UNE INSUFFISANCE PONDÉRALE À LA NAISSANCE	
	2004-06 (en millions)	2020-22 ⁴ (en millions)	2014-16 (en millions)	2020-22 (en millions)	2022 ⁵ (en millions)	2012 (en millions)	2022 (en millions)	2012 (en millions)	2022 (en millions)	2012 (en millions)	2022 (en millions)	2012 (en millions)	2016 (en millions)	2019 (en millions)	2012 ⁶ (en millions)	2021 ⁷ (en millions)	2012 (en millions)	2020 (en millions)
MONDE ENTIER	786,7	725,1	575,7	892,7	45,0	177,9	148,1	37,0	37,0	574,3	675,7	519,5	570,8	24,3	31,2	21,6	19,8	
Pays les moins avancés	189,8	238,8	188,5	265,9	11,1	52,5	51,7	4,2	5,1	22,5	30,8	83,6	101,4	7,5	8,8	4,9	5,2	
Pays en développement sans littoral	93,1	106,1	78,7	126,8	3,3	24,7	22,8	2,9	3,0	19,3	24,5	34,3	42,4	3,8	4,4	2,3	2,5	
Petits États insulaires en développement	10,4	10,9	14,5	14,5	0,2	1,3	1,3	0,4	0,5	8,1	9,5	4,6	4,9	0,2	0,3	0,2	0,2	
Pays à faible revenu	121,3	195,1	133,4	195,8	7,6	37,8	38,4	3,7	3,9	16,3	21,3	49,4	61,3	5,1	6,3	3,3	3,6	
Pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure	490,0	458,7	344,0	551,5	32,5	119,3	94,6	14,3	15,3	128,9	162,9	318,5	355,1	13,5	17,5	14,4	12,9	
Pays à revenu intermédiaire de la tranche supérieure	156,4	n.c.	73,6	116,7	2,5	17,5	12,2	13,9	12,9	205,7	244,4	113,7	113,7	3,9	4,9	2,8	2,3	
Pays à revenu élevé	n.c.	n.c.	18,3	20,0	0,2	2,7	2,5	5,0	4,7	206,5	231,3	36,2	38,9	n.d.	n.d.	1,1	1,0	
Pays à faible revenu et à déficit vivrier	179,6	249,4	177,0	261,6	n.d.	47,6	46,9	5,2	2,6	28,6	37,0	71,1	86,3	5,6	8,2	4,2	4,6	
AFRIQUE	181,0	269,0	213,3	326,0	12,2	61,3	63,1	8,8	10,2	65,5	81,5	103,1	122,7	7,7	9,6	5,8	6,2	
Afrique du Nord	11,5	17,4	22,4	27,9	1,8	6,2	6,3	3,1	3,6	30,2	35,7	17,6	18,9	1,2	n.d.	0,8	0,8	
Algérie	2,2	n.c.	5,2	2,5	0,1	0,5	0,4	0,6	0,6	6,2	7,4	3,4	3,6	0,1	0,1	0,1	0,1	



TABLEAU A1.2 (suite)

RÉGIONS/ SOUS- RÉGIONS/ PAYS/ TERRITOIRES	NOMBRE DE PERSONNES SOUS-ALIMENTÉES ¹		NOMBRE DE PERSONNES EN SITUATION D'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE GRAVE ^{1,2,3}		NOMBRE DE PERSONNES EN SITUATION D'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE MODÉRÉE OU GRAVE ^{1,2,3}		NOMBRE D'ENFANTS (< 5 ANS) ACCUSANT UN RETARD DE CROISSANCE		NOMBRE D'ENFANTS (< 5 ANS) PRÉSENTANT UN EXCÈS PONDÉRAL		NOMBRE D'ADULTES (≥ 18 ANS) OBÈSES		NOMBRE DE FEMMES (15 À 49 ANS) SOUFFRANT D'ANÉMIE		NOMBRE DE NOURRISSONS (0 À 5 MOIS) EXCLUSIVEMENT NOURRIS AU SEIN		NOMBRE DE BÉBÉS PRÉSENTANT UNE INSUFFISANCE PONDÉRALE À LA NAISSANCE		
	2004-06 (en millions)	2020-22 ⁴ (en millions)	2014-16 (en millions)	2020-22 (en millions)	2014-16 (en millions)	2020-22 (en millions)	2012 (en millions)	2022 (en millions)	2012 (en millions)	2022 (en millions)	2012 (en millions)	2022 (en millions)	2012 (en millions)	2016 (en millions)	2012 (en millions)	2019 (en millions)	2012 ⁶ (en millions)	2021 ⁷ (en millions)	2012 (en millions)
Égypte	5,0	7,8	8,2	9,7	27,1	31,1	2,8	2,5	1,8	2,3	15,6	18,4	6,9	7,0	0,6	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Libye	0,3	0,6	0,7	1,4	1,8	2,7	0,2	0,3	0,2	0,2	1,2	1,4	0,5	0,6	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Maroc	1,7	2,3	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	0,1 ^h	0,4	0,3	0,2	5,2	6,2	2,7	2,9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Soudan	–	5,4	5,1 ^b	8,2 ^c	15,8 ^b	23,7 ^c	2,1	2,6	0,1	0,2	n.d.	n.d.	3,1	3,8	0,3	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Tunisie	0,4	0,4	1,1	1,6	2,1	3,5	0,1	0,1	0,1	0,2	1,9	2,2	0,9	1,0	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Afrique du Nord (hors Soudan)	9,7	12,0	17,3	19,6	49,6	58,7	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	30,2	35,7	n.d.	n.d.	0,9	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Afrique subsaharienne	169,6	251,5	190,9	298,1	494,4	739,1	55,1	56,8	5,7	6,6	35,3	45,9	85,4	103,8	6,5	8,5	5,0	5,0	5,4
Afrique de l'Est	97,4	130,7	91,2	129,8	232,3	311,5	23,6	21,8	2,4	2,6	9,3	12,7	26,5	33,8	3,6	4,3	2,0	2,0	2,1
Burundi	n.d.	n.d.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	0,1 ^h	1,1	<0,1	0,1	0,2	0,3	0,7	1,0	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1
Comores	<0,1	0,1	n.d.	0,2	n.d.	0,7	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,1	<0,1	<0,1	n.d.	<0,1	<0,1
Djibouti	0,3	0,2	n.d.	0,2	n.d.	0,5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	<0,1	<0,1	n.d.	n.d.	n.d.
Érythrée	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0,3	0,2	<0,1	<0,1	0,1	0,1	0,3	0,3	<0,1	<0,1	n.d.	<0,1	<0,1
Éthiopie	28,7	26,4	14,9	25,3	57,6	69,9	6,4	6,3	0,4	0,5	1,6	2,4	4,8	6,6	0,8	1,1	n.d.	n.d.	n.d.
Kenya	10,2	14,7	7,0 ^{b,c}	14,8 ^c	23,8 ^{b,c}	38,3 ^c	2,0	1,3	0,3	0,3	1,3	1,8	3,1	3,9	0,2	n.d.	n.d.	0,2	0,1
Madagascar	6,3	14,8	n.d.	3,5	n.d.	18,8	1,7	1,6	0,1	0,1	0,5	0,7	2,0	2,5	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Malawi	2,8	3,5	8,1 ^{b,c}	10,4 ^{b,c}	13,2 ^{b,c}	16,4 ^{b,c}	1,2	1,0	0,1	0,1	0,3	0,5	1,1	1,4	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1
Maurice	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,2	0,4	<0,1 ^f	<0,1 ^f	<0,1 ^f	<0,1 ^f	0,1	0,1	0,1	0,1	n.d.	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1
Mozambique	6,8	9,8	n.d.	12,7	n.d.	24,2	1,9	2,0	0,2	0,3	0,7	1,0	2,9	3,5	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Ouganda	4,7	14,5	8,1 ^c	11,4 ^c	24,9 ^c	34,0 ^c	2,1	1,8	0,2	0,3	0,7	1,0	2,5	3,4	0,4	0,5	n.d.	n.d.	n.d.
République- Unie de Tanzanie	11,1	14,9	10,8 ^c	16,7 ^c	25,7 ^c	37,4 ^c	3,2	3,3	0,4	0,5	1,6	2,2	4,4	5,3	0,4	0,6	0,2	0,2	0,2
Rwanda	3,1	4,3	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	0,7	0,6	0,1	0,1	0,3	0,4	0,5	0,5	0,1	0,2	<0,1	<0,1	<0,1



TABLEAU A1.2 (suite)

RÉGIONS/ SOUS- RÉGIONS/ PAYS/ TERRITOIRES	NOMBRE DE PERSONNES SOUS-ALIMENTÉES ¹		NOMBRE DE PERSONNES EN SITUATION D'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE GRAVE ^{1,2,3}		NOMBRE DE PERSONNES EN SITUATION D'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE MODÉRÉE OU GRAVE ^{1,2,3}		NOMBRE D'ENFANTS (< 5 ANS) ACCUSANT UN RETARD DE CROISSANCE		NOMBRE D'ENFANTS (< 5 ANS) PRÉSENTANT UN EXCÈS PONDERAL		NOMBRE D'ADULTES (≥ 18 ANS) OBÈSES		NOMBRE DE FEMMES (15 À 49 ANS) SOUFFRANT D'ANÉMIE		NOMBRE DE NOURRISSONS (0 À 5 MOIS) EXCLUSIVEMENT NOURRIS AU SEIN		NOMBRE DE BÉBÉS PRÉSENTANT UNE INSUFISANCE PONDERALE À LA NAISSANCE		
	2004-06 (en millions)	2020-22 ⁴ (en millions)	2014-16 (en millions)	2020-22 (en millions)	2014-16 (en millions)	2020-22 (en millions)	2012 (en millions)	2022 (en millions)	2012 (en millions)	2022 (en millions)	2012 (en millions)	2022 (en millions)	2012 (en millions)	2016 (en millions)	2012 (en millions)	2019 (en millions)	2012 ⁶ (en millions)	2017 ⁷ (en millions)	2012 (en millions)
Seychelles	<0,1	<0,1	<0,1 ^b	<0,1 ^c	<0,1 ^b	<0,1 ^c	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,0	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1
Somalie	7,4	8,3	n.d.	7,4	n.d.	13,6	0,7	0,6	0,1	0,1	0,4	0,5	1,2	1,5	1,5	<0,1	0,1	n.d.	n.d.
Soudan du Sud	–	2,3	n.d.	6,8 ^b	n.d.	9,4 ^b	0,5	0,4	0,1	0,1	n.d.	n.d.	0,8	0,9	0,9	0,1	n.d.	n.d.	n.d.
Zambie	5,9	5,8	3,6 ^c	6,2 ^c	8,3 ^c	14,2 ^c	1,1	1,0	0,2	0,2	0,5	0,6	1,0	1,4	1,4	0,2	0,2	0,1	0,1
Zimbabwe	3,7	6,1	5,0	4,6	9,2	11,8	0,7	0,5	0,1	0,1	1,0	1,1	1,0	1,1	1,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Afrique centrale	36,2	54,1	n.d.	71,7	n.d.	142,2	10,0	12,9	1,2	1,6	4,5	6,0	14,6	17,2	17,2	1,0	1,6	0,8	0,9
Angola	10,2	7,4	5,9	10,8 ^{b,c}	18,7	27,1 ^{b,c}	1,5	2,7	0,1	0,2	0,8	1,1	2,6	3,3	3,3	n.d.	0,2	0,2	0,2
Cameroun	2,7	1,7	5,1	7,3	11,5	15,9	1,2	1,2	0,3	0,5	1,0	1,4	2,1	2,5	2,5	0,1	0,2	0,1	0,1
Congo	1,3	1,9	2,2	3,4	4,2	5,1	0,2	0,1	<0,1	<0,1	0,2	0,2	0,6	0,6	0,6	<0,1	n.d.	<0,1	<0,1
Gabon	0,2	0,5	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	<0,1	n.d.	<0,1	<0,1
Guinée équatoriale	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	<0,1	n.d.	n.d.	n.d.
République centrafricaine	1,6	2,7	n.d.	3,4	n.d.	4,4	0,4	0,4	<0,1	<0,1	0,1	0,2	0,5	0,5	0,5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
République démocratique du Congo	16,1	33,8	n.d.	39,0	n.d.	73,5	5,7	7,3	0,6	0,7	1,8	2,5	7,1	8,2	8,2	0,5	1,0	0,4	0,4
Sao Tomé-et-Principe	<0,1	<0,1	n.d.	<0,1	n.d.	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,0	0,0	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Tchad	3,8	5,4	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	1,0	1,1	0,1	0,1	0,3	0,4	1,4	1,6	1,6	<0,1	0,1	n.d.	n.d.
Afrique australe	2,9	6,9	5,7	7,8	13,8	17,1	1,5	1,6	0,8	0,8	9,6	11,2	4,7	5,5	5,5	n.d.	0,2	0,2	0,2
Afrique du Sud	1,7	4,7	n.d.	5,3 ^c	n.d.	12,1 ^c	1,3	1,3	0,7	0,7	9,0	10,4	4,2	4,8	4,8	n.d.	0,2	0,2	0,2
Botswana	0,4	0,6	0,4 ^c	0,7 ^{b,c}	1,1 ^c	1,5 ^{b,c}	0,1	0,1	<0,1	<0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Eswatini	0,1	0,1	n.d.	0,2	n.d.	0,8	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	<0,1	n.d.	<0,1	<0,1
Lesotho	0,3	1,0	n.d.	0,7 ^c	n.d.	1,3 ^c	0,1	0,1	<0,1	<0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Namibie	0,4	0,4	0,7 ^c	0,8 ^c	1,2 ^c	1,5 ^c	0,1	0,1	<0,1	<0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	<0,1	n.d.	<0,1	<0,1



TABLEAU A1.2 (suite)

RÉGIONS/ SOUS- RÉGIONS/ PAYS/ TERRITOIRES	NOMBRE DE PERSONNES SOUS-ALIMENTÉES ¹		NOMBRE DE PERSONNES EN SITUATION D'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE GRAVE ^{1,2,3}		NOMBRE DE PERSONNES EN SITUATION D'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE MODÉRÉE OU GRAVE ^{1,2,3}		NOMBRE D'ENFANTS (< 5 ANS) SOUFFRANT D'ÉMACIATION		NOMBRE D'ENFANTS (< 5 ANS) ACCUSANT UN RETARD DE CROISSANCE		NOMBRE D'ENFANTS (< 5 ANS) PRÉSENTANT UN EXCÈS PONDÉRAL		NOMBRE D'ADULTES (≥ 18 ANS) OBÈSES		NOMBRE DE FEMMES (15 À 49 ANS) SOUFFRANT D'ANÉMIE		NOMBRE DE NOURRISSONS (0 À 5 MOIS) EXCLUSIVEMENT NOURRIS AU SEIN		NOMBRE DE BÉBÉS PRÉSENTANT UNE INSUFFISANCE PONDÉRALE À LA NAISSANCE	
	2004-06 (en millions)	2020-22 ⁴ (en millions)	2014-16 (en millions)	2020-22 (en millions)	2014-16 (en millions)	2020-22 (en millions)	2012	2022	2012	2022	2012	2022	2012	2016	2012	2019	2012 ⁶	2021 ⁷	2012	2020
Afrique de l'Ouest	33,1	59,8	41,6	88,8	143,5	268,4	4,6	19,9	20,5	1,3	1,7	11,9	15,9	39,6	47,3	1,6	2,5	2,0	2,1	
Bénin	1,0	1,3	1,1 ^c	2,0 ^c	6,0 ^c	9,6 ^c	0,1	0,6	0,7	<0,1	<0,1	0,4	0,5	1,3	1,5	0,1	0,1	0,1	0,1	
Burkina Faso	2,5	3,6	1,9 ^{b,c}	4,7	7,8 ^{b,c}	12,6	0,4	1,0	0,8	0,1	0,1	0,4	0,5	2,0	2,5	0,1	0,2	0,1	0,1	
Cabo Verde	<0,1	0,1	n.d.	<0,1 ^b	n.d.	0,2 ^b	n.d.	<0,1 ^f	<0,1 ^f	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1	<0,1	0,0	<0,1	<0,1	n.d.	n.d.	
Côte d'Ivoire	3,2	2,1	1,5 ^c	2,7 ^c	8,0 ^c	12,1 ^c	0,4	1,1	0,9	0,1	0,1	0,9	1,2	2,6	3,2	<0,1	0,2	0,2	0,2	
Gambie	0,4	0,5	n.d.	0,7	n.d.	1,6	<0,1	0,1	0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,1	0,3	0,3	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	
Ghana	2,5	1,6	1,5 ^{b,c}	2,0 ^c	11,1 ^{b,c}	12,9 ^c	0,3	0,9	0,6	0,1	0,1	1,3	1,7	2,9	2,7	0,2	0,2	0,1	0,1	
Guinée	1,4	1,8	5,1	6,7	8,4	9,9	0,2	0,6	0,6	0,1	0,1	0,3	0,4	1,3	1,5	<0,1	0,1	n.d.	n.d.	
Guinée-Bissau	0,2	0,8	n.d.	0,7 ^c	n.d.	1,6 ^c	<0,1	0,1	0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	
Libéria	1,1	2,0	1,8	1,9	3,7	4,2	<0,1	0,2	0,2	<0,1	<0,1	0,2	0,2	0,4	0,5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	
Mali	1,8	2,8	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	0,4	1,0	1,0	0,1	0,1	0,5	0,7	2,0	2,6	0,1	0,2	n.d.	n.d.	
Mauritanie	0,3	0,4	0,2 ^c	0,4 ^{b,c}	1,0 ^c	2,5 ^{b,c}	0,1 ^h	0,2	0,2	<0,1	<0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	<0,1	<0,1	n.d.	n.d.	
Niger	2,6	4,1	n.d.	7,7 ^c	n.d.	18,0 ^c	0,6	1,7	2,4	<0,1	0,1	0,3	0,5	1,8	2,4	0,1	0,1	n.d.	n.d.	
Nigéria	9,8	34,0	20,3 ^{b,c}	45,4 ^{b,c}	63,8 ^{b,c}	148,7 ^{b,c}	2,2	11,4	12,1	0,8	0,8	6,1	8,2	20,9	25,5	0,5	1,1	n.d.	n.d.	
Sénégal	2,0	1,0	1,1 ^c	1,9 ^c	5,6 ^c	8,4 ^c	0,2	0,4	0,4	<0,1	0,1	0,5	0,7	1,8	2,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
Sierra Leone	2,6	2,3	2,0 ^{b,c}	2,7	5,5 ^{b,c}	7,5	0,1	0,4	0,3	<0,1	0,1	0,3	0,3	0,8	0,9	<0,1	0,1	<0,1	<0,1	
Togo	1,6	1,5	1,2 ^c	1,7 ^c	4,5 ^c	5,4 ^c	0,1	0,3	0,3	<0,1	<0,1	0,2	0,3	0,8	0,9	0,1	0,1	<0,1	<0,1	
Afrique subsaharienne (Soudan compris)	169,6	257,0	196,0	306,3	510,1	762,8	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	35,3	45,9	n.d.	n.d.	6,8	8,8	n.d.	n.d.	
ASIE*	542,6	404,0	297,4	464,2	789,2	1 164,4	31,6	106,8	76,6	18,2	17,7	181,7	231,3	351,9	380,7	13,0	17,1	13,7	11,8	
Asie centrale	8,3	2,4	1,2	3,6	6,4	14,0	0,2	1,1	0,7	0,6	0,4	6,6	8,1	5,2	5,3	0,3	0,4	0,1	0,1	
Kazakhstan	1,1	n.c.	n.d.	<0,1 ^b	n.d.	0,5 ^b	n.d.	0,2	0,1	0,2	0,2	2,2	2,6	1,3	1,3	0,1	0,1	<0,1	<0,1	



TABLEAU A1.2 (suite)

RÉGIONS/ SOUS- RÉGIONS/ PAYS/ TERRITOIRES	NOMBRE DE PERSONNES SOUS-ALIMENTÉES ¹		NOMBRE DE PERSONNES EN SITUATION D'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE EN SITUATION GRAVE ^{1,2,3}		NOMBRE DE PERSONNES EN SITUATION D'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE MODÉRÉE OU GRAVE ^{1,2,3}		NOMBRE D'ENFANTS (< 5 ANS) ACCUSANT UN RETARD DE CROISSANCE		NOMBRE D'ENFANTS (< 5 ANS) PRÉSENTANT UN EXCÈS PONDERAL		NOMBRE D'ADULTES (≥ 18 ANS) OBÈSES		NOMBRE DE FEMMES (15 À 49 ANS) SOUFFRANT D'ANÉMIE		NOMBRE DE NOURRISSONS (0 À 5 MOIS) EXCLUSIVEMENT NOURRIS AU SEIN		NOMBRE DE BÉBÉS PRÉSENTANT UNE INSUFFISANCE PONDERALE À LA NAISSANCE	
	2004-06 (en millions)	2020-22 ⁴ (en millions)	2014-16 (en millions)	2020-22 (en millions)	2022 ⁵ (en millions)	2012 (en millions)	2022 (en millions)	2012 (en millions)	2022 (en millions)	2012 (en millions)	2022 (en millions)	2012 (en millions)	2016 (en millions)	2012 (en millions)	2019 (en millions)	2012 ⁶ (en millions)	2021 ⁷ (en millions)	2012 (en millions)
Kirghizistan	0,4	0,3	n.d.	<0,1 ^c	<0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,5	0,6	0,5	0,6	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Ouzbékistan	3,9	n.c.	0,6	2,3	0,1	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	2,8	3,5	2,4	2,2	0,1	0,2	<0,1	<0,1
Tadjikistan	2,6	0,9	n.c.	n.c.	0,1	0,3	0,2	0,1	<0,1	0,1	0,6	0,7	0,6	0,8	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Turkménistan	0,2	0,4	n.d.	n.d.	<0,1	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,6	0,6	0,7	0,4	0,4	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Asie de l'Est*	105,7	n.c.	16,5	22,2	1,1	7,7	3,7	6,4	6,1	61,1	77,5	67,1	64,4	64,4	1,9	2,3	1,2	0,8
Chine	93,6	n.c.	n.c.	n.c.	1,7	6,7	3,1	6,2	6,0	53,8	68,7	56,1	54,0	54,0	2,5	2,0	1,0	0,6
Chine (continentale)	92,5	n.c.	n.c.	n.c.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Chine – RAS de Hong-Kong	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Chine – RAS de Macao	<0,1	<0,1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Province chinoise de Taïwan	1,0	0,7	n.c.	n.c.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	1,7	1,7	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Japon	n.c.	4,0	n.c.	1,2	n.d.	0,3	0,2	0,1	0,1	3,9	4,6	5,3	4,8	4,8	n.d.	n.d.	0,1	0,1
Mongolie	0,7	0,3	n.c.	0,2	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,3	0,4	0,1	0,1	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
République de Corée	n.c.	n.c.	2,4 ^b	2,9	<0,1 ^h	<0,1	<0,1	0,2	0,1	1,7	2,0	1,8	1,6	1,6	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1
République populaire démocratique de Corée	8,3	11,8	n.d.	n.d.	<0,1	0,4	0,3	<0,1	<0,1	1,1	1,3	2,1	2,2	2,2	0,1	0,1	n.d.	n.d.
Asie de l'Est (hors Chine et Japon)	10,2	12,5	n.c.	2,1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Asie du Sud-Est	96,3	35,1	12,6	16,5	4,3	17,2	14,4	4,1	3,6	22,2	29,5	41,7	47,4	47,4	1,8	2,6	1,5	1,4



TABLEAU A1.2 (suite)

RÉGIONS/ SOUS- RÉGIONS/ PAYS/ TERRITOIRES	NOMBRE DE PERSONNES SOUS-ALIMENTÉES ¹		NOMBRE DE PERSONNES EN SITUATION D'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE EN SITUATION GRAVE ^{1,2,3}		NOMBRE DE PERSONNES EN SITUATION D'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE MODÉRÉE OU GRAVE ^{1,2,3}		NOMBRE D'ENFANTS (< 5 ANS) ACCUSANT UN RETARD DE CROISSANCE		NOMBRE D'ENFANTS (< 5 ANS) PRÉSENTANT UN EXCÈS PONDERAL		NOMBRE D'ADULTES (≥ 18 ANS) OBÈSES		NOMBRE DE FEMMES (15 À 49 ANS) SOUFFRANT D'ANÉMIE		NOMBRE DE NOURRISSONS (0 À 5 MOIS) EXCLUSIVEMENT NOURRIS AU SEIN		NOMBRE DE BÉBÉS PRÉSENTANT UNE INSUFFISANCE PONDERALE À LA NAISSANCE	
	2004-06 (en millions)	2020-22 ⁴ (en millions)	2014-16 (en millions)	2020-22 (en millions)	2022 ⁵ (en millions)	2012 (en millions)	2022 (en millions)	2012 (en millions)	2022 (en millions)	2012 (en millions)	2022 (en millions)	2012 (en millions)	2016 (en millions)	2012 (en millions)	2019 (en millions)	2012 ⁶ (en millions)	2021 ⁷ (en millions)	2012 (en millions)
Brunéi	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,0	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1
Darussalam	2,4	0,8	2,6	2,5	0,2	0,6	0,4	0,1	0,3	0,4	1,9	2,1	0,1	2,1	0,1	0,1	<0,1	<0,1
Cambodge	44,2	16,2	1,8 ^b	n.c.	15,5 ^b	8,3	6,9	2,4	9,1	12,2	18,3	22,3	1,0	22,3	1,0	1,1	0,5	0,4
Indonésie	0,8	0,9	2,4	2,0	5,4	0,4	0,6	0,2	0,1	2,6	2,4	2,8	n.d.	2,8	n.d.	0,1	0,1	0,1
Malaisie	13,8	2,1	n.d.	2,7	15,8	1,4	1,1	0,1	<0,1	1,5	5,7	6,3	0,1	6,3	0,1	0,2	0,1	0,1
Myanmar	12,6	5,9	n.d.	6,5 ^{b,c}	n.d.	3,7	3,5	0,4	0,6	3,2	4,1	4,2	3,5	3,5	0,4	0,7	0,5	0,5
Philippines	1,3	0,4	n.d.	0,5	0,1	0,3	0,2	<0,1	<0,1	0,2	0,6	0,8	<0,1	0,8	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
République démocratique populaire lao	n.d.	n.d.	<0,1	0,1	0,2	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	n.d.	<0,1	<0,1
Singapour	7,8	3,7	0,5 ^c	0,9 ^{b,c}	3,3 ^c	0,6	0,4	0,3	4,1	5,4	4,1	4,2	<0,1	4,2	<0,1	<0,1	0,1	0,1
Thaïlande	0,3	0,3	n.d.	n.d.	n.d.	0,1	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,1	<0,1	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Timor-Leste	12,6	4,9	n.d.	1,1 ^c	8,7 ^c	1,8	1,4	0,3	0,6	1,0	1,4	4,3	5,3	5,3	0,1	0,3	0,1	0,1
Viet Nam	315,9	315,8	243,5	392,8	822,2	25,1	75,3	53,7	5,0	4,9	49,7	65,4	218,4	241,0	8,3	10,6	10,2	8,8
Asie du Sud	8,5	12,0	5,0	11,4	15,2	2,3	2,2	0,3	0,2	0,6	0,9	2,5	3,8	3,8	n.d.	0,4	n.d.	n.d.
Afghanistan	19,2	18,9	20,9	18,7	50,9	1,4	6,0	3,9	0,3	0,3	2,7	3,7	14,9	16,8	1,0	0,9	0,7	0,7
Bangladesh	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,1	<0,1	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Bhoutan	247,2	233,9	n.c.	n.c.	n.c.	21,9	52,5	36,1	2,8	3,2	25,2	34,3	171,5	187,3	5,9	7,2	7,7	6,3 ^g
Inde	3,8	5,3	7,8	6,5	39,2	0,3	0,4	0,3	0,2	12,6	14,8	5,1	5,5	5,5	0,4	0,3	n.d.	n.d.
Iran (République islamique d')	n.d.	n.d.	n.d.	<0,1	n.d.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Maldives	4,5	1,6	2,9	4,0	8,2	1,2	0,8	<0,1	<0,1	0,5	0,7	2,6	3,2	3,2	0,2	0,2	0,1	0,1
Népal	29,8	42,8	1,9 ^c	29,9 ^b	97,9 ^b	2,1	12,5	10,1	1,3	0,8	7,5	10,2	19,8	22,4	1,1	1,5	n.d.	n.d.
Pakistan	2,7	1,1	0,1 ^c	0,3 ^c	1,2 ^c	0,3	0,2	<0,1	<0,1	0,6	0,8	1,8	1,8	1,8	0,1	0,1	0,1	0,1
Sri Lanka																		



TABLEAU A1.2 (suite)

RÉGIONS/ SOUS- RÉGIONS/ PAYS/ TERRITOIRES	NOMBRE DE PERSONNES SOUS-ALIMENTÉES ¹		NOMBRE DE PERSONNES EN SITUATION D'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE GRAVE ^{1,2,3}		NOMBRE DE PERSONNES EN SITUATION D'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE MODÉRÉE OU GRAVE ^{1,2,3}		NOMBRE D'ENFANTS (< 5 ANS) SOUFFRANT D'EMACIATION		NOMBRE D'ENFANTS (< 5 ANS) ACCUSANT UN RETARD DE CROISSANCE		NOMBRE D'ENFANTS (< 5 ANS) PRÉSENTANT UN EXCÈS PONDERAL		NOMBRE D'ADULTES (≥ 18 ANS) OBÈSES		NOMBRE DE FEMMES (15 À 49 ANS) SOUFFRANT D'ANÉMIE		NOMBRE DE NOURRISSONS (0 À 5 MOIS) EXCLUSIVEMENT NOURRIS AU SEIN		NOMBRE DE BÉBÉS PRÉSENTANT UNE INSUFISANCE PONDERALE À LA NAISSANCE	
	2004-06 (en millions)	2020-22 ⁴ (en millions)	2014-16 (en millions)	2020-22 (en millions)	2014-16 (en millions)	2020-22 (en millions)	2012	2022	2012	2022	2012	2022	2012	2022	2012	2019	2012 ⁶ (en millions)	2021 ⁷ (en millions)	2012 (en millions)	2020 (en millions)
Asie du Sud (hors Inde)	68,7	81,9	38,7	70,8	144,7	232,2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	24,5	31,1	n.d.	n.d.	n.d.	3,1	3,4	n.d.	n.d.	
Asie de l'Ouest	16,4	30,4	23,5	29,2	77,9	105,7	1,0	5,3	3,9	2,5	42,4	51,4	19,6	22,5	0,9	0,9	0,7	0,7	0,7	
Arabie saoudite	1,2	1,4	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	0,1 ^b	0,4	0,4	0,3	6,4	8,1	1,9	2,3	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	
Arménie	0,4	n.c.	n.d.	n.c.	n.d.	0,2 ^b	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,4	0,5	0,1	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	
Azerbaïdjan	0,4	n.c.	n.c.	n.c.	0,6	1,0	n.d.	0,2	0,1	0,1	1,2	1,4	0,9	0,9	<0,1	<0,1	n.d.	<0,1	<0,1	
Bahreïn	n.d.	n.d.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	<0,1 ^f	n.d.	<0,1 ^f	n.d.	0,3	0,3	0,1	0,1	n.d.	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1	
Chypre	<0,1	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0,2	0,2	<0,1	0,0	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	
Émirats arabes unis	0,3	n.c.	n.d.	0,1 ^{b,c}	n.d.	0,9 ^{b,c}	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	2,2	2,5	0,4	0,5	n.d.	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1	
Géorgie	0,2	0,1	0,3	0,4	1,2	1,4	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,6	0,7	0,3	0,2	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	
Iraq	5,1	7,1	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	0,2	1,0	0,6	0,5	4,7	6,1	2,3	2,8	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	
Israël	n.c.	n.c.	0,1 ^b	0,3 ^c	0,9 ^b	1,2 ^c	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	1,3	1,4	0,2	0,3	n.d.	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1	
Jordanie	n.d.	n.d.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	<0,1	0,1	0,1	0,1	1,5	2,0	0,6	1,0	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	
Koweït	n.c.	n.c.	0,2	0,2	0,5	0,5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,9	1,1	0,2	0,2	n.d.	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1	
Liban	n.d.	n.d.	n.d.	0,7	n.d.	2,0	<0,1	0,1	<0,1	<0,1	1,1	1,5	0,4	0,5	n.d.	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1	
Oman	0,2	0,1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1	0,1	<0,1	0,6	0,9	0,2	0,3	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1	<0,1	
Palestine	n.d.	n.d.	n.d.	0,2 ^b	n.d.	1,4 ^b	<0,1	0,1	0,1	<0,1	n.d.	n.d.	0,3	0,4	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	
Qatar	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	<0,1 ^f	<0,1 ^f	<0,1 ^f	<0,1 ^f	0,6	0,8	0,1	0,1	<0,1	<0,1	n.d.	<0,1	<0,1	
République arabe syrienne	0,9	5,9	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0,8	0,5	0,5	0,2	3,0	3,0	1,7	1,5	0,1	0,1	0,1	n.d.	n.d.	
Türkiye	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	0,1	0,6	0,4	0,7	15,1	17,8	n.d.	n.d.	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	
Yémen	5,8	11,4	3,5	4,2	13,0	22,2	n.d.	2,0	1,7	0,1	1,8	2,5	3,7	4,6	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	
Asie centrale et Asie du Sud	324,2	318,2	244,7	396,4	518,9	836,2	25,3	76,4	54,3	5,6	56,4	73,5	223,5	246,3	8,6	11,0	10,3	8,9	8,9	



TABLEAU A1.2 (suite)

RÉGIONS/ SOUS- RÉGIONS/ PAYS/ TERRITOIRES	2004-06 (en millions)		2020-22 ^a (en millions)		2014-16 (en millions)		2020-22 (en millions)		2014-16 (en millions)		2020-22 (en millions)		2014-16 (en millions)		2020-22 (en millions)		2014-16 (en millions)		2020-22 (en millions)		2014-16 (en millions)		2020-22 (en millions)		2014-16 (en millions)		2020-22 (en millions)		2014-16 (en millions)		2020-22 (en millions)		2014-16 (en millions)		2020-22 (en millions)				
	NOMBRE DE PERSONNES	SOUS-ALIMENTÉES ¹	NOMBRE DE PERSONNES EN SITUATION D'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE GRAVE ^{1,2,3}	NOMBRE DE PERSONNES EN SITUATION D'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE MODÉRÉE OU GRAVE ^{1,2,3}	NOMBRE D'ENFANTS (< 5 ANS) SOUFFRANT D'EMACIATION	NOMBRE D'ENFANTS (< 5 ANS) ACCUSANT UN RETARD DE CROISSANCE	NOMBRE D'ENFANTS (< 5 ANS) PRÉSENTANT UN EXCÈS PONDÉRAL	NOMBRE D'ADULTES (≥ 18 ANS) OBÈSES	NOMBRE DE FEMMES (15 À 49 ANS) SOUFFRANT D'ANÉMIE	NOMBRE DE NOURRISSONS (0 À 5 MOIS) EXCLUSIVEMENT NOURRIS AU SEIN	2012	2022	2012	2022	2012	2022	2012	2022	2012	2022	2012	2022	2012	2022	2012	2022	2012	2022	2012	2022	2012	2022	2012	2022	2012	2022	2012	2022	
Asie de l'Est et Asie du Sud-Est ^{**}	202,0	n.c.	29,2	38,6	192,3	222,4	5,4	18,3	10,2	10,4	83,3	107,0	108,8	111,9	3,6	5,0	2,7	2,2																					
Asie de l'Ouest et Afrique du Nord	27,8	47,8	46,0	57,0	143,3	188,1	2,8	10,2	5,6	5,6	72,6	87,0	37,2	41,4	2,1	n.d.	1,5	1,5																					
AMÉRIQUE LATINE ET CARAÏBES	51,8	43,7	49,1	85,4	172,1	256,2	0,7	6,8	3,9	4,2	90,8	106,0	29,6	29,6	1,6	2,0	1,0	0,9																					
Caribes	7,4	6,8	n.d.	12,7	n.d.	27,3	0,1	0,5	0,2	0,2	6,3	7,3	3,0	3,1	0,1	0,1	0,1	0,1																					
Antigua-et-Barbuda	n.d.	n.d.	n.d.	<0,1	n.d.	<0,1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1	<0,1	0,0	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1																					
Bahamas	n.d.	n.d.	n.d.	<0,1	n.d.	<0,1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0,1	0,1	<0,1	0,0	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1																					
Barbade	<0,1	n.c.	n.d.	<0,1	n.d.	<0,1	n.d.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	<0,1	0,0	<0,1	<0,1	n.d.	n.d.																					
Cuba	n.c.	n.c.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1	0,1	0,1	2,0	2,2	0,6	0,5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1																					
Dominique	<0,1	<0,1	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	<0,1	0,0	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1																					
Grenade	n.d.	n.d.	n.d.	<0,1 ^b	n.d.	<0,1 ^b	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1	<0,1	0,0	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1																					
Haiti	4,7	5,1	n.d.	4,9	n.d.	9,5	<0,1	0,3	<0,1	<0,1	1,2	1,5	1,3	1,4	0,1	0,1	n.d.	n.d.																					
Jamaïque	0,2	0,2	0,7	0,7	1,3	1,5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,4	0,5	0,1	0,2	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1																					
Porto Rico	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0,2	0,1	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1																					
République dominicaine	1,8	0,7	2,5 ^b	2,4 ^{b,c}	5,6 ^b	5,8 ^{b,c}	<0,1	0,1	0,1	0,1	1,6	1,9	0,7	0,7	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1																					
Sainte-Lucie	n.d.	n.d.	<0,1 ^b	<0,1	<0,1 ^b	<0,1	n.d.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,0	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1																					
Saint-Kitts-et-Nevis	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	<0,1	0,0	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1																					
Saint-Vincent-et-les Grenadines	<0,1	<0,1	n.d.	<0,1	n.d.	<0,1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1	<0,1	0,0	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1																					



TABLEAU A1.2 (suite)

RÉGIONS/ SOUS- RÉGIONS/ PAYS/ TERRITOIRES	NOMBRE DE PERSONNES SOUS-ALIMENTÉES ¹ (en millions)		NOMBRE DE PERSONNES EN SITUATION D'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE GRAVE ^{1,2,3} (en millions)		NOMBRE DE PERSONNES EN SITUATION D'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE MODÉRÉE OU GRAVE ^{1,2,3} (en millions)		NOMBRE D'ENFANTS (< 5 ANS) SOUFFRANT D'EMACIATION (en millions)		NOMBRE D'ENFANTS (< 5 ANS) ACCUSANT UN RETARD DE CROISSANCE (en millions)		NOMBRE D'ENFANTS (< 5 ANS) PRÉSENTANT UN EXCÈS PONDERAL (en millions)		NOMBRE DE FEMMES (15 À 49 ANS) SOUFFRANT D'ANÉMIE (en millions)		NOMBRE DE NOURRISSONS (0 À 5 MOIS) EXCLUSIVEMENT NOURRIS AU SEIN (en millions)		NOMBRE DE BÉBÉS PRÉSENTANT UNE INSUFFISANCE PONDERALE À LA NAISSANCE (en millions)			
	2004-06	2020-22 ⁴	2014-16	2020-22	2014-16	2020-22	2012	2022	2012	2022	2012	2022	2012	2016	2012	2019	2012 ⁶	2021 ⁷	2012	2020
Trinité-et- Tobago	0,2	0,2	n.d.	0,2	n.d.	0,7	<0,1	<0,1	<0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	<0,1	n.d.	<0,1	<0,1	<0,1
Amérique centrale	11,6	8,9	10,8	14,2	49,1	60,9	2,9	2,5	1,1	1,0	26,1	30,8	6,7	7,0	7,0	0,3	0,3	0,4	0,4	0,3
Belize	<0,1	<0,1	n.d.	<0,1 ^b	n.d.	0,2 ^b	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	<0,1	0,0	0,0	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Costa Rica	0,2	0,2	<0,1 ^c	0,1 ^b	0,6 ^c	0,8 ^b	<0,1	<0,1	<0,1	0,8	0,9	0,9	0,2	0,2	0,2	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
El Salvador	0,6	0,5	0,9	1,0	2,6	3,1	0,1	0,1	<0,1	0,9	1,0	0,9	0,2	0,2	0,2	<0,1	n.d.	<0,1	<0,1	<0,1
Guatemala	2,5	2,3	2,6	3,7	6,8	10,5	0,9	0,8	0,1	0,8	1,6	2,0	0,4	0,3	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Honduras	1,7	1,9	1,3 ^c	2,4 ^b	3,9 ^c	5,8 ^b	0,2	0,2	0,1	0,9	1,2	0,9	0,4	0,5	0,5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Mexique	4,6	n.c.	4,3 ^b	4,5 ^b	30,8 ^b	35,0 ^b	0,2	1,5	1,2	0,8	20,6	24,0	5,1	5,3	5,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2
Nicaragua	1,3	1,2	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	0,1	0,1	0,1	0,1	0,8	0,9	0,2	0,3	0,3	<0,1	n.d.	<0,1	<0,1	<0,1
Panama	0,7	0,2	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	0,1	0,1	<0,1	<0,1	0,5	0,6	0,2	0,2	0,2	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1	<0,1
Amérique du Sud	32,8	28,0	24,7	58,5	96,8	167,9	3,4	2,8	2,6	3,0	58,4	67,9	19,9	19,5	19,5	1,3	1,4	0,6	0,6	0,5
Argentine	1,5	1,4	2,5	5,9	8,3	16,7	0,1	0,3	0,4	0,4	7,6	8,6	1,3	1,3	1,3	0,1	n.d.	0,1	<0,1	<0,1
Boïvie (État plurinational de)	2,5	2,3	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	<0,1	0,3	0,1	0,1	1,1	1,4	0,7	0,7	0,7	0,1	0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Brésil	12,1	10,1	4,0	21,1	37,6	70,3	1,0	1,0	1,2	1,4	28,4	33,3	10,1	9,2	9,2	0,6	0,6	0,2	0,2	0,2
Chili	0,5	0,5	0,5 ^c	0,8 ^b	1,9 ^c	3,5 ^b	<0,1	<0,1	0,1	0,1	3,4	3,8	0,4	0,4	0,4	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1	<0,1
Colombie	4,8	3,4	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	0,1	0,5	0,4	0,2	6,4	7,6	2,8	2,9	2,9	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
Équateur	3,1	2,5	1,0 ^{b,c}	2,3 ^c	3,4 ^{b,c}	6,6 ^c	0,1	0,4	0,3	0,1	1,8	2,2	0,7	0,8	0,8	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1	<0,1
Guyana	<0,1	n.c.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	<0,1	n.d.	<0,1	<0,1	<0,1
Paraguay	0,5	0,3	<0,1 ^c	0,4 ^{b,c}	0,5 ^c	1,7 ^{b,c}	<0,1	0,1	0,1	0,1	0,7	0,9	0,4	0,4	0,4	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Pérou	5,3	2,4	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	<0,1	0,6	0,3	0,2	3,5	4,1	1,6	1,8	1,8	0,2	0,2	0,1	0,1	<0,1
Suriname	<0,1	<0,1	n.d.	<0,1	n.d.	0,2	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,1	<0,1	0,0	0,0	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Uruguay	<0,1	n.c.	<0,1 ^c	<0,1 ^{b,c}	0,5 ^c	0,5 ^{b,c}	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,6	0,7	0,1	0,1	0,1	n.d.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1



TABLEAU A1.2 (suite)

RÉGIONS/ SOUS- RÉGIONS/ PAYS/ TERRITOIRES	NOMBRE DE PERSONNES SOUS-ALIMENTÉES ¹		NOMBRE DE PERSONNES EN SITUATION D'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE EN SITUATION GRAVE ^{1,2,3}		NOMBRE D'ENFANTS (< 5 ANS) SOUFFRANT D'EMACIATION		NOMBRE D'ENFANTS (< 5 ANS) PRÉSENTANT UN EXCÈS PONDERAL		NOMBRE D'ADULTES (≥ 18 ANS) OBÈSES		NOMBRE DE FEMMES (15 À 49 ANS) SOUFFRANT D'ANÉMIE		NOMBRE DE BÉBÉS PRÉSENTANT UNE INSUFFISANCE PONDERALE À LA NAISSANCE			
	2004-06 (en millions)	2020-22 ⁴ (en millions)	2014-16 (en millions)	2020-22 (en millions)	2022 ⁵ (en millions)	2012 (en millions)	2022 (en millions)	2012 (en millions)	2022 (en millions)	2012 (en millions)	2022 (en millions)	2012 (en millions)	2019 (en millions)	2022 ⁶ (en millions)	2021 ⁷ (en millions)	2020 (en millions)
Venezuela (République bolivarienne du)	2,2	5,1	n.c.	n.c.	n.d.	0,4	0,2	0,2	0,2	4,6	5,1	1,6	1,8	n.d.	0,1	<0,1
Océanie	2,3	2,9	1,1	1,6	n.d.	0,7	0,8	0,4	0,6	7,0	8,1	1,3	1,6	n.d.	0,1	0,1
Australie et Nouvelle- Zélande	n.c.	n.c.	0,8	1,1	n.d.	0,1	0,1	0,2	0,4	5,7	6,5	0,5	0,6	n.d.	<0,1	<0,1
Australie	n.c.	n.c.	0,7	0,9	n.d.	<0,1	0,1	0,2	0,3	4,7	5,4	0,4	0,5	n.d.	<0,1	<0,1
Nouvelle- Zélande	n.c.	n.c.	0,1	0,2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	1,0	1,1	0,1	0,1	n.d.	<0,1	<0,1
Océanie (hors Australie et Nouvelle- Zélande)	2,0	2,7	n.d.	n.d.	0,1^a	0,6	0,7	0,1	0,2	1,3	1,6	0,8	1,0	0,1	0,1	0,1
Mélanésie	1,9	2,6	n.d.	n.d.	n.d.	0,6	0,7	0,1	0,2	1,1	1,3	0,8	0,9	0,1	0,1	0,1
Fidji	<0,1	<0,1	n.d.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	n.d.	<0,1	<0,1
Îles Salomon	<0,1	0,1	n.d.	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Nouvelle- Calédonie	<0,1	<0,1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Papouasie- Nouvelle-Guinée	1,8	2,3	n.d.	n.d.	n.d.	0,5	0,6	0,1	0,2	0,8	1,0	0,6	0,8	0,1	<0,1	<0,1
Vanuatu	<0,1	<0,1	n.d.	<0,1	n.d.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,0	<0,1	<0,1	<0,1
Micronésie	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,1	<0,1	0,0	<0,1	<0,1	<0,1
Îles Marshall	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	n.d.	n.d.	<0,1	0,0	<0,1	<0,1	n.d.
Kiribati	<0,1	<0,1	n.d.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,0	<0,1	<0,1	<0,1
Micronésie (États fédérés de)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1	<0,1	0,0	n.d.	n.d.	n.d.



TABLEAU A1.2 (suite)

RÉGIONS/ SOUS- RÉGIONS/ PAYS/ TERRITOIRES	NOMBRE DE PERSONNES SOUS-ALIMENTÉES ¹		NOMBRE DE PERSONNES EN SITUATION D'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE GRAVE ^{1,2,3}		NOMBRE DE PERSONNES EN SITUATION D'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE MODÉRÉE OU GRAVE ^{1,2,3}		NOMBRE D'ENFANTS (> 5 ANS) SOUFFRANT D'ÉMACIATION		NOMBRE D'ENFANTS (> 5 ANS) ACCUSANT UN RETARD DE CROISSANCE		NOMBRE D'ENFANTS (> 5 ANS) PRÉSENTANT UN EXCÈS PONDÉRAL		NOMBRE D'ADULTES (≥ 18 ANS) OBÈSES			NOMBRE DE FEMMES (15 À 49 ANS) SOUFFRANT D'ANÉMIE			NOMBRE DE NOURRISSONS (0 À 5 MOIS) EXCLUSIVEMENT NOURRIS AU SEIN			NOMBRE DE BÉBÉS PRÉSENTANT UNE INSUFFISANCE PONDÉRALE À LA NAISSANCE		
	2004-06 (en millions)	2020-22 ⁴ (en millions)	2014-16 (en millions)	2020-22 (en millions)	2014-16 (en millions)	2020-22 (en millions)	2012 (en millions)	2022 (en millions)	2012 (en millions)	2022 (en millions)	2012 (en millions)	2022 (en millions)	2012 (en millions)	2016 (en millions)	2012 (en millions)	2019 (en millions)	2012 ⁶ (en millions)	2021 ⁷ (en millions)	2012 (en millions)	2020 (en millions)				
Nauru	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1	<0,1	n.d.	n.d.	<0,1	n.d.	n.d.	0,0	<0,1	n.d.	n.d.	n.d.					
Palao	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	<0,1	n.d.	n.d.	0,0	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1					
Polynésie	<0,1	<0,1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1	<0,1	0,2	0,2	<0,1	0,2	<0,1	0,0	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1					
Îles Cook	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	<0,1	0,0	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1					
Nioué	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	<0,1	n.d.	<0,1	0,0	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.					
Polynésie française	<0,1	<0,1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.					
Samoa	<0,1	<0,1	n.d.	<0,1	n.d.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1					
Samoa américaines	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.					
Tokélaou (Membre associé)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.					
Tonga	n.d.	n.d.	n.d.	<0,1 ^b	n.d.	<0,1 ^b	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,0	<0,1	<0,1	n.d.	n.d.					
Tuvalu	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	n.d.	<0,1	0,0	<0,1	<0,1	n.d.	n.d.					
AMÉRIQUE DU NORD ET EUROPE	n.c.	n.c.	14,8	15,6	100,6	87,8	2,6	2,1	5,6	4,3	216,2	237,2	33,7	36,2	36,2	n.d.	n.d.	0,9	0,8					
Amérique du Nord**	n.c.	n.c.	3,7	2,7	35,8	29,4	0,6	0,7	1,9	1,7	87,8	98,7	8,1	9,8	9,8	0,5	0,5	0,3	0,3					
Bermudes	<0,1	n.c.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.					
Canada	n.c.	n.c.	n.d.	0,5 ^c	n.d.	2,9 ^c	n.d.	n.d.	0,2	0,2	7,6	8,6	0,7	0,9	0,9	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1					
États-Unis d'Amérique	n.c.	n.c.	3,5 ^b	2,3 ^b	34,0 ^b	26,4 ^b	0,5	0,7	1,7	1,5	80,2	90,1	7,4	8,9	8,9	0,5	0,5	0,3	0,3					
Groenland	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.					



TABLEAU A1.2 (suite)

RÉGIONS/ SOUS- RÉGIONS/ PAYS/ TERRITOIRES	NOMBRE DE PERSONNES SOUS-ALIMENTÉES ¹		NOMBRE DE PERSONNES EN SITUATION D'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE EN SITUATION GRAVE ^{1,2,3}		NOMBRE DE PERSONNES EN SITUATION D'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE MODÉRÉE OU GRAVE ^{1,2,3}		NOMBRE D'ENFANTS (< 5 ANS) ACCUSANT UN RETARD DE CROISSANCE		NOMBRE D'ENFANTS (< 5 ANS) PRÉSENTANT UN EXCÈS PONDERAL		NOMBRE D'ADULTES (≥ 18 ANS) OBÈSES		NOMBRE DE FEMMES (15 À 49 ANS) SOUFFRANT D'ANÉMIE		NOMBRE DE NOURRISSONS (0 À 5 MOIS) EXCLUSIVEMENT NOURRIS AU SEIN		NOMBRE DE BÉBÉS PRÉSENTANT UNE INSUFISANCE PONDERALE À LA NAISSANCE	
	2004-06 (en millions)	2020-22 ⁴ (en millions)	2014-16 (en millions)	2020-22 (en millions)	2022 ⁵ (en millions)	2012 (en millions)	2022 (en millions)	2012 (en millions)	2022 (en millions)	2012 (en millions)	2022 (en millions)	2012 (en millions)	2016 (en millions)	2012 (en millions)	2019 (en millions)	2012 ⁶ (en millions)	2021 ⁷ (en millions)	2012 (en millions)
Europe	n.c.	n.c.	11,1	12,9	64,9	58,4	2,1	1,4	3,7	2,6	128,4	138,4	25,5	26,5	n.d.	n.d.	0,6	0,5
Europe de l'Est	n.c.	n.c.	4,3	4,9	32,8	30,6	1,2	0,8	2,0	1,1	53,0	55,8	14,1	14,0	n.d.	n.d.	0,3	0,2
Bélarus	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	1,8	1,9	0,5	0,4	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Bulgarie	0,4	n.c.	0,1	0,2	1,1	1,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	1,4	1,5	0,4	0,4	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1
Fédération de Russie	n.c.	n.c.	1,0	n.c.	11,9	7,2 ^b	n.d.	n.d.	1,0	0,6	25,7	26,9	7,3	7,2	n.d.	n.d.	0,1	0,1
Hongrie	n.c.	n.c.	0,1	0,3	1,1	1,2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	2,0	2,1	0,5	0,4	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1
Pologne	n.c.	n.c.	0,7	0,4	3,4	2,9	<0,1	<0,1	0,1	0,1	6,7	7,2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1
République de Moldova	1,3	n.c.	<0,1	0,2	0,6	0,7	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,6	0,6	0,3	0,3	<0,1	n.d.	<0,1	<0,1
Roumanie	n.c.	n.c.	1,1	1,1	3,8	3,2	0,1	0,1	0,1	<0,1	3,4	3,6	1,1	1,0	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1
Slovaquie	0,3	0,2	<0,1	<0,1	0,3	0,5	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0,8	0,9	0,3	0,3	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1
Tchéquie	n.c.	n.c.	<0,1	0,2	0,6	0,9	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	2,1	2,3	0,5	0,5	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1
Ukraine	n.c.	2,0	0,9	1,8	8,9	12,0	0,5	0,2	0,6	0,2	8,5	8,8	1,6	1,8	0,1	n.d.	<0,1	<0,1
Europe du Nord	n.c.	n.c.	1,8	1,8	6,9	5,4	0,2	0,2	0,5	0,5	19,0	21,2	2,5	2,8	n.d.	n.d.	0,1	0,1
Danemark	n.c.	n.c.	<0,1	0,1	0,3	0,4	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0,8	0,9	0,1	0,2	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1
Estonie	n.c.	n.c.	<0,1	<0,1	0,1	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1
Finlande	n.c.	n.c.	0,1	0,1	0,5	0,6	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0,9	1,0	0,1	0,1	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1
Irlande	n.c.	n.c.	0,2	0,1	0,4	0,3	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0,8	0,9	0,1	0,1	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1
Islande	n.c.	n.c.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	<0,1	0,1	<0,1	0,0	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1
Lettonie	n.c.	n.c.	<0,1	<0,1	0,2	0,2	<0,1 ^h	<0,1	<0,1	<0,1	0,4	0,4	0,1	0,1	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1
Lituanie	n.c.	n.c.	<0,1	<0,1	0,5	0,2	<0,1 ^h	<0,1	<0,1	<0,1	0,6	0,6	0,1	0,1	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1
Norvège	n.c.	n.c.	<0,1	<0,1	0,2	0,3	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0,8	1,0	0,1	0,1	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1



TABLEAU A1.2 (suite)

RÉGIONS/ SOUS- RÉGIONS/ PAYS/ TERRITOIRES	NOMBRE DE PERSONNES SOUS-ALIMENTÉES ¹ (en millions)		NOMBRE DE PERSONNES EN SITUATION D'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE GRAVE ^{1,2,3} (en millions)		NOMBRE DE PERSONNES EN SITUATION D'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE MODÉRÉE OU GRAVE ^{1,2,3} (en millions)		NOMBRE D'ENFANTS (< 5 ANS) SOUFFRANT D'ÉMACIATION (en millions)		NOMBRE D'ENFANTS (< 5 ANS) ACCUSANT UN RETARD DE CROISSANCE (en millions)		NOMBRE D'ENFANTS (< 5 ANS) PRÉSENTANT UN EXCÈS PONDERAL (en millions)		NOMBRE D'ADULTES (≥ 18 ANS) OBÈSES (en millions)		NOMBRE DE FEMMES (15 À 49 ANS) SOUFFRANT D'ANÉMIE (en millions)		NOMBRE DE NOURRISSONS (0 À 5 MOIS) EXCLUSIVEMENT NOURRIS AU SEIN (en millions)		NOMBRE DE BÉBÉS PRÉSENTANT UNE INSUFFISANCE PONDERALE À LA NAISSANCE (en millions)		
	2004-06	2020-22 ⁴	2014-16	2020-22	2014-16	2020-22	2022 ⁵	2012	2022	2012	2022	2012	2022	2012	2016	2012	2019	2012 ⁶	2021 ⁷	2012	2020
Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord	n.c.	n.c.	1,2	1,1	4,1	2,7	<0,1 ^b	n.d.	n.d.	0,4	0,4	12,9	14,6	1,4	1,4	1,7	1,7	n.d.	n.d.	0,1	<0,1
Suède	n.c.	n.c.	<0,1	0,1	0,4	0,6	n.d.	n.d.	n.d.	1,4	1,6	1,4	1,6	0,3	0,3	0,3	0,3	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1
Europe du Sud	n.c.	n.c.	2,6	3,4	15,2	12,9	n.d.	0,4	0,2	0,7	0,5	25,6	27,5	4,8	5,0	5,0	5,0	n.d.	n.d.	0,1	0,1
Albanie	0,3	0,1	0,3	0,2	1,1	0,9	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,4	0,5	0,2	0,2	0,2	0,2	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Andorre	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1	0,0	0,0	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1
Bosnie-Herzégovine	n.c.	n.c.	<0,1	0,1	0,3	0,4	n.d.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,5	0,5	0,2	0,2	0,2	0,2	<0,1	n.d.	<0,1	<0,1
Croatie	n.c.	n.c.	<0,1	<0,1	0,3	0,4	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0,8	0,8	0,2	0,2	0,2	0,2	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1
Espagne	n.c.	n.c.	0,5	0,8	3,3	3,8	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	8,7	9,1	1,4	1,4	1,4	1,4	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1
Grèce	n.c.	n.c.	0,3	0,2 ^{b,e}	1,7	0,7 ^{b,e}	n.d.	<0,1	<0,1	0,1	0,1	2,1	2,2	0,3	0,3	0,3	0,3	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1
Italie	n.c.	n.c.	0,7	1,1	5,2	3,4	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	9,3	10,1	1,6	1,7	1,7	1,7	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1
Macédoine du Nord	0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,3	0,5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,3	0,4	0,1	0,1	0,1	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Malte	n.c.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0,1	0,1	<0,1	0,0	0,0	0,0	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1
Monténégro	<0,1	n.c.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,1	<0,1	0,0	0,0	0,0	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Portugal	n.c.	n.c.	0,4	0,4	1,5	1,3	<0,1 ^b	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	1,6	1,8	0,3	0,3	0,3	0,3	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1
Serbie	n.c.	n.c.	0,2	0,4	1,1	1,3	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	1,4	1,5	0,5	0,5	0,5	0,5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Slovénie	n.c.	n.c.	<0,1	<0,1	0,3	0,1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0,3	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1



TABLEAU A1.2 (suite)

RÉGIONS/ SOUS- RÉGIONS/ PAYS/ TERRITOIRES	NOMBRE DE PERSONNES SOUS-ALIMENTÉES ¹		NOMBRE DE PERSONNES EN SITUATION D'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE GRAVE ^{1,2,3}		NOMBRE DE PERSONNES EN SITUATION D'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE MODÉRÉE OU GRAVE ^{1,2,3}		NOMBRE D'ENFANTS (< 5 ANS) SOUFFRANT D'ÉMACIATION		NOMBRE D'ENFANTS (< 5 ANS) ACCUSANT UN RETARD DE CROISSANCE		NOMBRE D'ENFANTS (< 5 ANS) PRÉSENTANT UN EXCÈS PONDÉRAL		NOMBRE D'ADULTES (≥ 18 ANS) OBÈSES		NOMBRE DE FEMMES (15 À 49 ANS) SOUFFRANT D'ANÉMIE		NOMBRE DE NOURRISSONS (0 À 5 MOIS) EXCLUSIVEMENT NOURRIS AU SEIN		NOMBRE DE BÉBÉS PRÉSENTANT UNE INSUFFISANCE PONDÉRALE À LA NAISSANCE		
	2004-06 (en millions)	2020-22 ⁴ (en millions)	2014-16 (en millions)	2020-22 (en millions)	2014-16 (en millions)	2020-22 (en millions)	2022 ⁵ (en millions)	2012 (en millions)	2022 (en millions)	2012 (en millions)	2022 (en millions)	2012 (en millions)	2022 (en millions)	2012 (en millions)	2016 (en millions)	2012 (en millions)	2019 (en millions)	2012 ⁶ (en millions)	2021 ⁷ (en millions)	2012 (en millions)	2020 (en millions)
Europe de l'Ouest	n.c.	n.c.	2,4	2,8	10,0	9,5	n.d.	0,3	0,2	0,5	0,5	30,8	33,9	4,1	4,8	n.d.	n.d.	0,1	0,1	0,1	0,1
Allemagne	n.c.	n.c.	0,8	1,2	3,3	3,2	<0,1 ^h	0,1	0,1	0,1	0,1	14,0	15,3	1,7	2,0	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	<0,1	0,1
Autriche	n.c.	n.c.	<0,1	0,1	0,5	0,4	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	1,3	1,5	0,2	0,3	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1
Belgique	n.c.	n.c.	n.d.	0,2	n.d.	0,7	n.d.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	1,8	2,0	0,3	0,3	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1
France	n.c.	n.c.	1,0	1,0	4,3	4,2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	10,0	10,9	1,2	1,5	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0,1	0,1
Luxembourg	n.c.	n.c.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0,1	0,1	<0,1	0,0	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1
Pays-Bas (Royaume des)	n.c.	n.c.	0,3	0,2	1,0	0,8	n.d.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	2,5	2,8	0,4	0,5	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1
Suisse	n.c.	n.c.	0,1	<0,1	0,4	0,2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	1,2	1,3	0,2	0,2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1



NOTES:

1. Les estimations régionales sont indiquées lorsqu'elles couvrent plus de 50 pour cent de la population. Afin de réduire la marge d'erreur, les estimations sont présentées sous forme de moyennes sur trois ans.
2. Estimation de la FAO du nombre d'individus vivant dans un ménage où l'on a constaté qu'au moins un adulte était en situation d'insécurité alimentaire.
3. Les résultats au niveau des pays sont donnés uniquement pour les pays dont les estimations sont basées sur des données nationales officielles (voir la note b) ou sont présentés en tant qu'estimations provisoires fondées sur les données que la FAO a collectées par l'intermédiaire du sondage mondial de Gallup[®] de Geopoll ou de Kantar pour les pays dont les autorités nationales compétentes ont fourni une autorisation de publication. Il est toutefois à noter que le consentement à la publication n'implique pas nécessairement la validation des estimations par les autorités nationales concernées et que les estimations seront susceptibles d'être révisées dès que des données adéquates provenant de sources nationales officielles seront disponibles. Les agrégats aux niveaux mondial, régional et sous-régional reflètent les données collectées dans approximativement 150 pays.
4. Pour le calcul des moyennes sur trois ans, les estimations utilisées pour les années 2020 à 2022 correspondent au milieu de la fourchette projetée.
5. Les valeurs régionales correspondent aux estimations établies à partir du modèle pour l'année 2022. Concernant les pays, les données utilisées sont les dernières en date disponibles sur la période allant de 2016 à 2022.
6. Les estimations régionales sont indiquées lorsqu'elles couvrent plus de 50 pour cent de la population. Concernant les pays, les données utilisées sont les dernières en date disponibles sur la période allant de 2005 à 2012.

7. Les estimations régionales sont indiquées lorsqu'elles couvrent plus de 50 pour cent de la population. Concernant les pays, les données utilisées sont les dernières en date disponibles sur la période allant de 2015 à 2021.

* Les agrégats régionaux concernant l'émaciation chez les enfants de moins de 5 ans excluent le Japon.
** Pour l'Amérique du Nord, les estimations de l'émaciation ont été dérivées à l'aide de modèles linéaires à effets mixtes, avec les sous-régions en tant qu'effets fixes; l'estimation des erreurs types (et des intervalles de confiance) n'a pas pu être effectuée, car on ne disposait de données que pour les États-Unis d'Amérique. On trouvera des informations supplémentaires sur la méthode dans De Onis, M., Blössner, M., Borghi, E., Frongillo, E. A., et Morris, R. 2004. «Estimates of global prevalence of childhood underweight in 1990 and 2015». *Journal of the American Medical Association*, 291(21): 2600-2606.
Les modèles ont été sélectionnés sur la base du meilleur ajustement.

- a. Faible couverture consécutive de la population; à interpréter avec précaution.
- b. Chiffre basé sur les données nationales officielles.
- c. S'agissant des années pour lesquelles on ne dispose pas de données nationales officielles, les estimations sont intégrées aux données de la FAO. De plus amples informations sont fournies à l'annexe 1B.
- d. Les données sur lesquelles reposent les estimations de l'insécurité alimentaire pour 2020 proviennent d'une enquête nationale sur l'évaluation de l'impact de la covid-19 qui couvre une période de référence de trois mois; la comparaison avec les autres données de la série peut donc être faussée.
- e. Chiffre basé sur les données nationales officielles collectées sur la période 2019-2022 par l'intermédiaire des statistiques de l'Union européenne sur le revenu et les conditions de vie.
- f. Les données d'entrée les plus récentes datent d'avant 2000; à interpréter avec précaution.

g. Les estimations de l'OMS et de l'UNICEF concernant l'insuffisance pondérale à la naissance sont dérivées à l'aide de la méthode standard appliquée à tous les pays afin de garantir la comparabilité; il ne s'agit pas de statistiques officielles du Gouvernement indien.

La prévalence nationale officielle la plus récente de l'insuffisance pondérale à la naissance dont on dispose pour l'Inde est de 18,2 pour cent et est issue de la cinquième enquête nationale sur la santé de la famille 2019-2021 (NFHS-5), utilisée comme base dans le modèle d'estimation mondial OMS-UNICEF pour permettre les comparaisons entre pays.

h. Cette estimation a été ajustée parce qu'elle ne couvrirait pas la tranche d'âge complète à l'origine ou parce que la source de données était représentative des zones rurales uniquement.

< 0,1 = moins de 100 000 personnes.
n.d. = données non disponibles; n.c. = données non communiquées. S'agissant du nombre de personnes sous-alimentées, cela signifie que la prévalence était inférieure à 2,5 pour cent.

SOURCES: Les données relatives à la sous-alimentation et à l'insécurité alimentaire proviennent de FAO. 2023. FAOSTAT: Données de la sécurité alimentaire. Dans: FAO. [Consulté le 12 juillet 2023] www.fao.org/faostat/fr/#data/FS; les données relatives au retard de croissance, à l'émaciation et à l'excès pondéral sont basées sur Banque mondiale, OMS et UNICEF. 2023. *UNICEF-World Bank: Joint child malnutrition estimates - Levels and trends (2023 edition)*. [Consulté le 27 avril 2023] <https://data.unicef.org/resources/jme-report-2023>, www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/monitoring-nutritional-malnutrition-estimates, <https://datatopics.worldbank.org/child-malnutrition>; les données relatives à l'obésité sont basées sur OMS. 2020. Données de l'Observatoire de la santé mondiale. Dans: OMS. [Consulté le 28 avril 2020] <https://apps.who.int/gho/data/node.main.A900A?lang=fr>; les données relatives à l'anémie sont basées sur OMS. 2021. Global anaemia estimates, Edition 2021. Dans: WHO | *Global Health Observatory (GHO) data repository*. [Consulté le 20 avril 2023] www.who.int/data/gho/data/themes/topics/anaemia_in_women_and_children; les données relatives à l'allaitement maternel exclusif sont basées sur UNICEF. 2022. *Infant and young child feeding*. Dans: UNICEF. [Consulté le 6 avril 2023] <https://data.unicef.org/topic/nutrition/infant-and-young-child-feeding>; et les données relatives à l'insuffisance pondérale à la naissance sont basées sur OMS et UNICEF. 2023. *Low birthweight joint estimates 2023 edition*. [Consulté le 12 juillet 2023] <https://data.unicef.org/topic/nutrition/low-birthweight>; www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/monitoring-nutritional-status-and-food-safety-and-events/joint-low-birthweight-estimates.

TABLEAU A1.3 PRÉVALENCE DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE MODÉRÉE OU GRAVE, ET DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE GRAVE UNIQUEMENT, PAR DEGRÉ D'URBANISATION, 2022

	Prévalence de l'insécurité alimentaire grave (%)			Prévalence de l'insécurité alimentaire modérée ou grave (%)		
	Zones rurales	Zones périurbaines	Zones urbaines	Zones rurales	Zones périurbaines	Zones urbaines
MONDE ENTIER	12,8	11,6	9,4	33,3	28,8	26,0
AFRIQUE	25,9	23,1	20,2	64,5	60,3	54,2
Afrique du Nord	10,1	8,2	11,9	29,9	23,4	30,0
Afrique subsaharienne	27,6	26,3	23,0	68,1	68,4	62,5
Afrique australe	15,9	13,1	10,2	31,7	28,2	21,3
Afrique centrale	44,1	44,0	35,4	81,1	82,5	74,0
Afrique de l'Est	25,7	26,7	20,5	68,3	68,9	60,0
Afrique de l'Ouest	24,5	22,1	20,2	67,2	69,3	65,3
ASIE	10,3	11,0	8,3	26,5	25,1	21,8
Asie centrale	3,9	3,7	4,9	14,6	17,3	16,5
Asie de l'Est	1,3	1,2	0,6	11,0	4,6	4,9
Asie de l'Ouest	9,4	12,3	10,2	37,6	44,3	32,9
<i>Asie de l'Ouest et Afrique du Nord</i>	9,8	10,0	11,0	33,9	32,8	31,6
Asie du Sud	21,7	20,3	17,6	42,5	40,4	39,0
Asie du Sud-Est	3,1	2,4	2,1	17,8	17,1	12,9
AMÉRIQUE LATINE ET CARAÏBES	14,4	12,6	10,1	40,4	38,6	32,1
Amérique latine	13,6	11,6	9,4	39,3	37,5	31,2
Amérique centrale	11,9	9,9	5,9	43,5	37,6	27,8
Amérique du Sud	14,5	12,3	10,7	37,2	37,5	32,5
Caraïbes	28,0	21,7	20,8	57,8	48,6	47,3
OCÉANIE	2,3	3,4	2,6	9,6	13,6	11,1
AMÉRIQUE DU NORD ET EUROPE	1,2	1,3	1,4	6,8	6,5	7,5
Amérique du Nord	0,7	0,5	0,9	6,9	6,4	9,1
Europe	1,4	1,7	1,6	6,7	6,6	6,7
Europe de l'Est	1,3	1,6	1,4	7,1	7,3	7,0
Europe de l'Ouest	1,5	1,7	1,8	5,0	4,9	6,1
Europe du Nord	2,2	2,1	1,7	7,6	6,3	6,0
Europe du Sud	1,2	1,6	1,6	7,7	7,8	7,4
GROUPES DE PAYS PAR REVENU						
Pays à faible revenu	30,0	29,0	24,5	71,0	71,5	63,7
Pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure	17,9	16,4	14,5	42,7	38,0	36,7
Pays à revenu intermédiaire de la tranche supérieure	5,1	3,6	4,2	19,0	11,8	14,8
Pays à revenu élevé	1,5	1,7	1,8	7,7	7,4	8,2

SOURCE: FAO. 2023. FAOSTAT: Données de la sécurité alimentaire. Dans: FAO. [Consulté le 12 juillet 2023] www.fao.org/faostat/fr/#data/FS.

TABLEAU A1.4 PRÉVALENCE DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE MODÉRÉE OU GRAVE, ET DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE GRAVE UNIQUEMENT, CHEZ LES FEMMES ET CHEZ LES HOMMES, 2022

	Prévalence de l'insécurité alimentaire grave (%)		Prévalence de l'insécurité alimentaire modérée ou grave (%)	
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
MONDE ENTIER	9,5	10,6	25,4	27,8
AFRIQUE	22,9	23,4	58,7	59,9
Afrique du Nord	11,3	12,3	30,9	32,8
Afrique subsaharienne	26,0	26,3	66,0	66,8
Afrique australe	12,2	12,4	26,0	25,1
Afrique centrale	39,6	38,4	78,0	78,4
Afrique de l'Est	27,1	27,7	68,1	70,0
Afrique de l'Ouest	21,5	22,0	66,0	66,4
ASIE	8,5	9,9	22,1	24,0
Asie centrale	4,4	4,6	17,3	17,4
Asie de l'Est	1,0	0,9	6,8	5,6
Asie de l'Ouest	8,6	11,5	30,8	38,4
<i>Asie de l'Ouest et Afrique du Nord</i>	9,8	11,9	30,9	35,8
Asie du Sud	17,8	21,0	37,3	42,7
Asie du Sud-Est	2,4	2,7	16,1	16,5
AMÉRIQUE LATINE ET CARAÏBES	11,2	13,8	32,7	41,8
Amérique latine	10,0	12,7	30,8	40,3
Amérique centrale	7,3	9,3	29,5	38,7
Amérique du Sud	11,1	14,0	31,3	40,9
Caraïbes	26,7	29,8	58,9	62,8
OCÉANIE	3,4	3,4	12,5	13,3
AMÉRIQUE DU NORD ET EUROPE	1,4	1,7	6,9	9,2
Amérique du Nord	0,5	0,9	6,2	9,2
Europe	1,8	2,0	7,2	9,2
Europe de l'Est	1,8	2,1	9,4	12,5
Europe de l'Ouest	1,7	1,9	5,0	6,4
Europe du Nord	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Europe du Sud	1,5	1,7	7,2	7,6

SOURCE: FAO. 2023. FAOSTAT: Données de la sécurité alimentaire. Dans: FAO. [Consulté le 12 juillet 2023] www.fao.org/faostat/fr/#data/FS.

ANNEXE 1B

NOTES MÉTHODOLOGIQUES RELATIVES AUX INDICATEURS DE LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE ET DE LA NUTRITION

PRÉVALENCE DE LA SOUS-ALIMENTATION

Définition: La sous-alimentation est définie comme étant la situation dans laquelle la consommation alimentaire habituelle d'un individu est insuffisante pour fournir, en moyenne, l'apport énergétique alimentaire nécessaire à une vie normale, active et saine.

Indicateur: L'indicateur, appelé «prévalence de la sous-alimentation» (PoU, *prevalence of undernourishment*), est une estimation du pourcentage de personnes dans la population qui sont en situation de sous-alimentation. Les estimations nationales sont présentées sous forme de moyennes mobiles sur trois ans pour tenir compte du manque de fiabilité des estimations de certains paramètres sous-jacents en raison d'éléments pour lesquels il est très rare qu'on dispose d'informations fiables, tels que la variation d'une année sur l'autre des stocks de produits alimentaires, l'une des composantes des bilans alimentaires annuels de la FAO. Les agrégats régionaux et mondiaux, quant à eux, sont présentés sous forme d'estimations annuelles, car on considère qu'il n'y a pas de corrélation entre les éventuelles erreurs d'estimation et que ces erreurs sont donc ramenées à des niveaux tout à fait acceptables lorsqu'on agrège les données de plusieurs pays.

La série entière des données sur la prévalence de la sous-alimentation est révisée pour chaque nouvelle édition de ce rapport à la lumière des données et des informations reçues par la FAO depuis l'édition précédente. Comme cette procédure entraîne généralement une révision à rebours de la série entière, il est conseillé aux lecteurs de ne pas comparer les chiffres d'une édition à l'autre et de se reporter systématiquement à l'édition la plus récente, y compris pour les chiffres des années précédentes.

Méthode: Pour estimer la prévalence de la sous-alimentation dans une population, on modélise la loi de distribution de probabilité de

l'apport énergétique alimentaire habituel, exprimé en kilocalories par personne et par jour pour un individu moyen, sous la forme d'une fonction de densité de probabilité paramétrique, $f(x)$ ^{1,2}. On obtient ensuite l'indicateur en calculant la probabilité cumulée que l'apport énergétique alimentaire habituel (x) soit inférieur aux besoins énergétiques alimentaires minimaux (MDER) (limite inférieure de la fourchette des besoins énergétiques appropriée pour un individu moyen représentatif), comme dans la formule ci-après:

$$PoU = \int_{x < MDER} f(x|\theta) dx,$$

où θ est un vecteur de paramètres caractérisant la fonction de densité de probabilité. Dans les calculs réels, on part du principe que la distribution est log-normale, et donc totalement caractérisée par deux paramètres seulement: la consommation d'énergie alimentaire (DEC) moyenne et son coefficient de variation (CV).

Source de données: Différentes sources de données sont utilisées pour estimer les paramètres du modèle.

Besoins énergétiques alimentaires minimaux (MDER): Pour déterminer les besoins énergétiques d'une personne appartenant à une classe d'âge/un sexe donné(e), on multiplie les besoins normalisés associés au taux métabolique de base (exprimés par kilogramme de masse corporelle) par le poids idéal d'une personne en bonne santé de ce sexe/cette classe d'âge (compte tenu de sa taille); on multiplie ensuite la valeur obtenue par un coefficient correspondant au niveau d'activité physique (NAP) afin de prendre en compte cette dernière^{bd}. Étant donné que l'indice de masse corporelle (IMC) et le NAP normal varient chez les personnes actives et en bonne santé de mêmes sexe et âge, on obtient une fourchette de besoins

^{bd} Une personne est considérée comme étant en bonne santé lorsque son IMC n'indique ni insuffisance pondérale ni excès pondéral. Les normes en matière de besoins énergétiques humains par kilogramme de masse corporelle sont données dans FAO et OMS (2004)³.

énergétiques pour chaque tranche d'âge de la population et chaque sexe. Les MDER d'un individu moyen dans la population – paramètre utilisé dans la formule de la prévalence de la sous-alimentation – correspondent à la moyenne pondérée des valeurs minimales des fourchettes de besoins énergétiques pour chaque tranche d'âge et chaque sexe, la part de la population représentée par chaque groupe tenant lieu de coefficient de pondération. Comme pour les MDER, on estime les besoins énergétiques alimentaires moyens (ADER) (utilisés pour estimer la composante du CV décrite ci-dessous) à partir des valeurs moyennes de la catégorie de NAP «Mode de vie actif ou relativement actif».

Des informations sur la structure de la population par sexe et par âge nécessaires pour calculer les MDER sont disponibles pour la plupart des pays et pour chaque année dans le rapport du Département des affaires économiques et sociales du Secrétariat de l'ONU intitulé *World Population Prospects* (Perspectives de la population mondiale), qui est révisé tous les deux ans. La présente édition de *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde* utilise la version 2022 du rapport *World Population Prospects*⁴.

Les informations relatives à la taille médiane des populations de chaque tranche d'âge et de chaque sexe par pays sont tirées d'une enquête démographique et sanitaire (EDS) récente ou d'autres enquêtes qui permettent de collecter des données anthropométriques sur les enfants et les adultes. Même si ces enquêtes ne se rapportent pas à la même année que celle pour laquelle on estime la prévalence de la sous-alimentation, les changements possibles d'une année à l'autre dans les statures médianes sont peu importants, et leur incidence sur les MDER et, de ce fait, sur les estimations de la prévalence de la sous-alimentation est donc considérée comme négligeable.

Consommation d'énergie alimentaire (DEC): L'idéal serait de pouvoir estimer la DEC à partir de données sur la consommation alimentaire issues d'enquêtes sur les ménages représentatives au niveau national (enquêtes sur le niveau de vie, ou sur la consommation et les dépenses des ménages, par exemple). Cependant, très peu de pays réalisent ce type d'enquêtes chaque année. De ce fait, dans les estimations de la prévalence de la sous-alimentation calculées par la FAO aux fins du suivi mondial,

les valeurs de la DEC sont estimées à partir des disponibilités énergétiques alimentaires (DES) communiquées dans les bilans alimentaires établis par la FAO pour la plupart des pays.⁵

Depuis la dernière édition du présent rapport, le nouveau domaine de FAOSTAT consacré aux bilans alimentaires a été mis à jour afin d'inclure les nouvelles valeurs des séries jusqu'en 2020 pour l'ensemble des pays. De plus, au moment où s'achevait la rédaction du présent rapport, les séries de bilans alimentaires étaient actualisées jusqu'en 2021 pour les 66 pays suivants, sélectionnés en priorité en raison de la forte proportion qu'ils représentent au sein de la population sous-alimentée à l'échelle mondiale: Afghanistan, Afrique du Sud, Angola, Arabie saoudite, Argentine, Bangladesh, Bénin, Bolivie (État plurinational de), Brésil, Burkina Faso, Cambodge, Cameroun, Colombie, Congo, Côte d'Ivoire, Égypte, Équateur, Éthiopie, Ghana, Guatemala, Haïti, Honduras, Inde, Indonésie, Iran (République islamique d'), Iraq, Japon, Jordanie, Kenya, Libéria, Madagascar, Malawi, Mali, Maroc, Mexique, Myanmar, Népal, Nicaragua, Niger, Nigéria, Ouganda, Pakistan, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Pérou, Philippines, République arabe syrienne, République centrafricaine, République démocratique du Congo, République dominicaine, République populaire démocratique de Corée, République-Unie de Tanzanie, Rwanda, Sénégal, Sierra Leone, Somalie, Soudan, Tadjikistan, Tchad, Thaïlande, Togo, Ukraine, Venezuela (République bolivarienne du), Viet Nam, Yémen, Zambie et Zimbabwe.

La révision de la série des bilans réalisée cette année a consisté, comme d'habitude, à intégrer les nouvelles données officielles sur la production, le commerce et l'utilisation des aliments par les pays retenus, mais elle a aussi été l'occasion de revoir en profondeur les séries de bilans jusqu'en 2021 pour tenir compte de l'ajout de facteurs améliorés de conversion des nutriments⁶ et des ajustements nécessaires pour prendre en considération les nouvelles estimations démographiques communiquées dans l'édition de 2022 du rapport *World Population Prospects*⁴ élaboré par le Département des affaires économiques et sociales.

Les DES moyennes par habitant pour 2021 (pour les pays autres que ceux énumérés ci-dessus) et pour 2022 (pour tous les pays) sont des prévisions

immédiates réalisées à partir des perspectives à court terme des marchés établies par la FAO et publiées sur le Portail de la situation alimentaire mondiale⁷, et sont utilisées pour obtenir une prévision immédiate des valeurs de la DEC par pays pour 2021 et 2022, en commençant par la dernière année disponible dans les séries des bilans alimentaires.

Coefficient de variation (CV): On obtient le coefficient de variation des DES habituelles dans la population en calculant la moyenne géométrique de deux composantes, appelées $CV|y$ et $CV|r$:

$$CV = \sqrt{(CV|y)^2 + (CV|r)^2}$$

La première désigne la variabilité de la consommation par habitant chez les ménages appartenant à différentes couches sociodémographiques, et est donc appelée «coefficient de variation imputable aux revenus», tandis que la seconde rend compte de la variabilité entre les individus liée au sexe, à l'âge, à la masse corporelle et au NAP des membres d'un même ménage. Étant donné que ce sont les mêmes éléments qui déterminent les besoins énergétiques, la seconde composante est appelée «coefficient de variation imputable aux besoins».

CV|y

Lorsqu'on dispose de données fiables sur la consommation alimentaire issues d'enquêtes sur les ménages représentatives au niveau national, on peut estimer directement le coefficient de variation imputable aux revenus ($CV|y$). Depuis la dernière édition de ce rapport, 14 nouvelles enquêtes réalisées dans les 10 pays suivants ont été traitées aux fins d'actualisation du $CV|y$: Argentine (2018), Arménie (2019, 2020, 2021), Bénin (2019), Bhoutan (2012), Cambodge (2019), Guinée-Bissau (2019), Mexique (2012, 2020), Mongolie (2020, 2021), Pérou (2019) et Uruguay (2017). Le $CV|y$ repose donc désormais sur les données issues de 129 enquêtes menées dans 65 pays.

Lorsqu'on ne dispose pas de données d'enquête appropriées, on a recours aux données collectées par la FAO depuis 2014 au moyen de l'échelle FIES pour établir une projection des variations du $CV|y$ à partir de 2015 (ou à partir de l'année de la dernière enquête de consommation alimentaire réalisée, si

elle est postérieure) et jusqu'à 2019, en se basant sur l'évolution observée de l'insécurité alimentaire grave. Les projections sont fondées sur l'hypothèse que cette évolution mesurée au moyen des données FIES pourrait indiquer des variations équivalentes de la prévalence de la sous-alimentation. Si tant est qu'elles ne puissent pas s'expliquer totalement par les effets de changements liés à l'offre dans les approvisionnements alimentaires moyens, on peut raisonnablement attribuer ces variations de la prévalence de la sous-alimentation à une évolution non observée du $CV|y$ qui se serait produite dans le même temps. L'analyse des estimations passées de la prévalence de la sous-alimentation montre qu'en moyenne, après neutralisation des différences liées à la DEC, aux MDER et au $CV|r$, l'évolution du $CV|y$ explique un tiers environ des écarts de prévalence de la sous-alimentation dans le temps et dans l'espace. À partir de tous ces éléments, pour chaque pays pour lequel on dispose de données FIES, l'évolution du $CV|y$ qui a pu se produire depuis 2015, ou depuis la date de la dernière enquête disponible, est donc estimée comme étant l'évolution susceptible d'entraîner une variation d'un tiers de point de pourcentage de la prévalence de la sous-alimentation pour chaque point de pourcentage de variation observé dans la prévalence de l'insécurité alimentaire grave. Pour tous les autres pays, faute de données probantes, on conserve la dernière estimation disponible du $CV|y$. Comme dans l'édition précédente du rapport, la prévision immédiate du $CV|y$ pour 2020, 2021 et 2022 a nécessité un traitement spécial pour tenir compte des effets de la pandémie de covid-19 (voir l'annexe 2, section A).

CV|r

Le $CV|r$ reflète la variabilité de la distribution des besoins énergétiques alimentaires d'un individu moyen hypothétique représentatif d'une population en bonne santé, et correspond également au CV de la distribution des apports énergétiques alimentaires d'un individu moyen hypothétique si toute la population est parfaitement bien nourrie. Aux fins d'estimation, la distribution des besoins énergétiques alimentaires d'un individu moyen hypothétique est supposée normale, et l'écart type correspondant peut être estimé à partir de deux centiles connus. La valeur du $CV|r$ est donc dérivée sous la forme d'une distribution normale type cumulative inverse de la différence entre les MDER et les ADER^{8,9}. La valeur du $CV|r$ est donc dérivée sous la forme d'une distribution normale type

cumulative inverse de la différence entre les MDER et les ADER.

Problèmes et limites: La sous-alimentation est normalement un état individuel, mais, étant donné qu'on dispose généralement de données à grande échelle, il est impossible de déterminer de manière fiable les individus qui, au sein d'un groupe spécifique, sont effectivement sous-alimentés. Avec le modèle statistique décrit plus haut, l'indicateur ne peut être calculé qu'en référence à une population ou à un groupe d'individus pour laquelle/lequel on dispose d'un échantillon suffisamment représentatif. La prévalence de la sous-alimentation est donc une estimation du pourcentage d'individus du groupe considéré qui sont sous-alimentés, mais elle ne peut pas être décomposée plus finement.

Compte tenu de la nature probabiliste de l'inférence et des marges d'incertitude associées aux estimations de chacun des paramètres du modèle, la précision des estimations de la prévalence de la sous-alimentation est généralement faible. Il n'est pas possible de calculer formellement les marges d'erreur associées aux estimations de la prévalence de la sous-alimentation, mais il est probable qu'elles soient supérieures à 5 pour cent dans la plupart des cas. C'est pourquoi la FAO considère que les estimations de la prévalence de la sous-alimentation qui sont inférieures à 2,5 pour cent ne sont pas suffisamment fiables pour figurer dans les rapports.

Il est important de noter que les fourchettes présentées pour les valeurs de la prévalence de la sous-alimentation en 2020, 2021 et 2022 ne doivent pas être interprétées comme des intervalles de confiance statistiques; elles représentent plutôt des scénarios différents utilisés pour établir des prévisions immédiates des valeurs de CV|y de 2020 à 2022.

Lectures recommandées:

FAO. 1996. Methodology for assessing food inadequacy in developing countries. Dans: FAO. *The Sixth World Food Survey*, pp. 114-143. Rome.
FAO. 2003. *Sommaire des débats: Mesure et évaluation des pénuries alimentaires et de la dénutrition: Colloque scientifique international*. Rome.
FAO. 2014. *Advances in hunger measurement: traditional FAO methods and recent innovations*. Division de la statistique de la FAO. Document de travail n° 14-04. Rome.

Naiken, L. 2002. *Résumé de la communication invitée: Méthodologie de la FAO pour estimer la prévalence de la sous-alimentation*. Document présenté lors du colloque scientifique international Mesure et évaluation des pénuries alimentaires et de la dénutrition, Rome, 26-28 juin 2002. Rome, FAO.
Wanner, N., Cafiero, C., Troubat, N. et Conforti, P. 2014. *Refinements to the FAO methodology for estimating the prevalence of undernourishment indicator*. Rome, FAO.

PRÉVALENCE DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE ÉVALUÉE À L'AIDE DE L'ÉCHELLE DE MESURE DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE VÉCUE (FIES)

Définition: L'insécurité alimentaire, telle qu'elle est mesurée par cet indicateur, fait référence à un accès à la nourriture limité, au niveau des individus ou des ménages, en raison d'un manque de ressources financières ou d'autres ressources. La gravité de l'insécurité alimentaire est mesurée à l'aide des données collectées grâce au module d'enquête FIES, un ensemble de huit questions qui permettent aux individus ou aux ménages interrogés de déclarer des situations ou des expériences généralement associées à un accès limité à la nourriture. Aux fins du suivi annuel des ODD, les questions sont posées en référence aux 12 mois précédant l'enquête.

Des techniques statistiques sophistiquées fondées sur le modèle de mesure de Rasch permettent de valider les informations obtenues dans le cadre d'un module d'enquête FIES, aux fins de cohérence interne, et de les convertir en une mesure quantitative sur une échelle de gravité (de faible à élevée). Selon leurs réponses aux différentes questions de l'enquête, les individus ou les ménages interrogés dans le cadre d'une enquête représentative de la population au niveau national se voient associer une probabilité d'appartenir à l'une des trois classes suivantes, définies au moyen de deux seuils fixés à l'échelle internationale: i) en situation de sécurité alimentaire ou d'insécurité alimentaire marginale; ii) en situation d'insécurité alimentaire modérée; iii) en situation d'insécurité alimentaire grave. À partir des données FIES collectées sur trois ans (de 2014 à 2016), la FAO a défini l'échelle de référence FIES, qui est utilisée comme norme mondiale pour les mesures de l'insécurité alimentaire vécue ainsi que pour la fixation des deux seuils de gravité de référence.

L'indicateur 2.1.2 des ODD est obtenu en calculant la probabilité cumulée de se trouver dans les deux classes correspondant à l'insécurité alimentaire modérée et à l'insécurité alimentaire grave. Un indicateur distinct (FI_{sev}) est calculé en référence à la classe d'insécurité alimentaire grave uniquement.

Indicateur: Dans le présent rapport, la FAO fournit des informations relatives à deux niveaux d'insécurité alimentaire: l'insécurité alimentaire modérée ou grave ($FI_{mod+sev}$) et l'insécurité alimentaire grave (FI_{sev}). Deux estimations sont données pour chacun de ces niveaux:

- ▶ la **prévalence (pourcentage) des individus** dans la population qui vivent dans un ménage où l'on a constaté qu'au moins un adulte était en situation d'insécurité alimentaire
- ▶ le **nombre des individus** dans la population qui vivent dans un ménage où l'on a constaté qu'au moins un adulte était en situation d'insécurité alimentaire.

Source de données: Depuis 2014, on utilise le module d'enquête FIES, qui comporte huit questions, pour recueillir des données sur des échantillons nationalement représentatifs de la population adulte (à savoir les individus âgés de 15 ans et plus) dans plus de 140 pays pris en compte dans le sondage mondial de Gallup®, qui couvre plus de 90 pour cent de la population mondiale. En 2022, les entretiens se sont déroulés par téléphone et en face-à-face. Les entretiens téléphoniques ont été maintenus dans certains pays pour lesquels cette méthode avait déjà été employée en 2020 compte tenu du risque élevé de contamination des communautés qu'aurait entraîné la collecte de données en présentiel pendant la pandémie de covid-19. Après évaluation de la couverture combinant deux modes (c'est-à-dire la proportion de la population adulte joignable par téléphone fixe ou portable), les pays couverts à 70 pour cent au minimum ont été intégrés dans le sondage mondial de Gallup® de 2020 réalisé au moyen d'une enquête par téléphone assistée par ordinateur.

Gallup® a généralement recours aux enquêtes par téléphone en Amérique du Nord, en Europe de l'Ouest, dans certaines régions d'Asie et dans les pays membres du Conseil de coopération des États arabes du Golfe. En Europe centrale, en Europe de l'Est, dans une grande partie de

l'Amérique latine et dans la quasi-totalité de l'Asie, du Proche-Orient et de l'Afrique, un plan d'échantillonnage aréolaire a été utilisé pour les entretiens en face-à-face.

Dans la plupart des pays, les échantillons comptent un millier d'individus environ, mais ils sont plus importants en Inde (3 000 personnes), en Chine continentale (3 500 personnes) et en Fédération de Russie (2 000 personnes). Aucune donnée n'a été collectée en Chine (continentale) en 2022.

En plus du sondage mondial de Gallup®, la FAO a collecté en 2022 des données dans sept pays au moyen des plateformes Geopoll® et Kantar® afin de combler les lacunes de données sur l'accès à la nourriture⁷². Les pays concernés étaient les suivants: Cameroun, Guinée-Bissau, Haïti, Libéria, République démocratique du Congo, Rwanda et Zambie.

On a utilisé les données issues d'enquêtes publiques nationales pour estimer la prévalence de l'insécurité alimentaire dans 60 pays qui comptent plus d'un quart de la population mondiale, en appliquant les méthodes statistiques de la FAO de façon à ajuster les résultats nationaux sur la même norme de référence mondiale. Les pays en question sont les suivants: Afghanistan, Afrique du Sud, Angola, Arménie, Belize, Bénin, Botswana, Burkina Faso, Cabo Verde, Canada, Chili, Costa Rica, Côte d'Ivoire, Émirats arabes unis, Équateur, États-Unis d'Amérique, Fédération de Russie, Fidji, Ghana, Grèce, Grenade, Guinée-Bissau, Honduras, Indonésie, Israël, Kazakhstan, Kenya, Kirghizistan, Kiribati, Lesotho, Malawi, Mexique, Namibie, Niger, Nigéria, Ouganda, Pakistan, Palestine, Paraguay, Philippines, République de Corée, République dominicaine, République-Unie de Tanzanie, Sainte-Lucie, Saint-Kitts-et-Nevis, Saint-Vincent-et-les Grenadines, Samoa, Sénégal, Seychelles, Sierra Leone, Soudan, Soudan du Sud, Sri Lanka, Tchad, Togo, Tonga, Uruguay, Vanuatu, Viet Nam, Zambie. Les pays sont pris en compte pour l'année/les années pour laquelle/lesquelles des données nationales sont disponibles. Pour les autres années, on a appliqué la stratégie suivante:

- ▶ Lorsque des données nationales sont disponibles pour plusieurs années, les valeurs des années manquantes sont calculées par interpolation linéaire.

- ▶ Lorsque des données nationales sont disponibles pour une seule année, les valeurs des années manquantes sont:
 - établies à l'aide de données de la FAO si ces données sont considérées comme étant compatibles avec les enquêtes nationales;
 - imputées en fonction de la tendance suggérée par la FAO en cas d'incompatibilité avec les données nationales;
 - imputées en fonction de la tendance sous-régionale si aucune autre information fiable n'est disponible en temps voulu;
 - considérées comme suivant une tendance constante par rapport au niveau établi dans le cadre de l'enquête nationale si la tendance sous-régionale ne peut pas être calculée ou si la tendance qui ressort d'autres enquêtes ou la tendance sous-régionale n'est pas applicable à la situation particulière du pays considéré compte tenu des éléments probants qui ont été réunis à l'appui de la tendance (évolution de la pauvreté, de la pauvreté extrême, de l'emploi et de l'inflation des prix des aliments, entre autres); cela s'applique aussi aux pays où la prévalence de l'insécurité alimentaire est très basse (moins de 3 pour cent pour l'insécurité alimentaire grave) ou très élevée (plus de 85 pour cent pour l'insécurité alimentaire modérée ou grave).

Compte tenu de l'hétérogénéité des sources utilisées lors des enquêtes et de la petite taille de l'échantillon de certaines enquêtes de la FAO, les nouvelles données peuvent parfois déboucher sur la prévision d'une forte augmentation ou diminution d'une année à l'autre. Dans ce cas, la règle est de rechercher des informations concernant le pays qui sont issues de sources extérieures (données ou rapports, le cas échéant en concertation avec des experts du pays tels que les fonctionnaires nationaux et régionaux de la FAO) afin de déterminer si des bouleversements importants ou des interventions de grande ampleur ont eu lieu. Si la tendance peut être confirmée par des données probantes, mais semble excessive, elle est conservée mais lissée (en utilisant la moyenne sur trois ans, par exemple). Sinon, la même règle que celle utilisée pour les années manquantes est appliquée (en maintenant le niveau constant ou en appliquant la tendance sous-régionale). En 2022, aucune donnée FIES n'a été collectée en Chine (continentale), et la tendance a donc été maintenue constante.

Méthode: Les données ont été validées et utilisées pour établir une échelle de gravité de l'insécurité alimentaire selon le modèle de Rasch, qui postule que la probabilité d'obtenir une réponse affirmative de la personne interrogée i à la question j est une fonction logistique de la distance, sur une échelle de gravité sous-jacente, entre la position de la personne interrogée, a_i , et celle de l'item, b_j .

$$Prob(X_{i,j} = \text{Yes}) = \frac{\exp(a_i - b_j)}{1 + \exp(a_i - b_j)}$$

En appliquant le modèle de Rasch aux données FIES, on peut estimer, pour chaque personne interrogée i , la probabilité qu'elle soit en situation d'insécurité alimentaire ($p_{i,L}$) à chaque niveau L de gravité (modérée ou grave, ou grave uniquement), avec $0 < p_{i,L} < 1$.

La **prévalence de l'insécurité alimentaire** à chaque niveau de gravité (FI_L) dans la population est calculée comme étant la somme pondérée de la probabilité d'être en situation d'insécurité alimentaire pour toutes les personnes interrogées (i) d'un échantillon:

$$FI_L = \sum p_{i,L} w_i$$

où w_i correspond à la pondération post-stratification appliquée à l'échantillon, qui indique la proportion d'individus ou de ménages dans la population nationale représentée par chaque enregistrement de l'échantillon.

Étant donné que seules les personnes âgées de 15 ans ou plus sont échantillonnées dans le sondage mondial de Gallup®, les estimations de prévalence produites directement à partir des données de ce sondage portent sur la population située dans cette tranche d'âge. Pour obtenir **la prévalence et le nombre d'individus (de tous les âges) dans la population**, il faut estimer le nombre de personnes qui vivent dans un ménage où au moins un adulte est considéré comme étant en situation d'insécurité alimentaire. À cet effet, on utilise la procédure par étapes expliquée à l'annexe II du rapport technique du projet *Voices of the Hungry* (La parole à ceux qui ont faim, voir le lien dans la section «Lectures recommandées» ci-après).

Les **valeurs agrégées régionales et mondiales** de l'insécurité alimentaire modérée ou grave

et de l'insécurité alimentaire grave, $FI_{L,r}$ sont calculées comme suit:

$$FI_{L,r} = \frac{\sum_c FI_{L,c} \times N_c}{\sum_c N_c}$$

où r indique la région, $FI_{L,c}$ est la valeur de FI de niveau L estimée pour le pays c dans la région, et N_c la taille de la population correspondante. En l'absence d'estimation de FI_L pour un pays, on considère que cette valeur est égale à la moyenne, pondérée par la population, des valeurs estimatives pour les pays restants de la même sous-région. L'agrégat régional est calculé uniquement si les pays pour lesquels une estimation est disponible représentent au moins 50 pour cent de la population de la région.

Des seuils universels sont définis sur l'échelle FIES internationale de référence (une série de valeurs de paramètres d'items calculées à partir des résultats de tous les pays visés par le sondage mondial de Gallup® en 2014-2016) et convertis dans les valeurs correspondantes sur les échelles locales. Le processus d'étalonnage de l'échelle de chaque pays au regard de l'échelle FIES internationale de référence peut être présenté comme une **mise en correspondance** qui permet de produire des mesures **comparables, à l'échelle internationale**, de la gravité de l'insécurité alimentaire des personnes interrogées, ainsi que des taux de prévalence nationaux comparables.

Le problème vient du fait que, lorsqu'elle est définie comme un trait *latent*, la gravité de l'insécurité alimentaire ne peut pas être évaluée par rapport à une référence absolue. Le modèle de Rasch permet de déterminer la position relative occupée par les différents items sur une échelle libellée en unités logit, mais dont le «zéro» est défini arbitrairement (comme étant la gravité moyenne estimée, généralement). Cela signifie que le zéro de l'échelle change dans chaque cas. Pour produire des mesures comparables dans le temps et entre différentes populations, il faut définir une échelle commune qui sera utilisée comme référence, et trouver la formule nécessaire pour convertir les mesures entre les différentes échelles. Comme lorsqu'on convertit des mesures de température effectuées selon des échelles différentes (Celsius et Fahrenheit, par exemple), il faut déterminer un certain nombre de points d'«ancrage». Dans la méthode FIES, ces points d'ancrage sont les niveaux

de gravité associés aux items dont la position *relative* sur l'échelle de gravité peut être considérée comme égale à celle des items correspondants sur l'échelle de référence internationale. Ensuite, pour «mettre en correspondance» les mesures établies selon les différentes échelles, on détermine la formule pour laquelle la moyenne et les écarts types des niveaux de gravité des items communs sont égaux.

Problèmes et limites: Lorsque les estimations de prévalence de l'insécurité alimentaire reposent sur les données FIES recueillies dans le cadre du sondage mondial de Gallup®, avec des échantillons nationaux d'un millier de personnes environ dans la plupart des pays, les intervalles de confiance dépassent rarement 20 pour cent de la prévalence mesurée (ce qui signifie que des taux de prévalence de 50 pour cent sont associés à des marges d'erreur pouvant aller jusqu'à plus ou moins 5 pour cent). Les intervalles de confiance pourront toutefois être beaucoup plus petits si les taux de prévalence nationaux sont estimés à partir d'échantillons plus importants ou s'il s'agit d'estimations portant sur des agrégats de plusieurs pays. Afin de réduire l'effet de la variabilité de l'échantillonnage d'une année sur l'autre, on présente les estimations nationales sous forme de moyennes sur trois ans, calculées en faisant la moyenne de toutes les années disponibles pour les périodes triennales considérées.

Lectures recommandées:

FAO. 2016. *Méthodes d'estimation de taux comparables de prévalence de l'insécurité alimentaire chez les adultes à l'échelle mondiale*. Rome. www.fao.org/3/a-i4830f.pdf
 FAO. 2018. *Voices of the Hungry*. Dans: FAO. [Consulté le 28 avril 2020]. www.fao.org/in-action/voices-of-the-hungry/fr/
 Gallup. 2020. *Gallup Keeps Listening to the World Amid the Pandemic*. Dans: *Gallup*. [Consulté le 25 mai 2021]. <https://news.gallup.com/opinion/gallup/316016/gallup-keeps-listening-world-amid-pandemic.aspx>

RETARD DE CROISSANCE, ÉMACIATION ET EXCÈS PONDÉRAL CHEZ LES ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS

Définition du retard de croissance (enfants de moins de 5 ans): Taille (en centimètres) rapportée à l'âge (en mois) inférieure d'au moins deux écarts types à la

valeur médiane des normes OMS de croissance de l'enfant. Une faible taille par rapport à l'âge traduit les effets cumulés de la dénutrition et des infections depuis la naissance, voire avant. Elle peut résulter de privations nutritionnelles sur une longue durée, d'infections récurrentes ou d'un manque d'eau et d'infrastructures d'assainissement.

Indicateur: Pourcentage d'enfants âgés de 0 à 59 mois dont la taille pour l'âge est inférieure d'au moins deux écarts types à la taille médiane pour leur âge selon les normes OMS de croissance de l'enfant.

Définition de l'émaciation: Poids (en kilogrammes) rapporté à la taille (en centimètres) inférieur d'au moins deux écarts types à la valeur médiane des normes OMS de croissance de l'enfant. Un faible poids par rapport à la taille indique une forte perte de poids ou l'absence de prise de poids et peut résulter d'un apport alimentaire insuffisant et/ou de maladies infectieuses, notamment la diarrhée.

Indicateur: Pourcentage d'enfants âgés de 0 à 59 mois dont le poids pour la taille est inférieur d'au moins deux écarts types au poids médian pour leur taille selon les normes OMS de croissance de l'enfant.

Définition de l'excès pondéral chez l'enfant: Poids (en kilogrammes) rapporté à la taille (en centimètres) supérieur d'au moins deux écarts types à la valeur médiane des normes OMS de croissance de l'enfant. Cet indicateur traduit une prise de poids excessive compte tenu de la taille, généralement due à des apports énergétiques supérieurs aux besoins énergétiques de l'enfant.

Indicateur: Pourcentage d'enfants âgés de 0 à 59 mois dont le poids pour la taille est supérieur d'au moins deux écarts types au poids médian pour leur taille selon les normes OMS de croissance de l'enfant.

Source de données: Banque mondiale, OMS et UNICEF. 2023. *UNICEF-WHO-World Bank: Joint child malnutrition estimates – Levels and trends (2023 edition)*. [Consulté le 27 avril 2023]. <https://data.unicef.org/resources/jme-report-2023>, www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/monitoring-nutritional-status-and-food-safety-and-events/joint-child-malnutrition-estimates, <https://datatopics.worldbank.org/child-malnutrition>

Méthode:

Estimations au niveau des pays

Estimations conjointes de la malnutrition infantile (JME) du Groupe de la Banque mondiale, de l'OMS et de l'UNICEF – Ensemble de données nationales

Pour constituer l'ensemble de données JME par pays, le Groupe de la Banque mondiale, l'OMS et l'UNICEF colligent des sources de données nationales contenant des informations sur la malnutrition chez les enfants – en particulier les données de taille, de poids et d'âge des enfants de moins de 5 ans, qui permettent d'estimer la prévalence du retard de croissance, de l'émaciation et de l'excès pondéral au niveau national. Ces sources de données nationales se composent principalement d'enquêtes menées auprès des ménages (enquêtes en grappes à indicateurs multiples ou enquêtes démographiques et sanitaires, par exemple). Certaines sources de données administratives (provenant de systèmes de surveillance, notamment) sont également prises en compte lorsque la couverture démographique est élevée. À la clôture du dernier examen de données en date, le 28 février 2023, l'ensemble de données primaires contenait 1 100 sources de données provenant de 162 pays et territoires et comprenant près de 80 pour cent des enfants qui vivent dans un pays ayant compté au moins un point de donnée sur le retard de croissance, l'émaciation ou l'excès pondéral au cours des cinq dernières années. Cela indique que les estimations mondiales sont très représentatives de la majorité des enfants du monde pour la période la plus récente. L'ensemble de données comprend l'estimation ponctuelle (ainsi que l'erreur type, lorsqu'elle est disponible), les bornes de l'intervalle de confiance à 95 pour cent et la taille de l'échantillon non pondéré. Lorsque des microdonnées sont disponibles, le Groupe de la Banque mondiale, l'OMS et l'UNICEF utilisent des estimations qui ont été recalculées pour respecter la définition type mondiale. Lorsqu'aucune microdonnée n'est disponible, ce sont les estimations communiquées qui sont utilisées, sauf si des ajustements s'imposent à des fins de standardisation dans les cas suivants: i) utilisation d'une autre référence de croissance que les normes de croissance de l'OMS de 2006; ii) tranches d'âge ne comprenant pas entièrement le groupe des enfants de 0 à 59 mois; et iii) sources de données nationales représentatives des populations résidant en milieu rural seulement. Des informations plus détaillées sur la compilation des sources de données, la réanalyse des microdonnées et l'examen des sources de données sont fournies ailleurs¹⁰.

L'ensemble de données nationales des JME est utilisé à différentes fins selon les indicateurs. Pour l'émaciation, il donne directement les estimations nationales (en d'autres termes, la prévalence de l'émaciation figurant dans l'ensemble de données nationales des JME et provenant d'une enquête auprès des ménages dans un pays donné et pour une année donnée est la prévalence de l'émaciation communiquée pour ce pays et cette année). Concernant le retard de croissance et l'excès pondéral, l'ensemble de données nationales des JME est utilisé pour générer les estimations modélisées par pays qui constitueront les JME officielles (autrement dit, la prévalence du retard de croissance provenant d'une enquête auprès des ménages menée dans un pays donné et pour une année donnée n'est pas communiquée telle quelle, mais sert à générer les estimations modélisées décrites à la section suivante du présent document).

Modèle utilisé pour produire les estimations relatives au retard de croissance et à l'excès pondéral au niveau des pays

Les éléments techniques détaillés qui se rapportent aux modèles statistiques sont fournis ailleurs¹⁰. En résumé, pour le retard de croissance comme pour l'excès pondéral, la prévalence a été modélisée à une échelle logit (fonction logit) à l'aide d'un modèle mixte longitudinal pénalisé avec un terme d'erreur hétérogène. La qualité des modèles a été quantifiée au moyen de critères d'adéquation au modèle qui équilibrent la complexité de ce dernier et la finesse de l'ajustement aux données observées. La méthode proposée présente des caractéristiques importantes, notamment des tendances temporelles non linéaires, des tendances régionales, des tendances propres aux pays, des données de covariable et un terme d'erreur hétérogène. Tous les pays disposant de données contribuent aux estimations de la tendance temporelle globale et de l'effet des données de covariable sur la prévalence. Concernant l'excès pondéral, les données de covariable consistent en des indices sociodémographiques linéaires et quadratiques^{be} et un type de source de données. Pour le retard de croissance, on a utilisé les mêmes

covariables, auxquelles on a ajouté le nombre moyen d'accès au système de santé au cours des cinq années précédentes.

En 2023, le Groupe de la Banque mondiale, l'OMS et l'UNICEF ont diffusé des estimations annuelles modélisées du retard de croissance et de l'excès pondéral couvrant la période 2000-2022 pour 160 pays qui avaient au moins un point de données (provenant d'une enquête auprès des ménages, par exemple) figurant dans l'ensemble de données des JME décrit précédemment. Des estimations modélisées ont également été établies pour 45 pays supplémentaires, à seule fin de générer les agrégats régionaux et mondiaux. Les estimations modélisées de ces 45 pays n'ont pas été diffusées parce qu'elles ne correspondaient à aucune enquête auprès des ménages enregistrée dans l'ensemble de données par pays des JME ou qu'elles étaient encore en attente d'examen final au moment de la publication. Les résultats obtenus pour les 205 pays peuvent servir à calculer des estimations et des intervalles d'incertitude pour tout agrégat de pays. Les intervalles d'incertitude jouent un rôle essentiel dans le suivi des tendances, en particulier lorsque les données des pays sont fragmentaires ou lorsque les sources de données primaires présentent d'importantes erreurs d'échantillonnage. Lorsqu'on ne dispose que de données fragmentaires pour la période la plus récente, la prise en compte d'une enquête peut modifier nettement l'évolution prévue. Des intervalles d'incertitude sont donc nécessaires pour améliorer l'interprétabilité des tendances en précisant le niveau de prudence utilisé. Les intervalles d'incertitude de la nouvelle méthode des JME ont été testés et validés avec différents types de données.

Estimations régionales et mondiales

Les estimations régionales et mondiales de l'émaciation ne sont présentées que pour l'année la plus récente, 2022, à la différence des estimations du retard de croissance et de l'excès pondéral, pour lesquelles on dispose d'une série chronologique annuelle couvrant 2000 à 2022. La raison en est que les JME reposent sur des données de prévalence au niveau national, qui proviennent d'enquêtes transversales (donnant un instantané à un moment précis), lesquelles ne sont pas réalisées très fréquemment (tous les trois à cinq ans seulement) dans la plupart des pays. Le retard de croissance et l'excès pondéral n'évoluant guère sur une

^{be} L'indice sociodémographique est une mesure synthétique déterminant la place des pays ou d'autres zones géographiques dans le domaine du développement. Variant sur une échelle de 0 à 1, il s'agit d'une moyenne composée, calculée à partir de différents classements – revenu par habitant, niveau moyen d'instruction et taux de fécondité – pour toutes les zones comprises dans l'étude de l'OMS sur la charge mondiale de morbidité.

année calendaire, il est raisonnable de suivre les changements dans le temps de ces deux troubles de croissance au moyen des données en question. L'émaciation, en revanche, est une affection aiguë qui peut évoluer fréquemment et rapidement. Un même enfant peut en effet connaître plusieurs épisodes d'émaciation au cours d'une même année, entrecoupés de périodes où il se rétablit. De plus, dans de nombreux contextes, le risque d'émaciation peut être lié à des variations saisonnières, lesquelles entraînent des pics de prévalence. C'est ainsi que, dans certains contextes, la prévalence de l'émaciation peut doubler entre la saison après récolte (souvent associée à des disponibilités alimentaires plus importantes et des conditions météorologiques moins propices aux maladies) et la saison avant récolte (fréquemment caractérisée par des pénuries alimentaires et de fortes pluies, causes de maladies, qui peuvent dégrader l'état nutritionnel). Les enquêtes des pays pouvant être réalisées durant n'importe quelle saison, l'estimation de prévalence qui en découle peut aussi bien être élevée que basse; elle peut également se situer à un niveau intermédiaire si la collecte de données s'est déroulée sur plusieurs saisons. En d'autres termes, la prévalence de l'émaciation rend compte de ce trouble à un moment précis, et non sur une année entière. Les variations saisonnières d'une enquête à l'autre ne permettent guère d'en déduire des tendances. L'absence de méthodes de prise en compte de la saisonnalité et de l'incidence de l'émaciation est la principale raison expliquant que les JME ne présentent pas de tendances annuelles pour cette forme de malnutrition.

Production des estimations régionales et mondiales

Les estimations régionales et mondiales du retard de croissance et de l'excès pondéral ont été obtenues par des méthodes différentes de celles utilisées pour l'émaciation, comme indiqué ci-après. Pour résumer, les premières ont été générées à partir des résultats du nouveau modèle de niveau pays, et les secondes, au moyen du modèle multiniveau sous-régional des JME.

Retard de croissance et excès pondéral

Les estimations régionales et mondiales établies pour chaque année de 2000 à 2022⁴ ont été calculées en faisant la moyenne des chiffres des pays respectifs, pondérés par le nombre d'enfants de moins de 5 ans de ces pays, tel qu'il figure dans

l'édition 2022 de la publication *World Population Prospects* du Département des affaires économiques et sociales de l'ONU, en utilisant les estimations modélisées pour 204 pays. Ce nombre comprend 155 pays possédant des sources de données nationales (des enquêtes auprès des ménages, par exemple) enregistrées dans l'ensemble de données nationales des JME décrit précédemment. Il comprend également 49 pays pour lesquels on a modélisé des estimations qui ont servi à élaborer les agrégats régionaux et mondiaux, mais qui n'ont pas été communiquées parce qu'elles ne correspondaient à aucune enquête auprès des ménages enregistrée dans l'ensemble de données par pays des JME ou qu'elles étaient encore en attente d'examen final au moment de la publication. Les intervalles de confiance ont été calculés en utilisant la technique du bootstrap.

Émaciation

Les données de prévalence de l'émaciation provenant des sources de données nationales, décrites à la section précédente traitant de l'ensemble de données par pays des JME, ont été utilisées pour générer des estimations régionales et mondiales pour l'année 2020 à l'aide du modèle multiniveau sous-régional des JME, en appliquant des pondérations correspondant au nombre d'enfants de moins de 5 ans donné dans l'édition 2022 du rapport *World Population Prospects*.

Problèmes et limites: La périodicité recommandée en matière de communication d'informations sur le retard de croissance, l'excès pondéral et l'émaciation est de trois à cinq ans, mais certains pays mettent ces données à disposition moins fréquemment. Bien que tout ait été fait pour optimiser la comparabilité des statistiques entre pays et dans le temps, les données des pays peuvent différer du point de vue des modalités de collecte, de la population couverte et des méthodes d'estimation utilisées. Les estimations issues des enquêtes sont assorties de niveaux d'incertitude imputables à la fois à des erreurs d'échantillonnage et à d'autres types d'erreurs (erreurs techniques de mesure, erreurs d'enregistrement, etc.). Aucune de ces deux sources d'erreurs n'a été pleinement prise en compte dans le calcul des estimations aux niveaux national, régional et mondial.

En ce qui concerne la prévalence de l'émaciation, la saison peut influencer sur les estimations, car les

enquêtes sont généralement menées pendant une période spécifique de l'année. Les facteurs saisonniers jouant sur l'émaciation sont notamment les disponibilités alimentaires (période avant récolte, par exemple) et les maladies (saison des pluies et diarrhées, paludisme, etc.). Par ailleurs, les catastrophes naturelles et les conflits peuvent aussi entraîner une profonde modification des tendances, qu'il conviendrait de traiter différemment des variations saisonnières. Les estimations de l'émaciation par pays et par année ne sont donc pas nécessairement comparables dans le temps, ce qui explique que seules les estimations les plus récentes (2022) soient présentées.

Lectures recommandées:

Banque mondiale, OMS et UNICEF. 2021. *Technical notes from the background document for country consultations on the 2021 edition of the UNICEF-WHO-World Bank Joint Malnutrition Estimates. SDG Indicators 2.2.1 on stunting, 2.2.2a on wasting and 2.2.2b on overweight*. New York (États-Unis d'Amérique), UNICEF. data.unicef.org/resources/jme-2021-country-consultations

Banque mondiale, OMS et UNICEF. 2023. *UNICEF-WHO-World Bank: Joint child malnutrition estimates – Levels and trends (2023 edition)*. [Consulté le 27 avril 2023]. <https://data.unicef.org/resources/jme-report-2023>, www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/monitoring-nutritional-status-and-food-safety-and-events/joint-child-malnutrition-estimates, <https://datatopics.worldbank.org/child-malnutrition>

de Onis, M., Blössner, M., Borghi, E., Morris, R. et Frongillo, E.A. 2004. «Methodology for estimating regional and global trends of child malnutrition». *International Journal of Epidemiology*, 33(6): 1260–1270. <https://doi.org/10.1093/ije/dyh202>

GBD 2019 Risk Factors Collaborators. 2020. «Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019». *The Lancet*, 396(10258): 1223–1249. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(20\)30752-2](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(20)30752-2)

OMS. 2014. *Plan d'application exhaustif concernant la nutrition chez la mère, le nourrisson et le jeune enfant*. Genève (Suisse). <https://www.who.int/fr/publications/i/item/WHO-NMH-NHD-14.1>

OMS. 2019. *Nutrition Landscape Information System (NLIS) country profile indicators: interpretation guide*. Genève (Suisse). www.who.int/publications/i/item/9789241516952

ALLAITEMENT MATERNEL EXCLUSIF

Définition: L'allaitement maternel exclusif du nourrisson de moins de 6 mois correspond à une alimentation composée uniquement de lait maternel, sans aliment ni boisson supplémentaire, pas même de l'eau. L'allaitement maternel exclusif est un facteur fondamental de la survie des enfants et le meilleur moyen de nourrir les nouveau-nés, car le lait maternel met en place le microbiome du bébé, renforce son système immunitaire et réduit le risque de développement de maladies chroniques.

L'allaitement est également bénéfique pour les mères, car il prévient les hémorragies post-partum et favorise l'involution utérine, réduit le risque d'anémie ferriprive et de développement de divers types de cancer, et apporte des avantages psychologiques.

Indicateur: Pourcentage de nourrissons de 0 à 5 mois alimentés exclusivement par du lait maternel, sans aliment ni boisson supplémentaire, pas même de l'eau, au cours des 24 heures précédant l'enquête¹¹.

Source de données: UNICEF. 2022. *Infant and young child feeding*. Dans: *UNICEF*. [Consulté le 6 avril 2023]. data.unicef.org/topic/nutrition/infant-and-young-child-feeding

Méthode:

Nourrissons de 0 à 5 mois ayant reçu exclusivement du lait maternel le jour précédent

Nourrissons de 0 à 5 mois

Cet indicateur couvre également l'allaitement par une nourrice et l'emploi de lait maternel tiré.

Il repose sur une rétrospection de l'alimentation du jour précédent pour un échantillon transversal de nourrissons de 0 à 5 mois.

En 2012, les estimations régionales et mondiales de l'allaitement maternel exclusif ont été établies à l'aide de l'estimation la plus récente disponible pour chaque pays sur la période comprise entre 2005 et 2012. De la même façon, les estimations de 2020 ont été élaborées à l'aide de l'estimation la plus récente disponible pour chaque pays sur la période comprise entre 2014 et 2020. Les moyennes mondiales et régionales ont été calculées en tant que moyennes pondérées de la prévalence de

l'allaitement maternel exclusif dans chaque pays, en utilisant le nombre total de nourrissons de 0 à 5 mois donné dans le rapport *World Population Prospects 2022*⁴ (2012 pour la base de référence et 2021 pour les chiffres actuels) comme coefficients de pondération. Sauf indication contraire, les estimations ne sont présentées que lorsque les données disponibles sont représentatives d'au moins 50 pour cent du nombre total de naissances dans les régions correspondantes.

Problèmes et limites: De nombreux pays recueillent des données sur l'allaitement maternel exclusif, mais on manque notamment de données pour les pays à revenu élevé. La périodicité recommandée pour la communication d'informations sur l'allaitement maternel exclusif est de trois à cinq ans. Cependant, les données de certains pays sont communiquées moins fréquemment, ce qui signifie que la modification des modèles alimentaires n'est souvent pas détectée avant plusieurs années.

Cela peut avoir une incidence sur les moyennes régionales et mondiales selon que les pays disposaient ou non de données relatives aux périodes visées dans le présent rapport.

Le fait de se baser sur l'alimentation du jour précédent est susceptible d'entraîner une surestimation de la proportion d'enfants exclusivement nourris au sein, car il se peut que des enfants qui reçoivent d'autres liquides ou aliments irrégulièrement n'en aient pas eu la veille de l'enquête.

Lectures recommandées:

OMS. 2014. *Plan d'application exhaustif concernant la nutrition chez la mère, le nourrisson et le jeune enfant*. Genève (Suisse). <https://www.who.int/fr/publications/i/item/WHO-NMH-NHD-14.1>

OMS. 2019. *Nutrition Landscape Information System (NLIS) country profile indicators: interpretation guide*. Genève (Suisse). www.who.int/publications/i/item/9789241516952

OMS et UNICEF. 2021. *Indicators for assessing infant and young child feeding practices: definitions and measurement methods*. <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1341846/retrieve>

UNICEF. 2022. «Infant and young child feeding: exclusive breastfeeding». Dans: *UNICEF*. [Consulté le 6 avril 2023]. data.unicef.org/topic/nutrition/infant-and-young-child-feeding

INSUFFISANCE PONDÉRALE À LA NAISSANCE

Définition: L'insuffisance pondérale à la naissance correspond à un poids à la naissance inférieur à 2 500 grammes, quel que soit l'âge gestationnel. Le poids à la naissance est un marqueur important de la santé et de la nutrition maternelles et fœtales¹².

Indicateur: Pourcentage de nouveau-nés dont le poids à la naissance est inférieur à 2 500 grammes.

Source de données: OMS et UNICEF. 2023. *Low birthweight joint estimates 2023 edition*. [Consulté le 12 juillet 2023]. <https://data.unicef.org/topic/nutrition/low-birthweight>; www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/monitoring-nutritional-status-and-food-safety-and-events/joint-low-birthweight-estimates

Méthode: On peut établir des estimations de la prévalence de l'insuffisance pondérale à la naissance qui soient représentatives au niveau national à partir d'un ensemble de sources, définies globalement comme étant les données administratives ou les enquêtes sur les ménages représentatives à ce niveau. Les données administratives nationales proviennent des systèmes nationaux, notamment le registre et les statistiques de l'état civil, les systèmes nationaux d'information de gestion en matière de santé et les registres des naissances. Lorsque les enquêtes nationales menées auprès des ménages fournissent des informations sur le poids à la naissance ainsi que des indicateurs connexes clés, comme la perception maternelle de la taille à la naissance (enquêtes en grappes à indicateurs multiples, enquêtes démographiques et sanitaires), elles sont également une source importante de données sur l'insuffisance pondérale à la naissance, notamment dans les contextes où de nombreux enfants ne sont pas pesés à la naissance et/ou la tendance à arrondir les données pose problème. Avant d'ajouter les données nationales à l'ensemble de données d'un pays, on vérifie leur couverture et leur qualité et on les ajuste si elles proviennent d'une enquête auprès des ménages. Pour être pris en compte, les poids à la naissance issus des données administratives doivent représenter au moins 80 pour cent des naissances vivantes estimées dans le rapport *World Population Prospects* du Département des affaires économiques et sociales pour l'année considérée. Pour être

intégrées dans l'ensemble de données, les données d'enquête:

- i. doivent mentionner un poids à la naissance pour 30 pour cent minimum de l'échantillon;
- ii. doivent comprendre au minimum 200 poids à la naissance;
- iii. ne doivent comporter aucune indication de données très arrondies – ce qui signifie que:
 - a) jusqu'à 55 pour cent de tous les poids à la naissance peuvent correspondre aux trois catégories les plus fréquentes (si les trois poids à la naissance les plus fréquents sont 3 000 g, 3 500 g et 2 500 g, il faut que leur cumul représente au plus 55 pour cent de tous les poids à la naissance de l'ensemble de données);
 - b) jusqu'à 10 pour cent de l'ensemble des poids à la naissance peuvent être supérieurs ou égaux à 4 500 g; c) jusqu'à 5 pour cent des poids à la naissance peuvent correspondre aux extrêmes (500 g et 5 000 g);
- iv. doivent avoir été ajustées pour tenir compte des poids à la naissance manquants et de la tendance à arrondir les données¹².

Les estimations de la prévalence de l'insuffisance pondérale à la naissance au niveau national ont été établies à partir d'un modèle bayésien de régression multiniveau¹³. Le modèle est rattaché à l'échelle logit (fonction logit) pour que les proportions soient comprises entre zéro et un, puis retransformé et multiplié par 100 pour obtenir des estimations de la prévalence.

Les intercepts aléatoires hiérarchiques propres à chaque pays (pays/régions/monde) représentaient la corrélation à l'intérieur des régions et entre les régions. Les six régions relatives aux ODD ont été adaptées et utilisées dans la modélisation. Des splines pénalisées ont été utilisées comme lissage temporel dans la série chronologique 26-28, ce qui signifie que des tendances temporelles non linéaires au niveau des pays ont été prises en compte sans que des variations aléatoires influent sur la tendance. Des covariables au niveau des pays ont aussi été intégrées dans la modélisation. Les covariables finales incluses dans le modèle étaient les suivantes: le revenu national brut par personne en parité de pouvoir d'achat (en dollars internationaux constants de 2017), la prévalence de l'insuffisance pondérale chez les femmes, le taux d'alphabétisation des femmes, le taux d'utilisation

des méthodes de contraception modernes et le pourcentage de la population urbaine.

Parallèlement, des catégories de qualité des données (tableau A1.5) ont été utilisées pour appliquer des biais et des termes de variance supplémentaires. Les biais ont été appliqués aux données administratives relevant de catégories de qualité inférieure, ce qui a permis de déterminer approximativement les biais escomptés liés à la tendance à l'arrondissement, lesquels avaient déjà été pris en compte lors de l'ajustement des données d'enquête. La variance supplémentaire reposait: 1) sur la catégorie de qualité des données administratives; et 2) sur la pondération entre les données administratives et les données d'enquête si le pays disposait des deux.

Des contrôles de diagnostic standard ont été utilisés pour évaluer le niveau de convergence et l'efficacité de l'échantillonnage. Il a été procédé à une validation croisée consistant à faire la moyenne de plus de 200 sous-ensembles aléatoires composés de 20 pour cent de données de test et de 80 pour cent de données d'apprentissage. Des analyses de sensibilité ont été entreprises, y compris des contrôles portant sur les covariables, la méthode d'application des biais, le lissage temporel et les probabilités a priori non informatives. Tous les modèles ont été intégrés dans le logiciel statistique R et dans les paquets R «rjags» et «R2jags».

Le modèle comprenait les 2 040 années-pays de données répondant aux critères d'inclusion, et a permis de générer des estimations annuelles allant de 2000 à 2020 avec des intervalles de crédibilité à 95 pour cent pour 195 pays et zones^{bf}. Seules les estimations des pays et des zones comprenant des données sont communiquées. Concernant les 37 pays (sur 195) ne disposant d'aucune donnée ou dont les données ne remplissaient pas les critères d'inclusion, le modèle final a été utilisé pour réaliser les estimations de la prévalence de l'insuffisance pondérale à la naissance à partir des intercepts des pays et des tendances temporelles estimées sur la base des covariables par région et par pays pour toutes les années-pays. Des agrégats régionaux

^{bf} Sur les 203 pays que compte le monde d'après le regroupement régional défini par la FAO, huit pays ne disposaient pas de données d'entrée relatives à l'insuffisance pondérale à la naissance ni de données de covariable. On n'a, de ce fait, pas pu établir d'estimations pour ces pays, qui ne sont donc pas intégrés dans les estimations régionales et mondiales.

TABLEAU A1.5 CATÉGORIES DE QUALITÉ DES DONNÉES POUR LES SOURCES ADMINISTRATIVES

CQD	Critère 1 – Nombre de naissances assorties d'un poids à la naissance par rapport au nombre de naissances vivantes estimées dans le rapport <i>World Population Prospects</i>	Critère 2 – Type de source de données	Critère 3 – Dénominateur utilisé pour calculer le taux d'insuffisance pondérale à la naissance	Critère 4 – Non prise en compte des bébés se trouvant autour du seuil de viabilité	Critère 5 – Disponibilité, dans le pays, de données administratives uniquement, ou de données administratives et de données d'enquête
A*	Taux d'enregistrement du poids à la naissance $\geq 90\%$ ** et $\geq 90\%$ de naissances dans un centre de santé***	Registre et statistiques de l'état civil ou registre médical des naissances	Nombre de naissances vivantes assorties du poids à la naissance pour toutes les années-pays (en remplacement de la prévalence de l'insuffisance pondérale à la naissance communiquée)	$< 1\ 000 / < 2\ 500\text{ g} \geq 4\%$ * ou si $< 1\ 000 / < 2\ 500\text{ g}$ n'est pas disponible, $< 1\ 500 / < 2\ 500\text{ g} \geq 12,5\%$ ***	–
B1	Critères non remplis pour la catégorie A	Registre et statistiques de l'état civil ou registre médical des naissances	Nombre de naissances vivantes uniquement ou nombre total de naissances (en remplacement de la prévalence de l'insuffisance pondérale à la naissance communiquée)	Non appliqué faute de données correspondantes pour toutes les années pour ces pays	Données administratives + données d'enquête
B2					Données administratives uniquement
C1	Critères non remplis pour la catégorie A	Tout dénominateur OU insuffisance pondérale à la naissance communiquée uniquement (aucun dénominateur)	Tout dénominateur	Non appliqué faute de données correspondantes pour toutes les années pour ces pays	Données administratives + données d'enquête
C2					Données administratives uniquement

NOTES: CQD – catégorie de qualité des données. * France incluse à titre exceptionnel. ** Le taux d'enregistrement du poids à la naissance a été calculé en divisant le nombre de naissances vivantes assorties d'un poids à la naissance mentionné dans la source de données administratives par le nombre de naissances vivantes figurant dans l'édition 2022 du rapport *World Population Prospects*. *** Dans ≥ 80 pour cent de la série chronologique 2000-2019 (≥ 16 années-pays).

SOURCE: Okwaraji, Y.B., Krasevec, J., Bradley, E., Conkle, J., Stevens, G.A., Gatica-Domínguez, G., Ohuma, E.O. *et al.* 2023. «National, regional, and worldwide estimates of low birthweight in 2020, with trends from 2000: a systematic analysis». *The Lancet* (sous presse).

et mondiaux ont ensuite été créés au moyen d'estimations provenant des 195 pays et zones.

Problèmes et limites: L'une des principales limites du suivi de l'insuffisance pondérale à la naissance à l'échelle mondiale est le manque de données relatives au poids à la naissance de nombreux enfants. À cet égard, il existe un biais notable lié au fait que les enfants nés de mères pauvres, peu instruites et vivant en milieu rural auront moins de chances d'avoir été pesés à la naissance que ceux nés de mères plus aisées, ayant fait davantage d'études et vivant en milieu urbain¹³. Les caractéristiques des nouveau-nés non pesés étant des facteurs de risque d'insuffisance pondérale à la naissance, les estimations qui ne prennent pas correctement en compte ces enfants pourront être inférieures à la valeur réelle. Par ailleurs, on note une faible qualité de la plus grande partie des données disponibles

pour les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure¹³ s'agissant des arrondis excessifs aux multiples de 500 g ou de 100 g, ce qui peut également fausser les estimations de l'insuffisance pondérale à la naissance. Les méthodes utilisées pour tenir compte, dans la base de données actuelle, des données manquantes et de la tendance à arrondir les données dans les estimations d'enquête¹³ sont censées remédier à ce problème. Il ressort d'une étude de validation menée récemment que l'estimation ajustée de l'insuffisance pondérale à la naissance était analogue à la prévalence réelle, alors que la valeur non ajustée ne tenait même pas compte de la moitié des naissances en insuffisance pondérale au sein des populations considérées¹⁴.

Les données d'entrée administratives ont également des limites, notamment l'absence de données au niveau individuel, et fournissent peu d'informations

sur la tendance à l'arrondissement des données ni sur les poids à la naissance manquants. La catégorisation de la qualité des données (tableau A1.5) visait à remédier à ces limites en regroupant les pays en fonction d'indicateurs de qualité, mais il est nécessaire d'élaborer des méthodes plus précises pour ajuster les différences de qualité des données administratives par pays et non au moyen d'un même ajustement de biais appliqué à un groupe de pays. En outre, dans le cas des enquêtes, les erreurs types sont bien plus grandes que celles définies pour les données d'entrée administratives en raison de la nature des échantillonnages utilisés dans les enquêtes auprès des ménages. Ces différences peuvent influencer sur les résultats des modèles de manière artificielle.

Les regroupements géographiques utilisés dans la modélisation pour les ODD peuvent ne pas être adaptés aux valeurs épidémiologiques ou économiques aberrantes. Au total, cela risque d'avoir influé sur les estimations de 37 pays (sur 195) sans données d'entrée. La prévalence prévue, par exemple, pour Haïti, un pays qui ne disposait pas de données remplissant les critères d'inclusion, a été établie à partir de covariables définies au niveau du pays ainsi que d'intercepts et de tendances temporelles de pays d'Amérique latine et des Caraïbes, qui peuvent ne pas être appropriés dans ce cas précis.

En outre, les seuils de confiance des estimations mondiales et régionales peuvent être artificiellement bas étant donné que près de la moitié des pays modélisés avaient un effet spécifique généré aléatoirement pour chaque prévision de bootstrap, positif ou négatif selon le cas, ce qui tend à rendre l'incertitude relative aux niveaux mondial et régional moindre qu'au niveau des pays.

Lectures recommandées:

Blanc, A. et Wardlaw, T. 2005. «Monitoring low birth weight: An evaluation of international estimates and an updated estimation procedure». *Bulletin World Health Organization*, 83(3): 178-185. www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2624216

Blencowe, H., Krusevec, J., de Onis, M., Black, R.E., An, X., Stevens, G.A., Borghi, E., Hayashi, C., Estevez, D., Cegolon, L., Shiekh, S., Ponce Hardy, V., Lawn, J.E. et Cousens, S. 2019. «National, regional, and worldwide estimates of low birthweight in 2015, with trends from 2000: a systematic analysis». *The Lancet Global Health*, 7(7): e849-e860. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(18\)30565-5](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(18)30565-5)

Chang, K.T., Carter, E.D., Mullany, L.C., Khatri, S.K., Cousens, S., An, X., Krusevec, J., LeClerq, S.C., Munos, M.K. et Katz, J. 2022. «Validation of MINORMIX approach for estimation of low birthweight prevalence using a rural Nepal dataset». *The Journal of Nutrition*, 152(3): 872-879. <https://doi.org/10.1093/jn/nxab417>

Okwaraji, Y.B., Krusevec, J., Bradley, E., Conkle, J., Stevens, G.A., Gatica-Domínguez, G., Ohuma, E.O. et al. 2023. «National, regional, and worldwide estimates of low birthweight in 2020, with trends from 2000: a systematic analysis». *The Lancet* (sous presse).

OBÉSITÉ DE L'ADULTE

Définition: $IMC \geq 30,0 \text{ kg/m}^2$. L'IMC est le rapport du poids à la taille habituellement utilisé pour classer l'état nutritionnel des adultes. Il est calculé en divisant le poids corporel en kilogrammes par la taille en mètres élevée au carré (kg/m^2). Les individus dont l'IMC est égal ou supérieur à 30 kilogrammes par mètre carré sont considérés comme obèses.

Indicateur: Pourcentage de la population d'individus de plus de 18 ans dont l'IMC est supérieur ou égal à $30,0 \text{ kg/m}^2$, normalisé par âge et pondéré par sexe¹⁵.

Source de données: OMS. 2020. Données de l'Observatoire de la santé mondiale. Dans: OMS. [Consulté le 28 avril 2020]. apps.who.int/gho/data/node.main.A900A?lang=en (L'échantillon comprenait 1 698 études de population, portant sur plus de 19,2 millions de participants âgés de 18 ans ou plus ayant fait l'objet de mesures dans 186 pays)¹⁶.

Méthode: On a appliqué un modèle hiérarchique bayésien à un ensemble d'études en population qui avaient permis de mesurer la taille et le poids des adultes âgés de 18 ans ou plus afin d'estimer les tendances de l'IMC moyen et de la prévalence des catégories d'IMC (insuffisance pondérale, excès pondéral et obésité) sur la période comprise entre 1975 et 2014. Le modèle intégrait les éléments suivants: les tendances temporelles non linéaires et la structure par âge; la représentativité nationale par opposition à la représentativité infranationale ou communautaire; la couverture des zones rurales et des zones urbaines par opposition à la couverture de l'un de ces deux types de zone seulement. Le

modèle comprenait également des covariables utiles à l'estimation de l'IMC, notamment les revenus nationaux, la proportion de population résidant en milieu urbain, le nombre moyen d'années d'études et des indicateurs synthétiques relatifs aux disponibilités de différents types d'aliments destinés à la consommation humaine.

Problèmes et limites: Dans certains pays, les sources de données étaient rares, et 42 pour cent seulement des sources retenues comprenaient des données relatives aux personnes de plus de 70 ans.

Lectures recommandées:

NCD-RisC (NCD Risk Factor Collaboration). 2016. «Trends in adult body-mass index in 200 countries from 1975 to 2014: a pooled analysis of 1698 population-based measurement studies with 19.2 million participants». *The Lancet*, 387(10026): 1377-1396. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)30054-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)30054-X)
OMS. 2019. *Nutrition Landscape Information System (NLIS) country profile indicators: interpretation guide*. Genève (Suisse). www.who.int/publications/i/item/9789241516952

ANÉMIE CHEZ LES FEMMES ÂGÉES DE 15 À 49 ANS

Définition: Pourcentage des femmes âgées de 15 à 49 ans dont la concentration en hémoglobine est inférieure à 120 grammes par litre (pour les femmes qui ne sont pas enceintes ou qui allaitent) ou à 110 grammes par litre (pour les femmes enceintes), après ajustement en fonction de l'altitude et du tabagisme des femmes considérées.

Indicateur: Pourcentage de femmes âgées de 15 à 49 ans dont la concentration d'hémoglobine dans le sang est inférieure à 110 grammes par litre pour les femmes enceintes et à 120 grammes par litre pour les autres femmes.

Source de données:

OMS. 2021. Global anaemia estimates, édition 2021. Dans: *WHO / Global Health Observatory (GHO) data repository*. [Consulté le 20 avril 2023]. www.who.int/data/gho/data/themes/topics/anaemia_in_women_and_children

Méthode: L'édition 2021 des estimations relatives à l'anémie chez les femmes âgées de 15 à 49 ans,

enceintes ou non, comprenait des sources de données issues de la base de données sur les micronutriments, qui fait partie du Système d'informations nutritionnelles sur les vitamines et les minéraux, et de données individuelles anonymisées qui couvrent la période allant de 1995 à 2020. L'ajustement des données sur les concentrations en hémoglobine dans le sang en fonction de l'altitude et du tabagisme des femmes a été effectué chaque fois que possible. Les valeurs non plausibles sur le plan biologique (concentration en hémoglobine < 25 g/l ou > 200 g/l) ont été exclues. On a utilisé un modèle de mélange hiérarchique bayésien pour estimer les distributions de la concentration en hémoglobine et traiter systématiquement les données manquantes, les tendances temporelles non linéaires et la représentativité des sources de données. En bref, le modèle calcule des estimations pour chaque pays et chaque année, utilisant pour ce faire les données provenant du pays considéré et concernant l'année considérée, si celles-ci sont disponibles, et les données concernant d'autres années pour le même pays et pour d'autres pays disposant de données sur des périodes similaires, en particulier les pays de la même région. Le modèle emprunte des données dans une plus large mesure lorsque les données sont inexistantes ou peu informatives et dans une moindre mesure lorsque les pays et régions disposent de beaucoup de données. Les estimations qui en résultent sont également éclairées par des covariables qui aident à prédire les concentrations en hémoglobine dans le sang (indice sociodémographique, disponibilités en viande en kilocalories par habitant, IMC moyen des femmes et logarithme de la mortalité des enfants de moins de 5 ans, par exemple). Les fourchettes d'incertitude (intervalles de crédibilité) reflètent les principales sources d'incertitude, notamment: l'erreur d'échantillonnage; l'erreur indépendante de l'échantillonnage, due à des problèmes de conception d'échantillon/de mesure; et l'incertitude découlant du calcul des estimations relatives aux pays et aux années sans données.

Problèmes et limites: Malgré la proportion importante de pays disposant de données sur l'anémie issues d'enquêtes nationales représentatives, la communication des informations relatives à cet indicateur est encore lacunaire, notamment dans les pays à revenu élevé. En conséquence, les estimations peuvent ne pas rendre pleinement compte de la

variation entre pays et entre régions, et tendent simplement à se resserrer autour des moyennes mondiales quand les données sont rares.

Lectures recommandées:

OMS. 2011. *Concentrations en hémoglobine permettant de diagnostiquer l'anémie et d'en évaluer la sévérité. Système d'informations nutritionnelles sur les vitamines et les minéraux*. Genève (Suisse). https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/85839/WHO_NMH_NHD_MNM_11.1_eng.pdf

OMS. 2014. *Plan d'application exhaustif concernant la nutrition chez la mère, le nourrisson et le jeune enfant*. Genève (Suisse). <https://www.who.int/fr/publications/i/item/WHO-NMH-NHD-14.1>

OMS. 2021. Global anaemia estimates, edition 2021. Dans: *WHO / Global Health Observatory (GHO) data repository*. [Consulté le 20 avril 2023]. www.who.int/data/gho/data/themes/topics/anaemia_in_women_and_children

OMS. 2021. Vitamin and Mineral Nutrition Information System (VMNIS). Dans: OMS. [Consulté le 20 avril 2023]. www.who.int/teams/nutrition-food-safety/databases/vitamin-and-mineral-nutrition-information-system

OMS. 2021. Nutrition Landscape Information System (NlIS) Country Profile. Dans: OMS. [Consulté le 20 avril 2023]. www.who.int/data/nutrition/nlis/country-profile

OMS. 2023. Portail de données sur la nutrition. Dans: OMS. [Consulté le 20 avril 2023]. <https://platform.who.int/nutrition/nutrition-portals>

Stevens, G.A., Finucane, M.M., De-Regil, L.M., Paciorek, C.J., Flaxman, S.R., Branca, F., Peña-Rosas, J.P., Bhutta, Z.A. et Ezzati, M. 2013. «Global, regional, and national trends in haemoglobin concentration and prevalence of total and severe anaemia in children and pregnant and non-pregnant women for 1995-2011: a systematic analysis of population-representative data». *The Lancet Global Health*, 1(1): e16-e25. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(13\)70001-9](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(13)70001-9)

Stevens, G.A., Paciorek, C.J., Flores-Urrutia, M.C., Borghi, E., Namaste, S., Wirth, J.P., Suchdev, P.S., Ezzati, M., Rohner, F., Flaxman, S.R. et Rogers, L.M. 2022. «National, regional, and global estimates of anaemia by severity in women and children for 2000-19: a pooled analysis of population-representative data». *The Lancet Global Health*, 10(5): e627-e639. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(22\)00084-5](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(22)00084-5) ■

ANNEXE 2

MÉTHODES EMPLOYÉES DANS LE CHAPITRE 2

A. Méthode utilisée pour estimer la prévalence de la sous-alimentation en 2020, 2021 et 2022

Comme dans les éditions précédentes de ce rapport, en raison d'un manque d'informations directes sur les valeurs les plus récentes de chacun des éléments utilisés pour calculer la prévalence de la sous-alimentation (PoU) et le nombre de personnes sous-alimentées (NoU) (voir l'annexe 1B), les estimations relatives aux toutes dernières années sont des prévisions immédiates; en d'autres termes, elles se rapportent au passé très récent.

Comme nous l'avons déjà indiqué dans l'édition de l'année dernière, 2020 et 2021 ont été des années atypiques à de nombreux égards, du fait de la pandémie de covid-19 et de ses effets persistants. Il a fallu prendre en compte des facteurs particuliers pour établir les prévisions immédiates des valeurs de la prévalence de la sous-alimentation, notamment pour estimer l'évolution probable du coefficient de variation (CV) et pour modéliser la manière dont les inégalités d'accès à la nourriture contribuent aux taux de sous-alimentation. Ces deux aspects ont nécessité un traitement spécifique compte tenu des conditions de fonctionnement très particulières des systèmes alimentaires durant la pandémie.

La méthode employée pour la projection des valeurs de CV|y de 2019 à 2021 et des plages d'estimations de la PoU et du NoU est la même que celle utilisée dans la précédente édition, mais des points supplémentaires, décrits ci-après, ont été pris en compte pour l'année 2022.

Projection de CV|y jusqu'en 2021

Les valeurs de consommation d'énergie alimentaire (DEC) sont des prévisions immédiates obtenues à l'aide de la méthode classique fondée sur les informations fournies par la Division des marchés et du commerce de la FAO – lesquelles servent de base pour l'élaboration des Perspectives agricoles –, mais il a fallu modifier la méthode utilisée jusqu'ici pour établir les prévisions immédiates du CV afin de tenir compte des conditions particulières qui ont marqué les années 2020 et 2021. Normalement, les changements de coefficient de variation imputable aux revenus (CV|y) – composante du coefficient de

variation correspondant aux différences dans la situation économique des ménages – sont dérivés des différences entre les moyennes sur trois ans de la prévalence de l'insécurité alimentaire grave (FI_{sev}) estimée à partir de l'échelle FIES qui ne sont pas expliquées par des variations des disponibilités alimentaires. L'utilisation de la moyenne sur trois ans permet de corriger l'éventuelle variabilité excessive de l'échantillonnage dans les estimations de FI_{sev} au niveau des pays (lesquelles sont, pour la plupart des pays, fondées sur des échantillons relativement petits de données FIES) et elle est conforme à l'hypothèse selon laquelle CV|y suit une tendance relativement stable. Étant donné la nature exceptionnelle des années 2020 et 2021, cette hypothèse pouvait difficilement être maintenue. Pour cette raison, les prévisions immédiates des valeurs de CV|y en 2020 ont été établies sur la base des variations observées entre la moyenne 2017-2019 et les valeurs annuelles de 2020 de FI_{sev} et les prévisions immédiates des valeurs de CV|y en 2021 ont été calculées à partir des variations entre les valeurs annuelles de FI_{sev} pour 2020 et 2021.

Le deuxième paramètre dont il a fallu tenir compte pour établir la prévision immédiate de la valeur de la PoU en 2020 est la part de la variation de FI_{sev} (utilisée comme variable indicatrice de la variation attendue de la PoU) attribuée à CV|y. On a habituellement considéré qu'elle était d'un tiers, d'après l'analyse économétrique des valeurs précédentes de la prévalence de la PoU, de la DEC et de CV|y. La nature exceptionnelle des années 2020 et 2021 a remis en question ce postulat. Faute de données collectées dans le cadre d'enquêtes nationales sur la consommation et les dépenses des ménages en 2020 et 2021, on ne dispose pas de base empirique sur laquelle opérer un ajustement adéquat. La solution adoptée a consisté à effectuer une analyse de sensibilité en faisant passer le pourcentage de variation de FI_{sev} qui est attribué à CV|y d'un minimum d'un tiers à un maximum de 1. On a ainsi obtenu les limites inférieure et supérieure des séries estimées pour 2020 et 2021.

Considérations particulières s'agissant de 2022

Bien que les principaux effets de la pandémie de covid-19 se soient estompés et que les activités de collecte de données aient commencé à se normaliser

en 2022, il demeure une grande incertitude quant à la manière dont les inégalités d'accès à l'alimentation ont pu évoluer au cours de cette année. On ne sait pas encore si la pandémie et les autres perturbations qui ont touché les systèmes agroalimentaires dans le monde au cours des trois dernières années ont eu un effet durable sur les rôles respectifs des éléments liés à l'offre et à la demande dans l'accès des populations à la nourriture. De ce fait, il a fallu modifier légèrement la méthode employée pour établir les prévisions immédiates de CV|y, et donc de la PoU, en 2022.

On a notamment utilisé une valeur de 33 pour cent en tant que contribution probable des variations du CV à l'évolution constatée de la PoU pour calculer le point médian de la série estimée, qui correspond à ce que serait un «retour à la normale» (voir l'**annexe 1B**). Des valeurs supplémentaires de 50, 67 et 100 pour cent ont ensuite été appliquées, pour chaque pays séparément, afin de tenir compte des différentes hypothèses possibles concernant la contribution de CV|y à la PoU en 2022. Il convient toutefois de noter que, contrairement à ce qui a été obtenu pour les années 2020 et 2021, pour lesquelles les estimations fondées sur l'échelle FIES ont révélé une aggravation de l'insécurité alimentaire presque partout, les hypothèses reposant sur une contribution plus importante du CV à l'évolution de la PoU ont fait apparaître des incidences inverses pour la valeur de 2022. Sachant que les estimations de la prévalence de l'insécurité alimentaire grave ont montré une amélioration de la situation dans de nombreux pays entre 2021 et 2022, nos projections sont calculées à partir d'une réduction, et non d'une augmentation, de CV|y. La combinaison de l'ensemble des estimations les plus faibles et de l'ensemble des estimations les plus élevées pour les différents pays a permis de définir les limites inférieure et supérieure, respectivement, des séries mondiales et régionales. Globalement, on obtient une plage légèrement plus étroite d'estimations de la PoU et du NoU à l'échelle mondiale en 2022 que pour les deux années précédentes (**tableau A2.1**).

Le **tableau A2.1**, présente les limites inférieures et supérieures de la PoU en 2020, 2021 et 2022 aux niveaux mondial, régional et sous-régional.

B. Méthode de projection de la prévalence de la sous-alimentation jusqu'en 2030

Pour obtenir des projections des valeurs de la PoU jusqu'en 2030, nous effectuons la projection des trois variables fondamentales de la formule de la prévalence de la sous-alimentation (DEC, CV et MDER) séparément, avec des données d'entrée différentes selon le scénario considéré.

La principale source d'information est la sortie du modèle d'équilibre général calculable dynamique et récursif MIRAGRODEP, qui fournit des séries de valeurs projetées, au niveau des pays, pour:

- ▶ le PIB réel par habitant (GDP_Vol_pc);
- ▶ le coefficient de Gini des revenus (gini_income);
- ▶ un indice des prix réels des produits alimentaires (Prices_Real_Food);
- ▶ l'incidence de la pauvreté extrême (pourcentage de la population dont le revenu quotidien réel est inférieur à 2,15 USD) (x215_ALL);
- ▶ la consommation journalière par habitant (DES_Kcal).

Le modèle MIRAGRODEP a été calibré sur la situation de l'économie mondiale en 2018, avant la pandémie de covid-19, et a été utilisé pour générer des projections des fondamentaux macroéconomiques sur la période 2019-2030 pour trois scénarios: 1) «avant la covid-19» – scénario tenant compte des incidences, s'agissant des disponibilités alimentaires et de l'accès à la nourriture (et donc de la PoU), des perspectives économiques mondiales, telles qu'elles étaient présentées avant le déclenchement de la pandémie dans les *Perspectives de l'économie mondiale* publiées par le FMI en 2019; 2) «avant la guerre en Ukraine» – même méthode, mais d'après les *Perspectives de l'économie mondiale* publiées en octobre 2021; et 3) «perspectives actuelles» – d'après les dernières *Perspectives de l'économie mondiale*, publiées en avril 2023¹⁷. Une description plus détaillée du modèle MIRAGRODEP, ainsi que des hypothèses utilisées pour élaborer les différents scénarios, figure dans Laborde et Torero (2023)¹⁸.

Par ailleurs, nous utilisons les projections des variantes médianes de la population totale (femmes et hommes), de la composition par sexe et par âge, et du taux brut de natalité provenant de l'édition 2022 du rapport *World Population Prospects*

TABLEAU A2.1 PRÉVISIONS IMMÉDIATES DES PLAGES DE LA PRÉVALENCE DE LA PoU ET DU NoU POUR 2020, 2021 ET 2022

	2020				2021				2022			
	PoU (%)		NoU (en millions)		PoU (%)		NoU (en millions)		PoU (%)		NoU (en millions)	
	Limite inférieure	Limite supérieure	Limite inférieure	Limite supérieure	Limite inférieure	Limite supérieure	Limite inférieure	Limite supérieure	Limite inférieure	Limite supérieure	Limite inférieure	Limite supérieure
MONDE	8,4	9,5	656,6	743,7	8,5	10,1	674,6	796,9	8,7	9,8	690,6	783,1
AFRIQUE	17,6	19,8	238,4	270,0	17,7	20,9	247,1	291,9	19,0	20,5	271,6	291,9
Afrique du Nord	5,6	6,4	15,1	16,0	6,4	7,4	17,6	19,0	7,0	8,1	18,2	21,1
Afrique subsaharienne	20,3	22,9	224,3	254,0	20,3	23,9	231,0	272,8	21,7	23,2	253,5	270,9
Afrique australe	8,9	10,0	6,0	6,8	9,1	10,7	6,2	7,3	10,8	11,5	7,4	7,9
Afrique centrale	26,0	29,2	47,7	54,0	29,2	30,7	49,5	58,5	29,0	29,4	56,8	57,6
Afrique de l'Est	26,4	29,8	118,3	134,0	26,0	30,6	119,8	141,5	27,1	29,4	128,1	139,0
Afrique de l'Ouest	12,9	14,5	52,3	59,2	13,3	15,6	55,5	65,6	14,2	15,5	61,1	66,3
ASIE	8,0	9,0	370,8	420,1	8,1	9,5	378,0	446,6	7,9	9,1	372,2	431,0
Asie centrale	3,1	3,5	2,3	2,6	2,9	3,4	2,2	2,6	3,0	3,5	2,3	2,7
Asie de l'Est	<2,5	<2,5	n.c.	n.c.	<2,5	<2,5	n.c.	n.c.	<2,5	<2,5	n.c.	n.c.
Asie de l'Ouest	9,8	11,1	28,0	31,8	9,3	11,0	27,0	31,9	10,4	11,2	30,4	32,9
<i>Asie de l'Ouest et Afrique du Nord</i>	7,9	8,9	42,2	47,8	7,9	9,3	43,1	50,9	8,8	9,8	48,6	54,0
Asie du Sud	14,7	16,5	288,0	326,3	15,0	17,6	297,6	351,6	14,3	16,9	286,9	338,7
Asie du Sud-Est	4,9	5,6	32,9	37,3	4,9	5,7	32,9	38,8	4,9	5,3	33,2	36,2
AMÉRIQUE LATINE ET CARAÏBES	6,1	6,9	39,6	44,8	6,3	7,5	41,6	49,2	5,8	7,7	38,5	51,0
Amérique latine	5,5	6,2	33,3	37,8	5,8	6,9	35,7	42,2	5,0	7,0	30,9	43,0
Amérique centrale	4,6	5,1	8,0	9,1	4,6	5,4	9,1	9,6	4,9	5,3	8,9	9,5
Amérique du Sud	5,9	6,6	25,3	28,7	6,4	7,5	27,6	32,6	5,1	7,7	22,1	33,5
Caraïbes	14,3	16,1	6,3	7,1	13,4	15,8	5,9	7,0	17,1	18,0	7,6	8,0
OCÉANIE	5,7	6,4	2,5	2,8	6,0	7,1	2,7	3,2	6,9	7,2	3,1	3,2
AMÉRIQUE DU NORD ET EUROPE	<2,5	<2,5	n.c.	n.c.	<2,5	<2,5	n.c.	n.c.	<2,5	<2,5	n.c.	n.c.

NOTES: n.c. = non communiqué, car la prévalence est inférieure à 2,5 pour cent. Pour le NoU, les totaux régionaux peuvent être différents de la somme des totaux des sous-régions en raison des arrondis et des valeurs non communiquées. Pour consulter la liste des pays composant chaque agrégat régional/sous-régional, voir les Notes relatives aux régions géographiques dans les tableaux statistiques en fin de rapport.
SOURCE: Auteurs du présent document (FAO).

du Département des affaires économiques et sociales de l'ONU⁴.

Projections de la consommation d'énergie alimentaire (DEC)

Pour établir les projections de la série de la DEC, nous utilisons la formule suivante:

$$DEC_t = DES_T \times \frac{DES_Kcal_t}{DES_Kcal_T} \times (1 - WASTE_t), \forall t > T$$

où $T = 2019$ pour le scénario «avant la covid-19», $T = 2021$ pour le scénario «avant la guerre en Ukraine», and $T = 2022$ pour le scénario «perspectives actuelles».

En d'autres termes, nous partons de la série de DES_Kcal projetée par le modèle et ajustons son niveau de sorte que la valeur pour l'année T corresponde à la valeur réelle. (Cet ajustement est nécessaire, car le modèle MIRAGRODEP a été calibré sur une série de bilans alimentaires plus ancienne.)

Projections des besoins énergétiques alimentaires minimaux (MDER)

Nous calculons les projections des MDER simplement à partir des données sur la composition de la population par sexe et par âge issues des projections établies dans l'édition 2019 du rapport *World Population Prospects*⁴ (variante moyenne).

TABLEAU A2.2 COEFFICIENTS DE RÉGRESSION DE TROIS AUTRES MODÈLES ESTIMÉS À PARTIR DES VALEURS CV|y HISTORIQUES (2000-2018) ET COMPARAISON AVEC LE MODÈLE UTILISÉ EN 2022

Variables indépendantes	Variable utilisée pour la projection	Coefficients des modèles de régression (erreur type entre parenthèses)			
		Modèle utilisé en 2022	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3
PIB réel par habitant	GDP_vol_pc	-0,0625 (0,0654)	-0,1809 (0,1003)	-0,2503 (0,0979)	-0,2572 (0,0994)
Coefficient de Gini	gini_income	0,1523 (0,0839)	0,2489 (0,1183)	0,3277 (0,1200)	0,3286 (0,1210)
Incidence de la pauvreté	X215_ALL	0,1630 (0,1387)	0,1839 (0,2798)	0,1231 (0,1341)	0,0904 (0,1205)
IPC réel des produits alimentaires	Prices_Real_Food	0,0611 (0,0568)	0,0723 (0,0865)	0,0819 (0,0705)	0,0786 (0,0700)
Taux brut de natalité	cbr	0,4102 (0,1481)	0,4545 (0,2474)	0,5376 (0,1552)	0,5634 (0,1552)
Population totale	pop	-0,1626 (0,0851)	-0,2647 (0,0546)	-0,2564 (0,0539)	-0,2557 (0,0539)
Constante		-0,0254 (0,1033)	-0,0155 (0,1055)	-0,0113 (0,0995)	-0,0102 (0,0997)
N		119	69	75	75
r ²		0,4589	0,499	0,5854	0,5845
r ² _between		0,5044	0,5623	0,5908	0,5877

SOURCE: Auteurs du présent document (FAO).

Projections du coefficient de variation (CV)

Comme précisé dans la note méthodologique relative à la PoU figurant à **Annexe 1B**, le CV total est calculé de la manière suivante: $CV = \sqrt{(CV|y)^2 + (CV|r)^2}$, où les deux composantes correspondent à la variabilité de la consommation d'énergie alimentaire par habitant due aux différences de niveau de revenu entre les ménages et à la variabilité entre les individus en fonction du sexe, de l'âge, de la masse corporelle et du niveau d'activité physique. Pour obtenir les projections du CV en 2025 et en 2030, on applique la formule ci-dessus aux composantes CV|r et CV|y projetées séparément. La projection de CV|r est calculée à partir de la projection de la composition de la population par sexe et par âge fournie dans le rapport *World Population Prospects* (comme pour les MDER), tandis que celle de CV|y est définie comme étant une combinaison linéaire des variables macroéconomiques et démographiques pertinentes projetées, comme suit:

$$\widehat{CV|y}_t = \alpha + \beta_1 GDP_vol_pc_t + \beta_2 gini_income_t + \beta_3 x215_ALL_t + \beta_4 Prices_Real_Food_t + \beta_5 cbr_t + \beta_6 pop_t$$

Pour estimer les coefficients de la formule ci-dessus, nous avons utilisé d'autres modèles dans la

présente édition du rapport, lesquels représentent une amélioration par rapport au modèle utilisé en 2022. Comme le montre le résumé proposé dans le **tableau A2.2**, les coefficients des trois autres modèles sont très similaires, et donnent par conséquent des prévisions très comparables lorsqu'ils sont appliqués à la même série de variables indépendantes projetées issues du modèle MIRAGRODEP et de l'édition 2022 du rapport *World Population Prospects*⁴.

La méthode d'estimation, fondée sur une régression linéaire à effets aléatoires, reste la même que les années précédentes; les principales différences par rapport au modèle utilisé pour générer les projections de CV|y en 2022 résident dans l'ensemble de données historiques soumis au modèle d'estimation.

Premièrement, nous sommes partis cette année de la nouvelle série de valeurs historiques de CV|y utilisée pour établir la série actuelle d'estimations de la PoU présentées dans le **tableau 1** et le **tableau A1** du rapport, laquelle comprend une révision de certaines estimations obtenues à partir de données issues d'enquêtes de consommation alimentaire qui avaient été utilisées auparavant, mais qui ont été retraitées à partir de tables de composition des aliments améliorées et actualisées, ainsi que

de valeurs provenant de la toute nouvelle analyse de 14 enquêtes supplémentaires (voir la note méthodologique relative à la PoU à l'**annexe 1B**).

Le plus important, cependant, est que nous avons utilisé cette année de nouvelles séries de données historiques relatives au PIB réel par habitant, au coefficient de Gini des revenus, à l'indice des prix à la consommation (IPC) réel des produits alimentaires, à l'incidence de la pauvreté, au taux brut de natalité et à la population totale. Concernant l'incidence de la pauvreté et le coefficient de Gini des revenus, nous avons limité notre échantillon aux estimations fondées sur des enquêtes auprès des ménages publiées sur la plateforme Pauvreté et inégalités (PIP) de la Banque mondiale, laquelle remplace à la fois la base de données PovcalNet et le portail Poverty and Equity Data (abandonnés en mars 2022). La principale conséquence de cette restriction aux valeurs fondées sur des enquêtes auprès des ménages dans les séries provenant de la plateforme PIP est la réduction du nombre de combinaisons pays/année pour lesquelles on dispose d'estimations directes du coefficient de Gini des revenus et de l'incidence de la pauvreté. Le nombre de points de données que nous pouvons utiliser pour estimer notre modèle est donc ramené à 75 (contre 119 en 2022).

En outre, toutes les séries économiques provenant de la plateforme PIP et des *Perspectives de l'économie mondiale* du FMI ont été actualisées pour tenir compte des nouvelles parités de pouvoir d'achat (PPA) de l'année de référence 2017 publiées par le Programme de comparaison internationale (PCI)¹⁹.

Étant donné que diverses actualisations de données ont été effectuées et que les écarts dans les coefficients estimés entre le modèle utilisé en 2022 et celui de cette année (modèle 3) sont relativement importants, et débouchent sur des projections légèrement différentes et plus optimistes des réductions de CV|y, nous avons estimé deux modèles intermédiaires supplémentaires pour démêler les raisons qui expliquent ces résultats divergents. Nous avons d'abord estimé un modèle (modèle 1 du **tableau A2.2**) à l'aide de l'ancien ensemble de données pour les variables à la fois dépendantes et indépendantes, mais en nous limitant aux 69 combinaisons pays/année communes aux 119 points de données utilisés en 2022 et aux 75 utilisés cette année. Nous avons ensuite pris les

nouvelles données en provenance de la plateforme PIP, mais en conservant les valeurs correspondant à l'incidence de la pauvreté en PPA de 2011 (modèle 2), avant d'utiliser l'ensemble des nouvelles versions des variables dans le modèle ayant servi *in fine* à établir nos projections (modèle 3).

En comparant les valeurs des coefficients estimés figurant dans les colonnes 3 à 6 du **tableau A2.2**, on note que l'impact principal est lié à la suppression de combinaisons pays/années qui reposaient sur des valeurs interpolées ou modélisées de l'incidence de la pauvreté ou du coefficient de Gini des revenus: entre le modèle utilisé en 2022 et le modèle 1, les coefficients de Gini des revenus et de PIB réel par habitant augmentent, en valeur absolue et en degré de signification statistique. Un autre effet notable peut être associé aux actualisations effectuées pour obtenir les données 2023 et à l'ajout de six combinaisons pays/années supplémentaires: les coefficients de Gini des revenus, de PIB réel par habitant et d'IPC réel des produits alimentaires augmentent encore, tandis que celui relatif à l'incidence de la pauvreté diminue dans le modèle 2 par rapport au modèle 1. Enfin, l'actualisation de l'incidence de la pauvreté avec les PPA de 2017 a des effets globalement négligeables, car les coefficients des modèles 2 et 3 sont très proches pour l'ensemble des variables (à l'exception partielle de l'incidence de la pauvreté, dont la contribution à l'évolution de CV|y diminue).

Notre sentiment général est que les projections de CV|y réalisées cette année sont plus solides. Les nouveaux coefficients estimés indiquent que la contribution des variables explicatives à la prédiction de CV|y va dans le même sens que celle des estimations antérieures, mais que ce même modèle correspond bien mieux aux données désormais, comme le montre l'augmentation du coefficient r^2 et des ratios entre les coefficients estimés et les erreurs types, notamment pour le PIB réel par habitant et le coefficient de Gini des revenus.

La série de valeurs CV|y prédites par la formule pour chaque pays séparément pour les années $T + 1$ jusqu'à 2030 est ensuite calibrée sur la valeur correspondant à l'année T , comme dans le cas des disponibilités énergétiques alimentaires (DES):

$$CV|y_t = CV|y_T \times \left(\frac{CV|y_t}{CV|y_T} \right), \forall t > T$$

où $T = 2019$ pour le scénario «avant la covid-19», $T = 2021$ pour le scénario «avant la guerre en Ukraine» et $T = 2022$ pour le scénario «perspectives actuelles».

C. Méthode utilisée pour analyser l'insécurité alimentaire en fonction du degré d'urbanisation et du sexe

La prévalence de l'insécurité alimentaire peut être ventilée en fonction des caractéristiques des répondants/ménages lorsque les données sont collectées directement auprès de personnes formant des échantillons représentatifs au niveau national. Le chapitre 2 présente les estimations de l'insécurité alimentaire ventilées en fonction du sexe du répondant (femme ou homme adulte) et par degré d'urbanisation (lieu de résidence urbain, périurbain ou rural – classification DEGURBA).

La méthode employée pour ventiler l'indicateur en fonction des caractéristiques des personnes ou des ménages est la suivante:

- ▶ On calcule la probabilité – en veillant à la comparabilité entre les pays – que chaque répondant soit en situation d'insécurité alimentaire, pour deux niveaux de gravité: modérée ou grave, ou grave uniquement. On procède ensuite à l'agrégation des probabilités pour chaque catégorie relevant de la caractéristique considérée, par le calcul de la moyenne pondérée (au moyen des pondérations d'échantillonnage) de tous les répondants de la catégorie, pour obtenir la prévalence de l'insécurité alimentaire au sein de ce groupe (ensemble des personnes interrogées de sexe féminin, par exemple).
- ▶ L'insécurité alimentaire dans une catégorie donnée est pondérée par la population correspondante (nombre de femmes adultes résidant dans le pays, par exemple) pour obtenir l'estimation sous-régionale/régionale/mondiale (prévalence de l'insécurité alimentaire au sein de la population féminine adulte en Afrique du Nord, par exemple), si des données démographiques fiables sont disponibles et si la couverture géographique (en pourcentage de la population) est suffisante.

Le calcul de la prévalence de l'insécurité alimentaire par sexe est possible parce que les données sont

recueillies par la FAO (par l'intermédiaire de prestataires de services) auprès des personnes (adultes âgés de 15 ans ou plus) (voir l'**annexe 1B**). Lorsqu'on utilise les données provenant d'enquêtes publiques nationales pour estimer la prévalence de l'insécurité alimentaire dans un pays (voir l'**annexe 1B**), il n'est généralement pas possible de ventiler l'indicateur par sexe, car les informations sont recueillies au niveau des ménages. Cette année, pour la première fois, un protocole a été mis au point pour remédier à ce problème. Dans ce type de cas, la différence relative selon le sexe, estimée à partir des données collectées par la FAO, est appliquée à la prévalence de l'insécurité alimentaire dans la population totale établie à partir des données nationales. Il s'agit d'une approximation, car la différence mise en évidence à l'aide des données de la FAO concerne les répondants adultes, et non la totalité de la population. Cependant, l'avantage est que les statistiques par sexe sont cohérentes, s'agissant des niveaux et des tendances, avec celles de la population globale. Une révision intégrale de la série a été effectuée pour la présente édition du rapport, et a débouché sur des actualisations mineures des niveaux de prévalence de l'insécurité alimentaire par sexe sur le plan régional et mondial par rapport à l'édition de 2022.

Une ventilation en fonction des degrés d'urbanisation de la classification DEGURBA a été possible pour la première fois cette année, car en 2021 Gallup® a commencé à géoréférencer tous les entretiens dans les pays où les données étaient collectées en personne. En 2022, le géoréférencement a été appliqué aux pays dans lesquels les entretiens se déroulaient par téléphone, ce qui a offert une représentation géographique suffisante pour établir des estimations de l'insécurité alimentaire aux niveaux sous-régional/régional/mondial en fonction de la classification DEGURBA.

Pour chaque pays, il est possible de relier chaque observation géoréférencée à l'ensemble de données DEGURBA, en déterminant si le répondant en question réside dans une ville grande ou moyenne, une petite ville, ou une zone rurale, en fonction de la densité et de la taille de la population, au moyen des critères comparables à l'échelle internationale élaborés par EUROSTAT, l'OIT, la FAO, l'OCDE, ONU-Habitat et la Banque mondiale et approuvés par la Commission de statistique de l'ONU à sa 51^e session, en mars

2020²⁰. La prévalence de l'insécurité alimentaire est calculée pour chaque degré d'urbanisation, puis agrégée au niveau sous-régional/régional/mondial à l'aide de la distribution actualisée de la population en fonction de la classification DEGURBA qui a été publiée en 2020 par EUROSTAT²¹. En ce qui concerne les pays pour lesquels les statistiques relatives à l'insécurité alimentaire sont produites à partir de données nationales, on a employé la même méthode d'approximation que celle décrite pour la ventilation par sexe.

Aucune donnée FIES n'ayant été collectée par la FAO en Chine en 2022, et les données recueillies en 2021 n'ayant pas été géoréférencées, les estimations de l'insécurité alimentaire en fonction des degrés d'urbanisation de la classification DEGURBA ont été établies par approximation, comme suit: la prévalence de l'insécurité alimentaire en 2021 a été ventilée en fonction du lieu de résidence, tel que défini dans le sondage mondial de Gallup® – les répondants doivent en effet indiquer s'ils vivent dans une zone rurale ou une exploitation agricole; une petite ville ou un village; une grande ville ou la banlieue d'une grande ville. Les catégories ont ensuite été mises en correspondance avec la classification DEGURBA – les personnes vivant en zone rurale ou sur une exploitation agricole ont été considérées comme appartenant à la population «rurale», celles vivant dans une petite ville ou un village comme faisant partie de la population «périurbaine», et celles vivant dans une grande ville ou dans sa banlieue comme étant des résidents «urbains». La logique qui a été suivie repose sur le fait que, dans la classification DEGURBA, les zones sont réparties en fonction de la densité et de la taille de leur population. Afin de s'assurer qu'aucun biais n'a été introduit, on a de nouveau vérifié la validité de cette méthode pour d'autres pays asiatiques dans lesquels des données avaient été collectées en 2022.

D. Méthode d'estimation du coût et de l'abordabilité d'une alimentation saine

La FAO, avec l'aide du Groupe de la Banque mondiale, suit de manière systématique les indicateurs relatifs au coût et à l'abordabilité (accessibilité économique) d'une alimentation saine (CoAHD), et a récemment commencé à publier les données de la série actualisée dans

la base de données FAOSTAT²². Les estimations ont été actualisées pour l'année 2021 (voir les sections ci-après, *Actualisation du coût d'une alimentation saine* et *Actualisation de l'abordabilité d'une alimentation saine*). En outre, la FAO révisé périodiquement l'intégralité de la série de données afin de perfectionner la méthode en continu et de générer des estimations fiables des indicateurs CoAHD.

Coût d'une alimentation saine

Le coût d'une alimentation saine correspond au coût des denrées les moins chères disponibles dans chaque pays qui satisfont aux besoins énergétiques et aux recommandations nutritionnelles fondées sur le choix des aliments, sur la base d'une consommation de 2 330 kcal/jour assurant l'équilibre énergétique d'une personne représentative. Ces recommandations nutritionnelles fondées sur le choix des aliments préconisent explicitement des quantités pour chaque groupe d'aliments et offrent une large représentation régionale. Bien qu'elle ne soit pas établie en fonction de la teneur en éléments nutritifs, mais déterminée à partir des recommandations nutritionnelles fondées sur le choix des aliments, cette alimentation satisfait en moyenne près de 95 pour cent des besoins en nutriments, et peut donc être presque toujours considérée comme suffisamment nutritive.

Les disponibilités et les prix des denrées de chaque groupe d'aliments entrant dans une alimentation saine ont été obtenus auprès du programme PCI de la Banque mondiale sous la forme de moyennes nationales pour 2017. Les définitions des denrées sont normalisées au niveau international, ce qui permet d'opérer un classement par groupe d'aliments et de calculer le coût le plus faible d'une alimentation respectant les recommandations nutritionnelles fondées sur le choix des aliments dans chaque pays, sous la forme d'une moyenne entre les marchés sur l'ensemble de l'année¹⁹. L'indicateur relatif au coût d'une alimentation saine est calculé à partir d'un assortiment standard, appelé «assortiment d'aliments sains», qui comprend six groupes d'aliments et reprend les éléments communs à 10 recommandations nutritionnelles fondées sur le choix des aliments. Pour une description détaillée de ce qu'est une alimentation saine et de la méthode y afférente, voir Herforth *et al.* (2020, 2022)^{23, 24}.

Abordabilité d'une alimentation saine

Pour déterminer l'abordabilité aux fins du présent rapport, on compare le coût d'une alimentation saine à la répartition des revenus par pays dérivées des données de la plateforme PIP de la Banque mondiale²⁵. Les mesures de l'abordabilité ainsi obtenues comprennent le pourcentage et le nombre de personnes qui n'avaient pas les moyens d'avoir une alimentation saine dans un pays donné en 2021. Une alimentation saine est considérée comme inabordable lorsque son coût dépasse 52 pour cent du revenu moyen dans un pays donné. Ce pourcentage représente la part du revenu qui peut raisonnablement être réservée à la nourriture et s'appuie sur des observations indiquant que la population des pays à faible revenu dépense en moyenne 52 pour cent de ses revenus en nourriture (d'après les données des comptes nationaux relatives aux dépenses des ménages de 2017, publiées par le programme PCI).

En se fondant sur cette limite, on compare le coût de l'alimentation à la répartition des revenus dans les pays pour obtenir le pourcentage de personnes pour lequel il est trop élevé. Cette proportion est ensuite multipliée par la population de chaque pays en 2021, à partir des indicateurs du développement dans le monde de la Banque mondiale²⁶, pour obtenir le nombre de personnes dans un pays donné pour lesquelles une alimentation saine est hors de portée. Pour une description détaillée des indicateurs d'abordabilité et de la méthode y afférente, voir l'annexe 3 dans FAO, FIDA, OMS, PAM et UNICEF (2020)²⁷.

Actualisation du coût d'une alimentation saine

Le PCI est actuellement la seule source de données sur les prix au détail des denrées normalisées au niveau international, produites dans le cadre des activités plus générales de calcul des taux de change en PPA entre tous les pays du monde. Cependant, ces données ne sont mises à disposition que tous les trois à cinq ans, ce qui ne permet pas d'effectuer un suivi annuel du coût de l'alimentation au niveau mondial aux fins de l'orientation des programmes et des politiques. En l'absence de données actualisées sur les prix des produits alimentaires, la méthode utilisée dans ce rapport pour mettre à jour l'indicateur de coût entre deux années de publication du PCI repose sur les indices des prix à la consommation (IPC) de la FAO. Cet ensemble de données suit l'évolution mensuelle des IPC au

niveau national, tant pour les denrées alimentaires que pour les autres types de produits, en prenant 2015 comme année de base. Les IPC annuels sont calculés en établissant une simple moyenne des 12 indices mensuels. Il convient de noter en particulier que les données des IPC des produits alimentaires et des boissons non alcoolisées ont été utilisées pour actualiser le coût d'une alimentation saine en 2021 pour l'ensemble des pays, à l'exception du Guyana et de la République centrafricaine, pour lesquels on a eu recours à l'IPC général. Le coût d'une alimentation saine a été estimé pour la série complète (2018-2021) en multipliant le coût réel dans chaque pays en 2017, exprimé en unités monétaires locales, par le ratio des IPC, et en divisant le résultat par les parités de pouvoir d'achat:

$$\text{Diet cost (PPP dollars)}_t = \frac{\text{Diet cost (LCU)}_{2017} \times (f)\text{CPI ratio}_t}{\text{PPP}_t}$$

$$\text{où } t = 2018, \dots, 2021 \text{ et } (f)\text{CPI ratio}_t = \left(\frac{(f)\text{CPI}_t}{(f)\text{CPI}_{2017}} \right).$$

On commence par actualiser le coût d'une alimentation saine en unités monétaires locales. On le convertit ensuite en dollars internationaux, à l'aide des facteurs de conversion en PPA de la consommation privée²⁸ donnés par les indicateurs du développement dans le monde, afin de comparer ce coût entre les pays et entités politiques. Pour une description détaillée de la méthode, voir Bai *et al.* 2023²⁹.

Le coût d'une alimentation saine a été calculé pour 169 pays et territoires en 2017. Ces informations ont été actualisées pour la période 2018-2021 pour l'ensemble des pays, à l'exception d'Anguilla, de Montserrat et de la Province chinoise de Taïwan, pour lesquels il n'existe pas d'informations relatives aux IPC ni aux PPA. Sur les 166 pays et territoires restants, 24 pays ne disposaient pas de données relatives aux PPA pour au moins une année de la période 2018-2021³⁰, et un territoire n'avait pas de données sur les IPC (Îles Turques-et-Caïques). Pour ces 24 pays, des imputations de PPA ont été appliquées à l'aide d'un modèle autorégressif à

³⁰ Voici les 24 pays et territoires pour lesquels les PPA ont été imputés: Argentine, Aruba, Bermudes, Curaçao, Djibouti, Dominique, Émirats arabes unis, Eswatini, Gabon, Guinée équatoriale, Îles Vierges britanniques, Îles Caïmanes, Kazakhstan, Libéria, Malawi, Myanmar, République démocratique du Congo, Sao Tomé-et-Principe, Sénégal, Seychelles, Sint Maarten (partie néerlandaise), Suriname, Tadjikistan et Zimbabwe.

moyenne mobile intégrée avec variable explicative externe (ARIMAX). Conformément à la méthode d'extrapolation des PPA employée par la Banque mondiale pour les indicateurs du développement dans le monde, le ratio entre l'IPC général d'un pays et l'IPC du pays de référence (en l'occurrence, les États-Unis d'Amérique) est introduit dans la spécification du modèle en tant que principal prédicteur des valeurs des PPA. Le PIB par habitant et les dépenses de consommation des ménages par habitant sont également ajoutés en tant que covariables externes, et la méthode de lissage de Holt-Winter est appliquée aux deux séries pour combler les éventuelles lacunes. L'approche ARIMAX permet d'estimer, pour chaque pays, plusieurs spécifications de modèle comprenant une composante autorégressive, une composante d'intégration, une moyenne mobile et une combinaison de ces trois éléments. La meilleure spécification est sélectionnée lorsque le coefficient estimé du ratio des IPC, au moins, est statistiquement significatif, la signification statistique des paramètres ARIMAX étant considérée en deuxième lieu. Dans le cas des pays et des territoires qui affichent des séries de PPA anormales dans la durée, le ratio des IPC se révèle être le seul coefficient statistiquement significatif qui influe sur la variabilité des valeurs des PPA. Pour les pays et territoires qui présentent des séries de PPA moins volatiles, en revanche, la tendance historique des PPA joue également un rôle dans la prédiction des valeurs des PPA, tout comme les coefficients estimés du PIB par habitant et/ou des dépenses par habitant. Le modèle ARIMAX calcule les valeurs prédites pour la meilleure spécification sélectionnée pour chaque pays/territoire.

Pour le territoire pour lequel on ne disposait pas d'informations sur les IPC (Îles Turques-et-Caïques), des imputations de coûts ont été appliquées à partir du coût moyen de l'alimentation dans la sous-région correspondante:

$$\text{Imputed Cost (PPP dollars)}_t = \left(\frac{\text{Imputed Cost}}{\text{Average Cost}} \right)_{t-1} \times \text{Average Cost}_t$$

Les coûts moyens sous-régionaux ont été calculés en excluant les Îles Turques-et-Caïques.

L'une des limites de cette méthode d'actualisation du coût d'une alimentation saine sur la période 2018-2021 est que l'évolution du coût dépend des IPC (des produits alimentaires) et ne reflète pas les changements concernant des denrées en particulier

dans les prix des produits alimentaires, ni les variations des prix selon les groupes d'aliments, en raison de l'absence de nouvelles données de prix au niveau des articles pour davantage d'aliments nutritifs. La FAO réfléchit à la manière d'étendre la communication des données sur les prix au niveau des articles, afin de pouvoir réaliser un suivi plus régulier et plus rigoureux du coût d'une alimentation saine.

Actualisation de l'abordabilité d'une alimentation saine

L'abordabilité a été actualisée pour les années 2018-2021 aux fins du présent rapport. Sur les 169 pays et territoires pour lesquels on disposait d'informations sur les coûts pour l'année 2017, les indicateurs d'abordabilité ont été estimés pour les 143 d'entre eux qui étaient associés à des répartitions des revenus dans la base de données PIP. Ces informations ont été actualisées pour l'ensemble des pays et des territoires pour la période 2018-2021, à l'exception de la Province chinoise de Taïwan, pour laquelle on ne dispose pas d'IPC des produits alimentaires.

Grâce à des mises à jour régulières à partir des nouvelles enquêtes nationales et imputations de données, la répartition des revenus pour les années de référence 2020 et 2021 est maintenant disponible et a été actualisée dans la base de données PIP²⁵ pour de nombreux pays et territoires. Afin d'actualiser l'abordabilité pour ces années, la répartition issue de la base de données PIP a été utilisée pour 78 des 142 pays/territoires en 2020, et pour 27 d'entre eux en 2021. Pour les autres (64 en 2020; 115 en 2021), l'abordabilité a été estimée par l'équipe PIP à l'aide d'une répartition projetée³⁰, obtenue en recourant aux méthodes standard utilisées par la Banque mondiale pour établir des prévisions immédiates de la pauvreté³¹. Enfin, la proportion de personnes n'ayant pas les moyens de s'alimenter sainement, estimée à l'aide des deux méthodes, a été multipliée par la population de chaque pays/territoire, à partir des indicateurs du développement dans le monde de la Banque mondiale, pour obtenir le nombre de personnes pour lesquelles une alimentation saine était économiquement inaccessible. Les dernières estimations des indicateurs d'abordabilité ont été établies le 26 avril 2023. La répartition des revenus étant continuellement mise à jour dans la base PIP, il est possible que les valeurs estimées de l'abordabilité aient légèrement changé depuis cette date.

Dans l'édition de cette année, la méthode a été notamment révisée pour la série de données relatives à l'abordabilité. Les nouvelles PPA pour 2017 ont été publiées récemment, et la Banque mondiale a utilisé les derniers facteurs de conversion pour exprimer sa série d'indicateurs monétaires en PPA de 2017, y compris la répartition des revenus issue de la base de données PIP²⁵. Cela signifie que les indicateurs d'abordabilité ne sont plus exprimés en PPA de 2011, comme les années précédentes, mais en PPA de 2017. Le changement d'année de base a entraîné des variations notables de l'abordabilité pour certains pays. Cela étant, ce changement s'accompagne d'une amélioration de la qualité des PPA et d'une meilleure prise en compte des situations économiques actuelles dans le monde³². Plus précisément, pour sept pays, la proportion de personnes n'ayant pas les moyens de s'alimenter sainement était inférieure d'au moins 7 points de pourcentage par rapport à 2021 lorsqu'elle était exprimée en PPA de 2017 et non en PPA de 2011 (Angola, Égypte, État plurinational de Bolivie, Iraq, Jordanie, Sao Tomé-et-Principe et Suriname). Inversement, elle était supérieure de 14 points et 7 points au Ghana et au Belize, respectivement. La Banque mondiale a également fait état de différences considérables dans la mesure des taux de pauvreté pour ces mêmes pays à la suite de l'adoption des PPA de 2017. Ces changements ont été soigneusement analysés, et il s'est avéré qu'ils découlaient de l'amélioration des PPA³². Dans certains de ces pays, les PPA de 2017 reposent sur des données de prix correspondant à une liste plus importante d'articles que celle prise en compte lors de l'établissement des PPA de 2011; dans d'autres pays, les données de prix ont été collectées pour la première fois en 2017, ce qui a permis de ne plus se limiter aux PPA imputées. S'agissant des pays à revenu intermédiaire de la tranche supérieure, comme le Ghana et le Belize, on note une augmentation des seuils de coût entre 2011 et 2017, et donc de la proportion et du nombre de personnes dont les revenus sont passés sous ces valeurs (autrement dit, qui n'ont pas les moyens de s'alimenter sainement)³³.

E. Méthode utilisée pour analyser les résultats nutritionnels dans les zones rurales et les zones urbaines

L'analyse des différences entre les zones rurales et les zones urbaines présentée à la **section 2.3** a été menée en appliquant le critère du lieu de résidence (urbain ou rural) à quatre indicateurs de nutrition,

à partir des estimations régionales et de leurs intervalles de confiance. Elle a été effectuée pour les différentes régions sur la base des données disponibles pour les pays de chaque région.

Nous avons réalisé une analyse pondérée, en nous appuyant sur les données disponibles les plus récentes, tirées d'enquêtes nationales conduites entre 2015 et 2021. La liste des pays inclus dans chaque région figure dans le **tableau A2.3**; les sources des données sont indiquées dans les notes figurant sous celui-ci.

Les résultats régionaux pour les zones urbaines et pour les zones rurales qui sont présentés ici reposent sur une analyse pondérée par la population d'un sous-ensemble de pays pour lequel on dispose de données ventilées en fonction du lieu de résidence, à partir des dernières données disponibles issues d'enquêtes nationales menées entre 2015 et 2021 pour l'allaitement maternel exclusif et entre 2016 et 2022 pour le retard de croissance, l'émaciation et l'excès pondéral. Les estimations régionales selon le lieu de résidence (rural ou urbain) ne sont indiquées que lorsqu'elles couvrent au moins 50 pour cent de la population concernée. La couverture de la population est calculée en divisant la somme des populations d'enfants de moins de 5 ans des pays disposant d'au moins un point de données provenant d'enquêtes auprès des ménages réalisées sur la période considérée par la population totale des enfants de moins de 5 ans de tous les pays de la région.

F. Méthode d'évaluation des progrès accomplis au regard des cibles nutritionnelles aux niveaux régional et mondial

Ces notes méthodologiques se réfèrent aux résultats présentés dans le **tableau 6**, à la **section 2.3** du rapport, où est décrite l'évaluation régionale et sous-régionale des progrès accomplis au regard des cibles nutritionnelles à l'horizon 2030. Les progrès ont été mesurés au regard des cibles nutritionnelles fixées pour 2030 par l'OMS/l'UNICEF³⁴ et d'une version adaptée des règles du Groupe consultatif d'experts techniques sur la surveillance de la nutrition³⁵ en ce qui concerne l'ensemble des indicateurs pour lesquels il n'a pas été établi de cibles pour 2030 ni de règles relatives à l'évaluation des progrès accomplis.

TABLEAU A2.3 PAYS ET TERRITOIRES POUR LESQUELS ON DISPOSE DE DONNÉES SUR LES RÉSULTATS NUTRITIONNELS TIRÉES D'ENQUÊTES NATIONALES MENÉES ENTRE 2015 ET 2021 POUR L'ALLAITEMENT MATERNEL EXCLUSIF ET ENTRE 2016 ET 2022 POUR LE RETARD DE CROISSANCE, L'ÉMACIATION ET L'EXCÈS PONDÉRAL, UTILISÉES DANS LE CADRE DE L'ANALYSE DES DIFFÉRENCES ENTRE LES ZONES RURALES ET LES ZONES URBAINES

Région	Allaitement maternel exclusif (82)	Retard de croissance (89)	Émaciation (89)	Excès pondéral (89)
Afrique	Afrique du Sud, Algérie, Angola, Bénin, Burundi, Cameroun, Côte d'Ivoire, Éthiopie, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Lesotho, Libéria, Madagascar, Malawi, Mali, Mauritanie, Nigéria, Ouganda, République centrafricaine, République démocratique du Congo, République-Unie de Tanzanie, Rwanda, Sao Tomé-et-Principe, Sénégal, Sierra Leone, Tchad, Togo, Tunisie, Zambie, Zimbabwe	Afrique du Sud, Algérie, Bénin, Burundi, Cameroun, Côte d'Ivoire, Djibouti, Éthiopie, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Kenya, Lesotho, Libéria, Madagascar, Malawi, Mali, Maroc, Mauritanie, Mozambique, Niger, Nigéria, Ouganda, République centrafricaine, République démocratique du Congo, République-Unie de Tanzanie, Rwanda, Sao Tomé-et-Principe, Sénégal, Sierra Leone, Tchad, Togo, Tunisie, Zambie, Zimbabwe	Afrique du Sud, Algérie, Bénin, Burundi, Cameroun, Côte d'Ivoire, Djibouti, Éthiopie, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Kenya, Lesotho, Libéria, Madagascar, Malawi, Mali, Maroc, Mauritanie, Mozambique, Niger, Nigéria, Ouganda, République centrafricaine, République démocratique du Congo, République-Unie de Tanzanie, Rwanda, Sao Tomé-et-Principe, Sénégal, Sierra Leone, Tchad, Togo, Tunisie, Zambie, Zimbabwe	Afrique du Sud, Algérie, Bénin, Burundi, Cameroun, Côte d'Ivoire, Djibouti, Éthiopie, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Kenya, Lesotho, Libéria, Madagascar, Malawi, Mali, Maroc, Mauritanie, Mozambique, Niger, Nigéria, Ouganda, République centrafricaine, République démocratique du Congo, République-Unie de Tanzanie, Rwanda, Sao Tomé-et-Principe, Sénégal, Sierra Leone, Tchad, Togo, Tunisie, Zambie, Zimbabwe
Asie	Arménie, Bangladesh, Bhoutan, Géorgie, Inde, Indonésie, Iraq, Jordanie, Kazakhstan, Kirghizistan, Malaisie, Maldives, Mongolie, Myanmar, Népal, Ouzbékistan, Pakistan, Palestine, République démocratique populaire lao, Sri Lanka, Tadjikistan, Thaïlande, Timor-Leste, Turkménistan, Viet Nam	Afghanistan, Arménie, Bangladesh, Cambodge, Géorgie, Inde, Indonésie, Iraq, Jordanie, Kirghizistan, Malaisie, Maldives, Mongolie, Myanmar, Népal, Ouzbékistan, Pakistan, Palestine, République de Corée, République démocratique populaire lao, Sri Lanka, Tadjikistan, Thaïlande, Timor-Leste, Türkiye, Turkménistan	Afghanistan, Arménie, Bangladesh, Cambodge, Géorgie, Inde, Indonésie, Iraq, Jordanie, Kirghizistan, Malaisie, Maldives, Mongolie, Myanmar, Népal, Ouzbékistan, Pakistan, Palestine, République de Corée, République démocratique populaire lao, Sri Lanka, Tadjikistan, Thaïlande, Timor-Leste, Türkiye, Turkménistan	Afghanistan, Arménie, Bangladesh, Cambodge, Géorgie, Inde, Indonésie, Iraq, Jordanie, Kirghizistan, Malaisie, Maldives, Mongolie, Myanmar, Népal, Ouzbékistan, Pakistan, Palestine, République de Corée, République démocratique populaire lao, Sri Lanka, Tadjikistan, Thaïlande, Timor-Leste, Türkiye, Turkménistan
Amérique latine et Caraïbes	Belize, Bolivie (État plurinational de), Brésil, Colombie, Costa Rica, Cuba, Guatemala, Haïti, Honduras, Mexique, Paraguay, Pérou, République dominicaine, Suriname	Bolivie (État plurinational de), Costa Rica, Cuba, Équateur, Guyana, Haïti, Honduras, Îles Turques-et-Caïques, Jamaïque, Mexique, Panama, Paraguay, Pérou, République dominicaine, Suriname	Bolivie (État plurinational de), Costa Rica, Cuba, Équateur, Guyana, Haïti, Honduras, Îles Turques-et-Caïques, Jamaïque, Mexique, Panama, Paraguay, Pérou, République dominicaine, Suriname	Bolivie (État plurinational de), Costa Rica, Cuba, Équateur, Guyana, Haïti, Honduras, Îles Turques-et-Caïques, Jamaïque, Mexique, Panama, Paraguay, Pérou, République dominicaine, Suriname
Amérique du Nord, Europe, Australie et Nouvelle-Zélande	Bélarus, Macédoine du Nord, Monténégro, Serbie	Albanie, Allemagne, Lettonie, Macédoine du Nord, Monténégro, Serbie	Albanie, Allemagne, Lettonie, Macédoine du Nord, Monténégro, Serbie	Albanie, Allemagne, Lettonie, Macédoine du Nord, Monténégro, Serbie
Océanie (hors Australie et Nouvelle-Zélande)	Fidji, Îles Marshall, Kiribati, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Samoa, Tonga, Tuvalu	Fidji, Îles Marshall, Kiribati, Samoa, Tonga, Tuvalu	Fidji, Îles Marshall, Kiribati, Samoa, Tonga, Tuvalu	Fidji, Îles Marshall, Kiribati, Samoa, Tonga, Tuvalu

SOURCES: Les données relatives au retard de croissance, à l'émaciation et à l'excès pondéral sont basées sur Banque mondiale, OMS et UNICEF. 2023. *UNICEF-WHO-World Bank: Joint child malnutrition estimates - Levels and trends (2023 edition)*. [Consulté le 27 avril 2023]. <https://data.unicef.org/resources/jme-report-2023>, www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/monitoring-nutritional-status-and-food-safety-and-events/joint-child-malnutrition-estimates, <https://datatopics.worldbank.org/child-malnutrition>; les données relatives à l'allaitement maternel exclusif sont basées sur UNICEF. 2022. *Infant and young child feeding*. Dans: *UNICEF*. [Consulté le 6 avril 2023]. <https://data.unicef.org/topic/nutrition/infant-and-young-child-feeding>

TABLEAU A2.4 RÈGLES RELATIVES À L'ÉVALUATION DES PROGRÈS ACCOMPLIS AU REGARD DES CIBLES NUTRITIONNELLES MONDIALES

Indicateur	Retard de croissance (< 5 ans)	Excès pondéral (< 5 ans)	Émaciation (< 5 ans)	Insuffisance pondérale à la naissance ¹	Allaitement maternel non exclusif ^{1,2} (< 6 mois)
Cible pour 2030	Réduire de 50 % le nombre d'enfants de moins de 5 ans qui présentent un retard de croissance	Réduire l'excès pondéral chez l'enfant et le maintenir à moins de 3 %	Réduire l'émaciation chez l'enfant et la maintenir à moins de 3 %	Réduire de 30 % la prévalence de l'insuffisance pondérale à la naissance	Réduire le taux d'allaitement maternel non exclusif (< 6 mois) à 30 %
Sur la bonne voie	TRAM > nécessaire ³ ou prévalence < 3 % ⁴	TRAM > nécessaire ⁵ ou prévalence < 3 % ⁶	TRAM > nécessaire ⁵ ou prévalence < 3 % ⁶	TRAM > nécessaire (soit 1,96) ⁷ ou prévalence < 5 % ⁸	TRAM > nécessaire ⁹ ou taux < 30 % ¹⁰
En retard – quelques progrès	TRAM < nécessaire, mais > 0,5	TRAM < nécessaire, mais > 1,5	TRAM < nécessaire, mais > 2,0	TRAM < 1,96, mais > 0,5	TRAM < nécessaire, mais > 0,8
En retard – aucun progrès	-0,5 ≤ TRAM < 0,5	-1,5 ≤ TRAM < 1,5	-2,0 ≤ TRAM < 2,0	TRAM < 0,5	TRAM < 0,8
En retard – aggravation	TRAM < -0,5	TRAM < -1,5	TRAM < -2,0		
Évaluation impossible	<i>Pour les régions:</i> l'évaluation est possible pour toutes les régions ¹¹ <i>Pour les pays:</i> l'évaluation est impossible si les données sont insuffisantes ¹²	<i>Pour les régions:</i> l'évaluation est possible pour toutes les régions ¹¹ <i>Pour les pays:</i> l'évaluation est impossible si les données sont insuffisantes ¹²	<i>Pour les régions:</i> l'évaluation est impossible si la couverture de la population de la région est < 50 % ¹³ <i>Pour les pays:</i> l'évaluation est impossible si les données sont insuffisantes ¹⁴	<i>Pour les régions:</i> l'évaluation est possible pour toutes les régions ¹¹ <i>Pour les pays:</i> sans objet	<i>Pour les régions:</i> l'évaluation est impossible si la couverture de la population de la région est < 50 % ¹⁵ <i>Pour les pays:</i> sans objet

NOTES:

- Pour l'insuffisance pondérale à la naissance et l'allaitement maternel exclusif, les catégories «en retard – aucun progrès» et «en retard – aggravation» sont associées dans la catégorie «en retard – aucun progrès ou aggravation», car l'évolution des progrès actuels n'est pas suffisante pour permettre d'utiliser deux catégories distinctes en ce qui concerne ces indicateurs.
 - Concernant l'allaitement maternel exclusif, la cible réelle consiste à porter le taux d'allaitement maternel exclusif (pour les enfants de moins de 6 mois) à 70 pour cent d'ici à 2030; toutefois, elle a été modifiée dans le tableau pour faire référence au taux d'allaitement maternel non exclusif de manière à pouvoir appliquer le concept de TRAM de la même manière que pour les six autres cibles.
 - Le TRAM nécessaire se rapporte à une évolution de la prévalence du retard de croissance correspondant à une réduction de 50 pour cent du nombre d'enfants présentant un retard de croissance entre 2012 et 2030, compte tenu de la croissance démographique estimée dans le rapport *World Population Prospects* (ONU). Le TRAM actuel est calculé à partir de toutes les années de données comprises entre 2012 et 2022.
 - Les régions où l'estimation ponctuelle de la prévalence du retard de croissance ou la limite inférieure de l'intervalle de confiance à 95 pour cent pour l'année 2022 est inférieure à 3 pour cent sont considérées comme étant sur la bonne voie.
 - Le TRAM nécessaire se rapporte à l'évolution de la prévalence de l'excès pondéral ou de l'émaciation qu'il faut obtenir pour passer de la prévalence de référence (2012) à 3 pour cent d'ici à 2030. Le TRAM actuel est calculé à partir de toutes les années de données comprises entre 2012 et 2022. Il convient de noter que, pour l'émaciation, les estimations tendancielles non publiées provenant des Estimations conjointes de la malnutrition infantile (Banque mondiale, OMS et UNICEF) sont utilisées pour générer le TRAM actuel.
 - Les régions où l'estimation ponctuelle de l'excès pondéral ou de l'émaciation pour l'année 2022 est inférieure à 3 pour cent sont considérées comme étant sur la bonne voie.
 - Le TRAM nécessaire se rapporte à l'évolution qu'il faut obtenir pour réduire la prévalence de l'insuffisance pondérale à la naissance de 30 pour cent entre 2012 (année de référence) et 2030. Le même TRAM de 1,96 est nécessaire pour toutes les régions, car la cible correspond à un changement relatif (réduction de 30 pour cent) de la valeur de référence. Le TRAM actuel est calculé à partir de toutes les années de données comprises entre 2012 et 2020.
 - Les régions où l'estimation ponctuelle de la prévalence de l'insuffisance pondérale à la naissance pour l'année 2020 est inférieure à 5 pour cent sont considérées comme étant sur la bonne voie.
 - Le TRAM nécessaire se rapporte à l'évolution qu'il faut obtenir pour ramener le taux d'allaitement non exclusif à 30 pour cent entre 2012 (année de référence) et 2030. Le TRAM actuel est calculé à l'aide de deux estimations seulement, pour les années 2012 et 2021, et les moyennes régionales sont pondérées par la population à partir de l'estimation la plus récente pour chaque pays entre 2005 et 2012 pour l'estimation de 2012, et entre 2016 et 2021 pour l'estimation de 2021.
 - Les régions où l'estimation ponctuelle de l'allaitement maternel non exclusif pour 2021 est inférieure à 30 pour cent (soit un allaitement maternel exclusif égal ou supérieur à 70 pour cent) sont considérées comme étant sur la bonne voie.
 - Les bases de données mondiales des indicateurs du retard de croissance, de l'excès pondéral et de l'insuffisance pondérale à la naissance sont fondées sur des modèles au niveau des pays qui fournissent des estimations annuelles pour l'ensemble des pays en vue de l'établissement d'estimations régionales et mondiales (ainsi, des estimations annuelles existent même pour les pays qui ne disposent pas de données provenant d'enquêtes auprès des ménages, y compris dans les cas où les estimations modélisées par pays ne sont pas rendues publiques et sont utilisées uniquement pour générer des estimations mondiales et régionales), ce qui permet d'évaluer les progrès accomplis dans toutes les régions.
 - L'évaluation des progrès accomplis au regard des cibles relatives au retard de croissance et à l'excès pondéral chez l'enfant n'est pas réalisée pour les pays qui ne disposent pas de données d'entrée (provenant d'enquêtes auprès des ménages, par exemple) postérieures à 2022 pouvant être utilisées dans le modèle au niveau des pays, ou pour lesquels les estimations modélisées sont en attente d'examen final.
 - Il n'est pas possible d'évaluer les progrès accomplis par les régions s'agissant de l'émaciation lorsque la couverture de la population est inférieure à 50 pour cent. La couverture de la population est calculée en divisant la somme des populations d'enfants de moins de 5 ans pour les pays disposant d'au moins un point de données provenant d'enquêtes auprès des ménages réalisées entre 1990 et 2020 par la population totale des enfants de moins de 5 ans de tous les pays de la région. Étant donné que les estimations de l'émaciation sont générées à l'aide d'un modèle sous-régional, même une seule année de données entre 1990 et 2020 est prise en compte pour la détermination de la couverture régionale de la population.
 - Il n'est pas possible d'évaluer les progrès accomplis au regard de la cible relative à l'émaciation chez l'enfant pour les pays qui ne présentent pas au moins deux points de données (provenant d'enquêtes auprès des ménages, par exemple) entre 2005 et 2022, dont un, au moins, postérieur à 2012.
 - L'évaluation des progrès accomplis s'agissant de l'allaitement maternel exclusif est impossible lorsque la couverture de la population de la région par les données provenant des enquêtes dans les pays est inférieure à 50 pour cent pour l'estimation de 2012 et/ou de 2021. Pour 2012, la couverture de la population est calculée en divisant la somme des populations d'enfants de moins de 5 ans pour les pays disposant d'au moins un point de données provenant d'enquêtes auprès des ménages réalisées entre 2005 et 2012 par la population totale des enfants de moins de 5 ans de tous les pays de la région. Pour 2021, la couverture de la population est calculée en divisant la somme des populations d'enfants de moins de 5 ans pour les pays disposant d'au moins un point de données provenant d'enquêtes auprès des ménages réalisées entre 2016 et 2021 par la population totale des enfants de moins de 5 ans de tous les pays de la région.
- SOURCE: Élaboré à partir des informations issues de: OMS et UNICEF. 2017. *Methodology for monitoring progress towards the global nutrition targets for 2025 – technical report*; et OMS et UNICEF. 2017. *The extension of the 2025 Maternal, Infant and Young Child nutrition targets to 2030*. OMS et UNICEF.

Pour déterminer la catégorie de progrès à utiliser pour chaque indicateur et chaque région dans le cadre de l'évaluation, nous avons commencé par calculer deux taux de réduction annuels moyens (TRAM)^{bh}: i) le TRAM nécessaire pour que la région atteigne la cible fixée à l'horizon 2030; et ii) le TRAM actuel dans la région. Nous avons ensuite utilisé la valeur du TRAM actuel pour déterminer la catégorie dans laquelle classer la région, en tenant également compte du TRAM nécessaire. Le [tableau A2.4](#) donne les plages de TRAM et les seuils de prévalence correspondant à chaque catégorie et chaque indicateur, que l'on peut résumer comme suit:

- ▶ **Sur la bonne voie:** les régions présentant un **TRAM actuel supérieur au TRAM nécessaire** sont considérées comme étant «**sur la bonne voie**» (**en vert**) pour atteindre la cible. Un seuil statique pour les dernières estimations de la prévalence/du taux (fourni pour chaque indicateur dans le [tableau A2.4](#)) permet également de déterminer si les régions sont «sur la bonne voie»; par exemple, une région dont la valeur la plus récente de prévalence de l'excès pondéral est inférieure à 3 pour cent sera considérée comme étant «sur la bonne voie», même si son TRAM actuel est inférieur au TRAM nécessaire.
- ▶ **En retard:** les régions dont le **TRAM actuel est inférieur au TRAM nécessaire** et dont la valeur de prévalence la plus récente est supérieure au seuil statique définissant la catégorie «sur la bonne voie» qui est indiqué dans le [tableau A2.4](#) sont considérées comme étant «**en retard**». La catégorie «en retard» se subdivise en différentes sous-catégories selon les indicateurs. Trois sous-catégories «en retard» ont été définies pour les indicateurs du retard de croissance, de l'excès pondéral et de l'émaciation chez l'enfant: «en retard – quelques progrès» (en jaune), «en retard – aucun progrès» (en rouge clair) et «en retard – aggravation» (en rouge foncé). Pour l'insuffisance pondérale à la naissance et l'allaitement maternel exclusif, les catégories «en retard – aucun progrès» (en rouge clair) et «en retard – aggravation» (en rouge foncé) sont associées dans la catégorie «en retard – aucun progrès ou aggravation» (en orange), car l'évolution

des progrès à ce jour n'est pas suffisante pour permettre d'utiliser deux catégories distinctes en ce qui concerne ces indicateurs.

- ▶ **Évaluation impossible:** pour les indicateurs reposant sur des données modélisées par pays (retard de croissance, excès pondéral chez l'enfant et insuffisance pondérale à la naissance), il est possible de procéder à une évaluation pour toutes les régions, car on dispose d'une estimation modélisée pour l'ensemble des pays, et donc de suffisamment de données pour générer des estimations représentatives pour toutes les régions et toutes les années. Concernant les indicateurs pour lesquels on ne dispose pas d'estimations modélisées par pays (l'émaciation chez l'enfant et l'allaitement maternel exclusif), il n'est pas possible de procéder à une évaluation pour les régions où la couverture de la population est inférieure à 50 pour cent (voir les notes 16 et 17 sous le [tableau A2.4](#)).

Les années des données utilisées pour calculer le TRAM actuel au niveau régional varient selon les indicateurs, comme le précisent les notes sous le [tableau A2.4](#). Les TRAM actuels des différentes régions sont calculés à l'aide d'une ligne de tendance comprenant toutes les estimations disponibles entre 2012 (référence) et la dernière estimation en date de chaque indicateur, à l'exception de l'allaitement maternel exclusif, pour lequel on ne dispose pas d'estimations modélisées et qui est calculé sur la base de deux estimations uniquement: la référence (2012) et la dernière année disponible (2019). Le TRAM nécessaire est calculé à partir de la prévalence de référence pour la région en 2012 et de la prévalence cible, telle qu'indiquée dans les cibles de nutrition chez la mère, le nourrisson et le jeune enfant à l'horizon 2030³⁴ (pour l'excès pondéral chez l'enfant, par exemple, le TRAM nécessaire est de 3,41 pour cent par an au niveau mondial, et correspond au taux annuel de réduction nécessaire pour passer de la prévalence de référence de 5,6 pour cent en 2012 à la prévalence cible de 3,0 pour cent en 2030). ■

^{bh} Voir la note technique sur le calcul du TRAM à l'adresse suivante: <https://data.unicef.org/resources/technical-note-calculate-average-annual-rate-reduction-aarr-underweight-prevalence>

ANNEXE 3

SÉRIE DE DONNÉES ACTUALISÉE RELATIVE AU COÛT ET À L'ABORDABILITÉ D'UNE ALIMENTATION SAINE, 2017-2021

Le coût et l'abordabilité (accessibilité économique) d'une alimentation saine ainsi que la variation de ces indicateurs entre 2019 et 2021 sont présentés dans le [tableau 5](#), par région, sous-région et groupe de pays, ce dernier critère reflétant le classement par niveau de revenu établi par la Banque mondiale pour 2022 sur la base du revenu national brut par habitant de 2021. Le classement par niveau de revenu est fourni pour tous les pays et territoires à l'exception d'Anguilla et de Montserrat.

Le coût et l'abordabilité sont également rapportés au niveau national dans le [tableau A3.1](#), pour l'année de référence 2017, année de publication des données du PCI, ainsi que pour les années 2018 à 2021, pour lesquelles les deux indicateurs ont été mis à jour à l'aide de la méthode décrite à la **section D** de l'**annexe 2**. Concernant les années 2018 à 2021, l'indicateur de coût a été actualisé pour 166 des 169 pays et territoires pour lesquels on disposait d'informations en 2017, et l'indicateur d'abordabilité, pour 142 des 143 pays et territoires. Les indicateurs de coût et d'abordabilité de 2018 à 2021 de l'Argentine et du Zimbabwe ont été pris en compte dans l'estimation des indicateurs agrégés présentés dans le [tableau 5](#), mais ne sont pas repris dans le [tableau A3.1](#). En effet, les taux de parité de pouvoir d'achat (PPA) appliqués pour obtenir les coûts de

2018 à 2021 pourraient ne pas rendre pleinement compte de la forte dévaluation de la monnaie et/ou de l'instabilité économique majeure qu'ont connues ces pays. Le [tableau A3.2](#) présente les fourchettes des indicateurs d'abordabilité, sous la forme d'un pourcentage et d'un nombre de personnes n'ayant pas pu se permettre une alimentation saine en 2021, au niveau mondial, ainsi que par région, sous-région et groupe de pays classés selon le revenu. Les estimations des limites inférieures des fourchettes supposent que 80 pour cent du revenu est dépensé en produits alimentaires, ce qui représente la plus grande part de dépenses consacrées à l'alimentation observée dans les données du PCI 2017 (en Guinée-Bissau). Les estimations des limites supérieures font l'hypothèse d'une part de revenu réservée à l'alimentation différente pour chaque groupe de pays par revenu. D'après les données des comptes nationaux du PCI 2017, les dépenses d'alimentation représentent, en moyenne, 14 pour cent, 27 pour cent, 38 pour cent et 52 pour cent du total des dépenses dans les pays à revenu élevé, à revenu intermédiaire de la tranche supérieure, à revenu intermédiaire de la tranche inférieure et à faible revenu, respectivement. Pour une description complète de la méthode de détermination des limites, voir Herforth *et al.* (2020)²³. ■

TABLEAU A3.1 COÛT ET ABORDABILITÉ D'UNE ALIMENTATION SAINE PAR RÉGION, SOUS-RÉGION, PAYS ET GROUPE DE PAYS CLASSÉS SELON LE REVENU, 2017-2021

Régions/sous-régions/pays/territoires	Coût d'une alimentation saine					Personnes ne pouvant se permettre une alimentation saine									
	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019 (%)	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021
	(USD en PPA par personne et par jour)										(millions)				
MONDE ENTIER	3,295	3,355	3,431	3,511	3,662	43,8	41,8	41,2	43,3	42,2	3 124,9	3 019,1	3 005,5	3 191,9	3 139,5
Pays à faible revenu	3,084	3,110	3,138	3,217	3,369	88,8	87,5	86,7	86,9	86,1	440,9	447,6	456,8	471,0	480,0
Pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure	3,397	3,478	3,549	3,652	3,879	72,3	69,3	68,3	71,0	70,2	2 246,4	2 184,3	2 180,7	2 296,8	2 299,6
Pays à revenu intermédiaire de la tranche supérieure	3,498	3,555	3,648	3,721	3,912	17,3	15,2	14,4	16,6	14,1	416,1	368,2	350,5	406,4	345,5
Pays à revenu élevé	3,152	3,210	3,294	3,363	3,432	1,9	1,7	1,5	1,5	1,3	21,4	18,9	17,4	17,6	14,3
AFRIQUE	3,222	3,274	3,309	3,383	3,571	78,5	78,0	77,4	77,9	77,5	954,6	973,4	989,4	1 020,7	1 040,5
Afrique du Nord	3,416	3,512	3,598	3,575	3,474	54,6	56,0	54,7	54,0	51,7	126,1	131,8	131,3	131,9	128,5
Algérie	3,763	3,822	3,796	3,760	4,043	32,5	31,2	29,2	31,1	32,4	13,4	13,1	12,5	13,5	14,3
Égypte	3,457	3,507	3,503	3,369	3,506	67,4	70,1	67,2	63,2	61,6	68,6	72,7	70,9	67,9	67,3
Maroc	2,710	2,752	2,759	2,797	2,905	17,7	16,8	15,7	17,7	15,5	6,3	6,0	5,7	6,5	5,7
Soudan	3,674	3,921	4,306	4,308	3,081	88,4	90,9	93,6	94,1	85,4	36,0	38,2	40,5	41,8	39,0
Tunisie	3,476	3,559	3,628	3,639	3,833	15,5	14,9	14,4	18,0	17,1	1,8	1,8	1,7	2,2	2,1
Afrique subsaharienne	3,199	3,246	3,275	3,361	3,582	84,1	83,2	82,6	83,3	83,4	828,5	841,7	858,1	888,8	912,1
Afrique de l'Est*	2,932	2,974	3,006	3,088	3,294	85,6	84,7	84,2	84,7	84,6	328,8	334,2	341,3	352,7	361,9
Burundi	2,988	2,804	2,783	2,943	3,138	95,8	95,0	95,0	95,7	95,9	10,7	10,9	11,3	11,7	12,0
Djibouti	2,797	2,866	2,985	3,112	3,250 ^a	65,8	66,4	65,2	66,7	65,3	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Éthiopie	3,108	3,147	3,290	3,407	3,706	85,8	84,1	83,4	83,3	83,8	92,9	93,4	95,2	97,6	100,8
Kenya	2,846	2,823	2,907	2,968	3,189	77,4	74,5	73,7	74,5	74,0	37,9	37,2	37,6	38,7	39,2
Madagascar	2,987	3,122	3,154	3,181	3,382	97,1	97,3	97,1	97,8	97,8	25,4	26,1	26,7	27,6	28,3
Malawi	2,724	2,809	2,989	3,149	3,365 ^a	94,5	94,9	95,4	95,8	95,9	16,9	17,4	18,0	18,6	19,1
Maurice	3,313	3,396	3,439	3,604	3,785	10,9	9,5	8,6	14,7	14,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2
Mozambique	3,031	2,988	3,057	3,228	3,548	91,2	90,6	90,8	91,9	92,5	26,1	26,7	27,5	28,7	29,7
Ouganda	2,749	2,712	2,679	2,671	2,774	84,5	83,4	82,9	82,6	81,7	33,9	34,6	35,6	36,7	37,5
République-Unie de Tanzanie	2,598	2,648	2,681	2,736	2,866	85,9	85,5	84,8	85,1	85,0	48,3	49,7	50,8	52,5	54,1
Rwanda	2,609	2,483	2,537	2,698	2,718	87,0	83,9	81,9	84,6	82,0	10,6	10,5	10,5	11,1	11,0
Seychelles	4,010	3,959	3,948	3,784	4,131 ^a	9,1	7,8	7,2	7,5	7,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Zambie	3,085	3,150	3,245	3,300	3,616	88,5	88,2	88,6	89,6	90,0	15,3	15,7	16,3	17,0	17,5
Zimbabwe	2,200	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	67,8	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	10,0	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.
Afrique centrale	3,292	3,287	3,301	3,373	3,551	84,7	83,1	82,1	82,2	81,9	141,1	143,0	145,7	150,5	154,5
Angola	4,327	4,293	4,352	4,585	5,031	81,4	82,7	83,9	86,7	88,1	24,6	25,8	27,1	29,0	30,4
Cameroun	2,616	2,684	2,744	2,808	2,997	59,2	58,8	58,7	59,8	60,5	14,4	14,7	15,1	15,8	16,5
Congo	3,343	3,385	3,365	3,421	3,626	88,6	90,0	90,0	90,8	91,5	4,7	4,9	5,0	5,2	5,3
Gabon	3,358	3,403	3,485	3,553	3,704 ^a	28,5	28,6	28,4	29,9	29,9	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7
Guinée équatoriale	3,526	3,599	3,635	3,676	3,751 ^a	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
République centrafricaine	3,423	3,507	3,570	3,615	3,784	94,6	94,5	94,4	94,5	94,6	4,7	4,8	4,9	5,0	5,2
République démocratique du Congo	2,921	2,580 ^a	2,393 ^a	2,242 ^a	2,253 ^a	94,2	91,0	88,9	87,1	85,5	79,4	79,3	79,9	80,9	82,0
Tchad	2,831	2,735	2,666	2,827	2,941	82,7	80,9	79,3	82,4	83,1	12,5	12,6	12,8	13,7	14,3
Sao Tomé-et-Principe	3,288	3,394	3,503 ^a	3,634 ^a	3,869 ^a	76,6	76,3	76,7	77,3	78,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2



TABLEAU A3.1 (suite)

Régions/sous-régions/pays/territoires	Coût d'une alimentation saine					Personnes ne pouvant se permettre une alimentation saine									
	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021
	(USD en PPA par personne et par jour)					(%)					(millions)				
Afrique australe	3,635	3,650	3,714	3,839	4,062	65,6	65,2	65,4	67,4	67,0	42,5	42,7	43,4	45,3	45,6
Afrique du Sud	4,102	4,147	4,199	4,299	4,565	65,3	64,9	65,1	67,0	66,7	37,0	37,2	37,8	39,4	39,6
Botswana	3,622	3,575	3,591	3,701	3,829	63,2	60,8	59,8	63,4	60,3	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6
Eswatini	3,428	3,349	3,395	3,406 ^a	3,537 ^a	77,1	75,8	75,0	75,3	73,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Lesotho	3,770	3,878	4,010	4,266	4,618	83,2	83,4	83,8	87,0	87,9	1,8	1,8	1,9	2,0	2,0
Namibie	3,255	3,300	3,378	3,520	3,761	55,4	55,2	56,6	59,0	59,5	1,3	1,3	1,4	1,5	1,5
Afrique de l'Ouest	3,247	3,340	3,365	3,448	3,710	85,5	84,7	84,1	85,1	85,4	316,1	321,7	327,6	340,3	350,1
Bénin	3,550	3,670	3,664	3,707	4,041	90,6	86,8	82,4	82,1	82,6	10,5	10,4	10,1	10,4	10,7
Burkina Faso	3,173	3,296	3,240	3,345	3,611	83,0	79,7	76,8	77,6	77,6	16,5	16,3	16,1	16,7	17,2
Cabo Verde	3,358	3,413	3,484	3,563	3,683	44,5	42,2	39,7	44,0	41,2	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2
Côte d'Ivoire	3,273	3,357	3,506	3,610	3,909	77,7	73,4	72,0	72,8	72,9	19,3	18,7	18,8	19,5	20,0
Gambie	2,942	3,008	3,054	3,110	3,324	72,6	70,8	69,6	71,8	72,2	1,7	1,7	1,7	1,8	1,9
Ghana	3,767	3,860	3,942	4,036	4,237	80,0	78,6	77,0	78,1	77,4	24,2	24,3	24,3	25,1	25,4
Guinée	3,655	3,863	4,001	4,127	4,443	88,5	89,0	88,8	88,7	89,1	10,8	11,2	11,4	11,7	12,1
Guinée-Bissau	3,164	3,254	3,335	3,434	3,694	84,4	84,9	82,9	83,9	84,6	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7
Libéria	4,018	4,032	3,852 ^a	3,907 ^a	4,447 ^a	91,8	91,6	91,4	91,6	92,8	4,4	4,5	4,6	4,7	4,8
Mali	2,900	3,035	2,960	3,053	3,230	77,3	74,5	69,7	71,4	72,0	14,9	14,9	14,3	15,2	15,8
Mauritanie	3,451	3,574	3,654	3,692	3,948	61,7	61,1	59,7	60,9	62,4	2,6	2,6	2,6	2,7	2,9
Niger	2,850	2,812	2,792	2,902	3,155	92,9	91,4	90,4	90,9	92,0	20,2	20,6	21,2	22,1	23,2
Nigéria	3,565	3,724	3,870	4,016	4,325	90,2	91,1	91,8	93,1	93,5	174,6	180,6	186,7	194,0	199,5
Sénégal	2,190	2,250	2,278	2,330	2,443 ^a	53,5	48,0	45,9	46,2	45,0	8,1	7,5	7,3	7,6	7,6
Sierra Leone	2,842	2,952	2,847	2,893	3,167	84,2	84,2	81,3	82,5	83,5	6,5	6,6	6,5	6,8	7,0
ASIE	3,412	3,482	3,572	3,705	3,897	47,3	44,2	43,2	46,4	44,2	2 021,3	1 905,8	1 877,4	2 031,4	1 949,9
Asie centrale	2,796	2,796	2,907	3,102	3,324	25,3	21,9	21,3	24,6	24,4	8,4	7,4	7,3	8,6	8,7
Kazakhstan	2,391	2,426	2,537	2,657	2,852 ^a	2,5	1,7	1,6	2,6	2,3	0,5	0,3	0,3	0,5	0,4
Kirghizistan	2,970	2,931	2,991	3,180	3,510	56,3	47,2	45,0	55,3	58,2	3,5	3,0	2,9	3,6	3,9
Tadjikistan	3,027	3,030 ^a	3,194 ^a	3,468 ^a	3,610 ^a	49,8	44,6	44,0	46,8	44,3	4,4	4,1	4,1	4,5	4,3
Asie de l'Est	4,168	4,343	4,447	4,674	4,866	15,1	12,4	11,2	14,5	10,0	238,7	197,0	177,8	230,9	159,4
Chine (continentale)	2,571	2,630	2,792	2,983	2,960	16,6	13,6	12,2	15,9	10,9	232,2	190,8	171,9	224,4	153,9
Chine – RAS de Hong-Kong	3,659	3,819	4,147	4,513	4,718	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Province chinoise de Taïwan	3,990	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0,2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0,1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Japon	5,529	5,701	5,565	5,647	5,638	2,7	2,7	2,5	2,7	2,0	3,4	3,4	3,1	3,4	2,5
Mongolie	4,544	4,666	4,900	5,115	5,676	58,5	55,2	55,0	60,0	64,1	1,8	1,7	1,8	2,0	2,1
République de Corée	4,712	4,900	4,831	5,111	5,340	2,2	2,0	1,7	2,2	1,5	1,2	1,0	0,9	1,2	0,8
Asie du Sud-Est	3,676	3,775	3,855	3,994	4,185	55,6	54,1	52,3	54,0	54,9	348,6	343,0	335,1	349,0	357,4
Brunéi Darussalam	4,126	4,263	4,327	4,405	4,641	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Cambodge	3,618	3,706	3,778	3,888	4,064	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Indonésie	4,129	4,273	4,268	4,466	4,729	72,8	71,0	69,5	70,2	70,8	192,5	189,6	187,4	190,9	193,7
Malaisie	3,224	3,319	3,412	3,538	3,679	3,0	2,5	2,1	2,8	2,5	1,0	0,8	0,7	0,9	0,8
Myanmar	3,706	3,786	3,861	3,925 ^a	4,206 ^a	71,0	66,6	63,3	62,3	73,8	37,1	35,1	33,5	33,3	39,7
Philippines	3,843	3,995	4,054	4,118	4,364	70,1	70,0	68,4	74,2	74,0	74,8	76,0	75,5	83,2	84,3
République démocratique populaire lao	3,776	3,838	3,959	4,141	4,305	75,3	73,6	72,7	74,7	74,0	5,3	5,2	5,2	5,5	5,5
Singapour	2,775	2,867	2,936	3,064	3,186	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

>>>

TABLEAU A3.1 (suite)

Régions/sous-régions/pays/territoires	Coût d'une alimentation saine					Personnes ne pouvant se permettre une alimentation saine									
	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021
	(USD en PPA par personne et par jour)					(%)					(millions)				
Thaïlande	3,971	4,042	4,181	4,321	4,463	20,5	21,0	19,1	19,8	18,0	14,5	15,0	13,6	14,1	12,9
Viet Nam	3,586	3,663	3,776	4,072	4,216	24,9	22,4	19,8	21,8	21,0	23,4	21,3	19,0	21,1	20,5
Asie du Sud	3,489	3,565	3,663	3,816	4,081	75,6	71,1	70,2	73,8	72,2	1 411,3	1 343,9	1 340,6	1 425,9	1 408,5
Bangladesh	2,882	2,971	3,024	3,064	3,201	75,3	72,5	70,8	68,7	66,1	121,8	118,7	117,1	115,0	111,9
Bhoutan	4,383	4,587	4,712	5,020	5,339	51,2	45,5	42,3	45,7	45,2	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4
Inde	2,824	2,830	2,877	2,970	3,066	78,8	73,2	71,4	76,2	74,1	1 066,8	1 001,9	986,9	1 064,0	1 043,0
Iran (République islamique d')	3,005	3,212	3,642	3,605	4,167	14,4	16,6	25,7	25,5	30,0	12,2	14,3	22,2	22,3	26,4
Maldives	3,581	3,634	3,662	3,861	4,095	3,4	2,0	1,1	5,3	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Népal	4,127	4,184	4,262	4,403	4,621	80,3	77,2	75,0	77,1	76,4	22,6	22,0	21,6	22,6	22,9
Pakistan	3,408	3,395	3,460	3,685	3,893	81,0	79,8	81,4	83,5	82,8	175,3	175,4	181,8	189,7	191,6
Sri Lanka	3,702	3,705	3,667	3,923	4,268	56,6	52,0	48,5	54,0	55,5	12,1	11,3	10,6	11,8	12,3
Asie de l'Ouest	2,989	3,064	3,148	3,218	3,363	8,5	8,6	9,7	9,7	9,0	14,3	14,6	16,7	17,0	15,9
Arabie saoudite	3,441	3,663	3,888	4,148	4,441	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Arménie	3,096	3,166	3,237	3,247	3,527	37,1	37,9	40,0	39,0	41,4	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2
Azerbaïdjan	2,348	2,399	2,459	2,533	2,690	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bahreïn	3,379	3,463	3,573	3,835	4,036	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Chypre	2,846	2,880	2,947	2,991	2,955	0,1	0,1	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Émirats arabes unis	2,755	2,835	2,902	3,111	3,269 ^a	0,1	0,1	0,0	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Iraq	3,378	3,464	3,534	3,540	3,665	16,8	16,8	15,5	19,2	18,4	6,7	6,8	6,4	8,2	8,0
Israël	2,436	2,500	2,482	2,473	2,524	1,9	1,2	1,2	1,2	1,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
Jordanie	3,412	3,454	3,500	3,614	3,737	6,1	5,7	6,5	7,4	7,1	0,6	0,6	0,7	0,8	0,8
Koweït	3,344	3,407	3,468	3,606	3,997	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Oman	2,815	2,838	2,921	3,021	3,141	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Palestine	3,342	3,398	3,493	3,356	3,285	18,0	18,4	18,0	20,0	15,4	0,8	0,8	0,8	1,0	0,8
Qatar	2,375	2,426	2,484	2,577	2,708	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Türkiye	2,873	2,997	3,189	2,997	3,109	6,1	6,2	8,9	6,9	6,0	5,0	5,1	7,5	5,8	5,1
AMÉRIQUE LATINE ET CARAÏBES	3,619	3,692	3,775	3,876	4,081	22,0	20,9	20,8	20,9	22,7	124,5	119,5	120,0	121,9	133,4
Caraiïbes	3,837	3,953	4,064	4,200	4,411	52,4	51,1	51,6	55,2	57,0	13,6	13,4	13,7	14,8	15,4
Antigua-et-Barbuda	4,112	4,302	4,391	4,504	4,684	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Aruba	3,418	3,620	3,907	4,007 ^a	4,116 ^a	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Bahamas	4,276	4,387	4,364	4,488	4,661	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Curaçao	2,866	2,988	3,144	3,236 ^a	3,495 ^a	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Dominique	4,000	4,146	4,236	4,345	4,561 ^a	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Grenade	5,382	5,536	5,625	5,796	6,097	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Haïti	3,930	4,075	4,275	4,490	4,814	84,7	84,7	86,9	88,9	92,6	9,2	9,3	9,7	10,1	10,6
Îles Caïmanes	2,928	2,866 ^a	2,701 ^a	2,910 ^a	3,050 ^a	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Îles Turques-et-Caïques	2,809	2,893	2,974	3,075	3,229	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Îles Vierges britanniques	3,235	3,087 ^a	3,281 ^a	3,220 ^a	3,425 ^a	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Jamaïca	5,975	6,141	6,398	6,681	7,033	57,9	57,1	57,9	64,0	62,6	1,6	1,6	1,6	1,8	1,8
République dominicaine	3,521	3,608	3,744	3,884	4,128	24,9	21,7	20,6	25,0	25,8	2,6	2,3	2,2	2,7	2,9
Sainte-Lucie	3,263	3,400	3,517	3,595	3,673	20,9	20,6	21,2	31,6	27,2	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0

>>

TABLEAU A3.1 (suite)

Régions/sous-régions/pays/territoires	Coût d'une alimentation saine					Personnes ne pouvant se permettre une alimentation saine									
	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021
	(USD en PPA par personne et par jour)					(%)					(millions)				
Saint-Kitts-et-Nevis	2,998	3,179	3,310	3,405	3,526	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Saint-Vincent-et-les Grenadines	4,131	4,232	4,293	4,454	4,697	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Sint Maarten (partie néerlandaise)	4,462	4,713 ^a	4,835 ^a	5,094 ^a	5,273 ^a	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Trinité-et-Tobago	3,928	4,028	4,083	4,224	4,524	6,5	7,0	7,1	9,1	9,9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
Amérique centrale	3,368	3,419	3,454	3,482	3,625	25,8	24,9	23,6	25,4	22,2	38,3	37,3	35,7	38,7	34,2
Belize	2,476	2,517	2,574	2,632	2,797	50,9	50,7	49,4	57,0	53,0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Costa Rica	3,961	4,000	4,048	3,889	3,925	16,0	16,3	16,3	21,0	14,2	0,8	0,8	0,8	1,1	0,7
Honduras	3,360	3,415	3,404	3,486	3,595	48,5	48,0	46,5	49,7	44,8	4,7	4,7	4,6	5,0	4,6
Mexique	2,993	3,071	3,039	3,074	3,205	24,3	23,1	21,6	23,1	20,2	29,9	28,7	27,0	29,1	25,6
Nicaragua	3,191	3,245	3,279	3,335	3,540	32,3	34,4	35,6	37,0	34,2	2,1	2,3	2,4	2,5	2,3
Panama	4,225	4,268	4,382	4,476	4,687	17,5	15,5	15,2	18,9	17,0	0,7	0,6	0,6	0,8	0,7
Amérique du Sud**	3,417	3,439	3,504	3,589	3,818	18,6	17,4	17,7	17,0	20,6	72,5	68,8	70,6	68,4	83,8
Argentine	3,341	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	6,8	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	3,0	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.
Bolivie (État plurinational de)	3,551	3,648	3,769	3,755	3,927	20,9	19,1	16,0	17,2	15,1	2,4	2,2	1,9	2,1	1,8
Bésil	2,809	2,800	2,882	3,084	3,350	19,6	18,5	18,8	12,7	22,4	41,0	38,9	39,9	27,1	48,1
Chili	3,053	3,180	3,276	3,349	3,387	4,6	4,5	4,7	5,9	3,5	0,8	0,8	0,9	1,1	0,7
Colombie	2,863	2,893	2,932	3,080	3,301	24,8	24,3	25,4	33,7	31,3	12,0	12,0	12,7	17,2	16,1
Équateur	2,788	2,816	2,861	2,928	3,035	17,6	18,3	19,8	25,1	19,7	2,9	3,1	3,4	4,4	3,5
Guyana	4,629	4,742	4,828	4,887	5,117	45,0	44,5	42,0	24,9	18,5	0,3	0,3	0,3	0,2	0,1
Paraguay	3,430	3,511	3,519	3,543	3,867	19,9	18,3	17,7	20,3	20,4	1,3	1,2	1,2	1,3	1,4
Pérou	3,084	3,062	3,098	3,133	3,334	26,6	23,5	21,4	34,2	25,7	8,4	7,6	7,0	11,4	8,6
Suriname	4,969	5,311 ^a	5,337	5,739	6,090	44,5	45,0	43,9	54,3	58,6	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4
Uruguay	3,073	3,170	3,254	3,414	3,543	2,8	3,0	3,3	5,3	5,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2
OCÉANIE	2,847	2,850	2,958	3,040	3,197	2,3	2,3	2,6	2,7	2,9	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8
Australie	2,259	2,283	2,296	2,389	2,437	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Fidji	3,612	3,677	3,858	3,914	4,358	44,9	45,8	52,9	56,8	63,7	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6
Nouvelle-Zélande	2,671	2,589	2,722	2,817	2,797	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
AMÉRIQUE DU NORD ET EUROPE	3,026	3,086	3,186	3,204	3,224	2,3	1,9	1,7	1,6	1,4	23,9	19,7	18,1	17,2	14,9
Amérique du Nord	3,386	3,313	3,343	3,373	3,320	1,9	1,6	1,4	1,2	1,1	6,8	6,0	5,2	4,4	4,1
Bermudes	4,072	3,789 ^a	3,834 ^a	3,718 ^a	3,395 ^a	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Canada	2,863	2,911	2,927	3,017	3,065	0,7	0,7	0,7	0,7	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2
États-Unis d'Amérique	3,225	3,240	3,268	3,383	3,500	2,0	1,7	1,5	1,2	1,2	6,5	5,7	4,9	4,1	4,0
Europe	2,998	3,068	3,174	3,190	3,217	2,5	2,0	1,8	1,8	1,5	17,2	13,7	12,9	12,7	10,7
Europe de l'Est	3,068	3,137	3,261	3,312	3,368	3,6	3,0	2,8	2,8	2,5	9,0	7,4	6,8	7,0	6,0
Bélarus	3,177	3,228	3,310	3,310	3,471	2,1	1,1	1,4	0,7	0,5	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0
Bulgarie	3,780	3,876	4,036	4,129	4,151	10,6	8,6	8,1	5,8	4,2	0,8	0,6	0,6	0,4	0,3
Tchéquie	2,899	2,921	3,025	3,003	2,985	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Hongrie	3,302	3,383	3,490	3,507	3,418	3,7	2,4	2,2	2,0	1,5	0,4	0,2	0,2	0,2	0,1
Pologne	2,909	2,986	3,162	3,210	3,155	1,0	1,5	1,1	1,3	0,5	0,4	0,6	0,4	0,5	0,2
République de Moldova	2,460	2,571	2,687	2,814	2,998	3,5	2,8	3,3	7,0	3,8	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1



TABLEAU A3.1 (suite)

Régions/sous-régions/pays/territoires	Coût d'une alimentation saine					Personnes ne pouvant se permettre une alimentation saine									
	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021
	(USD en PPA par personne et par jour)					(%)					(millions)				
Roumanie	2,921	2,970	3,133	3,207	3,253	11,9	7,2	8,8	8,4	7,2	2,3	1,4	1,7	1,6	1,4
Fédération de Russie	3,149	3,197	3,264	3,420	3,678	3,3	2,9	2,5	2,8	2,6	4,7	4,2	3,6	4,0	3,7
Slovaquie	3,013	3,102	3,242	3,211	3,198	2,1	2,8	1,4	1,4	2,3	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1
Europe du Nord	2,702	2,748	2,822	2,832	2,802	0,6	0,6	0,5	0,5	0,4	0,6	0,6	0,5	0,6	0,4
Danemark	2,376	2,440	2,491	2,508	2,500	0,2	0,2	0,4	0,3	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Estonie	3,125	3,188	3,284	3,350	3,290	1,0	0,8	1,3	1,1	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Finlande	2,545	2,624	2,704	2,732	2,716	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Irlande	2,397	2,341	2,340	2,204	2,150	0,4	0,1	0,1	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Islande	2,213	2,247	2,314	2,420	2,416	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lettonie	3,124	3,130	3,245	3,269	3,254	3,4	2,4	1,9	1,9	1,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Lituanie	3,003	3,042	3,148	3,132	3,108	3,3	2,3	1,2	1,1	0,7	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
Norvège	3,325	3,432	3,479	3,488	3,361	0,6	0,4	0,4	0,5	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord	1,822	1,873	1,937	1,911	1,950	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Suède	3,086	3,164	3,274	3,309	3,279	0,6	1,2	0,6	0,8	0,6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Europe du Sud	3,348	3,423	3,560	3,537	3,604	4,5	3,5	3,3	3,1	2,6	6,7	5,3	4,9	4,6	3,9
Albanie	3,952	4,069	4,262	4,280	4,388	31,3	23,0	22,2	19,9	15,9	0,9	0,7	0,6	0,6	0,4
Bosnie-Herzégovine	3,847	3,907	4,043	3,961	4,105	4,7	4,0	3,9	3,0	3,0	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
Croatie	4,168	4,220	4,273	4,301	4,290	6,2	4,1	3,4	3,3	1,8	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1
Espagne	2,699	2,741	2,845	2,841	2,879	1,7	1,9	1,8	2,0	1,8	0,8	0,9	0,8	1,0	0,9
Grèce	3,037	3,102	3,167	3,140	3,174	3,8	2,1	2,9	2,7	2,2	0,4	0,2	0,3	0,3	0,2
Italie	2,885	2,979	3,121	3,154	3,168	2,8	2,8	2,1	1,8	1,5	1,7	1,7	1,2	1,1	0,9
Macédoine du Nord	3,318	3,324	3,464	3,427	3,616	20,1	17,7	16,6	17,5	15,5	0,4	0,4	0,3	0,4	0,3
Malte	3,494	3,645	3,866	3,824	3,917	0,3	0,3	0,7	0,8	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Monténégro	3,397	3,428	3,644	3,511	3,673	15,9	17,2	17,4	17,3	14,9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Portugal	2,513	2,596	2,673	2,642	2,651	1,1	1,1	0,5	1,4	1,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Serbie	4,070	4,166	4,334	4,268	4,346	27,2	13,1	16,2	13,0	10,9	1,9	0,9	1,1	0,9	0,7
Slovénie	2,798	2,902	3,023	3,095	3,038	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Europe de l'Ouest	2,731	2,826	2,904	2,951	2,951	0,4	0,2	0,3	0,3	0,2	0,8	0,4	0,6	0,6	0,4
Allemagne	2,786	2,917	2,984	3,038	3,082	0,7	0,2	0,2	0,2	0,2	0,6	0,2	0,2	0,2	0,2
Autriche	2,772	2,848	2,915	3,004	3,027	0,6	0,8	0,8	1,0	0,9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Belgique	2,862	2,962	3,047	3,159	3,125	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
France	2,936	3,019	3,177	3,238	3,254	0,1	0,1	0,3	0,3	0,2	0,0	0,1	0,2	0,2	0,1
Luxembourg	2,492	2,627	2,619	2,576	2,590	0,4	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pays-Bas (Royaume des)	2,743	2,821	2,932	3,000	2,963	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Suisse	2,523	2,591	2,654	2,639	2,619	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

NOTES: Le tableau rend compte du coût et de l'abordabilité d'une alimentation saine au niveau des pays, ainsi que par région, sous-région et niveau de revenu des pays, sur la période 2017-2021. Pour chaque région, sous-région et groupe de pays par revenu, l'inabordabilité estimée sous la forme du pourcentage de population qui ne peut se permettre une alimentation saine est pondérée par la population. Les groupes de pays par revenu sont constitués d'après le classement publié par la Banque mondiale en 2022, ce pour toutes les années, de 2017 à 2021, et pour tous les pays et territoires à l'exception d'Anguilla et de Montserrat, pour lesquels aucun classement par niveau de revenu n'est fourni.

n.d. = données non disponibles. n.c. = données non communiquées faute d'informations suffisantes ou fiables pour mettre à jour les indicateurs de coût et d'abordabilité.* Les données relatives au coût et à l'abordabilité d'un régime alimentaire sain incluent le Zimbabwe.

** Les données relatives au coût et à l'abordabilité d'un régime alimentaire sain incluent l'Argentine. ^a Une PPA a été imputée cette année.

SOURCE: FAO. 2023. FAOSTAT: Coût et abordabilité d'une alimentation saine (CoAHD). Dans: FAO. [Consulté le 12 juillet 2023]. www.fao.org/faostat/fr/#data/CAHD

TABLEAU A3.2 ESTIMATIONS DES LIMITES INFÉRIEURES ET SUPÉRIEURES DU POURCENTAGE ET DU NOMBRE (EN MILLIONS) DE PERSONNES QUI NE PEUVENT SE PERMETTRE UNE ALIMENTATION SAINTE, PAR RÉGION, SOUS-RÉGION ET GROUPE DE PAYS CLASSÉS SELON LE REVENU, EN 2021

	Personnes ne pouvant se permettre une alimentation saine			
	Limite inférieure		Limite supérieure	
	(%)	Total (en millions)	(%)	Total (en millions)
MONDE ENTIER	25,8	1 915,5	60,2	4 471,1
AFRIQUE	59,1	793,9	84,4	1 132,9
Afrique du Nord	24,5	60,8	68,5	170,1
Afrique subsaharienne	67,0	733,1	88,0	962,7
Afrique australe	52,2	35,5	82,6	56,2
Afrique centrale	66,4	125,3	85,4	161,2
Afrique de l'Est	68,0	290,9	87,6	374,6
Afrique de l'Ouest	68,7	281,4	90,5	370,8
ASIE	23,7	1 045,6	65,9	2 903,4
Asie centrale	9,7	3,5	53,6	19,0
Asie de l'Est	1,4	22,8	43,8	697,3
Asie de l'Ouest	1,8	3,3	34,8	61,7
Asie du Sud	41,0	799,4	85,0	1 658,1
Asie du Sud-Est	33,3	216,7	71,7	467,3
AMÉRIQUE LATINE ET CARAÏBES	11,8	69,5	51,1	299,8
Amérique latine	10,4	58,1	49,6	277,8
Amérique centrale	10,0	15,4	53,1	81,6
Amérique du Sud	10,5	42,7	48,3	196,3
Caraïbes	42,1	11,4	80,9	21,9
OCÉANIE	1,5	0,4	5,6	1,5
AMÉRIQUE DU NORD ET EUROPE	0,6	6,1	12,5	133,6
GROUPE DE PAYS PAR REVENU				
Pays à faible revenu	69,6	388,2	86,1	480,0
Pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure	42,9	1 404,5	82,8	2 714,3
Pays à revenu intermédiaire de la tranche supérieure	4,7	115,3	45,0	1 103,7
Pays à revenu élevé	0,7	7,5	15,1	173,1

SOURCE: Auteurs du présent document (FAO).

ANNEXE 4

DONNÉES ET DÉFINITIONS SE RAPPORTANT AU CHAPITRE 3

A. Cadre et définitions des données URCA

L'ensemble de données géospatiales sur les zones d'influence urbaines et rurales (*Urban-Rural Catchment Areas, URCA*), accessible librement, offre une cartographie mondiale du continuum rural-urbain^{36,37}. Fondé sur la couche mondiale des établissements humains (*Global Human Settlement Layer, GHSL*)²¹, il représente les centres urbains au moyen d'un gradient en fonction de la taille et de la densité de leur population. Comme l'illustre le **chapitre 3** (figure A de l'encadré 2), les zones rurales sont associées à un gradient spécifique fondé sur le temps de transport le plus court pour rejoindre des centres urbains de différentes tailles. L'ensemble de données URCA ventile les zones rurales en plusieurs catégories, par exemple en distinguant les zones qui se situent à plus d'une heure d'un centre urbain de celles qui en sont plus éloignées. Les études de cas par pays présentées au **chapitre 4** associent l'ensemble de données URCA à des données issues d'enquêtes auprès des ménages.

La méthode URCA repose sur la théorie des lieux centraux – un ensemble d'hypothèses et de propositions qui expliquent pourquoi des centres formant un système hiérarchisé se trouvent dans certains lieux privilégiés dans le paysage économique. Le commerce de détail et les activités de services, par exemple, sont souvent regroupés. La méthode URCA prend pour hypothèse que la taille des villes est un indicateur supplétif de l'étendue des services et des possibilités offerts par un centre urbain. Dans cette méthode, les temps de transport sont utilisés en tant que valeur supplétive du coût, et une hiérarchie urbaine fondée sur la taille des villes permet de classer les zones rurales en considérant qu'elles gravitent autour d'un centre urbain donné. On peut ainsi: i) comprendre la hiérarchie qui existe entre les centres urbains de différentes tailles s'agissant de l'accès aux services et aux possibilités d'emploi à partir des zones rurales; ii) définir les zones URCA à partir des interconnexions entre les centres urbains (de différentes tailles) et les zones rurales environnantes; et iii) utiliser un maillage

qui peut être facilement comparé d'un pays à un autre, en élaborant un ensemble de données pour le monde entier.

La méthode URCA permet en outre de déterminer la part de la population qui appartient à une catégorie donnée du continuum rural-urbain au sein d'une unité administrative, au lieu d'associer l'ensemble de la population à un seul territoire ou une même zone fonctionnelle. Grâce à ces catégories, il est possible d'analyser plus en détail la consommation et la production le long du continuum. Le **tableau A4.1** décrit les catégories URCA de base pour les zones urbaines, et montre ainsi que différentes catégories de zones rurales peuvent être associées à des zones urbaines de différentes tailles (une zone rurale située à moins d'une heure d'une ville de plus de 5 millions d'habitants, par exemple).

Lors de la définition des catégories URCA en fonction du temps de transport vers une agglomération urbaine, l'intervalle de temps doit être considéré comme un intervalle fermé à droite. Plus précisément, pour les catégories URCA utilisées dans le présent rapport, cela signifie que:

- ▶ la catégorie «< 1 heure» d'un centre urbain comprend les zones situées à une heure ou moins d'une ville (quelle qu'en soit la taille): trajet ≤ 1 heure.
- ▶ la catégorie «1-2 heures» d'un centre urbain comprend les zones situées à plus d'une heure mais à deux heures au plus d'une ville (quelle qu'en soit la taille): $1 \text{ heure} < \text{trajet} \leq 2 \text{ heures}$
- ▶ la catégorie «> 2 heures» d'un centre urbain comprend les zones situées à plus de deux heures d'une ville (quelle qu'en soit la taille): trajet > 2 heures.

Il convient de noter que ce degré de précision s'applique aux informations fournies au **chapitre 4**, mais que, pour des raisons de lisibilité, le texte et les figures ne vont pas jusqu'à ce niveau de détail.

TABLEAU A4.1 DÉFINITION DES CATÉGORIES URCA LE LONG DU CONTINUUM RURAL-URBAIN

ZONES RURALES				ZONES URBAINES							
Temps de transport pour rejoindre l'un des sept types d'agglomérations urbaines				Agglomérations, en fonction de la population							
> 3 heures*	3-2 heures	2-1 heures	< 1 heure	> 5 millions de personnes	1-5 millions de personnes	0,5-1 million de personnes	250 000-500 000 personnes	100 000-250 000 personnes	50 000-100 000 personnes	20 000-50 000 personnes	

NOTE: * Arrière-pays ou petites villes isolées, qui ne se trouvent pas dans la zone d'attraction d'une agglomération urbaine, et qui ne font donc pas partie du continuum rural-urbain.

SOURCE: FAO. 2021. Global Urban Rural Catchment Areas (URCA) Grid – 2021. Dans: FAO. [Consulté le 4 mai 2023].

<https://data.apps.fao.org/?share=g-3c88219e20d55c7ce70c8b3b0459001a>

B. Approche méthodologique et outil utilisés pour réaliser un examen structurel systématique des travaux publiés

L'examen systématique des éléments factuels issus des études scientifiques qui sous-tendent le **chapitre 3**, conçu à partir du protocole PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analysis)⁴, a été réalisé à l'aide d'un outil de recherche intégré, Essence (Expert Search Semantic ENriChmEnt), élaboré par le Laboratoire de données de la FAO.

L'outil Essence est fondé sur une application web qui permet de rechercher automatiquement des articles scientifiques provenant de sources de données multiples (Google Scholar, Banque mondiale, Fonds monétaire international, etc.). Ces articles (dans leur version intégrale) sont ensuite stockés et mis à disposition aux fins d'examen au moyen d'un moteur de recherche sémantique fondé sur la base de données Apache Solr. Ce moteur permet d'agrèger et de filtrer les résultats en sélectionnant des valeurs définies automatiquement lors du téléchargement de documents ou en exploitant les annotations ajoutées dans le cadre de travaux collaboratifs.

Des méthodes avancées disponibles dans l'interface web de l'outil permettent de filtrer les documents téléchargés au moyen d'un algorithme fondé sur une méthode d'intelligence artificielle qui traite les sélections d'articles pertinents opérées par les utilisateurs à des fins d'apprentissage et d'élargissement. Cette méthode s'appuie sur l'examen manuel d'un petit sous-ensemble de documents considérés comme pertinents ou non par les utilisateurs, qui sera ensuite utilisé en tant que source de données réelles recueillies sur le terrain. Une étape préliminaire de prétraitement et d'apprentissage est ensuite lancée directement à partir de l'interface web pour estimer et généraliser la fonction de liaison entre le contenu (c'est-à-dire les termes) des documents examinés et leur pertinence. L'étape d'apprentissage repose sur

une régression logistique linéaire, c'est-à-dire sur un algorithme de classification utilisé pour résoudre des problèmes de classification binaires. Le classificateur de régression logistique utilise une combinaison pondérée des fonctions d'entrée (les termes de la matrice Tf-idf) et la transmet par l'intermédiaire d'une fonction sigmoïde qui permet d'exprimer tout nombre réel en entrée sous la forme d'un nombre compris entre 0 et 1. Les pondérations des combinaisons sont ensuite estimées pour minimiser la distance entre la sortie de la fonction et la pertinence des documents examinés indiquée par les utilisateurs. Après cette étape, la fonction résultante est appliquée à tous les documents téléchargés (y compris ceux qui n'ont pas été examinés), et un «score de pertinence» leur est associé. Un seuil permet de classer tous les documents qui sont téléchargés mais qui ne sont pas définis manuellement comme «pertinents».

Grâce à ce processus itératif, il est possible d'examiner les travaux publiés en quelques passages et de s'appuyer sur les fonctionnalités directement mises à disposition dans l'interface web de l'outil Essence. En effet, le score de pertinence proposé pour les documents qui ne sont pas évalués par les utilisateurs devient un filtre qui permet à ces derniers de déterminer et d'examiner rapidement les documents qui sont probablement les plus pertinents et d'ajouter quelques nouveaux exemples qui peuvent aider l'algorithme à mieux définir la concordance avec l'ensemble de documents utilisés lors de l'étape d'apprentissage. Ce processus itératif aide les utilisateurs à filtrer les documents les plus pertinents et contribue à améliorer la précision du modèle de sorte qu'il puisse mieux prédire la pertinence.

Pour une description détaillée de la mise en œuvre du protocole PRISMA et de l'approche méthodologique utilisée pour réaliser l'examen structurel systématique des travaux publiés, veuillez vous reporter à de Bruin et Holleman (2023)¹⁸. ■

ANNEXE 5

DONNÉES ET DÉFINITIONS RELATIVES AU CHAPITRE 4

A. Enquêtes auprès des ménages

L'analyse de la demande menée à la **section 4.1** et l'estimation du coût infranational d'une alimentation saine présentée à la **section 4.2** s'appuient sur des données géoréférencées issues d'enquêtes de mesure du niveau de vie représentatives au niveau national (voir le **tableau A5.1**). Ces enquêtes rendent compte de la consommation alimentaire des ménages sur la base d'une période de rappel de sept jours. Un module distinct au sein de ces enquêtes comporte huit questions concernant l'accès du ménage à une alimentation saine; c'est sur ces informations qu'a été fondée l'estimation de la prévalence de l'insécurité alimentaire modérée ou grave présentée à la **section 4.2**.

Enfin, les indicateurs de malnutrition chez les enfants de moins de 5 ans exposés à la **section 4.2** ont été calculés sur la base des données géoréférencées issues d'enquêtes démographiques et sanitaires auprès des ménages qui sont considérées comme représentatives au niveau national (voir le **tableau A5.1**).

B. Catégories URCA utilisées dans l'analyse du continuum rural-urbain

Dans le cadre des analyses présentées au **chapitre 4**, les catégories URCA ont été simplifiées et regroupées en 10 catégories, agrégées à nouveau en trois autres catégories: centres urbains, zones périurbaines et zones rurales (voir le **tableau 9** au **chapitre 4**). Cette agrégation a permis d'obtenir dans la quasi-totalité des URCA un nombre d'observations suffisant pour mener les analyses. Pour plus de détails sur les catégories URCA, voir l'**encadré 2** et l'**encadré 3** au **chapitre 3**. Le **tableau A5.2** donne le nombre de ménages interrogés dans chaque URCA et indique le nombre de ménages pour lesquels aucune variable géoréférencée n'était disponible, et qu'il n'a donc pas été possible d'associer à une catégorie URCA.

Toutes les enquêtes sont représentatives au niveau national, mais n'ont pas vocation à être représentatives au niveau des catégories URCA.

La répartition de la population analysée dans toutes les catégories URCA a donc été comparée à la répartition de la population réelle (estimée sur la base de l'ensemble de données mondiales 2020 sur les établissements humains [GHS-POP] ainsi que de l'ensemble de données URCA), et les résultats ont été jugés suffisamment similaires pour exclure l'idée que telle ou telle catégorie URCA aurait été sous-représentée ou surreprésentée dans chaque enquête.

L'ensemble de données URCA a été constitué à partir: i) de la grille du modèle des établissements humains (GHS-MOD), qui a permis de définir les villes de différentes tailles; ii) de la grille GHS-POP de 2015, qui a permis de calculer la population urbaine de chaque ville; et iii) de la classification par temps de trajet jusqu'à une ville, d'après Nelson *et al.* (2019)³⁸, la surface de coût ayant été actualisée d'après Weiss *et al.* (2020)³⁹. De ce fait, la correspondance entre l'ensemble de données URCA et les enquêtes au **tableau A5.1** présente des incohérences temporelles, car les enquêtes, qui portent sur des périodes d'un an, ont été menées entre 2018 et 2019 (sauf l'enquête au Malawi, menée entre 2019 et 2020). Toutefois, les informations les plus récentes sur les routes et les infrastructures ont été intégrées à l'ensemble de données URCA au moment de sa compilation, qui coïncide à peu près avec la période de réalisation des enquêtes. Les temps de trajet de l'ensemble de données URCA ne devraient donc pas être très différents des temps de trajets rapportés par les ménages dans le cadre des enquêtes analysées.

La grille GHS-POP de 2015 a été utilisée pour déterminer quels étaient les centres urbains dans l'ensemble de données URCA. Il est donc possible que certaines zones périurbaines aient été placées dans la mauvaise catégorie dans l'analyse du **chapitre 4** (par exemple, si une ville s'est étendue, des zones situées «à moins d'une heure d'une grande ville» en 2015 faisaient peut-être partie de la ville en 2018-2019). Ce ne serait toutefois le cas que si la ville s'est étendue géographiquement, et non pas simplement sur le plan démographique. Il est

TABLEAU A5.1 ENQUÊTES AUPRÈS DES MÉNAGES UTILISÉES AU CHAPITRE 4

Pays	Année	Enquête	Sections où les enquêtes ont été utilisées
Bénin	2018-2019	Enquête harmonisée sur le niveau de vie des ménages	
Burkina Faso	2018-2019	Enquête harmonisée sur le niveau de vie des ménages	
Côte d'Ivoire	2018-2019	Enquête harmonisée sur le niveau de vie des ménages	
Éthiopie	2018-2019	Enquête socioéconomique – panel II	
Guinée-Bissau	2018-2019	Enquête harmonisée sur le niveau de vie des ménages	
Malawi	2019-2020	Cinquième enquête intégrée sur les ménages	
Mali	2018-2019	Enquête harmonisée sur le niveau de vie des ménages	
Niger	2018-2019	Enquête harmonisée sur le niveau de vie des ménages	
Nigéria	2018-2019	Enquête générale auprès des ménages, 4 ^e vague du panel	
Sénégal	2018-2019	Enquête harmonisée sur le niveau de vie des ménages	
Togo	2018-2019	Enquête harmonisée sur le niveau de vie des ménages	
Bénin	2017-2018	Enquête démographique et sanitaire au Bénin	
Nigéria	2018	Enquête démographique et sanitaire au Nigéria	
Sénégal	2018	Sénégal: enquête démographique et de santé continue	

Analyse de la demande (section 4.1), coût et accessibilité économique d'une alimentation saine (section 4.2), insécurité alimentaire sur la base de l'échelle FIES (section 4.2)

Estimations de la malnutrition (section 4.2)

SOURCES: Banque mondiale. 2023. *The Living Standards Measurement Study (LSMS)*. Dans: Banque mondiale. Washington, DC. [Consulté le 19 mai 2023]. www.worldbank.org/en/programs/lsm; USAID (Agence des États-Unis pour le développement international). 2023. *The Demographic and Health Surveys (DHS) Program*. Washington, DC. [Consulté le 19 mai 2023]. <https://dhsprogram.com>

aussi possible que la population d'un centre urbain ait augmenté entre 2015 et 2018-2019, et qu'une ville moyenne soit devenue une grande ville, ou qu'une grande ville soit devenue une métropole.

C. Catégories agrégées de niveaux de transformation des aliments et de groupes d'aliments transformés utilisés dans l'analyse de la demande alimentaire

Note explicative sur les aliments transformés et les systèmes de classification de la transformation des aliments

Le terme de «transformation des aliments» suppose de recourir à des principes scientifiques et techniques pour assurer la conservation des aliments en ralentissant ou en arrêtant les processus naturels de décomposition⁴⁰. Le but de la transformation des aliments peut être de convertir des aliments non comestibles en aliments comestibles, d'accroître la digestibilité des aliments crus (notamment par la cuisson), de modifier la durée de conservation d'un aliment (par la fermentation, la mise en conserve ou la congélation, par exemple), de simplifier la préparation des repas ou d'améliorer la saveur d'une denrée alimentaire (par l'ajout d'arômes, entre autres). Le degré de transformation des aliments est très variable; l'éventail peut aller d'aliments crus non transformés (fruits frais consommés tels quels, par exemple) à des produits alimentaires dont les ingrédients sont dérivés d'aliments mais qui contiennent peu ou pas d'aliments non transformés (comme dans le cas

des céréales extrudées)⁴¹. Certaines méthodes de transformation des aliments peuvent contribuer à accroître la disponibilité des aliments – en rendant possible le transport des denrées à travers le monde, ce qui permet d'offrir une disponibilité saisonnière plus étendue, au-delà de la production locale à une saison donnée –, et à améliorer la sécurité sanitaire des produits alimentaires⁴². Les aliments et les produits alimentaires issus de la transformation dans des environnements industriels ne sont pas comparables à ceux préparés chez soi ou en milieu artisanal par des moyens mécaniques, car les ingrédients et méthodes employés ne sont pas les mêmes⁴¹.

Ces deux dernières décennies, de nombreux systèmes de classification, prenant en compte divers degrés de transformation des aliments, ont été mis au point. Certains de ces systèmes, qui mettent l'accent sur la transformation industrielle des aliments, répertorient les aliments en fonction de critères liés à la transformation, chaque système utilisant ses propres critères et mesures. Ils ont été utilisés pour décrire et suivre les niveaux de consommation de différents types d'aliments transformés, l'incidence de leur consommation sur la qualité globale de l'alimentation et sur la prévalence de certaines maladies (dans plusieurs pays), et les endroits où ces aliments sont achetés, ou leur disponibilité, dans les environnements alimentaires urbains en particulier^{41, 43}.

La classification NOVA est l'un des systèmes de classification du degré de transformation des

TABLEAU A5.2 TAILLE DES ÉCHANTILLONS DE MÉNAGES PAR CATÉGORIE URCA POUR LES ENQUÊTES UTILISÉES AU CHAPITRE 4

	Métropole (> 1 million d'habitants)	Grande ville (0,25-1 million d'habitants)	Ville moyenne (50 000-250 000 habitants)	Petite ville (20 000-50 000 habitants)	< 1 heure d'une métropole	< 1 heure d'une grande ville	< 1 heure d'une ville moyenne	< 1 heure d'une petite ville	1-2 heures d'une ville, quelle qu'en soit la taille	> 2 heures d'une ville, quelle qu'en soit la taille	Absence de données géoréférencées
	(nombre)										
Pays à budget alimentaire élevé	3 894	2 081	3 763	1 473	3 444	4 031	8 452	1 222	7 064	1 155	2 057
Sénégal	1 079	743	991	394	636	948	1 188	24	780	60	313
Éthiopie	704	517	837	158	362	944	1 770	58	752	411	257
Côte d'Ivoire	671	348	828	468	635	815	3 806	492	3 442	84	1 403
Mali	810	120	720	312	480	216	816	612	1 870	562	84
Nigéria	630	353	387	141	1 331	1 108	872	36	220	38	0
Pays à budget alimentaire faible	3 168	2 818	3 213	1 295	3 468	6 044	11 393	644	8 782	2 350	827
Guinée-Bissau		1 066	236	24	118	637	611	36	1 527	965	131
Bénin	1 167	497	552	360	1 361	442	2 866	96	659	12	0
Togo	1 093	60	706	141	729	192	2 579	24	567	24	56
Burkina Faso	588	275	969	324	755	443	2 050	84	1 031	132	359
Malawi		637	285	302	194	3 662	2 136	320	3 666	80	152
Niger	320	283	465	144	311	668	1 151	84	1 332	1 137	129

SOURCE: D'après Dolislager, M.J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L.S.O. et Reardon, T. 2023. *Analysis of food demand and supply across the rural-urban continuum in selected countries in Africa*. Document d'information établi pour servir de base au rapport sur *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2023*. Document de travail de la FAO sur l'économie du développement agricole 23-09. Rome, FAO.

aliments utilisés dans différents travaux dans les domaines de la santé publique, de la nutrition et de la recherche épidémiologique. Cette classification comporte cependant des limites importantes. Tout d'abord, la définition des degrés de transformation des aliments qu'elle propose est complexe et multidimensionnelle, ce qui augmente le risque d'erreur de classification des denrées alimentaires⁴³. De plus, la première catégorie regroupe les aliments non transformés et les aliments peu transformés, si bien qu'il est difficile d'interpréter des résultats sans ambiguïté. La classification NOVA présenterait peu d'avantages par rapport à l'approche épidémiologique actuelle, qui se fonde sur les liens entre les apports en nutriments et les maladies chroniques, dont on déduit par la suite les aliments qui méritent d'être pris en considération dans les stratégies nutritionnelles de santé publique⁴⁴. Il convient donc d'interpréter les résultats présentés au **chapitre 4** en gardant à l'esprit ces limites et considérations.

Classifications de la transformation alimentaire et des groupes d'aliments transformés utilisées à la section 4.1

Le système de classification NOVA a été mis au point par des chercheurs de l'Université de São Paulo (Brésil)⁴⁵. Publié il y a plus de 10 ans, il a depuis été utilisé dans divers contextes

et pour différentes populations⁴⁶. En ce qui concerne les analyses de la demande alimentaire par niveau de transformation des aliments présentées dans notre étude, nous avons utilisé un système de classification des aliments adapté de la classification NOVA, dans lequel tous les aliments ont été classés en fonction de la nature, de l'ampleur et de la fonction de la transformation industrielle subie. Des moyens physiques, biologiques et/ou chimiques sont mis en œuvre dans la fabrication des aliments transformés^{41,45}.

Dans la classification NOVA, les méthodes utilisées au sein des ménages et dans d'autres environnements similaires (dans la restauration ou dans le cadre d'une préparation artisanale), où les plats sont fraîchement préparés à partir d'ingrédients bruts, à la main ou à l'aide d'outils simples, ne sont par définition pas des méthodes de transformation industrielle. Toutes les préparations faites chez soi ou de manière artisanale doivent autant que possible être décomposées en fonction des ingrédients qui les composent afin de pouvoir être répertoriées dans l'un des quatre groupes.

La classification NOVA répartit l'ensemble des aliments dans quatre grands groupes: 1) les

TABLEAU A5.3 GROUPES D'ALIMENTS DE LA CLASSIFICATION NOVA – DESCRIPTIONS ET EXEMPLES

Groupe d'aliments de la classification NOVA	Description	Exemples
1. Aliments non transformés et minimalement transformés	Les aliments non transformés regroupent les aliments d'origine végétale (feuilles, tiges, racines, tubercules, fruits, fruits à coque, graines) ou d'origine animale (viande, autres chairs, tissus et organes, œufs, lait) qui sont consommés peu de temps après la récolte, la cueillette, l'abattage ou l'élevage. Les aliments minimalement transformés sont des aliments non transformés que l'on a modifiés sans ajout d'aucune substance, mais éventuellement par soustraction de parties de l'aliment. Les différents processus de transformation minimale peuvent consister à : nettoyer, frotter, laver; soumettre à un vannage, décortiquer, éplucher, broyer, presser, râper, réduire en flocons; dépouiller, désosser, découper, réduire en portions, écailler, découper en filets; compresser; sécher, écrémer, partiellement dégraisser; pasteuriser, stériliser; refroidir, réfrigérer, congeler; boucher, mettre en bouteille (tel quel); emballer, emballer sous vide et emballer sous gaz. Le maltage, qui augmente le taux d'humidité, ainsi que la fermentation (à condition qu'elle ne produise pas d'alcool), qui enrichit en organismes vivants, sont aussi des processus de transformation minimale. L'objectif principal de ces processus est de prolonger la durée de vie des aliments non transformés, de permettre leur stockage pour en prolonger la durée d'utilisation, parfois de les rendre comestibles, et, souvent, d'en faciliter ou d'en diversifier la préparation.	Légumes et fruits frais, réfrigérés, surgelés et emballés sous vide; céréales, y compris tous les types de riz; haricots et autres légumineuses, racines et tubercules frais, congelés et secs; champignons; fruits séchés et jus de fruits non reconstitués, frais ou pasteurisés; fruits à coque et graines non salés; viandes, volaille, poisson, fruits de mer frais, séchés, réfrigérés ou congelés; lait entier, demi-écrémé ou écrémé, frais, pasteurisé ou sous forme déshydratée, et lait fermenté tel que le yaourt nature; œufs; farines, pâtes «crués» à base de farine et d'eau, thés, café, infusions de plantes; eau du robinet, eau filtrée, eau de source, eau minérale. Cette catégorie englobe aussi les aliments fabriqués à partir de deux denrées ou plus de ce groupe, tels que les mélanges de fruits secs, le granola à base de céréales, fruits à coque et fruits secs sans sucre, miel ou huile ajoutés; les pâtes, le couscous et la polenta à base de farines, de flocons ou de gruau et d'eau; et les aliments enrichis en vitamines et minéraux, généralement pour remplacer les nutriments perdus pendant la transformation, comme le blé ou la farine de maïs enrichis en fer et en acide folique.
2. Ingrédients culinaires transformés	Les ingrédients culinaires transformés sont des produits alimentaires fabriqués par l'industrie à partir des constituants des aliments, ou d'éléments naturels, comme le sel, auxquels on fait subir des processus d'extraction et de purification. Des agents stabilisants ou «purifiants», ainsi que d'autres adjuvants, peuvent aussi être utilisés. Les ingrédients culinaires transformés peuvent contenir des additifs qui prolongent leur durée de vie, préservent les propriétés d'origine ou empêchent la prolifération des micro-organismes.	Huiles végétales issues du broyage de graines, de fruits à coque ou de fruits (notamment d'olives); beurre et saindoux obtenus à partir de lait et de porc; sucre et mélasse issus de la canne à sucre ou de la betterave sucrière; miel obtenu par pression des alvéoles, et sirop d'érable; amidons de maïs et d'autres plantes, sel minier ou sel de mer, huiles végétales enrichies en antioxydants, et sel de table contenant des agents antidesséchants. Les produits alimentaires composés de deux éléments du groupe 2, comme le beurre salé, et les éléments du groupe 2 enrichis en vitamines ou minéraux, comme le sel iodé, font partie de la catégorie des ingrédients culinaires transformés.
3. Aliments transformés	Ces aliments sont fabriqués par adjonction de sel ou de sucre (ou d'une autre substance culinaire comme l'huile ou le vinaigre) à des aliments bruts, dans le but de rendre ceux-ci plus durables et parfois aussi d'en modifier la saveur. Ils sont directement dérivés de certains aliments, dont ils sont considérés comme des variantes. Ils sont généralement destinés à être consommés au cours d'un repas ou dans un plat, ou sont parfois utilisés, en association avec des produits hautement transformés, en remplacement de plats et de repas fraîchement préparés. Les processus mis en œuvre comprennent la mise en conserve et la mise en bouteille avec des huiles, du sucre ou du sel, et les méthodes de conservation telles que le salage, le saumurage, le fumage et le séchage. Les procédés et les ingrédients utilisés ont pour objectif d'augmenter la durabilité des aliments du groupe 1, et de les rendre plus agréables en en modifiant ou en améliorant les propriétés sensorielles. Les aliments de cette catégorie peuvent contenir des additifs qui prolongent la durée du produit, protègent les propriétés d'origine ou empêchent la prolifération des micro-organismes. Les boissons alcoolisées, lorsqu'elles sont considérées comme des aliments, sont classées dans cette catégorie (groupe 3) si elles sont produites par fermentation d'aliments du groupe 1 (à l'exemple de la bière, du cidre et du vin).	Légumes et légumineuses en conserve ou en bocal, conservés en saumure; fruits pelés ou tranchés au sirop; conserves de poisson à l'huile, entier ou en morceaux; fruits à coque salés; viande et poisson transformés non reconstitués tels que jambon, bacon, poisson fumé; fromages; et pains frais non emballés, lorsqu'ils sont à base de farine de blé (ou d'autres farines de céréales), d'eau, de ferments et de sel.



TABLEAU A5.3 (suite)

Groupe d'aliments de la classification NOVA	Description	Exemples
4. Aliments et boissons hautement transformés	Ces produits sont principalement ou exclusivement formulés à partir de substances dérivées de denrées alimentaires ou d'autres sources organiques, et ne contiennent généralement pas d'aliments non transformés, ou peu. Ils sont durables, pratiques, accessibles, très ou extrêmement appétissants, et créent souvent une accoutumance. Ils ne sont généralement pas reconnaissables comme étant la variante d'un aliment non transformé, bien qu'ils puissent imiter l'apparence, la forme et les propriétés sensorielles. De nombreux ingrédients entrant dans leur composition ne sont pas disponibles dans les points de vente au détail. Certains ingrédients sont directement dérivés d'aliments non transformés, tels que les huiles, les graisses, les farines, les amidons et le sucre; d'autres sont obtenus par transformation ultérieure de constituants alimentaires, ou synthétisés à partir d'autres sources organiques. La majorité numérique des ingrédients sont des conservateurs; des stabilisants, émulsifiants, solvants, liants, agents de charge; des édulcorants, exhausteurs sensoriels, colorants et arômes; des auxiliaires technologiques et autres additifs; le volume peut résulter de l'adjonction d'air ou d'eau. Des micronutriments peuvent «enrichir» les produits. La plupart de ces produits sont conçus pour être consommés seuls, ou en association avec d'autres produits en guise de collation. Les procédés mis en œuvre sont notamment l'hydrogénation, l'hydrolyse; l'extrusion, le moulage, le reformage; et le pré-traitement par friture ou cuisson. Les processus et les ingrédients utilisés pour fabriquer des aliments hautement transformés sont conçus pour créer des produits très rentables (ingrédients peu coûteux, conservation longue durée, forte identité de marque), faciles d'utilisation (prêts à consommer) et extrêmement appétissants, susceptibles de supplanter les plats fraîchement préparés et les repas préparés à partir de tous les autres groupes d'aliments de la classification NOVA. Les boissons alcoolisées, lorsqu'elles sont considérées comme des aliments, sont rattachées à cette catégorie (groupe 4) si elles sont issues de la fermentation d'aliments du groupe 1 suivie d'une distillation de l'alcool obtenu, à l'exemple du whisky, du gin, du rhum et de la vodka.	Chips, et nombreux types d'en-cas sucrés, gras ou salés; glaces, chocolats, bonbons (confiseries); frites, hamburgers et hot-dogs; «beignets» ou «bâtonnets» (nuggets ou sticks) de volaille ou de poisson; pains, brioches, biscuits fabriqués en masse; céréales de petit-déjeuner; pâtisseries, gâteaux, préparations pour gâteaux; «barres énergétiques»; conserves (confitures); margarine; desserts; soupes et nouilles en conserve, en bouteille, déshydratées ou en sachet; sauces; extraits de viande et de levure; boissons gazeuses et pétillantes, cola, boissons «énergisantes»; boissons lactées sucrées ou édulcorées, laits concentrés, yaourts sucrés y compris «aux fruits»; boissons aux fruits et «nectars» de fruits; café ou boissons cacaotées instantanés; vin ou bière sans alcool; plats de viande, de poisson, de légumes, de fromage, de pâtes et de pizza préparés; préparations pour nourrissons, laits de suite et autres produits pour bébés; produits «santé» ou «minceur» tels que substituts de repas et plats en poudre ou «enrichis».

SOURCES: Monteiro C.A., Cannon, G., Levy, R.B., Moubarac, J.-C., Louzada, M.L.C., Rauber, F., Khandpur, N., Cediel, G. Neri, D., Martinez-Steele, E., Baraldi, L.G. et Jaime, P.C. 2019. Ultra-processed foods: what they are and how to identify them. *Public Health Nutrition*, 22(5): 936-941. <https://doi.org/10.1017/s1368980018003762>; Monteiro, C.A., Cannon, G., Jaime, P., Canella, D., Louzada, M.L., Calixto, G., Machado, P. et al. 2016. Food classification. Public health NOVA. The star shines bright. *World Nutrition*. 7(1-3). <https://worldnutritionjournal.org/index.php/wn/article/view/5/4>; FAO. 2015. *Guidelines on the collection of information on food processing through food consumption surveys*. Rome. www.fao.org/3/i4690e/i4690e.pdf

aliments non transformés et minimalement transformés; 2) les ingrédients culinaires transformés; 3) les aliments transformés; et 4) les aliments et boissons hautement transformés^{45,46}. On trouvera la liste et la description de ces quatre grands groupes au **tableau A5.3**. En ce qui concerne l'analyse proposée à la **section 4.1**, les denrées alimentaires ont été répertoriées en fonction des quatre groupes de la classification NOVA^{45,46}, mais pour des raisons de présentation, ces groupes ont été réduits à trois, les groupes 2 et 3 ayant été réunis en un seul. On trouvera la liste de ces trois groupes principaux (avec des exemples de denrées alimentaires pour chacun) et les dénominations utilisées dans notre étude au **tableau A5.4**.

Pour les besoins de l'analyse présentée à la **section 4.1**, la classification des groupes d'aliments issue de l'outil de données FAO/OMS sur la consommation alimentaire individuelle mondiale

(voir le **tableau A5.5**)⁴⁷ a été adaptée pour former huit groupes d'aliments, comme le montre le **tableau A5.6**. Afin de simplifier la présentation, un certain nombre de groupes d'aliments ont été réunis au sein de groupes plus larges. Par exemple, le groupe des «aliments de base» inclut les sous-groupes «céréales et leurs produits» et «racines, tubercules, bananes plantains et leurs produits». Le groupe «aliments d'origine animale» est composé des sous-groupes «lait et produits laitiers», «œufs et leurs produits», «poissons, crustacés et leurs produits», «viande et produits carnés» et «insectes, vers et leurs produits», et ainsi de suite. Le groupe «sucreries, condiments et boissons» englobe les sous-groupes «sucreries et sucres», «épices et condiments» et «boissons». Les «aliments consommés hors domicile» comportent les plats préparés consommés hors domicile, qui sont distingués de manière spécifique dans les enquêtes auprès des ménages. Le **tableau A5.6**

TABLEAU A5.4 NIVEAUX AGRÉGÉS DE TRANSFORMATION DES ALIMENTS UTILISÉS À LA SECTION 4.1, ADAPTÉS DE LA CLASSIFICATION NOVA

Groupes d'aliments de la classification NOVA	Groupes d'aliments utilisés dans le rapport	Exemples de denrées alimentaires					
1. Aliments non transformés et minimalement transformés	Aliments non transformés et minimalement transformés	Frais/crus: céréales, racines, tubercules, bananes, plantains, légumineuses, graines, fruits à coque, protéines animales, légumes, fruits	Secs: céréales (riz, maïs, blé, seigle, millet, sorgho), légumineuses (arachides, soja, niébé), tubercules, légumes, fruits	Farines: blé, maïs, manioc	Boissons non sucrées: eau en bouteille, thé, café, jus de fruit, lait (frais, fermenté, en boîte en poudre)		
2. Ingrédients culinaires transformés	Aliments faiblement transformés	Graisses et huiles: huile de cuisine, beurre, margarine, ghee, beurre de karité, huile d'arachide, huile de coco	Assaisonnements: épices, sel, sucre, miel	Pâtes et purées: arachide, tomate, sésame	Secs/fumés: poissons (y compris en conserve)	Produits à base de farine: pain, chapati, pâtes	Bière et vin
3. Aliments transformés							
4. Aliments hautement transformés	Aliments hautement transformés	Sucreries et confiseries: biscuits, gâteaux, pâtisseries, confitures	Produits industriels: pain non traditionnel, céréales de petit-déjeuner, préparations pour nourrissons	Viandes en boîte/en conserve: saucisses	Autres boissons: sodas, spiritueux	Repas au restaurant	

SOURCE: Dolislager, M.J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L.S.O. et Reardon, T. 2023. *Analysis of food demand and supply across the rural–urban continuum in selected countries in Africa*. Document d'information établi pour servir de base au rapport sur *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2023*. Document de travail de la FAO sur l'économie du développement agricole 23-09. Rome, FAO.

TABLEAU A5.5 GROUPES D'ALIMENTS AGRÉGÉS À PARTIR DE LA CLASSIFICATION DE L'OUTIL DE DONNÉES FAO/OMS SUR LA CONSOMMATION ALIMENTAIRE INDIVIDUELLE MONDIALE

Groupes d'aliments					
Céréales et leurs produits	Racines, tubercules, bananes plantains et leurs produits	Légumineuses, graines, fruits à coque et leurs produits	Légumes et leurs produits	Fruits et leurs produits	
Lait et produits laitiers	Œufs et leurs produits	Poissons, crustacés et leurs produits	Viandes et produits carnés	Insectes, vers et leurs produits	
Graisses et huiles	Sucreries et sucres	Épices et condiments	Boissons	Aliments destinés à des usages nutritionnels particuliers	
Compléments alimentaires	Additifs alimentaires	Plats composites	Collations salées		

NOTE: Les groupes d'aliments agrégés à partir de la classification de l'outil de données FAO/OMS sur la consommation alimentaire individuelle mondiale dont la présence est négligeable dans les données d'enquête de mesure du niveau de vie sont les suivants: insectes, vers et leurs produits; aliments à usages nutritionnels spécifiques; compléments alimentaires; additifs alimentaires; et plats composites.

SOURCE: FAO. 2022. *FAO/WHO Global Individual Food consumption data Tool (FAO/WHO GIFT): methodological document*. Rome.

www.fao.org/3/cb8809en/cb8809en.pdf

montre les groupes d'aliments agrégés utilisés à la section 4.1, ainsi que leur appellation, simplifiée à des fins de présentation dans les figures et tableaux.

D. Données et méthode utilisées pour l'analyse présentée à l'encadré 6

L'analyse de l'insécurité alimentaire modérée ou grave (sur la base de l'échelle FIES) le long du

continuum rural-urbain (URCA) se fonde sur les données collectées entre 2019 et 2021 par le Fonds international de développement agricole (FIDA) dans le cadre d'une enquête sur les ménages et communautés de petits exploitants, incluant des bénéficiaires et des non-bénéficiaires de projets ruraux (servant de groupe contrefactuel) dans les évaluations *ex post* de l'impact de ces projets^{bi}. Les

bi Les données issues des évaluations de l'impact menées par le FIDA

TABLEAU A5.6 RÉCAPITULATIF DES GROUPES D'ALIMENTS AGRÉGÉS ET DE LA TERMINOLOGIE DES GROUPES D'ALIMENTS UTILISÉS À LA SECTION 4.1

Groupes d'aliments utilisés dans les figures et tableaux du chapitre 4	Aliments de base	Légumineuses, graines et fruits à coque	Aliments d'origine animale	Légumes	Fruits	Graisses et huiles	Sucreries, condiments et boissons	Aliments consommés hors domicile
Exemples de denrées	Céréales (riz, blé, maïs, farine de maïs, sorgho, millet, pain, pâtes) Racines, tubercules et bananes plantains (pommes de terre, manioc, taro, ignames, bananes plantains, autres)	Soja, arachide, niébé, sésame	Lait frais, lait en poudre, fromage, œufs, poisson, crustacés, poulet, bœuf, porc, mouton	Choux, laitues, tomates, gombos, oignons	Mangues, oranges, papayes, bananes, avocats, pommes, noix de coco	Huile de palme, huiles végétales, huile de graines de coton, beurre	Pâtisseries, gâteaux, biscuits, bonbons, confitures, sucres, sel, gingembre, mayonnaise, bière, vin, eau, sodas, café, thé, jus	Collations salées, repas complets

NOTE: L'analyse de la demande alimentaire dont fait l'objet le **chapitre 4** utilise des groupes d'aliments adaptés de la classification originale de l'outil de données FAO/OMS sur la consommation alimentaire individuelle mondiale, qui ont été davantage agrégés à des fins de présentation.

SOURCE: Dolislager, M.J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L.S.O. et Reardon, T. 2023. *Analysis of food demand and supply across the rural–urban continuum in selected countries in Africa*. Document d'information établi pour servir de base au rapport sur *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2023*. Document de travail de la FAO sur l'économie du développement agricole 23-09. Rome, FAO.

données sont des données globales collectées au niveau des ménages dans le cadre de 21 projets de développement rural mis en œuvre dans des pays de la plupart des régions du monde; elles sont assorties de coordonnées GPS détaillées.

Les projets ont été sélectionnés de manière à ce que les évaluations d'impact soient représentatives du portefeuille global de projets du FIDA. La taille des échantillons varie entre 1 500 et 3 000 ménages et entre 150 et 300 communautés par projet. Les données comprennent des informations détaillées concernant diverses variables sociodémographiques, économiques et liées au capital social, y compris des informations sur la diversité alimentaire des ménages et les expériences d'insécurité alimentaire sur la base de l'échelle FIES⁴⁸, qui étaient disponibles pour 21 pays^{bj}. Le module

sur la période 2019-2021 sont collectées au moyen d'entretiens en tête-à-tête assistés par ordinateur (CAPI), à l'aide du logiciel Survey Solutions, et couvrent différentes variables sociodémographiques, économiques et liées au capital social, ainsi que tout un éventail de variables déterminant la production et les revenus agricoles et non agricoles. On trouvera de plus amples informations sur ces ensembles de données sur la page web ci-après: www.ifad.org/ifad-impact-assessment-report-2021/index.html

bj Les projets représentés sont notamment les suivants: région Asie et Pacifique – 1) Programme pour des moyens d'existence durables post-tsunami dans les communautés côtières du Tamil Nadu, en Inde, 2) Projet en faveur de partenariats productifs dans le secteur de l'agriculture, en Papouasie-Nouvelle-Guinée, 3) Deuxième projet de gestion des ressources agricoles des hautes terres de la Cordillera, aux Philippines, 4) Programme de développement rural – Phase II, aux Îles Salomon, 5) Projet pour l'adaptation au changement climatique dans le Delta du Mékong dans les provinces de Bèn Tre et de Trà Vinh, au Viet Nam; région Afrique de l'Est et Afrique australe – 1) Programme d'intermédiation financière rurale – Phase II, en Éthiopie, 2) Projet de gestion des ressources naturelles dans le bassin hydrographique du Haut Tana, au

d'enquête FIES, qui comporte huit questions sur l'expérience d'accès limité à la nourriture vécue par les répondants au cours des 12 mois précédant la collecte de données, a été utilisé. Les répondants ont été classés en trois catégories: 1) en situation de sécurité alimentaire, d'insécurité alimentaire légère seulement; 2) en situation d'insécurité alimentaire modérée; et 3) en situation d'insécurité alimentaire grave, selon la méthode standard⁴⁹. ■

Kenya, 3) Projet de développement de la petite agriculture, au Lesotho, 4) Programme de production agricole durable, au Malawi, 5) Programme d'appui à l'infrastructure de commercialisation, à l'apport de valeur ajoutée et au financement rural, en République-Unie de Tanzanie, 6) Programme d'amélioration de la productivité des petits exploitants, en Zambie; région Amérique latine et Caraïbes – 1) Programme de développement rural inclusif (PRODERI), en Argentine, 2) Programme d'intégration économique en faveur des familles et des communautés rurales sur le territoire de l'État plurinational de Bolivie (ACCESSOS), 3) Projet d'adaptation à l'évolution des marchés et au changement climatique, au Nicaragua, 4) Projet de renforcement du développement local dans les hauts plateaux et les forêts humides d'altitude, au Pérou; région Moyen-Orient, Afrique du Nord, Europe et Asie centrale – 1) Programme de réduction de la vulnérabilité dans les zones de pêche côtières, à Djibouti, 2) Programme de développement de l'élevage et des marchés – Phase II, au Kirghizistan, 3) Projet de développement de l'élevage et des pâturages – Phase II, au Tadjikistan, 4) Programme de promotion du développement agropastoral et des initiatives locales pour le Sud-Est – Phase II, en Tunisie; région Afrique de l'Ouest et Afrique centrale – 1) Programme en faveur des petites entreprises rurales (REP), au Ghana, 2) Projet de lutte contre la pauvreté dans l'Aftout Sud et le Karakoro – Phase II (PASK II) en Mauritanie, 3) Programme de développement des filières (VCDP) au Nigéria.

ANNEXE 6

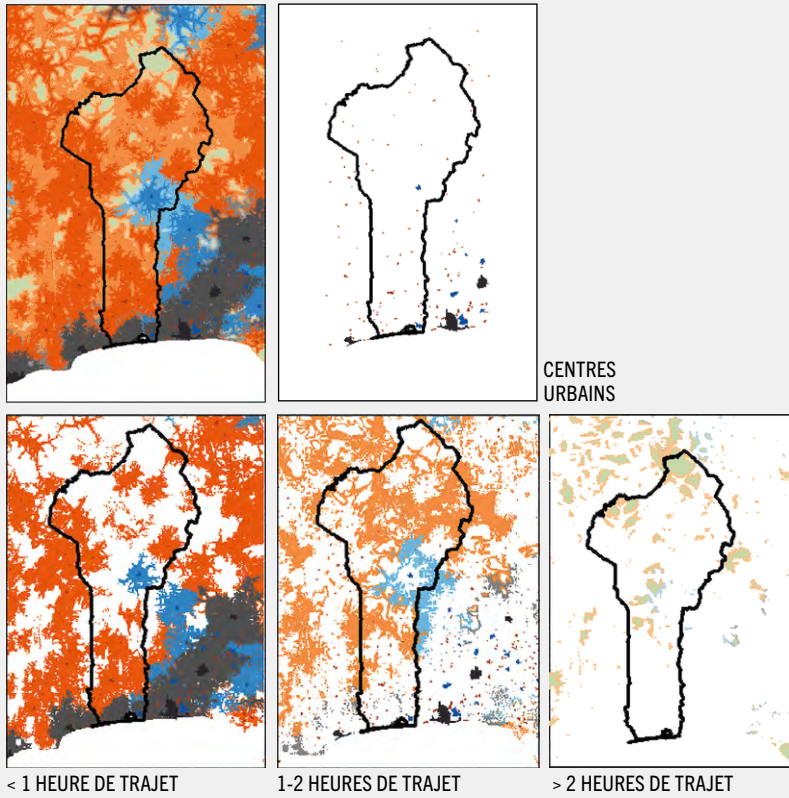
CARTES URCA DES SCHÉMAS D'URBANISATION DES PAYS ANALYSÉS AU CHAPITRE 4

La **figure A6.1** présente les cartes URCA de 9 des 11 pays d'Afrique de l'Ouest, d'Afrique de l'Est et d'Afrique australe analysés au **chapitre 4** (les deux autres pays sont présentés à la **figure 23**, au **chapitre 4**). Ces cartes montrent les différents niveaux d'urbanisation, qu'il s'agisse de schémas d'urbanisation dense autour d'une métropole (comme au Sénégal) ou de schémas d'urbanisation

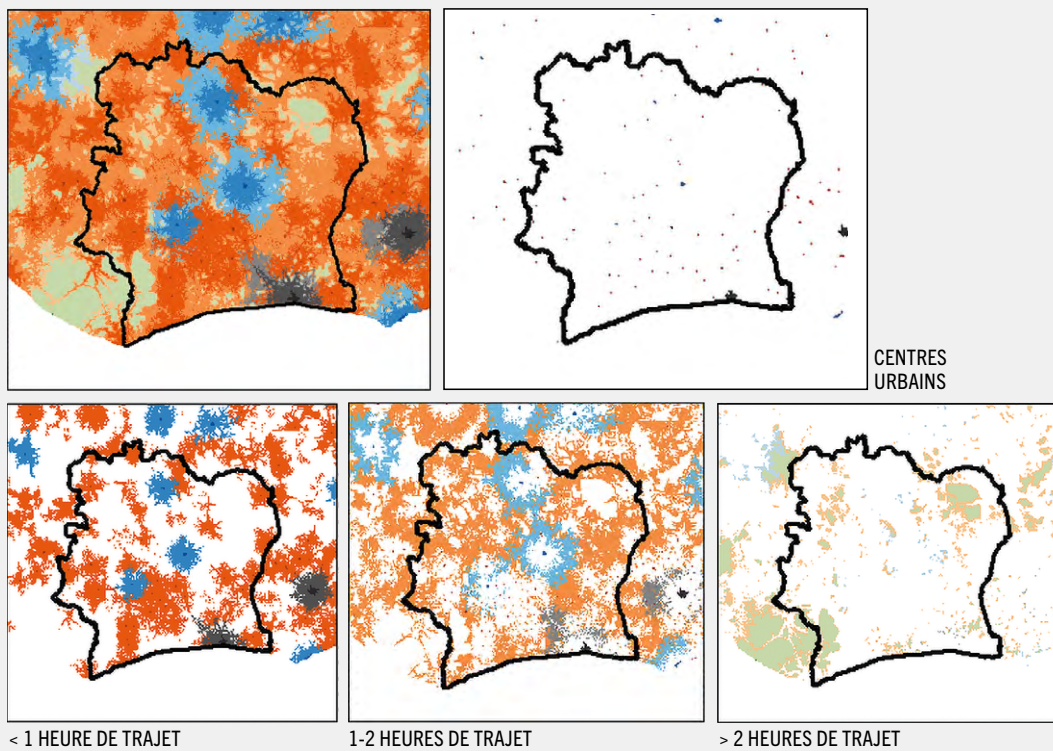
éparse autour de villes moyennes et de petites villes (comme en Éthiopie). Pour chaque figure, la carte en haut à gauche montre la superposition des catégories URCA et la carte en haut à droite l'emplacement des centres urbains. Les cartes du bas montrent, de gauche à droite, les zones situées à moins de 1 heure, à 1 ou 2 heures, et à plus de 2 heures de tout centre urbain. ■

FIGURE A6.1 ZONES URCA

A) BÉNIN



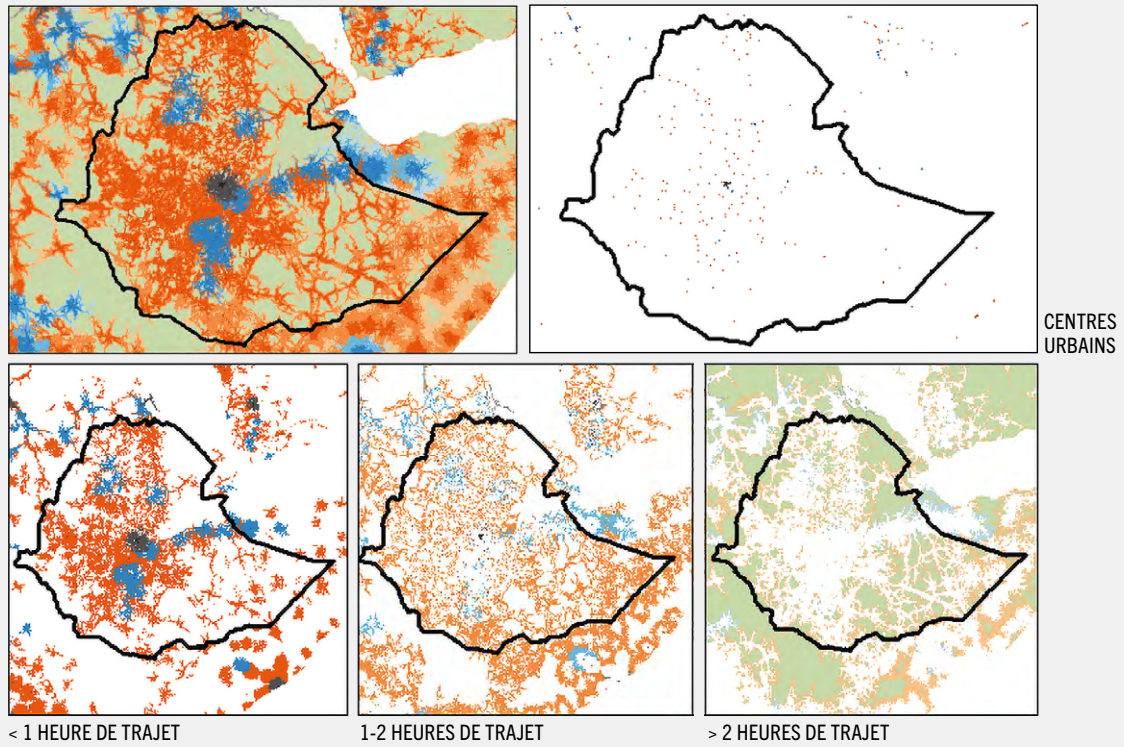
B) CÔTE D'IVOIRE



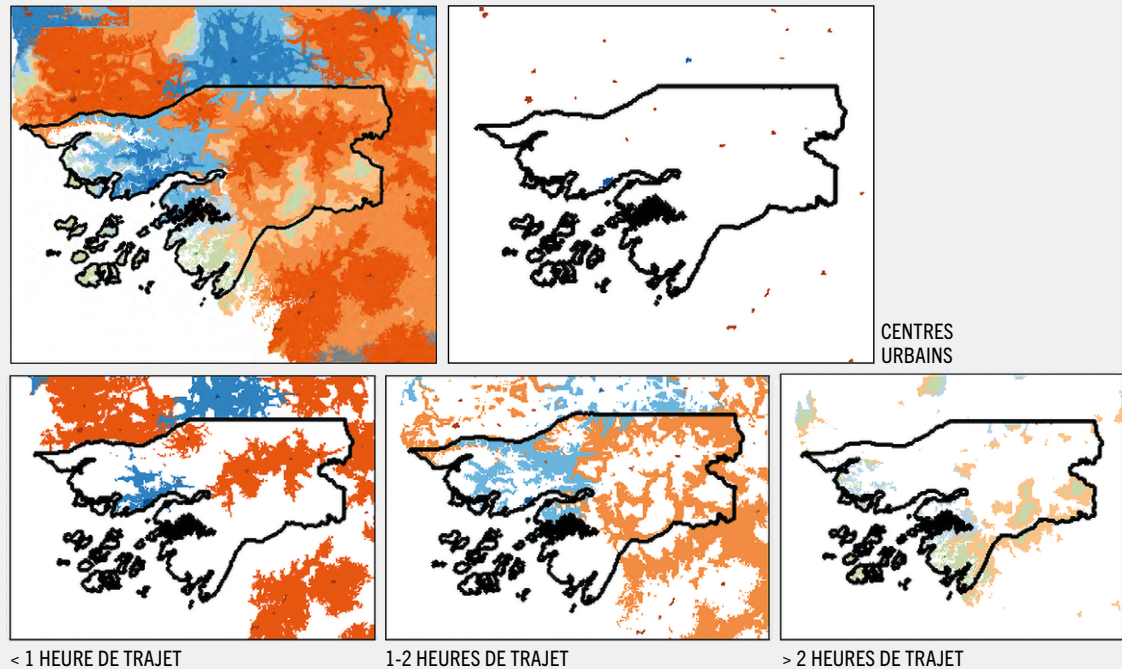
- | | | | |
|--|---|--|--|
| ■ Métropole (> 1 million d'habitants) | ■ < 1 heure d'une métropole | ■ 1-2 heures d'une métropole | ■ > 2 heures d'une métropole |
| ■ Grande ville (0,25-1 million d'habitants) | ■ < 1 heure d'une grande ville | ■ 1-2 heures d'une grande ville | ■ > 2 heures d'une grande ville |
| ■ Villes moyennes ou petites (0,02-0,25 million d'habitants) | ■ < 1 heure d'une ville moyenne ou petite | ■ 1-2 heures d'une ville moyenne ou petite | ■ > 2 heures d'une ville moyenne ou petite |
| ■ Petites villes dispersées | ■ Arrière-pays | | |

FIGURE A6.1 (suite)

C) ÉTHIOPIE



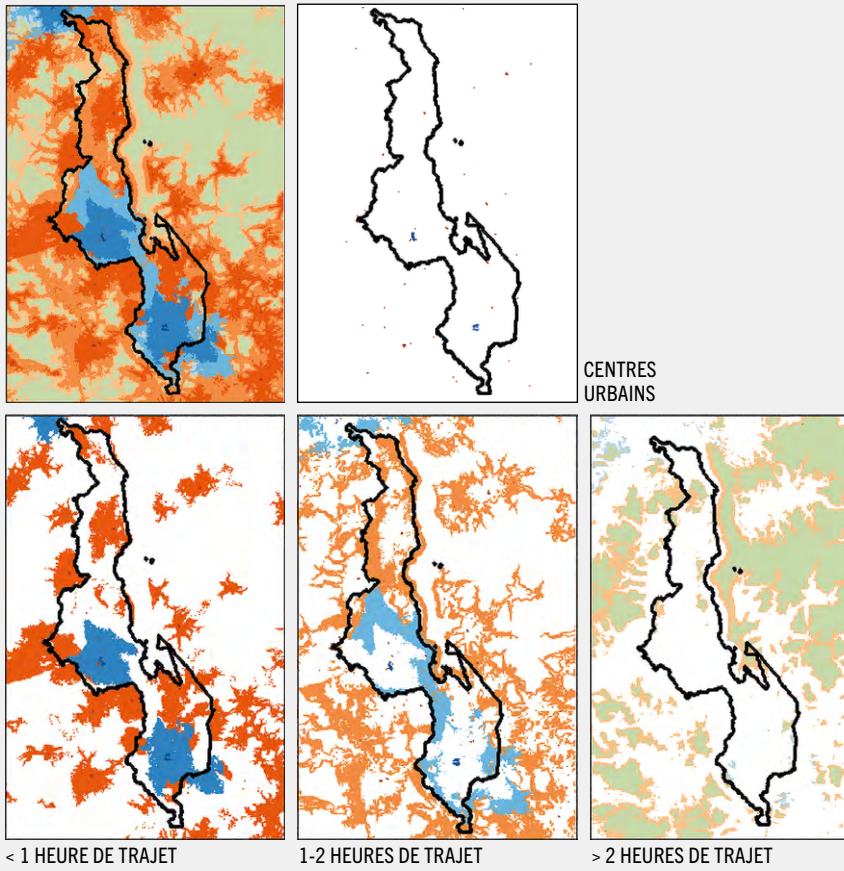
D) GUINÉE-BISSAU



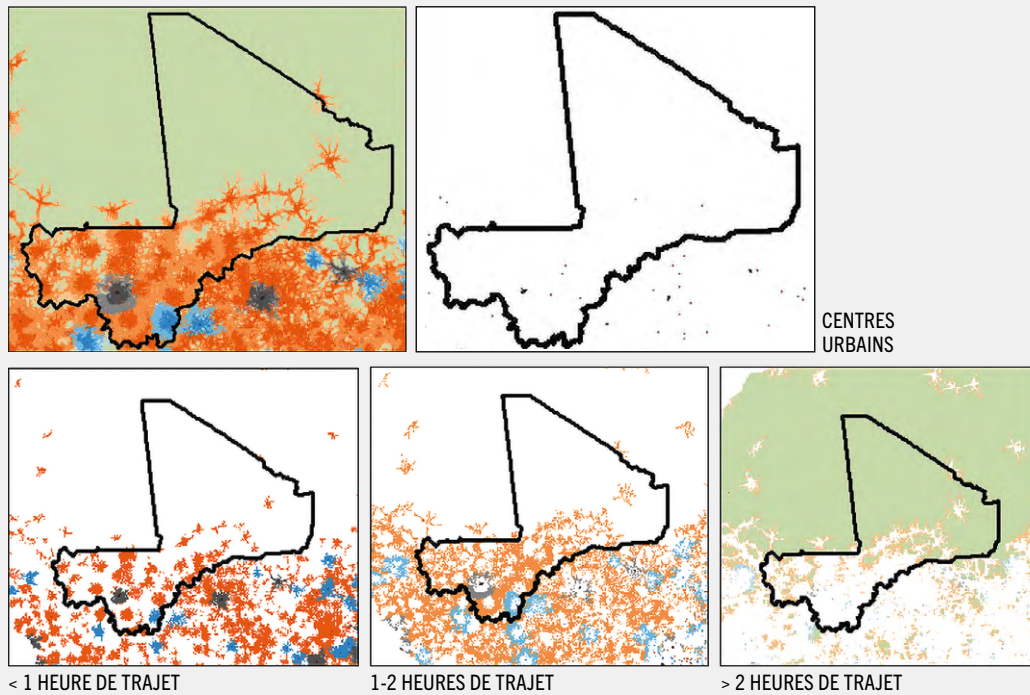
- | | | | |
|--|---|--|--|
| ■ Métropole (> 1 million d'habitants) | ■ < 1 heure d'une métropole | ■ 1-2 heures d'une métropole | ■ > 2 heures d'une métropole |
| ■ Grande ville (0,25-1 million d'habitants) | ■ < 1 heure d'une grande ville | ■ 1-2 heures d'une grande ville | ■ > 2 heures d'une grande ville |
| ■ Villes moyennes ou petites (0,02-0,25 million d'habitants) | ■ < 1 heure d'une ville moyenne ou petite | ■ 1-2 heures d'une ville moyenne ou petite | ■ > 2 heures d'une ville moyenne ou petite |
| ■ Petites villes dispersées | ■ Arrière-pays | | |

FIGURE A6.1 (suite)

E) MALAWI



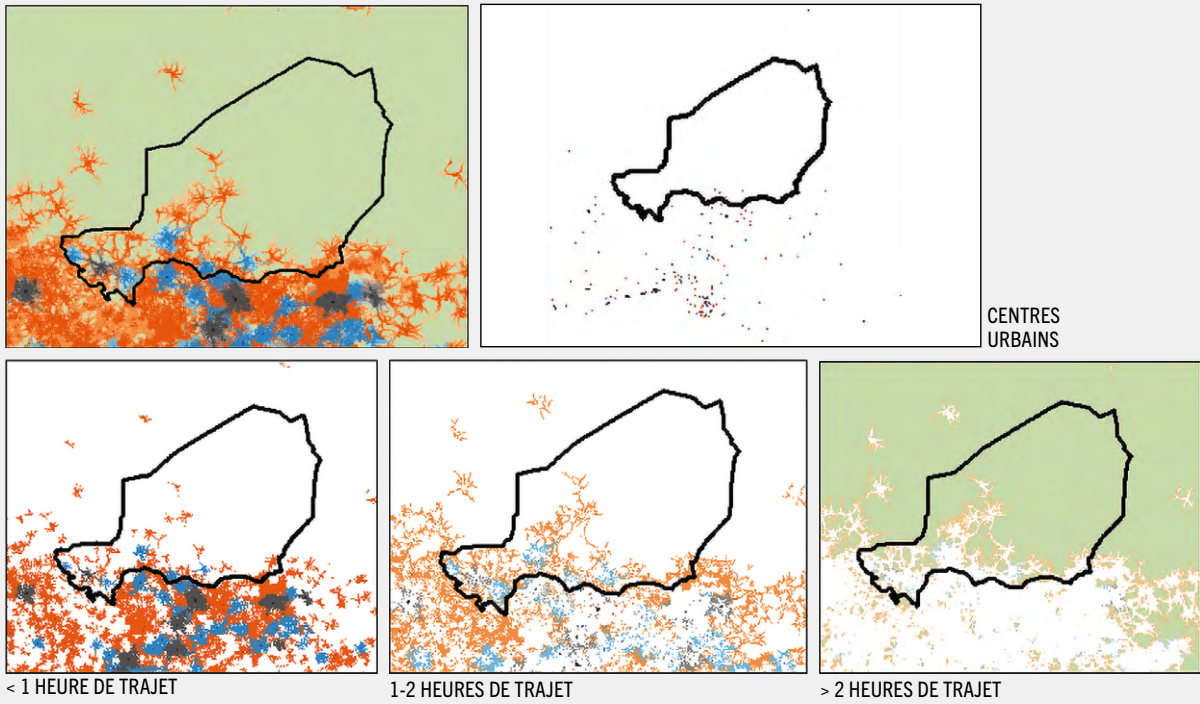
F) MALI



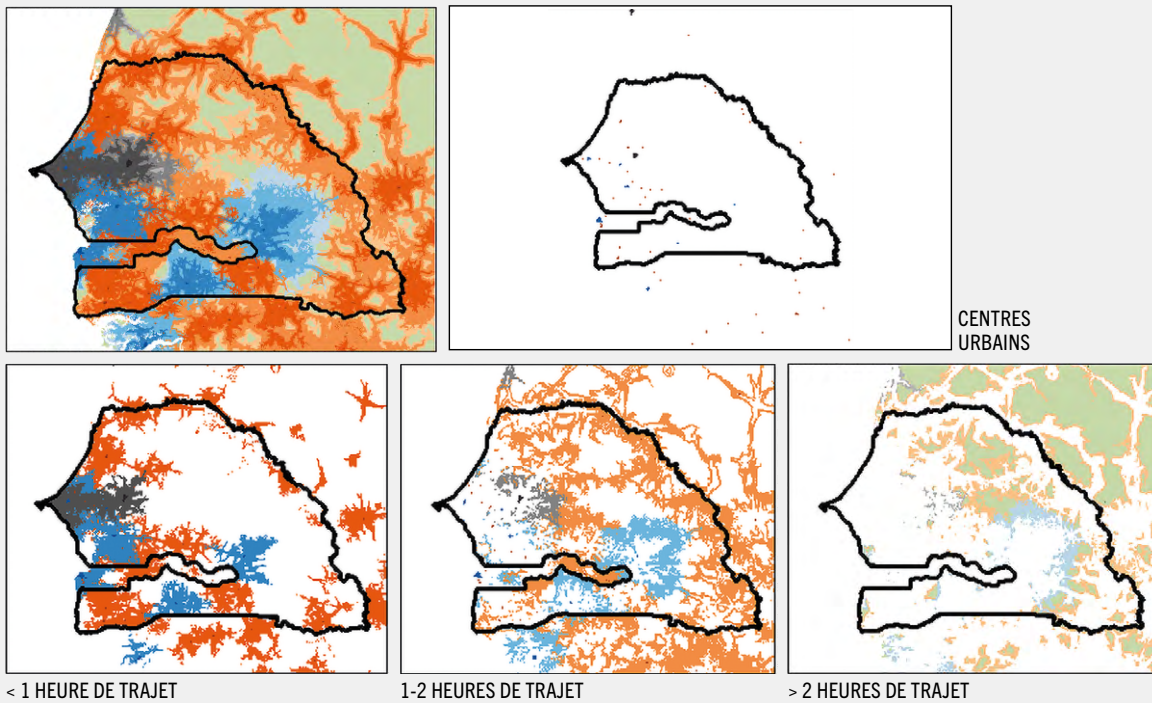
- | | | | |
|--|---|--|--|
| ■ Métropole (> 1 million d'habitants) | ■ < 1 heure d'une métropole | ■ 1-2 heures d'une métropole | ■ > 2 heures d'une métropole |
| ■ Grande ville (0,25-1 million d'habitants) | ■ < 1 heure d'une grande ville | ■ 1-2 heures d'une grande ville | ■ > 2 heures d'une grande ville |
| ■ Villes moyennes ou petites (0,02-0,25 million d'habitants) | ■ < 1 heure d'une ville moyenne ou petite | ■ 1-2 heures d'une ville moyenne ou petite | ■ > 2 heures d'une ville moyenne ou petite |
| ■ Petites villes dispersées | ■ Arrière-pays | | |

FIGURE A6.1 (suite)

G) NIGER



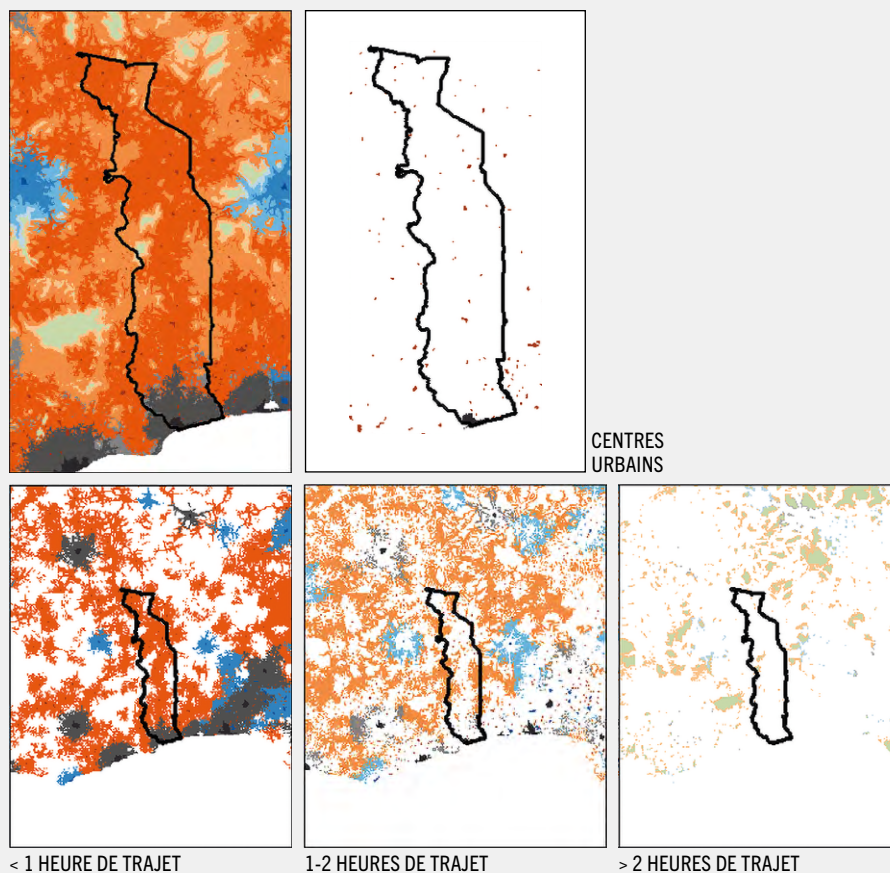
H) SÉNÉGAL



- | | | | |
|--|---|--|--|
| ■ Métropole (> 1 million d'habitants) | ■ < 1 heure d'une métropole | ■ 1-2 heures d'une métropole | ■ > 2 heures d'une métropole |
| ■ Grande ville (0,25-1 million d'habitants) | ■ < 1 heure d'une grande ville | ■ 1-2 heures d'une grande ville | ■ > 2 heures d'une grande ville |
| ■ Villes moyennes ou petites (0,02-0,25 million d'habitants) | ■ < 1 heure d'une ville moyenne ou petite | ■ 1-2 heures d'une ville moyenne ou petite | ■ > 2 heures d'une ville moyenne ou petite |
| ■ Petites villes dispersées | ■ Arrière-pays | | |

FIGURE A6.1 (suite)

I) TOGO



- | | | | |
|--|---|--|--|
| ■ Métropole (> 1 million d'habitants) | ■ < 1 heure d'une métropole | ■ 1-2 heures d'une métropole | ■ > 2 heures d'une métropole |
| ■ Grande ville (0,25-1 million d'habitants) | ■ < 1 heure d'une grande ville | ■ 1-2 heures d'une grande ville | ■ > 2 heures d'une grande ville |
| ■ Villes moyennes ou petites (0,02-0,25 million d'habitants) | ■ < 1 heure d'une ville moyenne ou petite | ■ 1-2 heures d'une ville moyenne ou petite | ■ > 2 heures d'une ville moyenne ou petite |
| ■ Petites villes dispersées | ■ Arrière-pays | | |

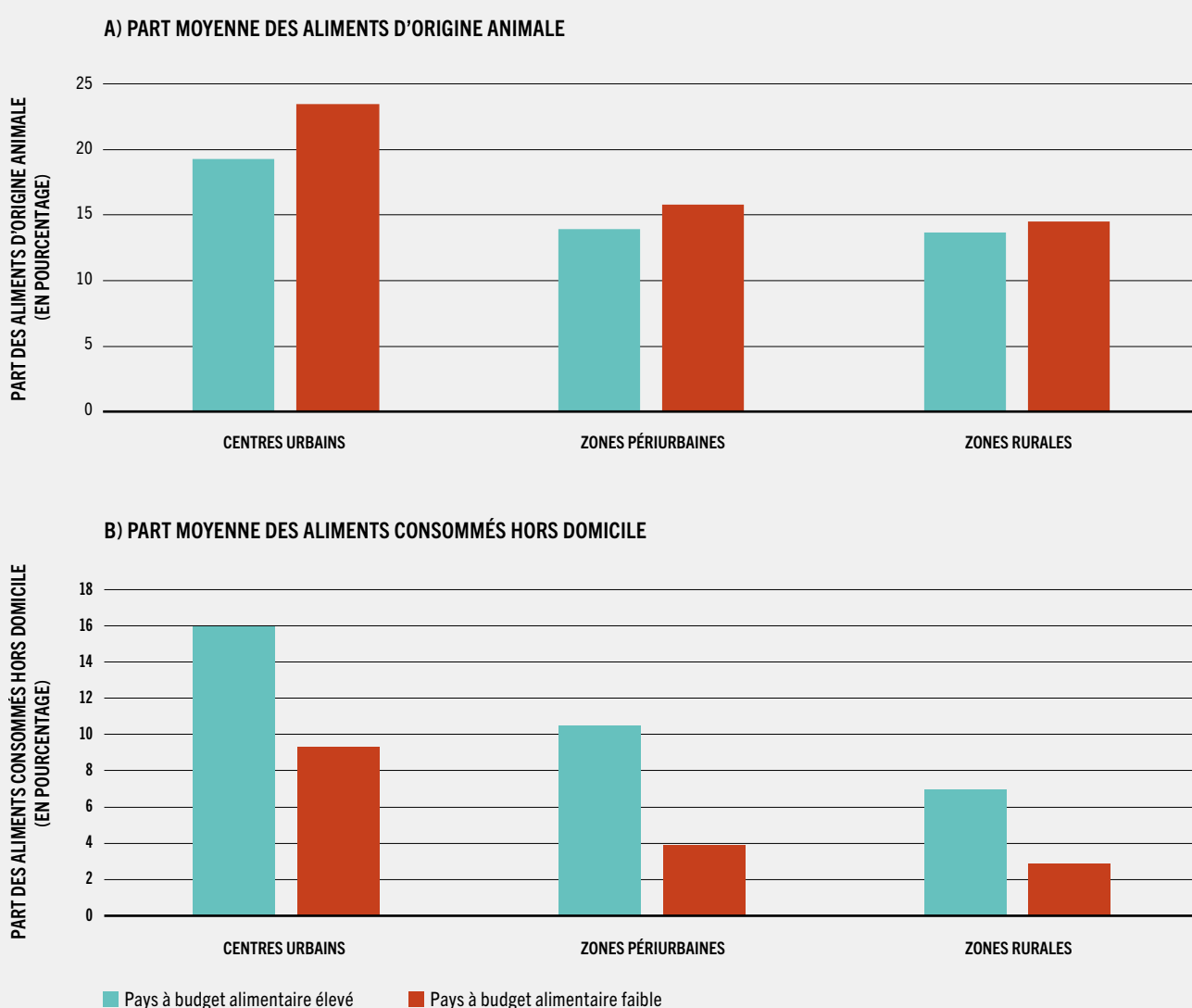
NOTES: Dans tous les encadrés, la carte en haut à gauche montre la superposition de toutes les URCA. La carte en haut à droite montre seulement les trois catégories de centres urbains (métropole, grande ville et petite ou moyenne ville). La carte en bas à gauche montre les zones situées à 1 heure ou moins de tout centre urbain, ce qui correspond plus ou moins à la définition des zones périurbaines du **chapitre 4**. La carte en bas au centre montre les zones situées entre 1 et 2 heures de tout centre urbain, et la carte en bas à droite montre les zones situées à plus de 2 heures de tout centre urbain. Les cartes en bas au centre et à droite correspondent à peu près à la définition des zones rurales du **chapitre 4**.

SOURCE: Dolislager, M.J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L.S.O. et Reardon, T. 2023. *Analysis of food demand and supply across the rural–urban continuum in selected countries in Africa*. Document d'information établi pour servir de base au rapport sur *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2023*. Document de travail de la FAO sur l'économie du développement agricole 23-09. Rome, FAO.

ANNEXE 7

AUTRES RÉSULTATS DE LA SECTION 4.1

FIGURE A7.1 PARTS MOYENNES (EN VALEUR) DES ALIMENTS D'ORIGINE ANIMALE ET DES ALIMENTS CONSOMMÉS HORS DOMICILE DANS LA CONSOMMATION ALIMENTAIRE TOTALE DES MÉNAGES DES CENTRES URBAINS, ZONES PÉRIURBAINES ET ZONES RURALES DANS CERTAINS PAYS À BUDGET ALIMENTAIRE ÉLEVÉ ET PAYS À BUDGET ALIMENTAIRE FAIBLE EN AFRIQUE



NOTES: Parts moyennes des aliments d'origine animale (figure A) et des aliments consommés hors domicile (figure B) en pourcentage de la consommation alimentaire totale (aux prix du marché) dans les centres urbains, les zones périurbaines et les zones rurales des pays à budget alimentaire élevé et des pays à budget alimentaire faible. Toutes les enquêtes portent sur la période 2018-2019, sauf l'enquête au Malawi (2019-2020). Le [tableau 9](#) donne la définition des centres urbains, des zones périurbaines et des zones rurales, et le [tableau 10](#) contient une définition et une liste des pays à budget alimentaire élevé et des pays à budget alimentaire faible. Voir le [tableau A5.6](#) pour la définition des aliments d'origine animale et des aliments consommés hors domicile, et le [tableau A5.1](#) pour une liste des 11 pays d'Afrique de l'Ouest, d'Afrique de l'Est et d'Afrique australe sélectionnés.

SOURCE: Dolislager, M.J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L.S.O. et Reardon, T. 2023. *Analysis of food demand and supply across the rural-urban continuum in selected countries in Africa*. Document d'information établi pour servir de base au rapport sur *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2023*. Document de travail de la FAO sur l'économie du développement agricole 23-09. Rome, FAO.

Les [tableaux A7.1 à A7.5](#) présentent les résultats économétriques montrant les effets marginaux^{bk} des facteurs qui déterminent les différentes parts de la consommation alimentaire totale (aux prix du marché), à savoir: i) la part des aliments achetés (consommation à domicile et hors domicile) ([tableau A7.1](#)); ii) la part des aliments hautement transformés ([tableau A7.2](#)); iii) la part des aliments d'origine animale ([tableau A7.3](#)); iv) la part des aliments consommés hors domicile ([tableau A7.4](#)); et v) la part des légumes ([tableau A7.5](#)).

Seuls les effets marginaux statistiquement significatifs (à 10 pour cent ou moins) sont présentés. L'effet de l'emplacement le long du continuum rural-urbain est rendu par les 10 catégories URCA définies à la [section 4.1](#), la catégorie des petites villes ayant été omise pour servir de référence à laquelle comparer les autres variables URCA, c'est-à-dire que l'effet marginal de la catégorie «métropole» est interprété par rapport à la variable «petite ville» (URCA) qui a été omise. Les effets marginaux des prix ainsi que des actifs des ménages ne sont pas indiqués (voir la source pour la présentation complète des résultats). Les pays inclus dans l'analyse sont: le Bénin, le Burkina Faso, la Côte d'Ivoire, l'Éthiopie, la Guinée-Bissau, le Malawi, le Mali, le Niger, le Nigéria, le Sénégal et le Togo. Toutes les enquêtes portent sur 2018-2019, sauf l'enquête au Malawi, qui porte sur 2019-2020.

Pour de plus amples détails sur les sources, la méthode et l'interprétation des données, voir Dolislager *et al.* 2023⁵². ■

^{bk} Les effets marginaux sont les dérivées partielles de l'équation de régression pour chaque variable du modèle, pour chaque unité des données; les effets marginaux moyens correspondent simplement à la moyenne de ces dérivées partielles spécifiques à chaque unité de données d'un échantillon. Dans la régression des moindres carrés ordinaires sans interactions ni terme d'ordre supérieur, les coefficients de pente estimés sont des effets marginaux⁵⁰. Les effets marginaux indiquent comment une variable dépendante (résultat) varie lorsqu'une variable indépendante spécifique (variable explicative) varie, étant entendu que les autres covariables sont maintenues constantes. Les effets marginaux sont souvent calculés lors de l'examen des résultats de l'analyse de régression⁵¹.

TABIEAU A7.1 FACTEURS NON LIÉS AUX PRIX QUI DÉTERMINENT LA PART DES ALIMENTS ACHETÉS DANS LA CONSOMMATION ALIMENTAIRE TOTALE (CONSOMMATION À DOMICILE ET HORS DOMICILE) DE CERTAINS PAYS À BUDGET ALIMENTAIRE ÉLEVÉ ET PAYS À BUDGET ALIMENTAIRE FAIBLE EN AFRIQUE

	Pays à budget alimentaire élevé					Pays à budget alimentaire faible						
	Tous pays	Sénégal	Éthiopie	Côte d'Ivoire	Mali	Nigéria	Pays à budget alimentaire faible	Guinée-Bissau	Bénin	Togo	Burkina Faso	Malawi
Métropole (> 1 million d'habitants)	0,096***	0,095***	0,162**	0,113***	0,066***	0,074***	0,118***	0,136***	0,098***	0,177***	0,196***	0,131***
Grande ville (0,25-1 million d'habitants)	0,047***	0,034***	0,074***	0,045***	0,046***	0,040**	0,080***	0,103***	0,058***	0,136***	0,235***	0,102***
Ville moyenne (50 000-250 000 habitants)							0,034**	0,169***	0,058***	0,136***	0,229***	0,065***
< 1 heure d'une métropole	-0,103***	0,016**	-0,163***	-0,032**		-0,081***	-0,061***		-0,049***	-0,059***	0,256***	
< 1 heure d'une grande ville	-0,143***	-0,040***	-0,101**	-0,123***		-0,109***	-0,116***		-0,042**	-0,101***	0,057**	-0,114***
< 1 heure d'une ville moyenne	-0,153***	-0,027***	-0,160***	-0,104***	-0,152***	-0,065***	-0,155***		-0,069***	-0,180***	-0,046***	-0,081***
< 1 heure d'une petite ville	-0,146***	-0,135***		-0,165***	-0,160***		-0,177***					
1-2 heures d'une ville, quelle qu'en soit la taille	-0,193***	-0,202***	-0,140***	-0,136***	-0,172***	-0,119***	-0,149***	-0,098***	-0,140***	-0,157***	-0,056***	-0,108***
> 2 heures d'une ville, quelle qu'en soit la taille	-0,194***	-0,215***	-0,142***		-0,044*		-0,149***	-0,139***			-0,118***	-0,129***
Revenu total (relevé de la dépense annuelle par habitant)	0,025***	0,015***	-0,038***		0,047***	0,051***	0,040***	0,037***	0,046***	0,049***	0,086***	0,020***
Emploi masculin à temps plein hors secteur agricole	0,044***	0,040***	0,068***	0,051***	0,008*	0,032***	0,052***	0,015***	0,046***	0,044***	0,032***	0,045***
Emploi féminin à temps plein hors secteur agricole	0,021***	0,018***		0,023***		0,017***	0,028***	-0,013***	0,026***	0,011**	0,034***	0,078***
Niveau d'instruction du chef de famille: enseignement primaire	0,020***	0,017***				0,018**	0,018**	0,031***	0,011*			
Niveau d'instruction du chef de famille: enseignement secondaire	0,030***	0,028***	0,022***	0,037***	0,049***	0,015**			0,026***	0,039**		
Ménages dirigés par une femme	0,015***	0,019***	0,022**	0,023***			0,028***	0,048***	0,023***		-0,037***	0,051***
Taille du ménage (équivalents adultes)	-0,004***	-0,005***	-0,002***	-0,024***	-0,011***	-0,004**	-0,005***		-0,007***	-0,008***	-0,007***	-0,004**
Taux de dépendance			-0,037*	-0,022**		0,021*		0,042***				
Terres cultivées (en hectares)	-0,015***	-0,029***	-0,005**	-0,015***	-0,034***	-0,035***	-0,006***	-0,001*	-0,002*	-0,026***	-0,028***	-0,173***
Unités de bétail tropical	-0,017***	-0,014***	-0,020***		-0,005**		-0,015***	-0,022***	-0,011***	-0,014***	-0,009***	-0,008**

NOTES: Régressions de la part des aliments achetés (aliments consommés à domicile et hors domicile) dans la consommation alimentaire totale (aux prix du marché): effets marginaux; résultats significatifs uniquement (à 10 pour cent ou moins); la significativité statistique est indiquée comme suit: *** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1. Les effets marginaux des prix et des actifs des ménages ne sont pas indiqués (voir la source pour une discussion des résultats). Toutes les enquêtes portent sur 2018-2019, sauf l'enquête au Malawi qui porte sur 2019-2020. Le tableau A5.6 donne la définition des aliments consommés hors domicile, le tableau A5.1 la liste des 11 pays d'Afrique de l'Ouest, d'Afrique de l'Est et d'Afrique australe sélectionnés, et le tableau 10 contient une définition et une liste des pays à budget alimentaire élevé et des pays à budget alimentaire faible. SOURCE: Doiisager, M.J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L.S.O. et Reardon, T., 2023. *Analysis of food demand and supply across the rural-urban continuum in selected countries in Africa*. Document d'information établi pour servir de base au rapport sur *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2023*. Document de travail de la FAO sur l'économie du développement agricole 23-09. Rome, FAO.

TABLEAU A7.2 FACTEURS NON LIÉS AUX PRIX QUI DÉTERMINENT LA PART DES ALIMENTS HAUTEMENT TRANSFORMÉS DANS LA CONSOMMATION ALIMENTAIRE TOTALE DE CERTAINS PAYS À BUDGET ALIMENTAIRE ÉLEVÉ ET PAYS À BUDGET ALIMENTAIRE FAIBLE EN AFRIQUE

	Pays à budget alimentaire élevé					Pays à budget alimentaire faible							
	Tous pays	Sénégal	Éthiopie	Côte d'Ivoire	Mali	Nigéria	Pays à budget alimentaire faible	Guinée-Bissau	Bénin	Togo	Burkina Faso	Malawi	Niger
Métropole (> 1 million d'habitants)	0,006**	0,009***	0,009*	0,008*	0,015***	0,015***	-0,004*	0	0,013***	0,027***	0,027***		
Grande ville (0,25-1 million d'habitants)	0,005*	0,008**		0,011***			0,030***			0,018***			
Ville moyenne (50 000-250 000 habitants)								0,031**	0,016***	0,023***			
< 1 heure d'une métropole		0,019***					-0,009***		0,007**	0,009**			-0,013***
< 1 heure d'une grande ville	-0,011***	-0,010***	-0,020***				-0,015***		-0,009**				-0,023***
< 1 heure d'une ville moyenne	-0,011***	-0,012***			-0,009**		-0,007***			0,010***			-0,010**
< 1 heure d'une petite ville	-0,008**	-0,009**		-0,011***	-0,010**		-0,014***						-0,008**
1-2 heures d'une ville, quelle qu'en soit la taille	-0,005**	-0,011***	-0,025***	-0,005*	-0,014***		-0,008***			0,012***			-0,012***
> 2 heures d'une ville, quelle qu'en soit la taille		-0,017***			-0,023***		0,018***	0,022**					-0,010**
Revenu total (relevé de la dépense annuelle par habitant)	0,014***	0,014***	-0,006*	0,008***	0,017***	0,004**	0,019***	0,047***	0,014***	0,006***	0,015***		0,027***
Emploi masculin à temps plein hors secteur agricole	0,005***	0,005***	0,003***	0,005***	0,002**		0,004***		0,004***		0,003*		0,006***
Emploi féminin à temps plein hors secteur agricole	0,004***	0,005***	0,005***	0,002*	0,002**	0,002**				0,003**			0,005***
Niveau d'instruction du chef de famille: enseignement primaire	0,004***	0,006***	0,012***	-0,004*			-0,003**			-0,009***			0,004**
Niveau d'instruction du chef de famille: enseignement secondaire	-0,004***	-0,004***											0,006*
Ménages dirigés par une femme	0,002*	0,003**	0,017***	-0,003*	0,006**	0,005**	-0,004***		0,007***				-0,007***
Taille du ménage (équivalents adultes)	-0,000**		-0,001*		-0,003***	-0,003***	0,000***	0,002***	-0,001**		-0,001***		0,003***
Taux de dépendance	0,014***	0,013***	0,023***	0,009**	0,019***	0,012***	0,015***	0,028***	0,017***	0,006*	0,015***		0,007***
Terres cultivées (en hectares)	0,002***	0,004***	-0,005**	-0,001**							-0,005***		-0,012***
Unités de bétail tropical	-0,005***	-0,006***		-0,002**	-0,001***		-0,003**						-0,003**

NOTES: Régressions de la part des aliments hautement transformés dans la consommation alimentaire totale (aux prix du marché), effets marginaux; résultats significatifs uniquement (à 10 pour cent ou moins); la significativité statistique est indiquée comme suit: *** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1. Les effets marginaux des prix et des actifs des ménages ne sont pas indiqués (voir la source pour une discussion des résultats). Toutes les enquêtes portent sur 2018-2019, sauf l'enquête au Malawi qui porte sur 2019-2020. Le tableau A5.4 donne une définition complète des aliments hautement transformés, le tableau A5.1 la liste des 11 pays d'Afrique de l'Ouest, d'Afrique de l'Est et d'Afrique australe sélectionnés, et le tableau 10 contient une définition et une liste des pays à budget alimentaire élevé et des pays à budget alimentaire faible.

SOURCE: Dolslager, M.-J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L.S.O. et Reardon, T., 2023. *Analysis of food demand and supply across the rural-urban continuum in selected countries in Africa*. Document d'information établi pour servir de base au rapport sur *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2023*. Document de travail de la FAO sur l'économie du développement agricole 23-09. Rome, FAO.

TABLÉAU A7.3 FACTEURS NON LIÉS AUX PRIX QUI DÉTERMINENT LA PART DES ALIMENTS D'ORIGINE ANIMALE DANS LA CONSOMMATION ALIMENTAIRE TOTALE DE CERTAINS PAYS À BUDGET ALIMENTAIRE ÉLEVÉ ET PAYS À BUDGET ALIMENTAIRE FAIBLE EN AFRIQUE

	Pays à budget alimentaire élevé					Pays à budget alimentaire faible							
	Tous pays	Sénégal	Éthiopie	Côte d'Ivoire	Mali	Nigéria	Pays à budget alimentaire faible	Guinée-Bissau	Bénin	Togo	Burkina Faso	Malawi	Niger
Métropole (> 1 million d'habitants)	0,014**	0,017**	-0,014*	-0,028***	-0,028***	0,021**	0,021**	0,021**	0,021**	0,021**	0,021**	0,021**	-0,024*
Grande ville (0,25-1 million d'habitants)						0,023**	0,023**	0,023**	0,023**	0,023**	0,023**	0,023**	
Ville moyenne (50 000-250 000 habitants)						0,018**	0,018**	0,018**	0,018**	0,018**	0,018**	0,018**	
< 1 heure d'une métropole						0,015*	0,015*	0,015*	0,015*	0,015*	0,015*	0,015*	
< 1 heure d'une grande ville	0,013**	0,011*	-0,025***	0,030**	-0,024**	0,023**	0,023**	0,023**	0,023**	0,023**	0,023**	0,023**	-0,026***
< 1 heure d'une ville moyenne	0,010*	0,012*	0,039***	0,025**	0,025**	0,025**	0,025**	0,025**	0,025**	0,025**	0,025**	0,025**	-0,028***
< 1 heure d'une petite ville	0,038***	0,045***	-0,027***			0	0	0	0	0	0	0	
1-2 heures d'une ville, quelle qu'en soit la taille	0,021***	0,028***				0,020*	0,020*	0,020*	0,020*	0,020*	0,020*	0,020*	
> 2 heures d'une ville, quelle qu'en soit la taille	0,020***	0,064***				-0,015**	-0,015**	-0,015**	-0,015**	-0,015**	-0,015**	-0,015**	
Revenu total (relevé de la dépense annuelle par habitant)	0,061***	0,056***	0,113***	0,051***	0,108***	0,035***	0,081***	0,105***	0,069***	0,057***	0,058***	0,083***	0,123***
Emploi masculin à temps plein hors secteur agricole	0,002*			0,006**									0,005**
Emploi féminin à temps plein hors secteur agricole	0,009***	0,009***	0,004**	-0,005*	0,005**	0,005**	0,007***	0,005***	0,006**	0,006**	0,008***	0,005*	0,005*
Niveau d'instruction du chef de famille: enseignement primaire	0,014***	0,012***				0,011***	0,011***	0,011***	0,009**	0,009**	0,009**	0,009**	
Niveau d'instruction du chef de famille: enseignement secondaire						0,008**	0,006***	-0,010*	0,010**	-0,009*	0,015**	0,015**	
Ménages dirigés par une femme			0,008**	-0,012*			-0,013***	-0,010**	-0,010**		-0,018***	-0,018***	-0,019***
Taille du ménage (équivalents adultes)	0,003***	0,004***	0,004***	0,013***	0,007***	0,003***	0,002***	0,003***	0,002***	0,002**	0,008***	0,008***	0,004***
Taux de dépendance	0,043***	0,045***	0,073***	0,047***	0,076***	0,016**	0,033***	0,022**	0,042***	0,048***	0,048***	0,026***	0,046***
Terres cultivées (en hectares)	0,004***	0,009***	-0,007***	-0,034***	-0,005**		0,006***	0,003*	0,005***	0,011***	0,008***	0,023**	0,012***
Unités de bétail tropical	0,004***	0,004***	0,011***	0,008***	0,008***	0,008***	0,006***	0,003*	0,005***	0,011***	0,008***	0,023**	0,012***

NOTES: Régressions de la part des aliments d'origine animale dans la consommation alimentaire totale (aux prix du marché); effets marginaux; résultats significatifs uniquement (à 10 pour cent ou moins); la significativité statistique est indiquée comme suit: ** p<0,01, * p<0,05, * p<0,1. Les effets marginaux des prix et des actifs des ménages ne sont pas indiqués (voir la source pour une discussion des résultats). Toutes les enquêtes portent sur 2018-2019, sauf l'enquête au Malawi qui porte sur 2019-2020. Le tableau A5.6 donne de plus amples précisions sur ce qui constitue la catégorie des aliments d'origine animale, le tableau A5.1 la liste des 11 pays d'Afrique de l'Ouest, d'Afrique de l'Est et d'Afrique australe, et le tableau 10 contient une définition et une liste des pays à budget alimentaire élevé et des pays à budget alimentaire faible. SOURCE: Dolslager, M.J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L.S.O. et Reardon, T., 2023. *Analysis of food demand and supply across the rural-urban continuum in selected countries in Africa*. Document d'information établi pour servir de base au rapport sur *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2023*. Document de travail de la FAO sur l'économie du développement agricole 23-09. Rome, FAO.

TABLÉAU A7.4 FACTEURS NON LIÉS AUX PRIX QUI DÉTERMINENT LA PART DES ALIMENTS CONSOMMÉS HORS DOMICILE DANS LA CONSOMMATION ALIMENTAIRE TOTALE DE CERTAINS PAYS À BUDGET ALIMENTAIRE ÉLEVÉ ET PAYS À BUDGET ALIMENTAIRE FAIBLE EN AFRIQUE

	Pays à budget alimentaire élevé					Pays à budget alimentaire faible						
	Tous pays	Sénégal	Éthiopie	Côte d'Ivoire	Mali	Nigéria	Pays à budget alimentaire faible	Guinée-Bissau	Bénin	Togo	Burkina Faso	Malawi
Métropole (> 1 million d'habitants)	0,022***	0,024**	0,044***	0,038***	0,008**	0,030***	0,030***	0,035***	0,027***	0,027***	0,027***	0,057***
Grande ville (0,25-1 million d'habitants)	0,020**	0,030**	0,016*			0,033**	0,036***		0,023**			
Ville moyenne (50 000-250 000 habitants)				0,096**	0,014**	0,040*	0,040*	-0,013*	0,015***	0,015***	0,014**	0,014**
< 1 heure d'une métropole			0,070*	0,010*	0,013***			-0,012*	0,013**	0,024**		
< 1 heure d'une grande ville			0,082***	-0,009*	0,012**	-0,029**	-0,021***	-0,032***	0,015*			
< 1 heure d'une ville moyenne	-0,013**		0,089***	-0,017***		-0,019***	-0,047***					-0,009***
< 1 heure d'une petite ville	-0,033***	-0,036***	0	-0,033***		-0,018***						
1-2 heures d'une ville, quelle qu'en soit la taille	-0,022***	-0,020**	0,219***	-0,023***		-0,024***	-0,028***	-0,040***				-0,009**
> 2 heures d'une ville, quelle qu'en soit la taille	-0,041***	-0,042***			-0,005*	0	-0,017***	-0,019*				-0,007*
Revenu total (relevé de la dépense annuelle par habitant)	0,025***	0,026***	-0,017***	-0,018***	0,012***	0,093***	0,002**	-0,014***	-0,014***	0,013***	0,010***	-0,010***
Emploi masculin à temps plein hors secteur agricole	0,015***	0,016***	0,008***	0,012***	0,004***	0,016***	0,009***	0,010***	0,014***	0,011***	0,002**	0,007***
Emploi féminin à temps plein hors secteur agricole			-0,011*	0,003**		-0,009***	0,004**					0,005***
Niveau d'instruction du chef de famille: enseignement primaire	0,031***	0,032***	0,007*	0,007***	0,003*	0,004***	0,011***	0,010***	0,007**			0,005**
Niveau d'instruction du chef de famille: enseignement secondaire				0,005*						-0,002*		
Ménages dirigés par une femme	-0,022***	-0,026***		-0,014***		-0,035***	-0,003***	-0,017***	-0,009***	-0,002***	-0,002***	0,006**
Taille du ménage (équivalents adultes)	-0,004***	-0,005***	-0,006***	-0,004***	0,000**	-0,003***	-0,002***	-0,002***	-0,006***	-0,003***	-0,001***	-0,003***
Taux de dépendance	-0,023***	-0,025***	-0,076***	-0,013*	-0,058***	-0,015***	-0,020***	-0,054***	-0,047***	-0,034***		-0,014***
Terres cultivées (en hectares)	-0,003*	-0,007**		-0,003**		-0,017**				-0,012***	-0,011***	-0,015***
Unités de bétail tropical	-0,014***	-0,017***	-0,005**		-0,001***					-0,006***		

NOTES: Régressions de la part des aliments consommés hors domicile dans la consommation alimentaire totale (aux prix du marché): effets marginaux; résultats significatifs uniquement (à 10 pour cent ou moins); la significativité statistique est indiquée comme suit: *** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1. Les effets marginaux des prix et des actifs des ménages ne sont pas indiqués (voir la source pour une discussion des résultats). Toutes les enquêtes portent sur 2018-2019, sauf l'enquête au Malawi qui porte sur 2019-2020. Le tableau A5.6 donne une définition plus détaillée des aliments consommés hors domicile, le tableau A5.1 la liste des 11 pays d'Afrique de l'Ouest, d'Afrique de l'Est et d'Afrique australe sélectionnés, et le tableau 10 contient une définition et une liste des pays à budget alimentaire élevé et des pays à budget alimentaire faible.

SOURCE: Dolislaiger, M.-J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L.S.O. et Reardon, T., 2023. *Analysis of food demand and supply across the rural-urban continuum in selected countries in Africa*. Document d'information établi pour servir de base au rapport sur *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2023*. Document de travail de la FAO sur l'économie du développement agricole 23-09. Rome, FAO.

TABLÉAU A7.5 FACTEURS NON LIÉS AUX PRIX QUI DÉTERMINENT LA PART DES LÉGUMES DANS LA CONSOMMATION ALIMENTAIRE TOTALE DE CERTAINS PAYS À BUDGET ALIMENTAIRE ÉLEVÉ ET PAYS À BUDGET ALIMENTAIRE FAIBLE EN AFRIQUE

	Pays à budget alimentaire élevé					Pays à budget alimentaire faible							
	Tous pays	Sénégal	Éthiopie	Côte d'Ivoire	Mali	Nigéria	Pays à budget alimentaire faible	Guinée-Bissau	Bénin	Togo	Burkina Faso	Malawi	Niger
Métropole (> 1 million d'habitants)	0,025***	0,027***	0,096***	0,022***	0,031***	0,016***	0,027***						
Grande ville (0,25-1 million d'habitants)	0,017***	0,015*			0,023***	0,020**							0,036***
Ville moyenne (50 000-250 000 habitants)	0,021***	0,024***	0,018***	0,027***	0,031**	0,021***							
< 1 heure d'une métropole	0,012**	0,019***	0,024***	0,009**	0,036***	0,018*							0,026**
< 1 heure d'une grande ville	0,013**	0,020***	0,008*	0,029***	0,023***	0,018*							0,021*
< 1 heure d'une ville moyenne		-0,008**	0,012**										
< 1 heure d'une petite ville			0,011*			-0,022***							
1-2 heures d'une ville, quelle qu'en soit la taille		-0,020***				-0,009**							-0,014*
> 2 heures d'une ville, quelle qu'en soit la taille						-0,012***					0,039***		
Revenu total (relevé de la dépense annuelle par habitant)	-0,016***	-0,012***	-0,033***	-0,013***	0,007**	-0,017***	-0,023***	0,009***	-0,015***	-0,023***	-0,059***	0,024***	
Emploi masculin à temps plein hors secteur agricole	-0,003***	-0,004***		-0,005***	0,004***	-0,004***							
Emploi féminin à temps plein hors secteur agricole		0,002***			0,002*	0,002**	0,003***	0,003**					
Niveau d'instruction du chef de famille: enseignement primaire	-0,006***	-0,003*			0,007***	-0,006**							
Niveau d'instruction du chef de famille: enseignement secondaire	-0,006***	-0,004**				-0,007***							
Ménages dirigés par une femme	0,013***	0,012***	0,009***	0,007***	0,009***	0,017***	0,006**	0,011***	0,013***	0,014***	0,007***	0,017***	
Taille du ménage (équivalents adultes)	-0,004***	-0,003***	0,001***	-0,011***	-0,002***	-0,003***	-0,002***	-0,004***	-0,002***	-0,002***	-0,011***		
Taux de dépendance		0,027***		0,013***	0,011*	-0,008***							
Terres cultivées (en hectares)		0,019**			0,002**					0,005*	0,028***		
Unités de bétail tropical		-0,004*	-0,001***	-0,003***		-0,003***				-0,004***	-0,004***		

NOTES: Régressions de la part des légumes dans la consommation alimentaire totale (aux prix du marché): effets marginaux; résultats significatifs uniquement (à 10 pour cent ou moins); la significativité statistique est indiquée comme suit: *** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1. Les effets marginaux des prix et des actifs des ménages ne sont pas indiqués (voir la source pour une discussion des résultats). Toutes les enquêtes portent sur 2018-2019, sauf l'enquête au Malawi qui porte sur 2019-2020. Le tableau A5.6 donne une définition des légumes, le tableau A5.1 la liste des 11 pays d'Afrique de l'Est et d'Afrique australe sélectionnés, et le tableau 10 contient une définition et une liste des pays à budget alimentaire élevé et des pays à budget alimentaire faible.

SOURCE: Dolislager, M.-J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L.S.O. et Reardon, T., 2023. *Analysis of food demand and supply across the rural-urban continuum in selected countries in Africa*. Document d'information établi pour servir de base au rapport sur *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2023*. Document de travail de la FAO sur l'économie du développement agricole 23-09. Rome, FAO.

ANNEXE 8

MÉTHODE UTILISÉE POUR L'ESTIMATION DU COÛT ET DE L'ACCESSIBILITÉ ÉCONOMIQUE D'UNE ALIMENTATION Saine AU NIVEAU INFRANATIONAL DANS CERTAINS PAYS D'AFRIQUE, EFFECTUÉE À PARTIR D'ENQUÊTES AUPRÈS DES MÉNAGES ET PRÉSENTÉE AU CHAPITRE 4

Le coût et l'accessibilité économique d'une alimentation saine le long du continuum rural-urbain (URCA) dans certains pays d'Afrique ont été estimés sur la base de la méthode de l'assortiment d'aliments sains de la FAO, qui comporte six groupes d'aliments^{bl}. Les estimations ainsi obtenues ne peuvent toutefois pas être comparées aux indicateurs mondiaux de coût et d'abordabilité (CoAHD) présentés au **chapitre 2** (voir l'**encadré A8.1**). Les prix des denrées alimentaires et la répartition des revenus sont en effet extraits d'enquêtes sur la consommation et les dépenses des ménages menées en 2018 et 2019 dans 11 pays d'Afrique (voir le **tableau A5.1**).

L'analyse a été réalisée en quatre étapes. Dans un premier temps, les données issues des enquêtes sur la consommation et les dépenses des ménages ont été géoréférencées à l'aide de l'ensemble de données URCA. Dans un deuxième temps, les prix des denrées alimentaires ont été calculés à partir des modules relatifs aux dépenses alimentaires des ménages rendant compte des quantités achetées et des montants dépensés par les ménages sur la

base d'une période de rappel de sept jours^{bm}. Les valeurs connues de denrées spécifiques ont permis le calcul du prix révélé (c'est-à-dire du prix unitaire) de chaque denrée alimentaire, obtenu en calculant la moyenne géométrique^{bn} des prix révélés dans chaque URCA de chaque pays. On notera que les denrées alimentaires non signalées dans une unité spatiale donnée ont été considérées comme indisponibles dans cette zone.

Dans un troisième temps, les denrées alimentaires composant l'assortiment d'aliments sains au niveau infranational (c'est-à-dire au niveau des URCA) ont été sélectionnées. La composition de cet assortiment a été fixée au regard de la contribution à l'apport calorique journalier des six groupes d'aliments, comme pour l'assortiment d'aliments sains des

bm Les données concernant les dépenses ont été collectées sur différents mois, aussi l'effet de la saisonnalité sur les prix est-il lissé. Les denrées à moindre coût choisies pour l'assortiment d'aliments sains correspondent aux denrées à moindre coût tout au long de l'année.

bn Il a été opté pour la moyenne géométrique du fait des fortes fluctuations de la répartition des coûts unitaires d'une denrée alimentaire chez les ménages d'une catégorie URCA donnée. On remarquera que les fortes fluctuations pour la même denrée alimentaire ne sont pas nécessairement dues à une volatilité élevée des prix du marché; le coût unitaire reflète plutôt le prix, la quantité et la qualité d'une denrée alimentaire. Dans les enquêtes auprès des ménages, les denrées ne sont pas standardisées comme dans la collecte de données sur les prix réalisée par le gouvernement, aussi la qualité et la variété d'une denrée alimentaire achetée n'est-elle pas la même, selon toute probabilité, d'un ménage à l'autre, en fonction de l'accès, de la disponibilité et des préférences.

bl Pour en savoir plus sur les données et la méthode de l'assortiment d'aliments sains, ainsi que sur le contenu de celui-ci en kilocalories pour chaque groupe d'aliments, voir FAO (2023)⁵³.

ENCADRE A8.1 MÉTHODE – ESTIMATION DU COÛT ET DE L'ABORDABILITÉ D'UNE ALIMENTATION SAINE AUX NIVEAUX MONDIAL ET INFRANATIONAL

L'estimation de l'indicateur mondial de suivi du coût et de l'abordabilité (accessibilité économique) d'une alimentation saine (CoAHD) (voir le **chapitre 2**) et l'estimation au niveau infranational par URCA à la **section 4.2** suivent la même méthode. Toutefois, les résultats ne sont pas comparables, pour trois raisons principales.

- ▶ **Le prix des denrées alimentaires.** Les prix utilisés dans le cadre du suivi au niveau mondial proviennent du PCI de la Banque mondiale, tandis que les prix utilisés dans l'analyse présentée au **chapitre 4** sont calculés à partir d'enquêtes menées auprès des ménages.
- ▶ **La répartition des revenus.** Dans le cadre du suivi au niveau mondial, l'indicateur d'abordabilité est calculé à partir de la répartition estimée des revenus dans chaque pays selon les données de la plateforme Pauvreté et inégalités de la Banque

mondiale; tandis que la dépense totale des ménages utilisée dans l'analyse présentée au **chapitre 4** est calculée à partir des données issues des enquêtes auprès des ménages, dont on déduit la répartition estimative comme variable indicatrice de la répartition des revenus.

- ▶ **Le pourcentage du revenu qui peut raisonnablement être investi dans l'alimentation.** Dans le cadre du suivi mondial, ce pourcentage est fixé à 52 pour cent – ce qui correspond au pourcentage moyen du revenu dépensé en denrées alimentaires dans les pays à budget alimentaire faible sur la base des données nationales relatives aux dépenses du PCI. Dans le cadre de l'analyse présentée au **chapitre 4**, en revanche, on applique la part des dépenses alimentaires moyennes des ménages appartenant au quintile des dépenses les plus faibles dans chaque catégorie URCA.

indicateurs mondiaux de suivi CoAHD, mais les denrées alimentaires de l'assortiment pouvaient changer suivant les URCA. Plus spécifiquement, l'article le moins coûteux de chacun des groupes d'aliments a été sélectionné pour chaque URCA dans chaque pays. De cette manière, la composition de l'assortiment tient compte des variations d'emplacement quant au prix et à la disponibilité, et reflète les denrées alimentaires consommées par la population dans chaque URCA^{bo}. Pour calculer le coût d'une denrée nécessaire pour combler les besoins caloriques liés à l'assortiment d'aliments sains, on s'est basé sur les prix (tels que définis plus haut) et la table de conversion des nutriments élaborée pour chaque enquête (principalement sur la base de la Table de composition des aliments FAO/INFOODS pour l'Afrique de l'Ouest, [2019]).

Lors de l'étape finale, la mesure de l'accessibilité économique d'une alimentation saine a été obtenue en comparant le coût journalier de l'assortiment

^{bo} For example, pork is selected as one of the two items in the animal source foods group in intermediate and small cities in Nigeria, but it is not in the baskets of peri-urban areas (<1 hour away) where "cheese (wara)" was picked.

d'aliments sains au revenu disponible moyen que les ménages peuvent consacrer à l'alimentation, par jour et par habitant. Les dépenses totales des ménages, y compris l'autoproduction convertie en valeur, ont été utilisées comme variable indicatrice du revenu. La part des dépenses pouvant raisonnablement être consacrée à la nourriture a été fixée au même niveau que la part des dépenses moyennes consacrées à l'alimentation des ménages appartenant au plus faible quintile de répartition des revenus dans chaque URCA. Le choix 1) s'inscrit dans la droite ligne de la méthode de l'indicateur mondial du CoAHD, où la part moyenne des dépenses alimentaires des pays à budget alimentaire faible est adoptée, et le choix 2) tient compte des différents niveaux de développement économique le long du continuum rural-urbain.

Dans la présentation de la synthèse des résultats, les moyennes des catégories URCA le long du continuum rural-urbain sont des moyennes pondérées par la population, tandis que les moyennes des pays sont des moyennes simples, suivant la méthode utilisée au **chapitre 2** pour le calcul du CoAHD régional. ■

ANNEXE 9

COÛT ET ACCESSIBILITÉ ÉCONOMIQUE D'UNE ALIMENTATION SAINES AU NIVEAU INFRANATIONAL PAR CATÉGORIE URCA DANS CERTAINS PAYS D'AFRIQUE

On trouvera ci-après des résultats complémentaires à l'analyse du coût et de l'accessibilité économique des assortiments d'aliments sains au niveau infranational dans 11 pays d'Afrique de l'Ouest, d'Afrique de l'Est et d'Afrique australe (le [tableau A5.1](#) comporte la liste des pays). La [figure A9.1](#)

montre la part moyenne que représente chaque groupe d'aliments dans le coût d'un assortiment d'aliments sains, au niveau infranational, dans 10 catégories URCA, pour les pays à budget alimentaire élevé et les pays à budget alimentaire faible. ■

FIGURE A9.1 CONTRIBUTION DE CHAQUE GROUPE D'ALIMENTS AU COÛT TOTAL D'UNE ALIMENTATION SAINES DANS CERTAINS PAYS À BUDGET ALIMENTAIRE ÉLEVÉ ET PAYS À BUDGET ALIMENTAIRE FAIBLE EN AFRIQUE, LE LONG DU CONTINUUM RURAL-URBAIN (URCA)

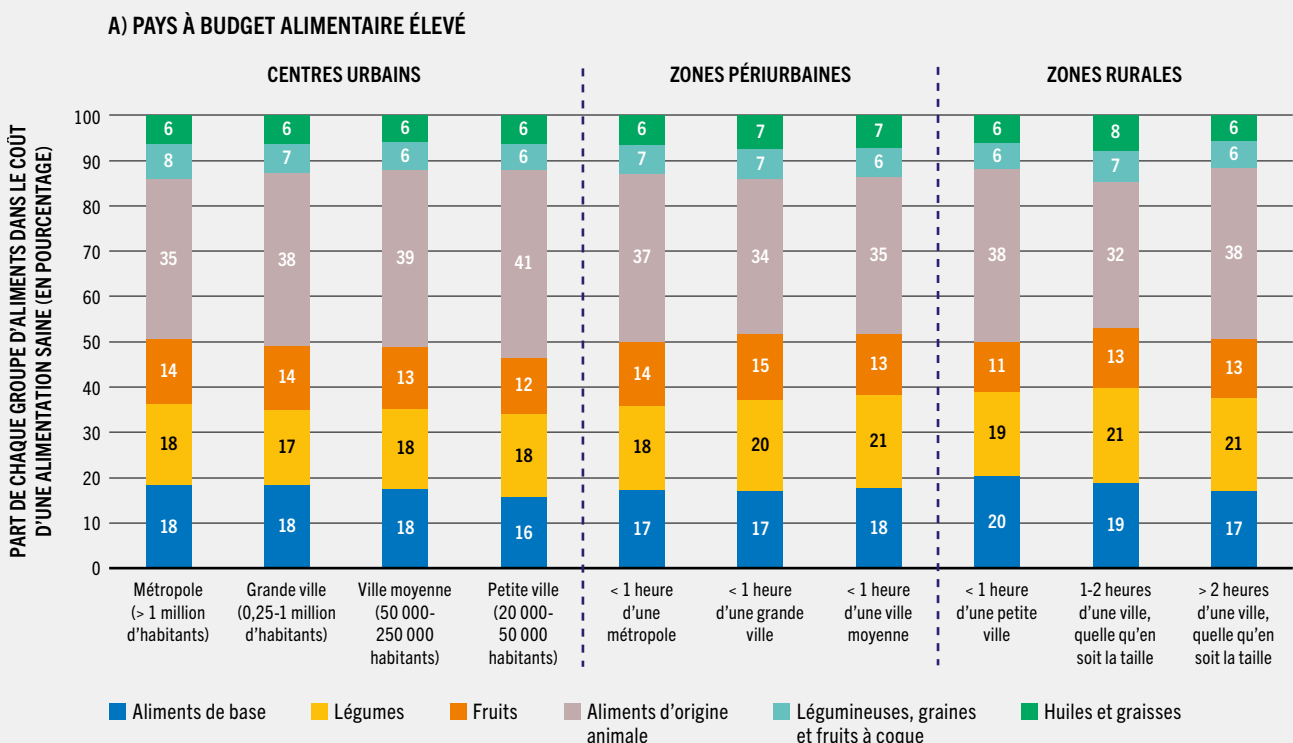
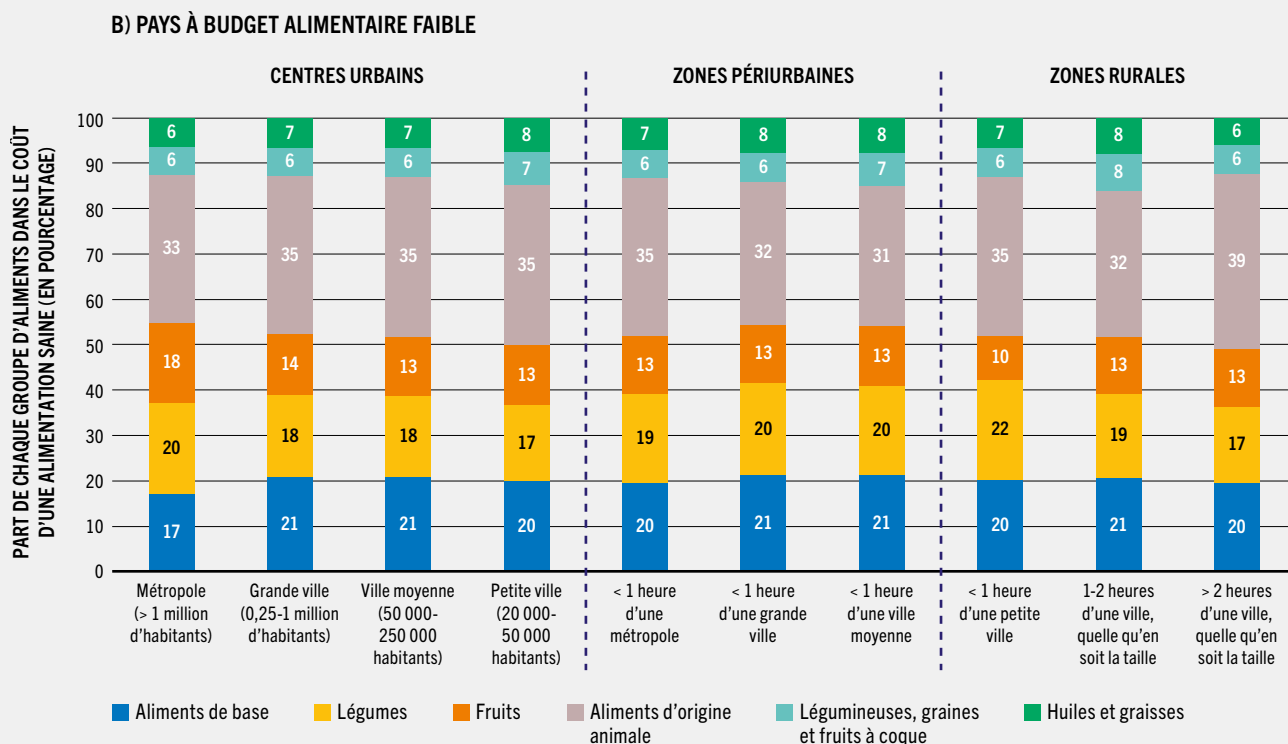


FIGURE A9.1 (suite)



NOTES: Toutes les enquêtes portent sur la période 2018-2019, sauf l'enquête au Malawi (2019-2020). Le tableau A5.1 donne la liste des 11 pays d'Afrique de l'Ouest, d'Afrique de l'Est et d'Afrique australe. Le tableau 10 contient une définition et une liste des pays à budget alimentaire élevé et des pays à budget alimentaire faible.

SOURCE: Holleman, C. et Latino, L. 2023. *Variations in the subnational cost and affordability of a healthy diet for selected countries in Africa*. Document d'information établi pour servir de base au rapport sur *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2023*. Document de travail de la FAO sur l'économie du développement agricole 23-10. Rome, FAO.

TABLEAU A9.1 COMPARATIF ENTRE LES DÉPENSES ALIMENTAIRES MOYENNES ET LE COÛT D'UN ASSORTIMENT D'ALIMENTS SAINS DANS CERTAINS PAYS À BUDGET ALIMENTAIRE ÉLEVÉ ET PAYS À BUDGET ALIMENTAIRE FAIBLE EN AFRIQUE

	Dépenses alimentaires totales des ménages	Coût moyen d'une alimentation saine	Rapport entre le coût d'une alimentation saine et les dépenses alimentaires moyennes
(PPA/par habitant/par jour)			
PAYS À BUDGET ALIMENTAIRE ÉLEVÉ	2,34	2,00	0,86
Sénégal	2,57	1,89	0,74
Éthiopie	2,44	2,36	0,97
Côte d'Ivoire	2,29	1,94	0,85
Mali	2,29	1,98	0,86
Nigéria	2,26	1,83	0,81
PAYS À BUDGET ALIMENTAIRE FAIBLE	1,62	1,61	1,00
Guinée-Bissau	2,06	1,75	0,85
Bénin	2,00	1,16	0,58
Togo	1,69	1,31	0,77
Burkina Faso	1,57	2,15	1,37
Malawi	1,52	1,25	0,82
Niger	1,46	2,03	1,39

NOTES: Consommation alimentaire moyenne des ménages et coût moyen d'une alimentation saine, pour les pays à budget alimentaire élevé et les pays à budget alimentaire faible, et par pays, exprimés en USD en PPA par habitant et par jour (PPA = parité de pouvoir d'achat), et rapport entre le coût d'une alimentation saine et la consommation alimentaire moyenne des ménages. Tout rapport supérieur à 1 indique le nombre de cas où une alimentation saine est plus onéreuse que les dépenses alimentaires moyennes. Toutes les enquêtes portent sur 2018-2019, sauf celle au Malawi, qui porte sur 2019-2020. Le tableau 10 contient une définition et une liste des pays à budget alimentaire élevé et des pays à budget alimentaire faible.

SOURCE: Holleman, C. et Latino, L. 2023. *Variations in the subnational cost and affordability of a healthy diet for selected countries in Africa*. Document d'information établi pour servir de base au rapport sur *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2023*. Document de travail de la FAO sur l'économie du développement agricole 23-10. Rome, FAO.

TABLEAU A9.2 COÛT INFRANATIONAL D'UNE ALIMENTATION SAIN LE LONG DU CONTINUUM RURAL-URBAIN (URCA) DANS CERTAINS PAYS À BUDGET ALIMENTAIRE ÉLEVÉ ET PAYS À BUDGET ALIMENTAIRE FAIBLE EN AFRIQUE

	Pays à budget alimentaire élevé					Pays à budget alimentaire faible					
	Sénégal	Éthiopie	Côte d'Ivoire	Mali	Nigéria	Guinée-Bissau	Bénin	Togo	Burkina Faso	Malawi	Niger
	(PPA/par habitant/par jour)					(PPA/par habitant/par jour)					
CENTRES URBAINS	2,06	3,15	2,07	2,23	2,15	1,84	1,44	1,72	2,50	1,72	2,20
Métropole (> 1 million d'habitants)	2,19	3,24	2,18	2,23	2,23	–	1,62	1,84	2,74	–	1,84
Grande ville (0,25-1 million d'habitants)	1,80	3,60	1,98	2,20	2,09	1,85	1,46	1,95	2,14	1,71	2,09
Ville intermédiaire (50 000-250 000 habitants)	1,93	2,87	1,99	2,25	2,16	1,79	1,27	1,33	2,34	1,68	2,39
Petite ville (20 000-50 000 habitants)	1,98	3,03	1,87	2,13	2,00	–	1,05	1,58	2,20	1,76	2,19
ZONES PÉRIURBAINES	1,75	2,21	1,91	1,90	1,73	1,95	1,05	1,03	2,09	1,21	2,03
< 1 heure d'une métropole	1,81	2,65	2,05	2,20	2,03	2,06	1,22	1,09	2,11	1,75	2,25
< 1 heure d'une grande ville	1,62	2,13	1,82	2,40	1,62	2,10	1,01	1,51	2,08	1,21	1,91
< 1 heure d'une ville moyenne	1,84	2,19	1,90	1,69	1,53	1,83	0,98	0,96	2,09	1,18	2,07
ZONES RURALES	1,71	2,28	1,85	1,87	1,64	1,57	1,00	1,07	1,97	1,18	1,98
< 1 heure d'une petite ville	–	–	1,76	2,22	2,04	2,59	1,05	–	2,40	1,79	1,86
1-2 heures d'une ville, quelle qu'en soit la taille	1,67	2,09	1,85	1,74	1,57	1,54	0,99	1,07	1,96	1,12	1,93
> 2 heures d'une ville, quelle qu'en soit la taille	2,29	2,70	2,16	2,20	2,70	1,53	–	–	1,80	2,16	2,06

NOTES: PPA = parité de pouvoir d'achat. Le coût n'est pas indiqué dans une catégorie URCA lorsque la taille de l'échantillon est inférieure à 30 cas observés. En Éthiopie, le coût d'un assortiment d'aliments sains dans les zones situées à une heure ou moins d'une petite ville n'a pas été calculé du fait de l'indisponibilité des prix. Toutes les enquêtes portent sur 2018-2019, sauf celle au Malawi, qui porte sur 2019-2020. Le [tableau 10](#) contient une définition et une liste des pays à budget alimentaire élevé et des pays à budget alimentaire faible.

SOURCE: Holleman, C. et Latino, L. 2023. *Variations in the subnational cost and affordability of a healthy diet for selected countries in Africa*. Document d'information établi pour servir de base au rapport sur *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2023*. Document de travail de la FAO sur l'économie du développement agricole 23-10. Rome, FAO.

TABEAU A9.3 ACCESSIBILITÉ ÉCONOMIQUE D'UNE ALIMENTATION SAINTE LE LONG DU CONTINUUM RURAL-URBAIN (URCA) DANS CERTAINS PAYS À BUDGET ALIMENTAIRE ÉLEVÉ ET PAYS À BUDGET ALIMENTAIRE FAIBLE EN AFRIQUE

	Pays à budget alimentaire élevé					Pays à budget alimentaire faible					
	Sénégal	Éthiopie	Côte d'Ivoire	Mali	Nigéria	Guinée-Bissau	Bénin	Togo	Burkina Faso	Malawi	Niger
	(%)					(%)					
CENTRES URBAINS	18,2	57,1	18,4	18,3	35,9	29,9	12,8	33,3	52,6	54,2	47,4
Métropole (> 1 million d'habitants)	18,0	51,3	13,9	19,2	27,6	–	20,2	35,8	52,6	–	16,2
Grande ville (0,25-1 million d'habitants)	14,9	73,4	23,6	14,9	47,9	30,5	7,4	46,8	55,0	51,1	37,3
Ville intermédiaire (50 000-250 000 habitants)	21,3	45,8	21,9	18,6	32,5	26,2	6,7	23,8	48,6	52,9	58,0
Petite ville (20 000-50 000 habitants)	22,2	77,1	25,4	14,2	41,3	–	7,8	26,1	56,3	67,5	68,3
ZONES PÉRIURBAINES	41,5	72,2	39,7	33,8	48,4	53,6	10,9	25,6	79,2	68,8	76,7
< 1 heure d'une métropole	35,9	61,2	27,9	32,7	39,7	47,1	13,9	26,7	79,4	67,1	63,1
< 1 heure d'une grande ville	42,0	70,4	39,7	52,3	51,6	56,3	13,1	27,2	68,9	70,5	68,6
< 1 heure d'une ville moyenne	45,6	74,7	42,3	31,2	54,5	52,9	9,2	24,9	80,2	65,6	85,7
ZONES RURALES	45,3	70,1	40,8	38,5	51,7	40,3	16,4	33,5	74,9	67,8	84,9
< 1 heure d'une petite ville	–	–	47,3	45,4	66,7	75,3	19,3	–	68,1	85,4	83,0
1-2 heures d'une ville, quelle qu'en soit la taille	44,0	60,7	39,9	35,9	50,6	42,6	15,8	33,5	74,7	66,2	83,3
> 2 heures d'une ville, quelle qu'en soit la taille	64,7	91,0	47,1	46,0	51,6	28,6	–	–	79,4	95,3	87,5

NOTES: Le coût n'est pas indiqué dans une catégorie URCA lorsque la taille de l'échantillon est inférieure à 30 cas observés. En Éthiopie, le coût d'un assortiment d'aliments sains dans les zones situées à une heure ou moins d'une petite ville n'a pas été calculé du fait de l'indisponibilité des prix. Pourcentage de personnes dont le revenu disponible à consacrer à l'alimentation est inférieur au coût d'une alimentation saine à moindre coût. Toutes les enquêtes portent sur 2018-2019, sauf celle au Malawi, qui porte sur 2019-2020. Le [tableau 10](#) contient une définition et une liste des pays à budget alimentaire élevé et des pays à budget alimentaire faible.

SOURCE: Holleman, C. et Latino, L. 2023. *Variations in the subnational cost and affordability of a healthy diet for selected countries in Africa*. Document d'information établi pour servir de base au rapport sur *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2023*. Document de travail de la FAO sur l'économie du développement agricole 23-10. Rome, FAO.

ANNEXE 10

INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE ET MALNUTRITION LE LONG DU CONTINUUM RURAL-URBAIN (URCA) DANS CERTAINS PAYS D'AFRIQUE

TABLEAU A10.1 INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE MODÉRÉE OU GRAVE SUR LA BASE DE L'ÉCHELLE DE MESURE DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE VÉCUE (FIAS) LE LONG DU CONTINUUM RURAL-URBAIN (URCA) DANS CERTAINS PAYS À BUDGET ALIMENTAIRE ÉLEVÉ ET PAYS À BUDGET ALIMENTAIRE FAIBLE EN AFRIQUE

	Pays à budget alimentaire élevé			Pays à budget alimentaire faible					
	Sénégal	Côte d'Ivoire	Nigéria	Guinée-Bissau	Bénin	Togo	Burkina Faso	Malawi	Niger
	(%)			(%)					
CENTRES URBAINS									
Métropole (> 1 million d'habitants)	36,2 (±6,1)	43,3 (±7,2)	52,6 (±6,4)		64,5 (±5,0)	50,8 (±5,2)	44,4 (±6,3)		37,8 (±8,)
Grande ville (0,25-1 million d'habitants)	45,0 (±6,9)	36,8 (±8,8)	44,7 (±9,3)	51,7 (±5,0)	74,8 (±7,1)	56,6 (±21,2)	37,4 (±10,0)	55,9 (±6,6)	42,2 (±6,9)
Ville moyenne (50 000-250 000 habitants)	37,1 (±4,1)	36,9 (±7,2)	34,2 (±7,0)	54,5 (±10,0)	63,1 (±7,5)	61,3 (±6,7)	33,9 (±8,3)	57,4 (±9,7)	48,2 (±6,8)
Petite ville (20 000-50 000 habitants)	45,8 (±6,2)	39,6 (±8,0)	25,1 (±14,0)		67,9 (±9,3)	68,2 (±14,7)	62,3 (±9,0)	34,9 (±11,7)	52,7 (±16,2)
ZONES PÉRIURBAINES									
< 1 heure d'une métropole	35,1 (±6,0)	40,2 (±8,3)	43,6 (±4,7)	64,1 (±15,1)	67,7 (±4,3)	62,2 (±6,3)	36,2 (±8,3)	60,6 (±14,6)	50,4 (±7,5)
< 1 heure d'une grande ville	43,3 (±6,1)	39,9 (±6,5)	51,4 (±5,2)	66,8 (±6,6)	75,8 (±9,9)	59,2 (±12,3)	41,3 (±10,2)	83,9 (±2,2)	50,8 (±7,6)
< 1 heure d'une ville moyenne		40,5 (±2,8)	41,8 (±6,4)	61,1 (±5,7)	64,2 (±3,0)	61,8 (±3,5)	34,6 (±4,0)	78,2 (±2,0)	45,8 (±6,3)
ZONES RURALES									
< 1 heure d'une petite ville	18,8	41,0 (±9,2)	61,4 (±15,8)		73,5 (±16,6)	65,1 (±31,8)	56,6 (±19,7)	45,5 (±6,8)	79,2 (±22,3)
1-2 heures d'une ville, quelle que soit sa taille	40,4 (±6,4)	40,4 (±2,9)	37,8 (±11,3)	66,5 (±4,9)	70,8 (±6,4)	66,0 (±8,1)	41,9 (±5,9)	81,2 (±1,5)	42,5 (±5,2)
> 2 heures d'une ville, quelle que soit sa taille	22,6	44,7 (±22,3)	37,7 (±16,5)	68,8 (±5,5)	63,9	73,4	35,5 (±17,5)	87,6	43,3 (±6,1)

NOTES: Les marges d'erreur figurent entre parenthèses, sauf lorsque la taille de l'échantillon est inférieure à 100. Elles ne sont pas calculées pour des tailles d'échantillon inférieures à 30, sauf pour le Malawi, où la taille de l'échantillon est de 80. Toutes les enquêtes portent sur 2018-2019, sauf celle au Malawi, qui porte sur 2019-2020. Le [tableau 10](#) contient une définition et une liste des pays à budget alimentaire élevé et des pays à budget alimentaire faible.

SOURCE: Auteurs du présent rapport (FAO).

TABLEAU A10.2 INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE GRAVE SUR LA BASE DE L'ÉCHELLE DE MESURE DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE VÉCUE (FIES) LE LONG DU CONTINUUM RURAL-URBAIN (URCA) DANS CERTAINS PAYS À BUDGET ALIMENTAIRE ÉLEVÉ ET PAYS À BUDGET ALIMENTAIRE FAIBLE EN AFRIQUE

	Pays à budget alimentaire élevé			Pays à budget alimentaire faible					
	Sénégal	Côte d'Ivoire	Nigéria	Guinée-Bissau	Bénin	Togo	Burkina Faso	Malawi	Niger
	(%)			(%)					
CENTRES URBAINS									
Métropole (> 1 million d'habitants)	7,3 (±2,6)	11,0 (±4,3)	15,2 (±4,0)		14,5 (±2,5)	10,7 (±2,6)	8 (±1,3)		8,1 (±2,9)
Grande ville (0,25-1 million d'habitants)	9,1 (±1,8)	6,3 (±5,4)	13,8 (±8,1)	6,4 (±2,7)	23,4 (±5,0)	14,8 (±17,5)	5,7 (±2,3)	29,2 (±5,1)	9,3 (±2,2)
Ville moyenne (50 000-250 000 habitants)	7,2 (±0,8)	8,0 (±2,9)	6,5 (±4,8)	6,5 (±6,0)	13,5 (±5,9)	16,4 (±2,5)	6,5 (±6,0)	31,9 (±9,5)	8,4 (±2,8)
Petite ville (20 000-50 000 habitants)	12,1 (±1,3)	8,0 (±2,9)	5,4 (±5,9)	4,6	17,4 (±6,2)	14,2 (±4,8)	4,7 (±3,9)	29,2 (±11,2)	8,1 (±4,0)
ZONES PÉRIURBAINES									
< 1 heure d'une métropole	7,5 (±1,8)	11,2 (±3,9)	12,3 (±2,9)	6,6 (±4,8)	16,2 (±3,2)	14,0 (±4,0)	4,8 (±3,9)	37,9 (±13,1)	9,6 (±1,5)
< 1 heure d'une grande ville	11,1 (±2,3)	9,7 (±4,0)	16,0 (±4,5)	10,9 (±3,1)	20,9 (±4,3)	15,6 (±4,8)	7,2 (±4,9)	53,8 (±2,6)	11,0 (±3,3)
< 1 heure d'une ville moyenne	7,5 (±2,4)	9,3 (±1,2)	10,9 (±5,8)	7,1 (±3,0)	15,9 (±2,3)	16,6 (±2,0)	5,2 (±1,9)	48,5 (±3,0)	8,2 (±2,0)
ZONES RURALES									
< 1 heure d'une petite ville	3,6	11,4 (±2,6)	20,1 (±7,3)	8,5	14,8 (±11,1)	17,1 (±10,2)	9,7 (±10,1)	51,3 (±8,0)	17,2 (±6,0)
1-2 heures d'une ville, quelle que soit sa taille	9,5 (±3,1)	9,1 (±1,5)	13,9 (±9,3)	10,9 (±4,0)	18,9 (±4,4)	17,9 (±3,5)	6,9 (±3,2)	51,0 (±2,9)	8,2 (±3,0)
> 2 heures d'une ville, quelle que soit sa taille	7,6 (±13,8)	11,9 (±11,7)	9,6 (±8,0)	12,5 (±3,3)	7,4	18,0	6,9 (±4,3)	53,0	9,4 (±1,1)

NOTES: Les marges d'erreur figurent entre parenthèses, sauf lorsque la taille de l'échantillon est inférieure à 100. Elles ne sont pas calculées pour des tailles d'échantillon inférieures à 30, sauf pour le Malawi, où la taille de l'échantillon est de 80. Toutes les enquêtes portent sur 2018-2019, sauf celle au Malawi, qui porte sur 2019-2020. Le [tableau 10](#) contient une définition et une liste des pays à budget alimentaire élevé et des pays à budget alimentaire faible.

SOURCE: Auteurs du présent rapport (FAO).

TABLEAU A10.3 PRÉVALENCE DE LA MALNUTRITION CHEZ LES ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS LE LONG DU CONTINUUM RURAL-URBAIN (URCA) DANS TROIS PAYS D'AFRIQUE

	Retard de croissance			Émaciation			Surpoids		
	Sénégal	Nigéria	Bénin	Sénégal	Nigéria	Bénin	Sénégal	Nigéria	Bénin
	(%)			(%)			(%)		
CENTRES URBAINS									
Métropole (> 1 million d'habitants)	13,3	23,2	21,1	5,0	5,0	5,5	2,0	2,5	1,6
Grande ville (0,25-1 million d'habitants)	12,5	25,2	23,6	7,5	3,8	4,7	1,8	2,3	1,9
Ville moyenne (50 000-250 000 habitants)	15,8	28,9	21,9	7,0	6,5	5,3	2,7	2,6	2,9
Petite ville (20 000-50 000 habitants)	7,8	31,0	29,1	7,1	5,3	5,9	0,0	1,5	1,8
ZONES PÉRIURBAINES									
< 1 heure d'une métropole	19,3	36,4	31,9	8,4	6,1	4,1	1,0	1,2	1,4
< 1 heure d'une grande ville	24,7	39,5	35,5	7,1	7,5	5,0	1,7	2,4	1,4
< 1 heure d'une ville moyenne	21,4	50,1	35,4	8,1	9,4	4,5	1,2	2,0	1,9
ZONES RURALES									
< 1 heure d'une petite ville	4,5	62,5	37,7	9,1	0,0	4,4	4,5	0,0	2,9
1-2 heures d'une ville, quelle que soit sa taille	25,1	51,7	34,5	12,2	7,7	6,4	0,7	2,7	2,0
> 2 heures d'une ville, quelle que soit sa taille	23,2	44,2	53,1	11,6	3,1	2,0	1,3	0,0	0,0

NOTE: Prévalence de la malnutrition chez les enfants de moins de 5 ans dans trois pays d'Afrique de l'Ouest, par zone URCA (2018).
SOURCE: Auteurs du présent rapport (UNICEF).

ANNEXE 11

GLOSSAIRE

Accessibilité économique (ou abordabilité)

Désigne la capacité des gens à acheter des aliments dans leur environnement local. Dans le présent rapport, le coût renvoie à ce que les gens doivent payer pour se procurer une alimentation saine, tandis que l'accessibilité économique renvoie au coût de celle-ci par rapport au revenu de l'individu, après déduction des autres dépenses nécessaires. À la **section 2.2**, l'abordabilité est déterminée en comparant le coût d'une alimentation saine aux répartitions de revenu disponibles sur la plateforme Pauvreté et inégalités (PIP) de la Banque mondiale. Cette méthode permet de calculer, pour chaque pays, le pourcentage et le nombre de personnes ne pouvant se permettre une alimentation saine^{bp}.

Agriculture urbaine et périurbaine

Par agriculture urbaine et périurbaine, on entend les activités agricoles et processus connexes (transformation, distribution, commercialisation et recyclage, entre autres) qui permettent de produire des aliments et d'autres biens sur des terres et dans divers espaces situés au sein des villes et dans les régions avoisinantes. Ceux-ci mettent en jeu des acteurs, des communautés, des méthodes, des espaces, des politiques, des institutions, des systèmes et des écologies et économies urbains et périurbains, essentiellement en exploitant et régénérant les ressources locales afin de répondre à l'évolution des besoins des populations locales, tout en contribuant à la réalisation de multiples objectifs et fonctions⁷⁰.

Aléa

Processus, phénomène ou activité humaine pouvant faire des morts ou des blessés ou avoir d'autres effets sur la santé, ainsi qu'entraîner des dégâts matériels, des perturbations socioéconomiques ou une dégradation de l'environnement⁶⁶.

Alimentation saine

Qualifie une alimentation qui: 1) commence tôt dans la vie avec la mise en place rapide d'un allaitement, exclusif jusqu'à l'âge de 6 mois et poursuivi jusqu'à deux ans et au-delà, combiné à une alimentation complémentaire adaptée; 2) s'appuie sur une grande diversité d'aliments non ou peu transformés,

répartis de manière équilibrée entre les groupes d'aliments, et limitant les produits et les boissons hautement transformés; 3) comprend des céréales complètes, des légumineuses, des fruits à coque ainsi qu'une abondance et large variété de fruits et légumes; 4) peut comprendre des quantités modérées d'œufs, de produits laitiers, de volaille et de poisson, ainsi que de petites quantités de viande rouge; 5) comprend une eau sûre et propre comme boisson de choix; 6) est adéquate (c'est-à-dire qu'elle répond aux besoins, sans les dépasser) en énergie et en nutriments de sorte à assurer la croissance et le développement, et à répondre aux besoins d'une vie active et saine, tout au long de la vie; 7) est conforme aux directives émises par l'OMS pour réduire le risque de maladies non transmissibles liées à l'alimentation et garantir la santé et le bien-être de la population générale; 8) contient des niveaux minimaux, voire nuls si possible, d'agents pathogènes, de toxines et d'autres agents susceptibles de provoquer des maladies d'origine alimentaire. D'après les directives de l'OMS, dans une alimentation saine, moins de 30 pour cent de l'apport énergétique total provient des lipides, les graisses saturées étant remplacées par des graisses insaturées et les graisses trans industrielles étant éliminées; moins de 10 pour cent de l'apport énergétique total provient de sucres libres (de préférence moins de 5 pour cent); la consommation de fruits et de légumes est d'au moins 400 g par jour; et la consommation de sel (iodé) ne dépasse pas 5 g par jour.

Aliments à densité énergétique élevée

Aliments à haute teneur en calories (énergie) par rapport à leur masse ou à leur volume.

Aliments consommés hors domicile

Tous les repas (petit-déjeuner et brunch, déjeuner, dîner et collations) ainsi que les boissons non alcoolisées – y compris les plats de restauration rapide, à emporter ou en livraison – qui sont consommés dans des snack-bars, des buffets et des cafétérias, ou dans des restaurants proprement dits, et les repas achetés à des distributeurs automatiques ou des vendeurs ambulants. Font partie de cette catégorie les repas pris en pension ou dans une cantine (notamment en milieu scolaire), les repas faisant office de paiement, les plats préparés par

^{bp} Pour une description complète de la méthode, voir la **section D** de l'**annexe 2**.

des traiteurs à l'occasion d'événements particuliers, comme les mariages, les bar-mitsva ou les confirmations, les déjeuners scolaires et les repas pris au cours de déplacements^{bq}.

Aliments de base

Aliments consommés régulièrement et en quantité telle qu'ils constituent la part dominante du régime alimentaire et fournissent une importante proportion de l'énergie totale. Les principaux types d'aliment de base sont les céréales (riz, maïs, blé, seigle, orge, avoine, millet, sorgho, etc.), les racines et tubercules (pommes de terre, manioc, igname, etc.) et les légumineuses (haricots, lentilles, soja, etc.)⁵⁵.

Aliments d'origine animale

Tous les types de viande, volaille, poisson, mollusques et crustacés, insectes, vers, œufs, lait, fromage, yaourt et autres produits laitiers^{47, 55}.

Aliments hautement transformés

Aliments ayant fait l'objet d'une préparation industrielle, y compris dans une boulangerie ou un établissement de restauration, et pouvant être consommés en l'état ou presque, juste réchauffés ou cuits (comme le pain, les céréales pour petit-déjeuner, le fromage, les sauces du commerce ou les aliments en boîte, notamment les confitures, les gâteaux industriels, les viandes transformées, les biscuits et les sauces)⁴¹. Les aliments hautement transformés peuvent contenir des quantités très élevées de sel, de sucres libres et de graisses saturées ou trans, autant d'ingrédients qui, consommés en grande quantité, sont susceptibles de dégrader la qualité de l'alimentation^{br}.

Aliments nutritifs

Aliments ne présentant pas de danger pour la santé et apportant des nutriments essentiels tels que des vitamines et des minéraux (micronutriments), des fibres et d'autres composantes d'une alimentation saine qui ont des effets bénéfiques sur la croissance, la santé et le développement et qui constituent un rempart contre la malnutrition. Dans les aliments

nutritifs, la présence de nutriments considérés comme préoccupants pour la santé publique, tels que les graisses saturées, les sucres libres et le sel/sodium, est réduite au minimum, les acides gras trans résultant de la production industrielle sont éliminés et le sel est iodisé.

Besoins énergétiques alimentaires

Apport énergétique des aliments, mesuré en kilojoules ou en kilocalories (souvent appelées «calories»), nécessaire pour entretenir les fonctions vitales, être en bonne santé et avoir une activité normale. Les besoins énergétiques alimentaires dépendent de l'âge, du sexe, de la taille et du niveau d'activité physique. L'enfant, pour qu'il ait une croissance et un développement optimaux, et la femme enceinte, de même que la femme allaitante, pour qu'elle produise du lait, ont besoin d'un apport énergétique supplémentaire, pour la bonne santé de la mère et de l'enfant.

Changement climatique

Variation de l'état du climat, qu'on peut déceler (par exemple au moyen de tests statistiques) par des modifications de la moyenne et/ou de la variabilité de ses propriétés et qui persiste pendant une longue période, généralement pendant des décennies ou plus⁵⁷.

Chocs climatiques

Terme désignant non seulement les perturbations touchant les régimes pluviométriques habituels et les tendances des températures, mais aussi des phénomènes complexes tels que les sécheresses et les inondations. Équivalent à la notion d'aléa naturel ou de stress, ce phénomène exogène peut avoir une incidence préjudiciable sur la sécurité alimentaire et la nutrition, selon la vulnérabilité de l'individu, du ménage, de la communauté ou des systèmes considérés^{59, 60, 61, 62}.

Choc économique

Événement inattendu ou imprévisible, extérieur à l'économie considérée et susceptible de lui causer du tort ou au contraire de la stimuler. Une crise financière mondiale conduisant à un resserrement du crédit bancaire ou le fléchissement économique de l'un des principaux partenaires commerciaux d'un pays sont des chocs s'exerçant sur la demande

^{bq} Vous trouverez à la section C de l'annexe 5 la définition des aliments consommés hors domicile utilisée dans l'analyse qui est présentée au chapitre 4.

^{br} Pour en savoir plus, veuillez vous référer à la section C de l'annexe 5.

qui peuvent avoir de multiples effets sur les dépenses et l'investissement. Une flambée des prix du pétrole ou du gaz, des catastrophes naturelles entraînant une chute brutale de la production, ou des conflits qui perturbent les échanges et la production sont autant d'exemples de chocs agissant sur l'offre.

Climat

Dans son sens étroit, désigne en général le temps moyen ou, plus précisément, se réfère à une description statistique fondée sur les moyennes et la variabilité de grandeurs pertinentes sur des périodes variant de quelques mois à des milliers, voire à des millions d'années⁵⁷.

Commercialisation de produits alimentaires et agricoles

Ensemble des programmes collectifs portant sur les installations après production et des autres services conçus pour améliorer les conditions de développement des marchés de l'alimentation et l'agriculture – cela couvre tous les stades de la chaîne de valeur des produits, de la fourniture d'intrants aux exploitations jusqu'aux marchés de détail. Il peut s'agir aussi bien de systèmes de classification des produits selon des critères de qualité que de services liés aux machines agricoles, par exemple. Ces services peuvent aussi avoir pour but de diminuer les pertes après récolte, de réduire les coûts de transaction, de faciliter les échanges ou de renforcer ou développer les réseaux d'approvisionnement.

Conditions météorologiques

Conditions atmosphériques considérées sur une courte période (de quelques minutes à quelques jours), à la différence du climat qui représente la façon dont l'atmosphère se comporte sur des périodes relativement longues (évolution dans le temps de la moyenne des conditions météorologiques calculée sur une période longue). La différence entre les conditions météorologiques et le climat est une mesure de temps (voir les définitions du climat, du changement climatique, de la variabilité du climat et des extrêmes climatiques)⁷¹.

Conflit

Le conflit est entendu dans le présent rapport comme la lutte que se livrent des groupes

interdépendants qui ont des incompatibilités, réelles ou perçues comme telles, au regard de leurs besoins, valeurs, objectifs, ressources ou intentions. Cette définition englobe (mais ne s'y limite pas) les conflits armés – qui sont des affrontements organisés et collectifs violents entre au moins deux parties, lesquelles peuvent être étatiques ou non.

Continuum rural-urbain

Manière d'aborder les relations spatiales entre zones rurales et zones urbaines sous l'angle d'un continuum, et non selon la dichotomie plus classique entre ces zones. Du point de vue du continuum rural-urbain, les zones rurales et les zones urbaines ne sont pas des espaces séparés, mais les deux extrémités d'un spectre constitué d'établissements humains et de zones d'influence de différentes tailles ainsi que des liens qui les unissent.

Dimensions de la sécurité alimentaire

Dans le présent rapport, les dimensions de la sécurité alimentaire renvoient aux quatre dimensions traditionnelles de la sécurité alimentaire:

- a. Disponibilités – cette dimension a trait aux disponibilités effectives ou potentielles en aliments, ce qui recouvre notamment la production, les réserves alimentaires, les marchés et les transports, et les aliments prélevés dans la nature.
- b. Accès – si des disponibilités existent, effectivement ou potentiellement, il faut alors se demander si les ménages et les personnes ont un accès physique et économique suffisant à ces aliments.
- c. Utilisation – si des disponibilités existent et si les ménages y ont accès, il faut alors se demander si les ménages consomment au maximum des aliments constituant un apport nutritionnel et énergétique adéquat. Un apport suffisant en calories et en nutriments résulte de soins et de pratiques d'alimentation corrects, de la préparation des aliments, de la diversité du régime alimentaire, de la façon dont les aliments sont répartis au sein des ménages, et du fait que les ménages disposent ou non d'eau propre, de systèmes d'assainissement et de soins de santé. Joint à une bonne métabolisation des

aliments consommés, cet apport détermine l'état nutritionnel des personnes.

- d. Stabilité – quand les conditions des trois premières dimensions sont suffisamment remplies, il convient de s'intéresser à la stabilité de l'ensemble du système, et de veiller à ce que les ménages soient toujours en situation de sécurité alimentaire. Les problèmes sur ce point peuvent renvoyer à une instabilité à court terme (qui peut conduire à une insécurité alimentaire aiguë) ou à une instabilité à moyen ou long terme (qui peut entraîner une insécurité alimentaire chronique). Les facteurs à l'origine de l'instabilité peuvent être d'ordre climatique, économique, social ou politique.

Le présent rapport fait aussi référence à deux autres dimensions de la sécurité alimentaire, proposées par le Groupe d'experts de haut niveau sur la sécurité alimentaire et la nutrition (HLPE) du Comité de la sécurité alimentaire mondiale (CSA); toutefois, il n'y a pas d'accord formel de la part de la FAO ou d'autres concernant ces deux dimensions, ni d'accord négocié concernant le libellé. Ces deux dimensions sont toutefois prises en considération ici en raison de leur pertinence dans le contexte du présent rapport. Ces deux dimensions supplémentaires de la sécurité alimentaire sont renforcées dans l'interprétation théorique et juridique du droit à l'alimentation, et sont actuellement définies ainsi:

- e. L'agencéité désigne la faculté qu'ont les personnes, individuellement ou collectivement, de choisir par elles-mêmes les aliments qu'elles consomment, les aliments qu'elles produisent et la manière dont ces aliments sont produits, transformés et distribués au sein des systèmes alimentaires, et de participer aux processus qui façonnent les politiques et la gouvernance des systèmes alimentaires⁶⁴.
- f. 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 futures⁶⁴.

Dénutrition

Conséquence d'un apport nutritionnel insuffisant sur le plan quantitatif ou qualitatif, et/ou d'une mauvaise absorption ou d'une mauvaise métabolisation des nutriments consommés consécutives à des maladies répétées. La dénutrition peut se traduire par un poids insuffisant par rapport à l'âge, une taille trop petite par rapport à l'âge (retard de croissance), un poids dangereusement faible par rapport à la taille (émaciation) ou encore une carence en vitamines et en minéraux (carence en micronutriments).

Échelle de mesure de l'insécurité alimentaire vécue (échelle FIES)

Échelle permettant d'établir – à partir d'une mesure de l'expérience vécue de l'accès à la nourriture – des niveaux d'insécurité alimentaire susceptibles d'être comparés d'un contexte à un autre. Repose sur des données obtenues en demandant aux personnes directement, à l'aide d'enquêtes, si elles ont vécu des situations ou adopté des comportements dont on sait qu'ils correspondent à un accès restreint à la nourriture.

Émaciation

Poids insuffisant par rapport à la taille, résultant en général d'une perte de poids associée à une période récente d'apports caloriques insuffisants et/ou à une maladie. Chez l'enfant de moins de 5 ans, l'émaciation est caractérisée par un rapport poids/taille inférieur de deux écarts types ou plus à la valeur médiane des normes de croissance de l'enfant définies par l'OMS.

Environnement alimentaire

Contexte physique, économique, politique et socioculturel dans lequel les consommateurs interagissent avec les systèmes agroalimentaires pour prendre des décisions quant à l'achat, la préparation et la consommation d'aliments⁶³.

État nutritionnel

État physiologique d'une personne résultant de la relation entre l'apport et les besoins en nutriments, ainsi que de la capacité de l'organisme à digérer, absorber et utiliser ces nutriments.

Excès pondéral (ou surpoids) et obésité

Poids corporel supérieur à la normale compte tenu de la taille, en raison d'une accumulation excessive de graisse. Cet état de fait est généralement le signe que la quantité de calories consommées est supérieure à celle des calories dépensées. Chez l'adulte, l'excès pondéral est caractérisé par un indice de masse corporelle (IMC) égal ou supérieur à 25 kg/m², et l'obésité par un IMC égal ou supérieur à 30 kg/m². Chez l'enfant de moins de 5 ans, l'excès pondéral est caractérisé par un rapport poids/taille supérieur de deux écarts types ou plus à la valeur médiane des normes de croissance de l'enfant définies par l'OMS; l'obésité est caractérisée par un rapport poids/taille supérieur de trois écarts types ou plus à la valeur médiane de ces mêmes normes⁶⁷.

Extrême climatique (phénomène météorologique ou climatique extrême)

Phénomène caractérisé par le fait qu'une variable météorologique ou climatique prend une valeur située au-dessus (ou au-dessous) d'un seuil proche de la limite supérieure (ou inférieure) de la plage des valeurs observées pour cette variable. Par souci de simplicité, on emploiera le terme «extrême climatique» pour désigner indifféremment un phénomène extrême météorologique ou climatique⁵⁸.

Faim

Sensation physique pénible voire douloureuse causée par une consommation alimentaire ne permettant pas un apport énergétique suffisant. Dans le présent rapport, la faim est mesurée par la prévalence de la sous-alimentation et le terme est synonyme de sous-alimentation chronique.

Fléchissement économique

Période de recul de l'activité économique ou de croissance négative telle que mesurée par le taux de croissance du PIB réel. Ce terme est synonyme de récession économique, un fléchissement temporaire ou de courte durée de la croissance économique qui se produit généralement sur deux trimestres consécutifs au minimum. Dans les analyses et les figures du présent rapport, le repérage d'un fléchissement économique se fait en utilisant l'année comme période de référence.

Gouvernance

Par gouvernance, on entend les règles, les organisations et les processus, tant formels qu'informels, au moyen desquels les acteurs publics et privés expriment leurs intérêts et prennent et mettent en œuvre des décisions⁶⁵.

Inondation

Submersion par l'eau débordant du lit normal d'un cours d'eau ou d'autres masses d'eau, ou accumulation d'eau sur des zones qui ne sont pas normalement submergées. On englobe sous ce terme les crues fluviales, les crues éclair, les crues en milieu urbain, les inondations pluviales, les débordements d'égouts, les inondations côtières et les crues de rupture de lacs glaciaires⁵⁷.

Insécurité alimentaire aiguë

Insécurité alimentaire sévissant dans une zone et à un moment précis et dont le niveau de gravité menace des vies ou des moyens d'existence, voire les deux, quels qu'en soient les causes, le contexte ou la durée. Joue un rôle important dans l'orientation stratégique de mesures ciblant des objectifs à court terme de prévention, d'atténuation ou de réduction de l'insécurité alimentaire grave⁵⁴.

Insécurité alimentaire grave

Niveau de gravité de l'insécurité alimentaire, déterminé à partir de l'échelle de l'insécurité alimentaire vécue, se caractérisant par le fait que les personnes concernées ont probablement épuisé leurs réserves alimentaires, ont connu la faim et, au degré le plus avancé, sont restées plusieurs jours sans manger, mettant leur santé et leur bien-être en grand danger.

Insécurité alimentaire modérée

Niveau de gravité de l'insécurité alimentaire, déterminé à partir de l'échelle de l'insécurité alimentaire vécue, se caractérisant par le fait que les personnes concernées ne sont pas certaines de pouvoir se procurer à manger et ont été contraintes, à un moment ou à un autre durant l'année, de réduire la qualité et/ou la quantité des aliments consommés, en raison d'un manque d'argent ou d'autres ressources. L'insécurité alimentaire modérée renvoie donc à un manque de régularité dans l'accès à la nourriture, qui

diminue la qualité de l'alimentation, perturbe les habitudes alimentaires normales et peut avoir des conséquences défavorables sur la nutrition, la santé et le bien-être.

Macronutriments

Les macronutriments sont nécessaires en grandes quantités (ils sont mesurés en grammes) et constituent la principale source d'énergie et de masse (volume) dans notre alimentation. Ils comprennent les glucides, les protéides et les lipides. Ils sont la principale source d'énergie alimentaire, laquelle se mesure en calories. Il est essentiel pour chacun d'avoir un apport énergétique suffisant pour assurer la croissance et le développement du corps et une bonne santé. Les glucides, les protéides et les lipides, en plus de fournir de l'énergie, remplissent chacun des fonctions très spécifiques dans le corps et doivent être disponibles en quantité suffisante pour remplir ces fonctions.

Malnutrition

Condition physiologique anormale provoquée par une consommation insuffisante, déséquilibrée ou excessive de macronutriments et/ou de micronutriments. La malnutrition comprend les problèmes de dénutrition (retard de croissance et émaciation des enfants et carences en vitamines et minéraux) ainsi que les situations d'excès pondéral et d'obésité.

Micronutriments

Les micronutriments comprennent les vitamines et les minéraux et sont nécessaires en quantités très faibles (micro), mais spécifiques. Les vitamines et les minéraux présents dans les aliments sont nécessaires à la croissance, au développement et au bon fonctionnement de l'organisme et sont essentiels à notre santé et à notre bien-être. Notre corps a besoin d'un certain nombre de vitamines et de minéraux différents, chacun ayant une fonction spécifique dans l'organisme et devant être disponible en quantités différentes et suffisantes.

Pauvreté extrême

Renvoie au pourcentage de la population vivant avec moins de 2,15 USD par jour (prix PPA de 2017) dans un pays et pour une année donnés³³.

Phénomène météorologique ou climatique extrême

Phénomène caractérisé par le fait qu'une variable météorologique ou climatique prend une valeur située au-dessus (ou au-dessous) d'un seuil proche de la limite supérieure (ou inférieure) de la plage des valeurs observées pour cette variable. Nombre de phénomènes météorologiques et climatiques extrêmes résultent de la **variabilité naturelle du climat**, et les variations naturelles décennales et multidécennales du climat servent de toile de fond aux **changements climatiques** d'origine anthropique. Même en l'absence de changements dus à l'activité humaine, il se produirait divers phénomènes météorologiques et climatiques extrêmes.

Prévalence de la sous-alimentation

Estimation de la proportion de la population n'ayant pas un apport énergétique alimentaire suffisant pour mener une vie active et saine. Cet indicateur est utilisé depuis longtemps par la FAO pour surveiller la faim aux niveaux mondial et régional et est aussi l'indicateur 2.1.1 des objectifs de développement durable (ODD).

Qualité de l'alimentation

Comprend quatre aspects clés: la diversité (diversité des groupes d'aliments et diversité au sein des groupes), l'adéquation (suffisance des nutriments ou des groupes d'aliments par rapport aux besoins), la modération (aliments et nutriments qui doivent être consommés avec modération) et l'équilibre général (composition de l'apport en macronutriments). L'exposition aux risques liés à la sécurité sanitaire des aliments est un autre aspect important de la qualité.

Ralentissement de la croissance économique

Ralentissement du rythme de croissance de l'activité économique par rapport à la période antérieure. Se produit quand la croissance du PIB réel baisse d'une période sur l'autre, tout en restant positive. Dans les analyses et les figures du présent rapport, le repérage d'un ralentissement de la croissance économique se fait en utilisant l'année comme période de référence, bien que la mesure habituelle soit plutôt le trimestre.

Résilience

Capacité des personnes, des ménages, des communautés, des villes, des institutions, des systèmes et des sociétés exposés à une grande diversité d'aléas de prévenir, d'affronter et d'amortir les conséquences de ceux-ci, de s'y adapter, d'y faire face et de s'en relever, de façon positive, efficiente et efficace, tout en conservant un niveau acceptable de fonctionnement et sans compromettre les perspectives à long terme de développement durable, la paix et la sécurité, les droits de l'homme et le bien-être de tous⁶⁸.

Retard de croissance

Petite taille par rapport à l'âge, trahissant un ou plusieurs épisodes antérieurs prolongés de dénutrition. Chez l'enfant de moins de 5 ans, le retard de croissance est caractérisé par un rapport taille/âge inférieur de deux écarts types ou plus à la valeur médiane des normes de croissance de l'enfant définies par l'OMS.

Risque

Probabilité ou éventualité que des événements dangereux se produisent ou que des tendances préjudiciables se concrétisent, multipliée par les conséquences de ces événements ou tendances. Le risque d'insécurité alimentaire est la probabilité que l'interaction entre un aléa/un choc/une perturbation naturel(le) ou induit(e) par l'homme et une situation de vulnérabilité aboutisse à une insécurité alimentaire.

Sécheresse

Temps anormalement sec pendant une période suffisamment longue pour causer un grave déséquilibre hydrologique⁵⁷.

Sécurité alimentaire

Situation dans laquelle chacun a, à tout moment, un accès matériel, social et économique à une nourriture suffisante, sûre et nutritive de nature à satisfaire ses besoins et préférences alimentaires et peut ainsi mener une vie saine et active. Suivant cette définition, on peut distinguer quatre dimensions de la sécurité alimentaire: disponibilités alimentaires, accès économique et matériel aux aliments, utilisation des aliments, et stabilité dans le temps. Le concept de sécurité alimentaire évolue

de sorte à prendre en compte l'importance centrale de l'agencéité et de la durabilité. On trouvera une définition de ces deux éléments supplémentaires dans le présent glossaire.

Segments aval des chaînes d'approvisionnement alimentaire

Il s'agit des segments des chaînes d'approvisionnement alimentaire qui sont plus directement liés aux achats des consommateurs, à savoir la commercialisation, la vente au détail et le commerce.

Segments intermédiaires des chaînes d'approvisionnement alimentaire

Comprennent les activités liées à la logistique, à la transformation et à la vente en gros d'aliments qui se déroulent après la sortie de l'exploitation agricole. Il s'agit notamment du nettoyage, du tri, du conditionnement, du transport, du stockage et de la vente en gros de produits agricoles et alimentaires.

Soins de santé

Fourniture organisée de soins médicaux à des individus ou à la communauté, à savoir services fournis aux individus ou à la communauté par des prestataires de services de soins de santé dans le but d'améliorer, de maintenir, de surveiller ou de rétablir la santé.

Sous-alimentation

Situation dans laquelle la consommation alimentaire habituelle d'un individu est insuffisante pour fournir l'apport énergétique alimentaire nécessaire à une vie normale, active et saine. Dans le présent rapport, le terme «faim» est synonyme de sous-alimentation chronique. On utilise la prévalence de la sous-alimentation pour mesurer la faim.

Soutien aux services d'intérêt général

Désigne les dépenses publiques (ou les transferts d'argent public) permettant de fournir des biens et des services publics ou collectifs et de créer ainsi des conditions favorables à un développement écologiquement durable du secteur de l'alimentation et de l'agriculture. Ces services relient tous les acteurs économiques des chaînes d'approvisionnement alimentaire

et soutiennent le lien entre producteurs et consommateurs. Parmi les plus courants, on peut citer la recherche-développement et le transfert de connaissances, les services d'inspection, les infrastructures relatives à l'agriculture, la détention de stocks publics ainsi que la commercialisation et le marketing de produits alimentaires et agricoles.

Subventions

Transferts d'argent public décidés par les États dans le cadre de mesures, de projets ou de programmes publics et opérés au bénéfice d'acteurs individuels du secteur de l'alimentation et de l'agriculture, tels que les agriculteurs (subventions aux producteurs) ou les consommateurs (subventions aux consommateurs). Les subventions aux producteurs visent à réduire les coûts de production ou à augmenter le revenu agricole des exploitations et peuvent être accordées en fonction de la production ou de l'utilisation d'intrants ou d'autres facteurs de production. Les subventions aux consommateurs comprennent les transferts opérés dans le cadre de programmes de protection sociale (versés au consommateur final) et les subventions visant à faire baisser le coût de l'alimentation (octroyées aux intermédiaires, comme les transformateurs, les négociants ou les transporteurs).

Subventions aux intrants

Transferts d'argent public aux producteurs agricoles, découlant de mesures fondées sur l'utilisation d'intrants dans les exploitations ou de mesures liées à la fourniture de ces intrants.

Systèmes agroalimentaires

Expression de plus en plus employée dans le contexte de la transformation des systèmes alimentaires qui vise à rendre ceux-ci plus durables et plus inclusifs. Cette expression couvre un champ plus vaste du fait qu'elle englobe les systèmes agricoles et alimentaires ainsi que les produits agricoles alimentaires et non alimentaires, avec des chevauchements évidents. Les systèmes agroalimentaires comprennent l'ensemble des acteurs – et de leurs activités interdépendantes d'ajout de valeur – participant à la production, au groupage, à la transformation, à la distribution et à la consommation des produits alimentaires ainsi qu'à l'élimination des déchets correspondants.

Ils englobent tous les produits alimentaires issus de la production végétale et animale, de la forêt, de la pêche et de l'aquaculture, ainsi que les contextes plus larges, économiques, sociétaux et naturels, dans lesquels ces divers systèmes de production sont intégrés.

Transformation structurelle

Théorie décrivant la transformation des économies, amorcée par une augmentation de la productivité agricole dans les zones rurales qui aboutit à des excédents agricoles. Le revenu supplémentaire dégagé de ces excédents crée ensuite une demande concernant d'autres biens et services, qui stimule les secteurs non agricoles de l'économie. En conséquence, il s'opère une transition progressive des emplois du secteur primaire (agriculture) vers les secteurs secondaire et tertiaire, généralement situés en milieu urbain. Cette transition encourage l'exode rural, ce qui entraîne une transformation économique, à savoir le passage d'une économie principalement agraire à une économie nationale plus diversifiée, attirant davantage de ruraux vers les zones urbaines⁶⁹.

Transition nutritionnelle

Avec l'augmentation des revenus et l'urbanisation des populations, les aliments riches en glucides complexes et en fibres font place à des aliments à plus forte densité énergétique, plus riches en sucre, en matières grasses et/ou en sel. Ces tendances mondiales s'accompagnent d'une transition démographique qui va dans le sens d'une augmentation de l'espérance de vie et d'une réduction des taux de fécondité. Parallèlement, les maladies infectieuses et carencielles reculent dans les schémas de morbidité, remplacées par des taux plus élevés d'obésité et de surpoids et de maladies non transmissibles liées à l'alimentation, notamment les maladies coronariennes, les accidents vasculaires cérébraux, le diabète et certains types de cancer.

Variabilité du climat

Variations de l'état moyen et d'autres variables statistiques (écarts-types, fréquence des extrêmes, etc.) du climat à toutes les échelles spatiales et temporelles au-delà de la variabilité propre à des phénomènes météorologiques particuliers. La variabilité peut être due à des processus internes

naturels au sein du système climatique (variabilité interne) ou à des variations des forçages externes anthropiques ou naturels (variabilité externe)⁵⁷.

Vulnérabilité

Condition provoquée par des facteurs ou processus physiques, sociaux, économiques et environnementaux qui ont pour effet de rendre les personnes, les communautés, les biens matériels ou les systèmes plus sensibles aux aléas⁶⁶. La vulnérabilité à l'insécurité alimentaire désigne l'ensemble des conditions susceptibles d'accroître la sensibilité d'un ménage aux conséquences d'un dérèglement ou d'un aléa sur la sécurité alimentaire.

Urbanisation

Processus multidimensionnel d'ordre social, culturel, économique et physique qui découle de la croissance des populations urbaines, de l'expansion géographique des villes (reclassement de zones

rurales en zones urbaines) et de l'exode rural. Ce processus est variable et dépend du contexte; il est sous-tendu par des facteurs interdépendants qui comprennent diverses évolutions économiques, telles que l'essor de l'agriculture, les choix en matière de politiques, la disponibilité des ressources naturelles et d'autres événements comme des conflits ou des dégradations de l'environnement⁶⁹.

Zone d'influence

Dans le présent rapport, ce terme fait référence aux localités rurales gravitant autour d'un centre urbain en ce qui concerne l'accès aux marchés, aux services et à l'emploi. Cette notion se fonde sur la théorie des lieux centraux⁵⁶, qui tient compte de l'interdépendance fonctionnelle entre un lieu central (autrement dit une petite ville ou un centre urbain) et la zone rurale environnante, ainsi que du niveau hiérarchique des biens et des services procurés par le lieu central³⁶. ■

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

CHAPITRE 1

- 1 FAO.** 2017. *La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture 2017. Mettre les systèmes alimentaires au service d'une transformation rurale inclusive.* www.fao.org/3/I7658f/I7658f.pdf.
- 2 Cattaneo, A., Adukia, A., Brown, D.L., Christiaensen, L., Evans, D.K., Haakenstad, A., McMenomy, T. et al.** 2022. Economic and social development along the urban–rural continuum: new opportunities to inform policy. *World Development*, 157: 105941. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2022.105941>.
- 3 DESA (Département des affaires économiques et sociales du Secrétariat de l'ONU).** 2018. World Urbanization Prospects 2018. Dans: *Nations Unies*. [Consulté le 9 mai 2023] <https://population.un.org/wup>.
- 4 DESA.** 2022. World Population Prospects 2022. Dans: *Nations Unies*. [Consulté le 9 mai 2023] <https://population.un.org/wpp>.
- 5 Tefft, J., Jonasova, M., Adjao, R. et Morgan, A.** 2018. *Food systems for an urbanizing world.* Rome, Banque mondiale et FAO. www.fao.org/3/i8346en/i8346en.pdf.

CHAPITRE 2

- 1 FAO.** 2023. *Défis liés à la sécurité alimentaire mondiale et principales causes: conflits et guerres en Ukraine et dans d'autres pays, ralentissements et fléchissements, et changement climatique.* Conseil, Cent soixante-douzième session, Rome, 24-28 avril 2023. CL 172/5. Rome. www.fao.org/3/nl652fr/nl652fr.pdf.
- 2 FSIN (Réseau d'information sur la sécurité alimentaire) et Réseau mondial contre les crises alimentaires.** 2023. *Global Report on Food Crises (GRFC) 2023.* Rome. www.fsinplatform.org/global-report-food-crises-2023.
- 3 FMI (Fonds monétaire international).** 2023. World Economic Outlook (WEO) database, avril 2023. Dans: *FMI*. [Consulté le 10 mai 2023] www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2023/April/download-entire-database.
- 4 FAO.** 2023. FAOSTAT: Cultures et produits animaux. Dans: *FAO*. [Consulté le 18 mai 2023] www.fao.org/faostat/fr/#data/TCL.

5 FAO. 2023. Indice FAO des prix des produits alimentaires. Dans: *FAO | Situation alimentaire mondiale*. [Consulté le 4 mai 2023] www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/fr/.

6 Schmidhuber, J. et Qiao, B. 2022. Global food import bill set to increase at a slower pace in 2022, nevertheless to another record level. Dans: FAO, ed. *Food Outlook – Biannual Report on Global Food Markets, November 2022*, pp. 76-78. Rome. www.fao.org/3/cc2864en/cc2864en_indicator_1.pdf.

7 FAO. 2022. *Food Outlook – Biannual Report on Global Food Markets. November 2022.* Rome. <https://doi.org/10.4060/cc2864en>.

8 Banque mondiale. 2023. *Global Economic Prospects, January 2023.* Washington. <http://hdl.handle.net/10986/38030>.

9 OIT (Organisation internationale du Travail). 2023. *World Employment and Social Outlook. Trends 2023.* Genève (Suisse). www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/--inst/documents/publication/wcms_865387.pdf.

10 Banque mondiale. 2022. *Poverty and Shared Prosperity 2022. Correcting course.* Washington. www.worldbank.org/en/publication/poverty-and-shared-prosperity.

11 Banque mondiale. 2023. *Macro Poverty Outlook for sub-Saharan Africa. Country-by-country analysis and projections for the developing world. Annual Meetings 2023.* Washington. www.worldbank.org/en/publication/macro-poverty-outlook/mpo_ssa.

12 Banque mondiale. 2023. *Macro Poverty Outlook for Middle East and North Africa. Country-by-country analysis and projections for the developing world. Annual Meetings 2023.* Washington. www.worldbank.org/en/publication/macro-poverty-outlook/mpo_mena.

13 Banque mondiale. 2023. *Macro Poverty Outlook for South Asia. Country-by-country analysis and projections for the developing world. Annual Meetings 2023.* Washington. www.worldbank.org/en/publication/macro-poverty-outlook/mpo_sar.

14 Banque mondiale. 2023. *Macro Poverty Outlook for Latin America and the Caribbean. Country-by-country analysis and projections for the developing world. Annual Meetings 2023.* Washington. www.worldbank.org/en/publication/macro-poverty-outlook/mpo_lac.

- 15 FMI.** 2019. World Economic Outlook (WEO) database, October 2019. Dans: *FMI*. [Consulté le 10 mai 2023] www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2019/October.
- 16 FMI.** 2021. World Economic Outlook (WEO) database, October 2021. Dans: *FMI*. [Consulté le 10 mai 2023] www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2021/October.
- 17 Banque mondiale, FAO, OCDE (Organisation de coopération et de développements économiques), ONU-Habitat (Programme des Nations Unies pour les établissements humains) et Union européenne.** 2021. *Applying the Degree of Urbanisation. A methodological manual to define cities, towns and rural areas for international comparisons. 2021 edition*. Luxembourg, Office des publications de l'Union européenne. <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/15348338/KS-02-20-499-EN-N.pdf>.
- 18 FAO.** 2020. *Effets sexospécifiques de la covid-19 et mesures de politique générale équitables en matière d'agriculture, de sécurité alimentaire et de nutrition*. Rome. <https://doi.org/10.4060/ca9198fr>.
- 19 ONU-Femmes.** 2020. *Whose time to care? Unpaid care and domestic work during COVID-19*. New York (États-Unis). https://data.unwomen.org/sites/default/files/inline-files/Whose-time-to-care-brief_0.pdf.
- 20 Mane, E., Macchioni, G.A., Cafiero, C. et Viviani, S.** (à paraître). *Why are women more food insecure than men? Exploring socio-economic drivers and the role of COVID-19 in widening the global gender gap*. Document d'information établi pour servir de base à *La situation des femmes dans les systèmes agroalimentaires 2023*. Rome, FAO.
- 21 FAO.** 2023. *La situation des femmes dans les systèmes agroalimentaires*. Rome. <https://doi.org/10.4060/cc5343en>.
- 22 FAO et OMS.** 2020. *Régimes alimentaires sains et durables – Principes directeurs*. Rome. www.fao.org/3/ca6640fr/ca6640fr.pdf.
- 23 OMS.** 2020. Healthy diet. Dans: *OMS*. [Consulté le 10 mai 2023] www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet.
- 24 FAO, FIDA, OMS, PAM et UNICEF.** 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. <https://doi.org/10.4060/CA5162FR>.
- 25 FAO.** 2023. FAOSTAT: Coût et abordabilité d'une alimentation saine (CoAHD). Dans: *FAO*. [Consulté le 10 mai 2023] www.fao.org/faostat/fr/#data/CAHD.
- 26 Banque mondiale.** 2023. Poverty and Inequality Platform (PIP). Dans: *Banque mondiale*. [Consulté le 10 mai 2023] <https://pip.worldbank.org>.
- 27 DESA.** 2021. *World Economic Situation and Prospects 2021*. New York (États-Unis), Nations Unies. www.un.org/development/desa/dpad/publication/world-economic-situation-and-prospects-2021.
- 28 Banque mondiale.** 2022. *Macro Poverty Outlook. Country-by-country analysis and projections for the developing world. Annual Meetings 2022*. Washington. www.worldbank.org/en/publication/macro-poverty-outlook.
- 29 Banque asiatique de développement.** 2020. *The economic impact of the COVID-19 outbreak on developing Asia*. ADB briefs No 128. Manille. <https://dx.doi.org/10.22617/BRF200096>.
- 30 FMI.** 2021. *World Economic Outlook, October 2021: Recovery during a pandemic. Health concerns, supply disruptions, and price pressures*. Washington. www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2021/10/12/world-economic-outlook-october-2021.
- 31 FMI.** 2023. *World Economic Outlook. A rocky recovery*. Washington. www.imf.org/-/media/Files/Publications/WEO/2023/avril/English/text.ashx.
- 32 Grosso, G., Mateo, A., Rangelov, N., Buzeti, T. et Birt, C. au nom de la division de l'alimentation et de la nutrition de l'Association européenne de santé publique.** 2020. Nutrition in the context of the Sustainable Development Goals. *European Journal of Public Health*, 30(Supplement_1): i19-i23. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckaa034>.
- 33 OMS et UNICEF.** 2004. *Low birthweight: country, regional and global estimates*. Genève (Suisse) et New York (États-Unis). <https://apps.who.int/iris/handle/10665/43184>.
- 34 Jornayvaz, F.R., Vollenweider, P., Bochud, M., Mooser, V., Waeber, G. et Marques-Vidal, P.** 2016. Low birth weight leads to obesity, diabetes and increased leptin levels in adults: the CoLaus study. *Cardiovascular Diabetology*, 15: 73. <https://doi.org/10.1186/s12933-016-0389-2>.

- 35 OMS.** 2023. Breastfeeding. Dans: OMS. [Consulté le 18 mai 2023] www.who.int/health-topics/breastfeeding.
- 36 FAO, FIDA, OMS, PAM et UNICEF.** 2020. *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2020. Transformer les systèmes alimentaires pour une alimentation saine et abordable*. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/ca9692fr>.
- 37 Bhutta, Z.A., Berkley, J.A., Bandsma, R.H.J., Kerac, M., Trehan, I. et Briend, A.** 2017. Severe childhood malnutrition. *Nature reviews. Disease primers*, 3: 17067. <https://doi.org/10.1038%2Fnrdp.2017.67>.
- 38 Johnston, R., Dhamija, G., Kapoor, M., Agrawal, P.K. et Wagt, A. de.** 2021. Methods for assessing seasonal and annual trends in wasting in Indian surveys (NFHS-3, 4, RSOC & CNNS). *PLOS ONE*, 16(11): e0260301. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0260301>.
- 39 FAO et Tufts University.** 2019. *Twin peaks: the seasonality of acute malnutrition, conflict and environmental factors in Chad, South Sudan and the Sudan*. Rome, FAO. www.fao.org/3/ca6984en/ca6984en.pdf.
- 40 OMS.** 2021. Obésité et surpoids. Dans: OMS. [Consulté le 10 mai 2023] www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight.
- 41 Okunogbe, A., Nugent, R., Spencer, G., Powis, J., Ralston, J. et Wilding, J.** 2022. Economic impacts of overweight and obesity: current and future estimates for 161 countries. *BMJ Global Health*, 7(9): e009773. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjgh-2022-009773>.
- 42 UNICEF.** 1981. *The International Code of Marketing of Breastmilk Substitutes*. Genève (Suisse).
- 43 OMS.** 2023. Baby-friendly Hospital Initiative (BFHI) tools. Dans: OMS | *Nutrition and Food Safety*. [Consulté le 18 mai 2023] www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/food-and-nutrition-actions-in-health-systems/ten-steps-to-successful-breastfeeding.
- 44 FAO, HCR (Haut-Commissariat des Nations Unies pour les réfugiés), OMS, PAM et UNICEF.** 2023. *Global Action Plan on Child Wasting*. [Consulté le 18 mai 2023] www.childwasting.org.
- 45 OMS.** 2016. *Report of the commission on ending childhood obesity*. Genève (Suisse). <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/906889/retrieve>.
- 46 UNICEF.** 2007. Technical note: how to calculate average annual rate of reduction (AARR) of underweight prevalence. Dans: UNICEF. [Consulté le 10 mai 2023] <https://data.unicef.org/resources/technical-note-calculate-average-annual-rate-reduction-aarr-underweight-prevalence>.
- 47 Kothari, M.T., Abderrahim, N., Coile, A. et Cheng, Y.** 2014. *Nutritional Status of Women and Children: a 2014 update on nutritional status by sociodemographic and water, sanitation, and hygiene (WASH) indicators collected in Demographic and Health Surveys*. DHS Nutritional Reports No 6. Rockville (États-Unis), ICF International. <https://dhsprogram.com/pubs/pdf/NUT6/NUT6.pdf>.
- 48 Masters, W.A.** 2016. The economic causes of malnutrition. Dans: M. Eggersdorfer, K. Kraemer, J.B. Cordaro, J. Fanzo, M. Gibney, E. Kennedy et A. Labrique (dir. pub.). *Good Nutrition. Perspectives for the 21st century*, pp. 92-104. Cambridge (Royaume-Uni), Karger. <https://doi.org/10.1159/000452378>.
- 49 UNICEF.** 2022. *Child food poverty: a nutrition crisis in early childhood*. New York (États-Unis). <https://data.unicef.org/resources/child-food-poverty>.
- 50 UNICEF.** 2020. *UNICEF conceptual framework on maternal and child nutrition*. New York (États-Unis). www.unicef.org/documents/conceptual-framework-nutrition.
- 51 Popkin, B.M.** 2004. The nutrition transition: an overview of world patterns of change. *Nutrition Reviews*, 62(7 Pt 2): S140-143. <https://doi.org/10.1111/j.1753-4887.2004.tb00084.x>.
- 52 NCD-RisC (NCD Risk Factor Collaboration).** 2019. Rising rural body-mass index is the main driver of the global obesity epidemic in adults. *Nature*, 569: 260-264. www.nature.com/articles/s41586-019-1171-x.
- 53 Reardon, T., Tschirley, D., Liverpool-Tasie, L.S.O., Awokuse, T., Fanzo, J., Minten, B., Vos, R. et al.** 2021. The processed food revolution in African food systems and the double burden of malnutrition. *Global Food Security*, 28: 100466. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2020.100466>.
- 54 Popkin, B.M. et Ng, S.W.** 2022. The nutrition transition to a stage of high obesity and noncommunicable disease prevalence dominated by ultra-processed foods is not inevitable. *Obesity Reviews*, 23(1): e13366. <https://doi.org/10.1111/obr.13366>.

CHAPITRE 3

- 1 DESA.** 2022. World Population Prospects 2022. Dans: *Nations Unies*. [Consulté le 9 mai 2023] <https://population.un.org/wpp>.
- 2 Christiaensen, L. et Martin, W.** 2018. Agriculture, structural transformation and poverty reduction: eight new insights. *World Development*, 109: 413-416. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2018.05.027>.
- 3 FAO.** 2017. *La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture. Mettre les systèmes alimentaires au service d'une transformation rurale inclusive*. Rome. www.fao.org/3/I7658f/I7658f.pdf.
- 4 Johnston, B.F. et Kilby, P.** 1975. *Agriculture and structural transformation: economic strategies in late-developing countries*. Londres, Oxford University Press.
- 5 Timmer, C.P.** 2009. *A world without agriculture. The structural transformation in historical perspective*. Washington, American Enterprise Institute for Public Policy Research.
- 6 Davis, J.C. et Henderson, J.V.** 2003. Evidence on the political economy of the urbanization process. *Journal of Urban Economics*, 53(1): 98-125. [https://doi.org/10.1016/S0094-1190\(02\)00504-1](https://doi.org/10.1016/S0094-1190(02)00504-1).
- 7 FIDA.** 2016. *Cadre stratégique du FIDA 2016-2025. Favoriser une transformation inclusive et durable du monde rural*. Rome. www.ifad.org/documents/38714170/40237917/ifad_sf_f.pdf/c582330a-b9d6-a453-12a6-b3227e4e560d?t=1601890290000.
- 8 Castells-Quintana, D. et Wenban-Smith, H.** 2020. Population dynamics, urbanisation without growth, and the rise of megacities. *The Journal of Development Studies*, 56(9): 1663-1682. <https://doi.org/10.1080/00220388.2019.1702160>.
- 9 Jedwab, R. et Vollrath, D.** 2015. Urbanization without growth in historical perspective. *Explorations in Economic History*, 58: 1-21. <https://doi.org/10.1016/j.eeh.2015.09.002>.
- 10 ScienceDirect.** 2023. Out-migration. Dans: *ScienceDirect Topics*. [Consulté le 9 mai 2023] www.sciencedirect.com/topics/social-sciences/out-migration.
- 11 Adger, W.N., Arnell, N.W., Black, R., Dercon, S., Geddes, A. et Thomas, D.S.G.** 2015. Focus on environmental risks and migration: causes and consequences. *Environmental Research Letters*, 10(6): 060201. <https://dx.doi.org/10.1088/1748-9326/10/6/060201>.
- 12 Selod, H. et Shilpi, F.** 2021. Rural-urban migration in developing countries: lessons from the literature. *Regional Science and Urban Economics*, 91: 103713. <https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2021.103713>.
- 13 Turok, I. et McGranahan, G.** 2013. Urbanization and economic growth: the arguments and evidence for Africa and Asia. *Environment and Urbanization*, 25(2): 465-482. <https://doi.org/10.1177/0956247813490908>.
- 14 Tschirley, D., Haggblade, S. et Reardon, T. (dir. pub.).** 2014. *Africa's emerging food system transformation – Eastern and Southern Africa*. East Lansing (États-Unis), GCFSI (Global Center for Food Systems Innovation). <https://gcfsi.isp.msu.edu/files/7214/6229/3434/w1.pdf>.
- 15 Jayne, T.S., Chamberlin, J., Traub, L., Sitko, N., Muyanga, M., Yeboah, F.K., Anseeuw, W. et al.** 2016. Africa's changing farm size distribution patterns: the rise of medium-scale farms. *Agricultural Economics*, 47(S1): 197-214. <https://doi-org.fao.idm.oclc.org/10.1111/agec.12308>.
- 16 Mueller, V., Sheriff, G., Dou, X. et Gray, C.** 2020. Temporary migration and climate variation in eastern Africa. *World Development*, 126: 104704. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2019.104704>.
- 17 FAO, FIDA, OIM (Organisation internationale pour les migrations) et PAM.** 2018. *The linkages between migration, agriculture, food security and rural development*. Rome. www.fao.org/3/CA0922EN/CA0922EN.pdf.
- 18 de Bruin, S. et Holleman, C.** 2023. *Urbanization is transforming agrifood systems across the rural–urban continuum creating challenges and opportunities to access affordable healthy diets*. Document d'information établi pour servir de base à *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2023*. Document de travail de la FAO sur l'économie du développement agricole 23-08. Rome, FAO.
- 19 Mortreux, C., de Campos, R.S. et Adger, W.N.** 2018. Mobility, displacement and migration, and their interactions with vulnerability and adaptation to environmental risks. *Routledge Handbook of Environmental Displacement and Migration*, pp. 29-41. Londres, Routledge.

- 20 Afifi, T.** 2011. Economic or environmental migration? The push factors in Niger. *International Migration*, 49(s1): e95-e124. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2435.2010.00644.x>.
- 21 Adams, H.** 2016. Why populations persist: mobility, place attachment and climate change. *Population and Environment*, 37(4): 429-448. <https://doi.org/10.1007/s11111-015-0246-3>.
- 22 Penning-Rowsell, E.C., Sultana, P. et Thompson, P.M.** 2013. The 'last resort'? Population movement in response to climate-related hazards in Bangladesh. *Environmental Science & Policy*, 27: S44-S59. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2012.03.009>.
- 23 EUROSTAT (Office statistique de l'Union européenne).** 2000. *Glossary on demographic statistics, 2000 edition*. Luxembourg, Commission européenne.
- 24 Regassa, N. et Stoecker, B.J.** 2012. Household food insecurity and hunger among households in Sidama district, southern Ethiopia. *Public Health Nutrition*, 15(7): 1276-1283. <https://doi.org/10.1017/S1368980011003119>.
- 25 Tegegne, A.D. et Penker, M.** 2016. Determinants of rural out-migration in Ethiopia: who stays and who goes? *Demographic Research*, 35(34): 1011-1044. <https://dx.doi.org/10.4054/DemRes.2016.35.34>.
- 26 HCR.** 2019. *Global Trends – Forced displacement in 2018*. Genève (Suisse). www.unhcr.org/media/unhcr-global-trends-2018.
- 27 HCR.** 2020. *Global Trends – Forced displacement in 2019*. Genève (Suisse). www.unhcr.org/media/unhcr-global-trends-2019.
- 28 Cattaneo, A., Adukia, A., Brown, D.L., Christiaensen, L., Evans, D.K., Haakenstad, A., McMenomy, T. et al.** 2022. Economic and social development along the urban–rural continuum: new opportunities to inform policy. *World Development*, 157: 105941. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2022.105941>.
- 29 Forster, T. et Mattheisen, E.** 2016. Territorial food systems: protecting the rural and localizing human rights accountability. *Right to Food and Nutrition Watch. Keeping seeds in people's hands*, pp. 38-44. Watch Consortium. www.brot-fuer-die-welt.de/fileadmin/mediapool/2_Downloads/Right_to_food_and_nutrition_Watch_2016_ENG_WEB.pdf.
- 30 Bailey, C., Jensen, L. et Ransom, E.** 2014. *Rural America in a globalizing world: problems and prospects for the 2010s*. Morgantown (États-Unis), West Virginia University Press. <http://wvupressonline.com/node/538>.
- 31 Love, H. et Loh, T.H.** 2020. The 'rural-urban divide' furthers myths about race and poverty—concealing effective policy solutions. Dans: *Brookings*. [Consulté le 24 mai 2023] www.brookings.edu/blog/the-avenue/2020/12/08/the-rural-urban-divide-furthers-myths-about-race-and-poverty-concealing-effective-policy-solutions.
- 32 van Huijstee, J., van Bommel, B., Bouwman, A. et van Rijn, F.** 2018. *Towards an urban preview: modelling future urban growth with 2UP*. La Haye (Royaume des Pays-Bas), PBL Netherlands Environmental Assessment Agency. www.pbl.nl/en/publications/towards-an-urban-preview.
- 33 DESA.** 2022. Methodology of the United Nations Population Estimates and Projections. Dans: *World Population Prospects 2022*. [Consulté le 18 mai 2023] <https://population.un.org/wpp/Methodology>.
- 34 OCDE et Sahel and West Africa Club.** 2020. *Africa's Urbanisation Dynamics 2020. Africapolis, mapping a new urban geography*. Paris. <https://doi.org/10.1787/b6bccb81-en>.
- 35 Nations Unies.** 2022. UN Statistical Commission 2022 - Progress on implementation of the global urban and rural definitions. Dans: *Share Your Green Design*. [Consulté le 9 mai 2023] www.shareyourgreendesign.com/events/un-statistical-commission-2022-progress-on-implementation-of-the-global-urban-and-rural-definitions.
- 36 Commission européenne.** 2020. The degree of urbanisation, a new global definition of cities, urban and rural areas. Dans: *Commission européenne | GHSL - Global Human Settlement Layer*. [Consulté le 9 mai 2023] <https://ghsl.jrc.ec.europa.eu/degurba.php>.
- 37 Banque mondiale, FAO, OCDE, ONU-Habitat et Union européenne.** 2021. *Applying the Degree of Urbanisation. A methodological manual to define cities, towns and rural areas for international comparisons. 2021 edition*. Luxembourg, Office des publications de l'Union européenne. <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/15348338/KS-02-20-499-EN-N.pdf>.

- 38 Cattaneo, A., Nelson, A. et McMenomy, T.** 2021. Global mapping of urban–rural catchment areas reveals unequal access to services. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 118(2): e2011990118. <https://doi.org/10.1073/pnas.2011990118>.
- 39 Commission européenne.** 2023. Download the data produced by the GHSL. Dans: *Commission européenne | GHSL - Global Human Settlement Layer*. [Consulté le 9 mai 2023] <https://ghsl.jrc.ec.europa.eu/download.php?ds=smod>.
- 40 de Bruin, S. et Dengerink, J.** 2020. *The impact of urbanisation on food systems in West and East Africa. Opportunities to improve rural livelihoods*. La Haye (Royaume des Pays-Bas), PBL Netherlands Environmental Assessment Agency. www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl-2020-the-impact-of-urbanisation-on-food-systems-4090.pdf.
- 41 McConville, J.** 2014. Chapter 1: The peri-urban context. *Peri-Urban Sanitation and Water Service Provision Report. Challenges and opportunities for developing countries*, pp. 1-4. Stockholm, Stockholm Environment Institute. www.jstor.com/stable/resrep00480.4.
- 42 Dupont, V.** 2005. Peri-urban dynamics: population, habitat and environment on the peripheries of large Indian metropolises – An Introduction. *Peri-urban dynamics: population, habitat and environment on the peripheries of large Indian metropolises. A review of concepts and general issues*. CSH occasional paper No 14. New Delhi, Centre de Sciences Humaines.
- 43 Munro, G.** 2022. Secondary cities are vital for Africa's future – and their citizens know best how to improve them. Dans: *Forum économique mondial*. [Consulté le 10 mai 2023] www.weforum.org/agenda/2022/06/africa-secondary-cities-infrastructure.
- 44 Cities Alliance et BAfD (Banque africaine de développement).** 2022. *The dynamics of systems of secondary cities series in Africa: urbanisation, migration and development*. Brussels and Abidjan. www.citiesalliance.org/resources/publications/book/dynamics-systems-secondary-cities-africa.
- 45 Allen, T., Heinrigs, P. et Heo, I.** 2018. *Agriculture, food and jobs in West Africa*. West African Papers. Paris, OCDE. <https://doi.org/10.1787/dc152bc0-en>
- 46 Dorosh, P. et Thurlow, J.** 2013. Agriculture and small towns in Africa. *Agricultural Economics*, 44(4-5): 449-459. <https://doi.org/10.1111/agec.12027>.
- 47 de Bruin, S., Dengerink, J. et van Vliet, J.** 2021. Urbanisation as driver of food system transformation and opportunities for rural livelihoods. *Food Security*, 13(4): 781-798. <https://doi.org/10.1007/s12571-021-01182-8>.
- 48 Christiaensen, L., De Weerd, J. et Todo, Y.** 2013. Urbanization and poverty reduction: the role of rural diversification and secondary towns. *Agricultural Economics*, 44(4-5): 435-447. <https://doi.org/10.1111/agec.12028>.
- 49 Gibson, J., Datt, G., Murgai, R. et Ravallion, M.** 2017. For India's rural poor, growing towns matter more than growing cities. *World Development*, 98: 413-429. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.05.014>.
- 50 Imai, K.S., Gaiha, R. et Garbero, A.** 2018. *Poverty reduction during the rural–urban transformation: rural development is still more important than urbanisation*. IFAD Research Series 22. Rome, FIDA. <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0161893817301059>.
- 51 Agergaard, J., Tacoli, C., Steel, G. et Ørtenblad, S.B.** 2019. Revisiting rural–urban transformations and small town development in sub-Saharan Africa. *The European Journal of Development Research*, 31(1): 2-11. <https://doi.org/10.1057/s41287-018-0182-z>.
- 52 Dolislager, M.J., Liverpool-Tasie, L.S.O., Mason, N.M., Reardon, T. et Tschirley, D.** 2022. Consumption of healthy and unhealthy foods by the African poor: evidence from Nigeria, Tanzania, and Uganda. *Agricultural Economics*, 53(6): 870-894. <https://doi.org/10.1111/agec.12738>.
- 53 Sauer, C.M., Reardon, T., Tschirley, D., Liverpool-Tasie, L.S.O., Awokuse, T., Alphonse, R., Ndyetabula, D. et al.** 2021. Consumption of processed food & food away from home in big cities, small towns, and rural areas of Tanzania. *Agricultural Economics*, 52(5): 749-770. <https://doi.org/10.1111/agec.12652>.
- 54 Reardon, T., Tschirley, D., Liverpool-Tasie, L.S.O., Awokuse, T., Fanzo, J., Minten, B., Vos, R. et al.** 2021. The processed food revolution in African food systems and the double burden of malnutrition. *Global Food Security*, 28: 100466. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2020.100466>.

55 Dolislager, M.J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L.S.O. et Reardon, T. 2023. *Analysis of food demand and supply across the rural–urban continuum for selected countries in Africa*. Document d'information établi pour servir de base à *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2023*. Document de travail de la FAO sur l'économie du développement agricole 23-09. Rome, FAO.

56 Reardon, T. 2013. *Asia agrifood system's 5 linked transformations: implications for agricultural research and development strategies. A foresight study of the Independent Science and Partnership Council*. Montpellier (France), CGIAR (Consultative Group on International Agricultural Research). https://iaes.cgiar.org/sites/default/files/ISPC_StrategyTrends_FarmSize_Reardon.pdf.

57 HLPE (Groupe d'experts de haut niveau sur la sécurité alimentaire et la nutrition du Comité de la sécurité alimentaire mondiale). 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. www.fao.org/3/ca9731fr/ca9731fr.pdf.

58 Kraak, V.I., Swinburn, B., Lawrence, M. et Harrison, P. 2014. An accountability framework to promote healthy food environments. *Public Health Nutrition*, 17(11): 2467-2483. <https://doi.org/10.1017/s1368980014000093>.

59 HLPE. 2017. *Nutrition et systèmes alimentaires*. Rapport du Groupe d'experts de haut niveau sur la sécurité alimentaire et la nutrition du Comité de la sécurité alimentaire mondiale. Rome. www.fao.org/3/i7846fr/i7846fr.pdf.

60 UNSCN (Comité permanent du système des Nations Unies sur la nutrition). 2016. *Impact assessment of policies to support healthy food environments and healthy diets: implementing the framework for action of the second international conference on nutrition*. UNSCN Discussion Paper. Rome. www.unscn.org/files/ICN2_TPM/UNSCN_Impact_Assessment_Nutrition_ICN2_Discussion_Paper_3_FINAL.pdf.

61 Pingali, P., Aiyar, A., Abraham, M. et Rahman, A. 2019. The way forward: food systems for enabling rural prosperity and nutrition security. Dans P. Pingali, A. Aiyar, M. Abraham et A. Rahman (dir. pub.). *Transforming Food Systems for a Rising India*, pp. 277-311. Palgrave Studies in Agricultural Economics and Food Policy. Cham (Suisse), Éditions Springer International. https://doi.org/10.1007/978-3-030-14409-8_11.

62 FAO, FIDA, OMS, PAM et UNICEF. 2020. *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2020. Transformer les systèmes alimentaires pour une alimentation saine et abordable*. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/ca9692fr>.

63 Dizon, F., Herforth, A. et Wang, Z. 2019. The cost of a nutritious diet in Afghanistan, Bangladesh, Pakistan, and Sri Lanka. *Global Food Security*, 21: 38-51. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2019.07.003>.

64 Drewnowski, A. et Darmon, N. 2005. Food choices and diet costs: an economic analysis. *The Journal of Nutrition*, 135(4): 900-904. <https://doi.org/10.1093/jn/135.4.900>.

65 Chastre, C., Duffield, A., Kindness, H., LeJeune, S. et Taylor, A. 2007. *The minimum cost of a healthy diet. Findings from piloting a new methodology in four study locations*. Londres, Save the Children. <https://resourcecentre.savethechildren.net/pdf/3841.pdf>.

66 Headey, D.D. et Alderman, H.H. 2019. The relative caloric prices of healthy and unhealthy foods differ systematically across income levels and continents. *The Journal of Nutrition*, 149(11): 2020-2033. <https://doi.org/10.1093/jn/nxz158>.

67 Wiggins, S. et Keats, S. 2015. *The rising cost of a healthy diet. Changing relative prices of foods in high-income and emerging economies*. Londres, ODI (Overseas Development Institute). <https://cdn.odi.org/media/documents/9580.pdf>.

68 Huse, O., Reeve, E., Baker, P., Hunt, D., Bell, C., Peeters, A. et Backholer, K. 2022. The nutrition transition, food retail transformations, and policy responses to overnutrition in the East Asia region: a descriptive review. *Obesity Reviews*, 23(4): e13412. <https://doi.org/10.1111/obr.13412>.

69 Popkin, B.M. et Reardon, T. 2018. Obesity and the food system transformation in Latin America. *Obesity Reviews*, 19(8): 1028-1064. <https://doi.org/10.1111/obr.12694>.

70 Baker, P. et Friel, S. 2016. Food systems transformations, ultra-processed food markets and the nutrition transition in Asia. *Global Health*, 12: 80. <https://doi.org/10.1186%2Fs12992-016-0223-3>.

71 OMS. 2017. *The double burden of malnutrition: policy brief*. Genève (Suisse). www.who.int/publications/i/item/WHO-NMH-NHD-17.3.

- 72 Popkin, B.M., Corvalan, C. et Grummer-Strawn, L.M.** 2020. Dynamics of the double burden of malnutrition and the changing nutrition reality. *The Lancet*, 395(10217): 65-74. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)32497-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)32497-3).
- 73 Senauer, B., Sahn, D. et Alderman, H.H.** 1986. The effect of the value of time on food consumption patterns in developing countries: evidence from Sri Lanka. *American Journal of Agricultural Economics*, 68(4): 920-927. <https://doi.org/10.2307/1242138>.
- 74 Reardon, T.** 1993. Cereals demand in the Sahel and potential impacts of regional cereals protection. *World Development*, 21(1): 17-35. [https://doi.org/10.1016/0305-750X\(93\)90134-U](https://doi.org/10.1016/0305-750X(93)90134-U).
- 75 Cockx, L. et De Weerd, J.** 2016. From Corn to Popcorn? Urbanization and food consumption in sub-Saharan Africa: evidence from rural-urban migrants in Tanzania. Conference presentation at the 5th International Conference of the African Association of Agricultural Economists, 23-26 septembre, Addis-Abeba.
- 76 Faye, N.F., Fall, T., Reardon, T., Theriault, V., Ngom, Y., Barry, M.B. et Sy, M.R.** 2023. Consumption of fruits and vegetables by types and sources across urban and rural Senegal. *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies*, (à paraître). <https://doi.org/10.1108/JADEE-05-2022-0090>.
- 77 Tschirley, D., Reardon, T., Dolislager, M. et Snyder, J.** 2015. The rise of a middle class in East and Southern Africa: implications for food system transformation. *Journal of International Development*, 27(5): 628-646. <https://doi.org/10.1002/jid.3107>.
- 78 Reardon, T., Tschirley, D.L., Snyder, J., Hu, C. et White, S.** 2014. *Urbanization, diet change, and transformation of food supply chains in Asia*. East Lansing (États-Unis), Michigan State University.
- 79 Bren d'Amour, C., Pandey, B., Reba, M., Ahmad, S., Creutzig, F. et Seto, K.C.** 2020. Urbanization, processed foods, and eating out in India. *Global Food Security*, 25: 100361. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2020.100361>.
- 80 Reardon, T.** 2015. The hidden middle: the quiet revolution in the midstream of agrifood value chains in developing countries. *Oxford Review of Economic Policy*, 31(1): 45-63. www.jstor.org/stable/43664670.
- 81 Qaim, M.** 2017. Globalisation of agrifood systems and sustainable nutrition. *The Proceedings of the Nutrition Society*, 76(1): 12-21. <https://doi.org/10.1017/s0029665116000598>.
- 82 Smit, W.** 2016. Urban governance and urban food systems in Africa: examining the linkages. *Cities*, 58: 80-86. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2016.05.001>.
- 83 Kriewald, S., Pradhan, P., Costa, L., Ros, A.G.C. et Kropp, J.P.** 2019. Hungry cities: how local food self-sufficiency relates to climate change, diets, and urbanisation. *Environmental Research Letters*, 14(9): 094007. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/14/9/094007>.
- 84 Kinnunen, P., Guillaume, J.H.A., Taka, M., D'Odorico, P., Siebert, S., Puma, M.J., Jalava, M. et al.** 2020. Local food crop production can fulfil demand for less than one-third of the population. *Nature Food*, 1(4): 229-237. www.nature.com/articles/s43016-020-0060-7.
- 85 Pradhan, P., Kriewald, S., Costa, L., Rybski, D., Benton, T.G., Fischer, G. et Kropp, J.P.** 2020. Urban food systems: How regionalization can contribute to climate change mitigation. *Environmental Science & Technology*, 54(17): 10551-10560. <https://doi.org/10.1021/acs.est.0c02739>.
- 86 OMC (Organisation mondiale du commerce).** 2023. *WTO list of net food-importing developing countries for the purposes of the Marrakesh ministerial decision on measures concerning the possible negative effects of the reform programme on least-developed and net food-importing developing countries ('the decision')*. G/AG/5/Rev.12. Genève (Suisse). <https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/SS/directdoc.aspx?filename=q:/G/AG/5R12.pdf&Open=True>.
- 87 OCDE et FAO.** 2022. *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2022-2031*. Paris, Éditions OCDE. <https://doi.org/10.1787/f1b0b29c-en>.
- 88 Reardon, T., Echeverria, R., Berdegué, J., Minten, B., Liverpool-Tasie, L.S.O., Tschirley, D. et Zilberman, D.** 2019. Rapid transformation of food systems in developing regions: highlighting the role of agricultural research & innovations. *Agricultural Systems*, 172: 47-59. <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2018.01.022>.
- 89 Liverpool-Tasie, L.S.O., Reardon, T. et Belton, B.** 2021. "Essential non-essentials": COVID-19 policy missteps in Nigeria rooted in persistent myths about African food supply chains. *Applied Economic Perspectives and Policy*, 43(1): 205-224. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/aep.13139>.

90 Reardon, T., Tschirley, D., Minten, B., Haggblade, S., Liverpool-Tasie, L.S.O., Dolislager, M.J., Snyder, J. et al. 2015. Chapter 4: Transformation of African agrifood systems in the new era of rapid urbanization and the emergence of a middle class. Dans: O. Badiane & T. Makombe (dir. pub.). *Beyond a middle income Africa: Transforming African economies for sustained growth with rising employment and incomes*, pp. 1-16. ReSAKSS Annual Trends and Outlook Report 2014. Washington, IFPRI (Institut international de recherche sur les politiques alimentaires). www.ifpri.org/publication/transformation-african-agrifood-systems-new-era-rapid-urbanization-and-emergence-middle.

91 Kelly, S. et Ilie, E.T. 2021. *Engaging with small and medium agrifood enterprises to guide policy making: a qualitative research methodological guide*. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cb4179en>.

92 Barrett, C.B., Reardon, T., Swinnen, J. et Zilberman, D. 2022. Agri-food value chain revolutions in low- and middle-income countries. *Journal of Economic Literature*, 60(4): 1316-1377. <https://doi.org/10.1257/jel.20201539>.

93 Reardon, T., Awokuse, T., Haggblade, S., Kapuya, T., Liverpool-Tasie, L.S.O., Meyer, F., Minten, B. et al. 2019. The quiet revolution and emerging modern revolution in agri-food processing in sub-Saharan Africa. Dans: AGRA, ed. *Africa Agriculture Status Report 2019. The hidden middle: a quiet revolution in the private sector driving agricultural transformation*, pp. 29-53. Nairobi, AGRA. <https://agra.org/wp-content/uploads/2019/09/AASR2019-The-Hidden-Middleweb.pdf>.

94 Badiane, O. et Makombe, T. (dir. pub.). 2015. *Beyond a middle income Africa: transforming African economies for sustained growth with rising employment and incomes*. ReSAKSS Annual Trends and Outlook Report 2014. Washington, IFPRI. <http://dx.doi.org/10.2499/9780896298927>.

95 Theriault, V., Vroegindewey, R., Assima, A. et Keita, N. 2018. Retailing of processed dairy and grain products in Mali: evidence from a city retail outlet inventory. *Urban Science*, 2(1): 24. <https://doi.org/10.3390/urbansci2010024>.

96 Ilie, E.T. et Kelly, S. 2021. *Le rôle des petites et moyennes entreprises agroalimentaires dans la transformation des systèmes alimentaires - Le cas des transformateurs de riz au Sénégal*. Étude technique de la

FAO sur l'économie du développement agricole n° 10. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cb3873fr>.

97 Ilie, E.T., Hickey, A. et Kelly, S. 2022. *The role of small and medium agrifood enterprises in rural transformation – The case of rice processors in Kenya*. Étude technique de la FAO sur l'économie du développement agricole n° 17. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cb8953en>.

98 FAO. 2023. *La situation des femmes dans les systèmes agroalimentaires*. Rome. <https://doi.org/10.4060/cc5343en>.

99 Dolislager, M.J., Reardon, T., Arslan, A., Fox, L., Liverpool-Tasie, L.S.O., Sauer, C. et Tschirley, D.L. 2021. Youth and adult agrifood system employment in developing regions: rural (peri-urban to hinterland) vs. urban. *The Journal of Development Studies*, 57(4): 571-593. <https://doi.org/10.1080/00220388.2020.1808198>.

100 FAO. 2022. *La Situation mondiale des pêches et de l'aquaculture 2022. Vers une transformation bleue*. Rome. <https://doi.org/10.4060/cc0461fr>.

101 Townsend, R., Benfica, R.M., Prasann, A. et Lee, M. 2017. *Future of food: shaping the food system to deliver jobs*. Washington, Banque mondiale. <http://hdl.handle.net/10986/26506>.

102 Tschirley, D.L., Snyder, J., Dolislager, M., Reardon, T., Haggblade, S., Goeb, J., Traub, L. et al. 2015. Africa's unfolding diet transformation: implications for agrifood system employment. *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies*, 5(2): 102-136. <https://doi.org/10.1108/JADEE-01-2015-0003>.

103 Yeboah, F.K. et Jayne, T.S. 2018. Africa's evolving employment trends. *The Journal of Development Studies*, 54(5): 803-832. <https://doi.org/10.1080/00220388.2018.1430767>.

104 FAO. 2023. *Estimating global and country-level employment in agrifood systems*. Documents de travail de la Division de la statistique de la FAO n° 23/34. Rome. www.fao.org/3/cc4337en/cc4337en.pdf.

105 Davis, B., Mane, E., Gurbuzer, L.Y., Caivano, G., Piedrahita, N., Schneider, K., Azhar, N. et al. 2023. *Estimating global and country-level employment in agrifood systems*. Documents de travail de la Division de la statistique de la FAO no 23-34. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc4337en>.

- 106 Reardon, T. et Timmer, C.P.** 2014. Five inter-linked transformations in the Asian agrifood economy: food security implications. *Global Food Security*, 3(2): 108-117. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2014.02.001>.
- 107 Popkin, B.M., Adair, L.S. et Ng, S.W.** 2012. Global nutrition transition and the pandemic of obesity in developing countries. *Nutrition Reviews*, 70(1): 3-21. <https://doi.org/10.1111/j.1753-4887.2011.00456.x>.
- 108 Mergenthaler, M., Weinberger, K. et Qaim, M.** 2009. The food system transformation in developing countries: a disaggregate demand analysis for fruits and vegetables in Vietnam. *Food Policy*, 34(5): 426-436. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2009.03.009>.
- 109 Reardon, T., Timmer, C.P., Barrett, C.B. et Berdegue, J.** 2003. The rise of supermarkets in Africa, Asia, and Latin America. *American Journal of Agricultural Economics*, 85(5): 1140-1146. www.jstor.org/stable/1244885.
- 110 Wagner, J., Hinton, L., McCordic, C., Owuor, S., Capron, G. et Arellano, S.G.** 2019. Do urban food deserts exist in the Global South? An analysis of Nairobi and Mexico City. *Sustainability*, 11(7): 1963. <https://doi.org/10.3390/su11071963>
- 111 Crush, J., Nickanor, N. et Kazembe, L.** 2019. Informal food deserts and household food insecurity in Windhoek, Namibia. *Sustainability*, 11(1): 37. <https://doi.org/10.3390/su11010037>.
- 112 Bridle-Fitzpatrick, S.** 2015. Food deserts or food swamps?: a mixed-methods study of local food environments in a Mexican city. *Social Science & Medicine*, 142: 202-213. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2015.08.010>.
- 113 Andretti, B., Cardoso, L., Honório, O., Junior, P., Tavares, L., Silva, I. et Mendes, L.** 2023. Ecological study of the association between socioeconomic inequality and food deserts and swamps around schools in Rio de Janeiro, Brazil. *BMC Public Health*, 23. <http://dx.doi.org/10.1186/s12889-023-14990-8>.
- 114 Pingali, P.** 2007. Westernization of Asian diets and the transformation of food systems: implications for research and policy. *Food Policy*, 32(3): 281-298. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2006.08.001>.
- 115 Kelly, M., Seubsman, S., Banwell, C., Dixon, J. et Sleigh, A.** 2015. Traditional, modern or mixed? Perspectives on social, economic, and health impacts of evolving food retail in Thailand. *Agriculture and Human Values*, 32(3): 445-460. <https://doi.org/10.1007/s10460-014-9561-z>.
- 116 Nuthalapati, C.S.R., Sutradhar, R., Reardon, T. et Qaim, M.** 2020. Supermarket procurement and farmgate prices in India. *World Development*, 134: 105034. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2020.105034>.
- 117 Reardon, T. et Minten, B.** 2011. Surprised by supermarkets: diffusion of modern food retail in India. *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies*, 1(2): 134-161. <https://doi.org/10.1108/20440831111167155>
- 118 Tessier, S., Traissac, P., Maire, B., Bricas, N., Eymard-Duvernay, S., El Ati, J. et Delpuech, F.** 2008. Regular users of supermarkets in Greater Tunis have a slightly improved diet quality. *The Journal of Nutrition*, 138(4): 768-774. <https://doi.org/10.1093/jn/138.4.768>.
- 119 Baker, P., Machado, P., Santos, T., Sievert, K., Backholer, K., Hadjikakou, M., Russell, C. et al.** 2020. Ultra-processed foods and the nutrition transition: global, regional and national trends, food systems transformations and political economy drivers. *Obesity Reviews: An Official Journal of the International Association for the Study of Obesity*, 21(12): e13126. <https://doi.org/10.1111/obr.13126>.
- 120 Hawkes, C.** 2008. Dietary Implications of supermarket development: a global perspective. *Development Policy Review*, 26(6): 657-692. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1467-7679.2008.00428.x>.
- 121 Monteiro, C.A., Moubarac, J.-C., Cannon, G., Ng, S.W. et Popkin, B.** 2013. Ultra-processed products are becoming dominant in the global food system. *Obesity Reviews: An Official Journal of the International Association for the Study of Obesity*, 14 Suppl 2: 21-28. <https://doi.org/10.1111/obr.12107>.
- 122 Asfaw, A.** 2008. Does supermarket purchase affect the dietary practices of households? Some empirical evidence from Guatemala. *Development Policy Review*, 26(2): 227-243. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7679.2008.00407.x>.

- 123 Asfaw, A.** 2011. Does consumption of processed foods explain disparities in the body weight of individuals? The case of Guatemala. *Health Economics*, 20(2): 184-195. <https://doi.org/10.1002/hec.1579>.
- 124 van Berkum, S., Achterbosch, T. et Linderhof, V.** 2017. *Dynamics of food systems in sub-Saharan Africa. Implications for consumption patterns and farmers' position in food supply chains*. Wageningen (Royaume des Pays-Bas), Wageningen Economic Research. <https://edepot.wur.nl/417176>.
- 125 Wanyama, R., Gödecke, T., Chege, C.G.K. et Qaim, M.** 2019. How important are supermarkets for the diets of the urban poor in Africa? *Food Security*, 11(6): 1339-1353. <https://doi.org/10.1007/s12571-019-00974-3>.
- 126 Dolislager, M.J.** 2017. *Food consumption patterns in light of rising incomes, urbanization and food retail modernization*. East Lansing (États-Unis), Michigan State University. <https://d.lib.msu.edu/etd/4713>.
- 127 FAO et FLAMA (Federación Latinoamericana de Mercados de Abastecimiento).** 2020. *Una evaluación de los mercados mayoristas de alimentos en América Latina y el Caribe: el desafío de dar salida a la producción y alimentar a las ciudades*. Santiago. <https://doi.org/10.4060/cb1130es>.
- 128 Bravo, R.Á.** 2020. La plaza de mercado como escenario para la identificación de diversos fenómenos socioculturales e interculturales en el continente americano. *Apuntes: Revista de estudios sobre patrimonio cultural*, 33. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.apu33.pmei>.
- 129 de Lima Cladas, E., Rapallo, R. et Ocampo Buitrago, Y.M.** 2020. *Comida y comunidad: innovación socioterritorial e acción pública para a promoção da soberania e da segurança alimentar e nutricional*. Buenos Aires, Grupo Especial FAO/CLACSO Innovación en políticas públicas de seguridad alimentaria y nutricional. www.clacso.org/wp-content/uploads/2020/12/V3_Comida-y-comunidad_N1.pdf.
- 130 Jayne, T.S., Mather, D. et Mghenyi, E.** 2010. Principal challenges confronting smallholder agriculture in sub-Saharan Africa. *World Development*, 38(10): 1384-1398. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2010.06.002>.
- 131 Nickanor, N., Kazembe, L.N., Crush, J. et Wagner, J.** 2021. Revisiting the African supermarket revolution: the case of Windhoek, Namibia. *Development Southern Africa*, 38(2): 230-247. <https://doi.org/10.1080/0376835X.2020.1819774>.
- 132 FAO et OMS.** 2020. *Régimes alimentaires sains et durables – Principes directeurs*. Rome. www.fao.org/3/ca6640fr/ca6640fr.pdf.
- 133 Swain, B.B. et Teufel, N.** 2017. The impact of urbanisation on crop–livestock farming system: a comparative case study of India and Bangladesh. *Journal of Social and Economic Development*, 19(1): 161-180. <https://doi.org/10.1007/s40847-017-0038-y>.
- 134 Diao, X., Dorosh, P.A., Kedir Jemal, M., Kennedy, A. et Thurlow, J.** 2019. Employment and livelihoods: connecting Africa's rural and urban areas for rural revitalization. 2019 *Global food policy report*, pp. 36-43. Washington, IFPRI. https://doi.org/10.2499/9780896293502_04.
- 135 Tadesse, T.** 2012. *The contribution of town functions to the development of rural areas: empirical analyses for Ethiopia*. Wageningen (Royaume des Pays-Bas), Wageningen School of Social Sciences. <https://edepot.wur.nl/202596>.
- 136 Christiaensen, L. et Todo, Y.** 2014. Poverty reduction during the rural–urban transformation – The role of the missing middle. *World Development*, 63: 43-58. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2013.10.002>.
- 137 Hillbom, E.** 2011. Farm intensification and milk market expansion in Meru, Tanzania. *African Studies Review*, 54(1): 145-165. www.jstor.org/stable/41304754.
- 138 Masters, W.A., Djurfeldt, A.A., De Haan, C., Hazell, P., Jayne, T., Jirström, M. et Reardon, T.** 2013. Urbanization and farm size in Asia and Africa: implications for food security and agricultural research. *Global Food Security*, 2(3): 156-165. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2013.07.002>.
- 139 de Bruin, S., Denerink, J., Randhawa, P., Wade, I., Biemans, H. et Siderius, C.** 2022. *Urbanizing food systems: exploring opportunities for rural transformation*. Documents du Rapport 2021 du FIDA sur le développement rural. Rome, FIDA.
- 140 Ayilu, R.K.** 2023. Limits to blue economy: challenges to accessing fishing livelihoods in Ghana's port communities. *Maritime Studies*, 22(2): 11. <https://doi.org/10.1007/s40152-023-00302-8>.

- 141 Andersson Djurfeldt, A.** 2015. Urbanization and linkages to smallholder farming in sub-Saharan Africa: implications for food security. *Global Food Security*, 4: 1-7. www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2211912414000303
- 142 Dorosh, P., Wang, H.G., You, L. et Schmidt, E.** 2012. Road connectivity, population, and crop production in sub-Saharan Africa. *Agricultural Economics*, 43(1): 89-103. <https://doi.org/10.1111/j.1574-0862.2011.00567.x>.
- 143 Rondhi, M., Pratiwi, P.A., Handini, V.T., Sunartomo, A.F. et Budiman, S.A.** 2018. Agricultural land conversion, land economic value, and sustainable agriculture: a case study in East Java, Indonesia. *Land*, 7(4): 148. <https://doi.org/10.3390/land7040148>.
- 144 Akaeze, O. et Nandwani, D.** 2020. Urban agriculture in Asia to meet the food production challenges of urbanization: a review. *Urban Agriculture & Regional Food Systems*, 5(1): e20002. <https://doi.org/10.1002/uar2.20002>.
- 145 van Vliet, J.** 2019. Direct and indirect loss of natural area from urban expansion. *Nature Sustainability*, 2(8): 755-763. www.nature.com/articles/s41893-019-0340-0.
- 146 Abu Hatab, A., Cavinato, M.E.R., Lindemer, A. et Lagerkvist, C.-J.** 2019. Urban sprawl, food security and agricultural systems in developing countries: a systematic review of the literature. *Cities*, 94: 129-142. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2019.06.001>.
- 147 Mundia, C.N. et Aniya, M.** 2006. Dynamics of landuse/cover changes and degradation of Nairobi City, Kenya. *Land Degradation & Development*, 17(1): 97-108. <https://doi.org/10.1002/ldr.702>.
- 148 Kuusaana, E.D. et Eledi, J.A.** 2015. As the city grows, where do the farmers go? Understanding peri-urbanization and food systems in Ghana - Evidence from the Tamale Metropolis. *Urban Forum*, 26(4): 443-465. <https://doi.org/10.1007/s12132-015-9260-x>.
- 149 Lasisi, M., Popoola, A., Adediji, A., Adedeji, O. et Babalola, K.** 2017. City expansion and agricultural land loss within the peri-urban area of Osun State, Nigeria. *Ghana Journal of Geography*, 9(3): 132-163. www.ajol.info/index.php/gjg/article/view/162544.
- 150 Bren d'Amour, C., Reitsma, F., Baiocchi, G., Barthel, S., Güneralp, B., Erb, K.-H., Haberl, H. et al.** 2017. Future urban land expansion and implications for global croplands. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 114(34): 8939-8944. <https://doi.org/10.1073/pnas.1606036114>.
- 151 Zhang, H., Xu, Y. et Lahr, M.L.** 2022. The greenhouse gas footprints of China's food production and consumption (1987–2017). *Journal of Environmental Management*, 301: 113934. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.113934>.
- 152 Burney, J.A., Davis, S.J. et Lobell, D.B.** 2010. Greenhouse gas mitigation by agricultural intensification. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 107(26): 12052-12057. <https://doi.org/10.1073/pnas.0914216107>.
- 153 Russell, S.** 2014. Everything you need to know about agricultural emissions. Dans: *WRI (Institut des ressources mondiales)*. [Consulté le 24 mai 2023] www.wri.org/insights/everything-you-need-know-about-agricultural-emissions.
- 154 WRI, WBCSD (Conseil mondial des entreprises pour le développement durable) et Protocole des gaz à effet de serre.** Non daté. *GHG Protocol Agricultural Guidance. Interpreting the corporate accounting and reporting standard for the agricultural sector*. https://ghgprotocol.org/sites/default/files/2022-12/GHG%20Protocol%20Agricultural%20Guidance%20%28%2026%29_0.pdf.
- 155 Radwan, T.M., Blackburn, G.A., Whyatt, J.D. et Atkinson, P.M.** 2019. Dramatic loss of agricultural land due to urban expansion threatens food security in the Nile Delta, Egypt. *Remote Sensing*, 11(3): 332. www.mdpi.com/2072-4292/11/3/332.
- 156 Lowder, S.K., Skoet, J. et Raney, T.** 2016. The number, size, and distribution of farms, smallholder farms, and family farms worldwide. *World Development*, 87: 16-29. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2015.10.041>.
- 157 Vilar-Compte, M., Burrola-Méndez, S., Lozano-Marrufo, A., Ferré-Eguiluz, I., Flores, D., Gaitán-Rossi, P., Teruel, G. et al.** 2021. Urban poverty and nutrition challenges associated with accessibility to a healthy diet: a global systematic literature review. *International Journal for Equity in Health*, 20(1): 40. <https://doi.org/10.1186/s12939-020-01330-0>.
- 158 Hawkes, C., Harris, J. et Gillespie, S.** 2017. Changing diets: urbanization and the nutrition transition. Dans: *IFPRI. 2017 Global Food Policy Report*, pp. 34-41. Washington, IFPRI. https://doi.org/10.2499/9780896292529_04.

- 159 Pingali, P., Aiyar, A., Abraham, M. et Rahman, A.** 2019. Diet diversity and the declining importance of staple grains. Dans: P. Pingali, A. Aiyar, M. Abraham et A. Rahman (dir. pub.). *Transforming Food Systems for a Rising India*, pp. 73-91. Palgrave Studies in Agricultural Economics and Food Policy. Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-3-030-14409-8_4.
- 160 Srour, B., Kordahi, M.C., Bonazzi, E., Deschasaux-Tanguy, M., Touvier, M. et Chassaing, B.** 2022. Ultra-processed foods and human health: from epidemiological evidence to mechanistic insights. *The Lancet Gastroenterology & Hepatology*, 7(12): 1128-1140. [https://doi.org/10.1016/S2468-1253\(22\)00169-8](https://doi.org/10.1016/S2468-1253(22)00169-8).
- 161 Valicente, V.M., Peng, C.-H., Pacheco, K.N., Lin, L., Kielb, E.I., Dawoodani, E., Abdollahi, A. et al.** 2023. Ultraprocessed foods and obesity risk: a critical review of reported mechanisms. *Advances in Nutrition*. <https://doi.org/10.1016/j.advnut.2023.04.006>.
- 162 Szabo, S.** 2016. Urbanisation and food insecurity risks: assessing the role of human development. *Oxford Development Studies*, 44(1): 28-48. <https://doi.org/10.1080/13600818.2015.1067292>.
- 163 Sohel, Md.S., Hossain, B., Sarker, Md.N.I., Horaira, G.A., Sifullah, Md.K. et Rahman, Md.A.** 2022. Impacts of COVID-19 induced food insecurity among informal migrants: insight from Dhaka, Bangladesh. *Journal of Public Affairs*, 22(S1): e2770. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/pa.2770>.
- 164 Xu, F., Crush, J. et Zhong, T.** 2023. Pathways to food insecurity: migration, hukou and COVID-19 in Nanjing, China. *Population, Space and Place*, 29(1): e2640. <https://doi.org/10.1002/psp.2640>.
- 165 Odunitan-Wayas, F.A., Alaba, O.A. et Lambert, E.V.** 2021. Food insecurity and social injustice: the plight of urban poor African immigrants in South Africa during the COVID-19 crisis. *Global Public Health*, 16(1): 149-152. <https://doi.org/10.1080/17441692.2020.1854325>.
- 166 Ramsey, R., Giskes, K., Turrell, G. et Gallegos, D.** 2012. Food insecurity among adults residing in disadvantaged urban areas: potential health and dietary consequences. *Public Health Nutrition*, 15(2): 227-237. <https://doi.org/10.1017/S1368980011001996>.
- 167 Omidvar, N., Tabatabaie, M.G., Sadeghi, R., Mohammadi, F. et Shavazi, M.J.A.** 2013. Food insecurity and its sociodemographic correlates among Afghan immigrants in Iran. *Journal of Health, Population and Nutrition*, 31(3): 356-366. <https://doi.org/10.3329/jhpn.v31i3.16828>.
- 168 Chambers, E.C., Duarte, C.S. et Yang, F.M.** 2009. Household instability, area poverty, and obesity in urban mothers and their children. *Journal of Health Care for the Poor and Underserved*, 20(1): 122-133. <https://doi.org/10.1353/hpu.0.0110>.
- 169 Satterthwaite, D., McGranahan, G. et Tacoli, C.** 2010. Urbanization and its implications for food and farming. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 365(1554): 2809-2820. <https://doi.org/10.1098/rstb.2010.0136>.
- 170 Robinson, E. et Yoshida, N.** 2016. *Improving the nutritional quality of food markets through the informal sector: lessons from case studies in other sectors*. IDS Evidence Report, 171. Brighton (Royaume-Uni), IDS (Institut sur les études du développement). <https://opendocs.ids.ac.uk/opendocs/handle/20.500.12413/8959>.
- 171 Crush, J. et Young, G.** 2019. Resituating Africa's urban informal food sector. *Urban Forum*, 30(4): 377-384. <https://doi.org/10.1007/s12132-019-09374-4>.
- 172 Abadi, N., Techane, A., Tesfay, G., Maxwell, D. et Vaitla, B.** 2018. *The impact of remittances on household food security: a micro perspective from Tigray, Ethiopia*. 40th edition. WIDER Working Paper 2018/40. UNU-WIDER (Université des Nations Unies). www.wider.unu.edu/node/156659.
- 173 Babatunde, R.O.** 2018. *Impact of remittances on food security and nutrition of migrants household: evidence from Nigeria*. 2018 Conference, 28 juillet-2 août 2018, Vancouver (Canada). Association internationale des économistes agronomiques. <https://ideas.repec.org/p/ags/iaae18/276986.html>.
- 174 FAO.** 2018. *La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture 2018. Migrations, agriculture et développement rural*. Rome. www.fao.org/documents/card/fr/c/I9549fr.

- 175 Scheffran, J., Marmar, E. et Sow, P.** 2012. Migration as a contribution to resilience and innovation in climate adaptation: social networks and co-development in Northwest Africa. *Applied Geography*, 33: 119-127. <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2011.10.002>.
- 176 Duda, I., Fasse, A. et Grote, U.** 2018. Drivers of rural-urban migration and impact on food security in rural Tanzania. *Food Security*, 10(4): 785-798. <https://doi.org/10.1007/s12571-018-0788-1>.
- 177 Smith, L.C., Ruel, M.T. et Ndiaye, A.** 2004. *Why is child malnutrition lower in urban than rural areas?* FCND discussion papers 176. IFPRI. <https://ideas.repec.org/p/fpr/fcnddp/176.html>.
- 178 Srinivasan, C.S., Zanello, G. et Shankar, B.** 2013. Rural-urban disparities in child nutrition in Bangladesh and Nepal. *BMC Public Health*, 13(1): 581. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-581>.
- 179 Headey, D., Bezemer, D. et Hazell, P.B.** 2010. Agricultural employment trends in Asia and Africa: too fast or too slow? *The World Bank Research Observer*, 25(1): 57-89. <https://doi.org/10.1093/wbro/lkp028>.
- 180 Darrouzet-Nardi, A.F. et Masters, W.A.** 2017. Nutrition Smoothing: Can Proximity to Towns and Cities Protect Rural Children against Seasonal Variation in Agroclimatic Conditions at Birth? *PLoS One*, 12(1): e0168759. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0168759>.
- 181 Mulmi, P., Block, S.A., Shively, G.E. et Masters, W.A.** 2016. Climatic conditions and child height: sex-specific vulnerability and the protective effects of sanitation and food markets in Nepal. *Economics and Human Biology*, 23: 63-75. <https://doi.org/10.1016/j.ehb.2016.07.002>.
- 182 Hirvonen, K. et Hoddinott, J.** 2014. *Agricultural production and children's diets: evidence from rural Ethiopia*. Washington, IFPRI. www.ifpri.org/publication/agricultural-production-and-children%E2%80%99s-diets-evidence-rural-ethiopia.
- 183 Hoddinott, J., Headey, D.D. et Dereje, M.** 2014. *Cows, missing milk markets and nutrition in rural Ethiopia*. Washington, IFPRI. www.ifpri.org/publication/cows-missing-milk-markets-and-nutrition-rural-ethiopia.
- 184 Sibhatu, K.T. et Qaim, M.** 2017. Rural food security, subsistence agriculture, and seasonality. *PLOS ONE*, 12(10): e0186406. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0186406>.
- 185 Headey, D., Stifel, D., You, L. et Guo, Z.** 2018. Remoteness, urbanization, and child nutrition in sub-Saharan Africa. *Agricultural Economics*, 49(6): 765-775. <https://doi.org/10.1111/agec.12458>.
- 186 Casari, S., Di Paola, M., Banci, E., Diallo, S., Scarallo, L., Renzo, S., Gori, A. et al.** 2022. Changing dietary habits: the impact of urbanization and rising socio-economic status in families from Burkina Faso in sub-Saharan Africa. *Nutrients*, 14(9): 1782. <https://doi.org/10.3390/nu14091782>.

CHAPITRE 4

- 1 de Bruin, S., Dengerink, J. et van Vliet, J.** 2021. Urbanisation as driver of food system transformation and opportunities for rural livelihoods. *Food Security*, 13(4): 781-798. <https://doi.org/10.1007/s12571-021-01182-8>.
- 2 de Bruin, S. et Dengerink, J.** 2020. *The impact of urbanisation on food systems in West and East Africa. Opportunities to improve rural livelihoods*. La Haye (Royaume des Pays-Bas), PBL Netherlands Environmental Assessment Agency. www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl-2020-the-impact-of-urbanisation-on-food-systems-4090.pdf.
- 3 Tabeau, A., Zeist, W., Berkhout, E., Doelman, J., Esch, S.V., Meijl, H. et Stehfest, E.** 2019. *Projections of African agricultural land and agri-food sector development: how much regional aggregation of Africa matter*. Conference presentation at the 22nd Annual Conference on Global Economic Analysis, Varsovie (Pologne), 19-21 juin 2019. www.semanticscholar.org/paper/Projections-of-African-agricultural-land-and-sector-Tabeau-Zeist/ba110001183a51736c791312f95a9bf0b442b582.
- 4 van Ittersum, M.K., van Bussel, L.G.J., Wolf, J., Grassini, P., van Wart, J., Guilpart, N., Claessens, L. et al.** 2016. Can sub-Saharan Africa feed itself? *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 113(52): 14964-14969. <https://doi.org/10.1073/pnas.1610359113>.

5 de Bruin, S. et Holleman, C. 2023. *Urbanization is transforming agrifood systems across the rural–urban continuum creating challenges and opportunities to access affordable healthy diets*. Document d'information établi pour servir de base à *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2023*. Document de travail de la FAO sur l'économie du développement agricole 23-08. Rome, FAO.

6 Monteiro, C.A., Cannon, G., Levy, R.B., Moubarac, J.-C., Louzada, M.L., Rauber, F., Khandpur, N. et al. 2019. Ultra-processed foods: what they are and how to identify them. *Public Health Nutrition*, 22(5): 936-941. <https://doi.org/10.1017/s1368980018003762>.

7 Monteiro, C., Cannon, G., Jaime, P., Canella, D., Louzada, M.L., Calixto, G., Machado, P. et al. 2016. Food classification. Public health NOVA. The star shines bright. *World Nutrition*, 7(1-3): 28-38. <https://worldnutritionjournal.org/index.php/wn/article/view/5/4>.

8 Bennett, M.K. 1941. International contrasts in food consumption. *Geographical Review*, 31(3): 365-376. <https://doi.org/10.2307/210172>.

9 Reardon, T., Tschirley, D., Minten, B., Haggblade, S., Liverpool-Tasie, L.S.O., Dolislager, M.J., Snyder, J. et al. 2015. Chapter 4: Transformation of African agrifood systems in the new era of rapid urbanization and the emergence of a middle class. Dans: O. Badiane & T. Makombe (dir. pub.). *Beyond a middle income Africa: Transforming African economies for sustained growth with rising employment and incomes*, pp. 1-16. ReSAKSS Annual Trends and Outlook Report 2014. Washington, IFPRI. www.ifpri.org/publication/transformation-african-agrifood-systems-new-era-rapid-urbanization-and-emergence-middle.

10 Reardon, T., Tschirley, D.L., Snyder, J., Hu, C. et White, S. 2014. *Urbanization, diet change, and transformation of food supply chains in Asia*. East Lansing (États-Unis), Michigan State University.

11 International Trade Administration. 2022. Ethiopia - Country Commercial Guide. Dans: *International Trade Administration*. [Consulté le 26 mai 2023] www.trade.gov/country-commercial-guides/ethiopia-roads-railways-and-logistics.

12 Dolislager, M.J., Reardon, T., Arslan, A., Fox, L., Liverpool-Tasie, L.S.O., Sauer, C. et Tschirley, D.L. 2021. Youth and adult agrifood system employment in developing

regions: rural (peri-urban to hinterland) vs. urban. *The Journal of Development Studies*, 57(4): 571-593. <https://doi.org/10.1080/00220388.2020.1808198>.

13 Popkin, B.M. et Reardon, T. 2018. Obesity and the food system transformation in Latin America. *Obesity Reviews*, 19(8): 1028-1064. <https://doi.org/10.1111/obr.12694>.

14 Reardon, T., Tschirley, D., Liverpool-Tasie, L.S.O., Awokuse, T., Fanzo, J., Minten, B., Vos, R. et al. 2021. The processed food revolution in African food systems and the double burden of malnutrition. *Global Food Security*, 28: 100466. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2020.100466>.

15 Reardon, T., Echeverria, R., Berdegué, J., Minten, B., Liverpool-Tasie, L.S.O., Tschirley, D. et Zilberman, D. 2019. Rapid transformation of food systems in developing regions: highlighting the role of agricultural research & innovations. *Agricultural Systems*, 172: 47-59. <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2018.01.022>.

16 Reardon, T., Timmer, C.P., Barrett, C.B. et Berdegué, J. 2003. The rise of supermarkets in Africa, Asia, and Latin America. *American Journal of Agricultural Economics*, 85(5): 1140-1146. www.jstor.org/stable/1244885.

17 Sauer, C.M., Reardon, T., Tschirley, D., Liverpool-Tasie, L.S.O., Awokuse, T., Alphonse, R., Ndyetabula, D. et al. 2021. Consumption of processed food & food away from home in big cities, small towns, and rural areas of Tanzania. *Agricultural Economics*, 52(5): 749-770. <https://doi.org/10.1111/agec.12652>.

18 Stage, J., Stage, J. et Mcgranahan, G. 2010. Is urbanization contributing to higher food prices? *Environment and Urbanization*, 22(1): 199-215. <https://doi.org/10.1177/0956247809359644>.

19 Faye, N.F., Fall, T., Reardon, T., Theriault, V., Ngom, Y., Barry, M.B. et Sy, M.R. 2023. Consumption of fruits and vegetables by types and sources across urban and rural Senegal. *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies* (à paraître). <https://doi.org/10.1108/JADEE-05-2022-0090>.

20 GBD 2019 Risk Factors Collaborators. 2020. Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet*, 396(10258): 1223-1249. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30752-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30752-2).

- 21 Raghunathan, K., Headey, D. et Herforth, A.** 2021. Affordability of nutritious diets in rural India. *Food Policy*, 99: 101982. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2020.101982>.
- 22 Headey, D.D. et Alderman, H.H.** 2019. The relative caloric prices of healthy and unhealthy foods differ systematically across income levels and continents. *The Journal of Nutrition*, 149(11): 2020-2033. <https://doi.org/10.1093/jn/nxz158>.
- 23 PAM.** 2022. *Fill the Nutrient Gap: Guinea-Bissau. Summary report*. Rome. <https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000140034/download>.
- 24 Moszoro, M. et Soto, M.** 2022. *Road Quality and Mean Speed Score*. Document de travail n° 2022/095. Washington, FMI. www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2022/05/20/Road-Quality-and-Mean-Speed-Score-518200.
- 25 Latino, L.R., Pica-Ciamarra, U. et Wissler, D.** 2020. Africa: The livestock revolution urbanizes. *Global Food Security*, 26: 100399. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2020.100399>.
- 26 Banque mondiale, FAO, OCDE, ONU-Habitat et Union européenne.** 2021. *Applying the Degree of Urbanisation. A methodological manual to define cities, towns and rural areas for international comparisons. 2021 edition*. Luxembourg, Office des publications de l'Union européenne. <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/15348338/KS-02-20-499-EN-N.pdf>.
- 27 Dolislager, M.J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L.S.O. et Reardon, T.** 2023. *Analysis of food demand and supply across the rural–urban continuum for selected countries in Africa*. Document d'information établi pour servir de base à *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2023*. Document de travail de la FAO sur l'économie du développement agricole 23-09. Rome, FAO.
- 2 Reardon, T.** 2015. The hidden middle: the quiet revolution in the midstream of agrifood value chains in developing countries. *Oxford Review of Economic Policy*, 31(1): 45-63. www.jstor.org/stable/43664670.
- 3 Christiaensen, L. et Todo, Y.** 2014. Poverty reduction during the rural–urban transformation – The role of the missing middle. *World Development*, 63: 43-58. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2013.10.002>.
- 4 Sonnino, R., Marsden, T. et Moragues-Faus, A.** 2016. Relationalities and convergences in food security narratives: towards a place-based approach. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 41(4): 477-489. <https://doi.org/10.1111/tran.12137>.
- 5 FAO.** 2017. *La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture. Mettre les systèmes alimentaires au service d'une transformation rurale inclusive*. Rome. www.fao.org/3/I7658FR/i7658fr.pdf.
- 6 FAO, FIDA, OMS, PAM et UNICEF.** 2020. *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2020. Transformer les systèmes alimentaires pour une alimentation saine et abordable*. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/ca9692fr>.
- 7 Barrett, C.B., Benton, T., Fanzo, J., Herrero, M., Nelson, R.J., Bageant, E., Buckler, E. et al.** 2022. *Socio-technical innovation bundles for agri-food systems transformation*. Sustainable Development Goals Series. Cham (Suisse), Éditions Springer International. <https://link.springer.com/10.1007/978-3-030-88802-2>.
- 8 Fears, R. et Canales, C.** 2023. The role of science, technology and innovation in transforming food systems globally. Dans: J. von Braun, K. Afsana, L.O. Fresco & M.H.A. Hassan (dir. pub.). *Science and Innovations for Food Systems Transformation*, pp. 831-847. Cham (Suisse), Éditions Springer International. https://link.springer.com/10.1007/978-3-031-15703-5_44.
- 9 Mercandalli, S., Girard, P., Dione, B. et Michel, S.** 2023. Assessing rural-urban linkages and their contribution to territorial development: insights from Zimbabwe's small and medium-sized cities. *Sustainability*, 15(7): 6223. <https://doi.org/10.3390/su15076223>.
- 10 FAO.** 2022. *Assessment of retail food environments and green spaces for healthy cities – Methodological guidance based on the experiences in Dar es Salaam, Lima, Tunis*. Rome, FAO. www.fao.org/documents/card/en/c/cc0191en.

CHAPITRE 5

1 Moustier, P., Holdsworth, M., Anh, D.T., Seck, P.A., Renting, H., Caron, P. et Bricas, N. 2023. The diverse and complementary components of urban food systems in the Global South: characterization and policy implications. *Global Food Security*, 36: 100663. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2022.100663>.

- 11 Spires, M., Berggreen-Clausen, A., Kasujja, F.X., Delobelle, P., Puoane, T., Sanders, D. et Daivadanam, M.** 2020. Snapshots of urban and rural food environments: EPOCH-based mapping in a high-, middle-, and low-income country from a non-communicable disease perspective. *Nutrients*, 12(2): 484. <https://doi.org/10.3390/nu12020484>.
- 12 Nguyen, T., Pham Thi Mai, H., van den Berg, M., Huynh Thi Thanh, T. et Béné, C.** 2021. Interactions between food environment and (un)healthy consumption: evidence along a rural-urban transect in Viet Nam. *Agriculture*, 11(8): 789. www.mdpi.com/2077-0472/11/8/789.
- 13 Balineau, G., Bauer, A., Kessler, M. et Madariaga, N.** 2021. *Food systems in Africa: rethinking the role of markets*. Africa Development Forum Series. Paris et Washington, AFD (Agence Française de Développement) et Banque mondiale. <https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/e4ee2280-2f08-5c24-98f1-1b81745bf267/content>.
- 14 FAO, FIDA, OMS, PAM et UNICEF.** 2022. *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2022. Réorienter les politiques alimentaires et agricoles pour rendre l'alimentation saine plus abordable*. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc0639fr>.
- 15 City of Mandurah.** 2021. *Advertising in road reserves policy*. Council policy, POL-RDS 08. Mandurah (Australie). www.mandurah.wa.gov.au/-/media/files/com/downloads/council/governance/policies/roads/advertising-in-road-reserves-policy.pdf.
- 16 Maire de Londres.** 2018. Mayor confirms ban on junk food advertising on transport network. Dans: *Mayor of London*. [Consulté le 10 mai 2023] www.london.gov.uk/press-releases/mayoral/ban-on-junk-food-advertising-on-transport-network-0.
- 17 Yau, A., Berger, N., Law, C., Cornelsen, L., Greener, R., Adams, J., Boyland, E.J. et al.** 2022. Changes in household food and drink purchases following restrictions on the advertisement of high fat, salt, and sugar products across the transport for London network: a controlled interrupted time series analysis. *PLOS Medicine*, 19(2): e1003915. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003915>.
- 18 OMS.** 2023. Global database on the Implementation of Nutrition Action (GINA). Dans: *OMS*. [Consulté le 23 mai 2023] <https://extranet.who.int/nutrition/gina/en/home>.
- 19 OMS.** 2022. *Fiscal policies to promote healthy diets: policy brief*. Genève (Suisse). www.who.int/publications/item/9789240049543.
- 20 Liu, S., Veugelers, P.J., Liu, C. et Ohinmaa, A.** 2022. The cost effectiveness of taxation of sugary foods and beverages: a systematic review of economic evaluations. *Applied Health Economics and Health Policy*, 20(2): 185-198. <https://doi.org/10.1007/s40258-021-00685-x>.
- 21 OMS.** 2022. *Nutrition labelling: policy brief*. Genève (Suisse). www.who.int/publications/item/9789240051324.
- 22 OMS.** 2022. *Protecting children from the harmful impact of food marketing: policy brief*. Genève (Suisse). www.who.int/publications/item/9789240051348.
- 23 Barrett, M., Crozier, S., Lewis, D., Godfrey, K., Robinson, S., Cooper, C., Inskip, H. et al.** 2017. Greater access to healthy food outlets in the home and school environment is associated with better dietary quality in young children. *Public Health Nutrition*, 20(18): 3316-3325. <https://doi.org/10.1017/S1368980017002075>.
- 24 CDC (Centres pour le contrôle et la prévention des maladies).** 2014. *Healthier food retail: an action guide for public health practitioners*. Atlanta (États-Unis), U.S. Department of Health and Human Services. www.cdc.gov/nccdphp/dnpao/state-local-programs/pdf/Healthier-Food-Retail-guide-full.pdf.
- 25 NYCEDC (New York City Economic Development Corporation).** 2023. Food Retail Expansion to Support Health (FRESH). Dans: *NYCEDC*. [Consulté le 16 mai 2023] <https://edc.nyc.gov/program/food-retail-expansion-support-health-fresh>.
- 26 Local Government Association.** 2015. *Tipping the scales: case studies on the use of planning powers to restrict hot food takeaways*. Londres. www.local.gov.uk/sites/default/files/documents/L15-427%20Tipping%20the%20scales%20WEB.pdf.
- 27 Moyles, P.** 2018. No fry zone opening statement to joint Oireachtas Committee Children and Youth Affairs. Dans: *Houses of the Oireachtas open data APIs*. [Consulté le 16 mai 2023] https://data.oireachtas.ie/ie/oireachtas/committee/dail/32/joint_committee_on_children_and_youth_affairs/submissions/2018/2018-05-30_opening-statement-mr-phillip-moyles-chairperson-no-fry-zone-4-kids-en.pdf.

- 28 Korean Ministry of Food and Drug Safety.** 2008. *Special act on safety control of children's dietary life*. Act No 12391. Cheongju (République de Corée).
- 29 Ministry of Housing and Local Government of Malaysia.** 2012. *Pekeliling KSU Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan: garis panduan penguatkuasaan larangan penjualan makanan dan minuman di luar pagar sekolah oleh pihak berkuasa tempatan*. [KSU Circular of the Ministry of Housing and Local Government: guidelines for the enforcement of the prohibition on the sale of food and beverages outside school fences by local authorities]. Putrajaya (Malaisie). www.moh.gov.my/index.php/database_stores/store_view_page/31/230.
- 30 Community Health Councils.** 2017. *Fast food restaurant policy in a food desert: a health impact assessment*. Los Angeles (États-Unis). www.pewtrusts.org/-/media/assets/external-sites/health-impact-project/chc_fastfood_hia_2017_final.pdf.
- 31 Reinbott, A., Schelling, A., Kuchenbecker, J., Jeremias, T., Russell, I., Kevanna, O., Krawinkel, M.B. et al.** 2016. Nutrition education linked to agricultural interventions improved child dietary diversity in rural Cambodia. *British Journal of Nutrition*, 116(8): 1457-1468. <https://doi.org/10.1017/S0007114516003433>.
- 32 Kumar, N., Nguyen, P.H., Harris, J., Harvey, D., Rawat, R. et Ruel, M.T.** 2018. What it takes: evidence from a nutrition- and gender-sensitive agriculture intervention in rural Zambia. *Journal of Development Effectiveness*, 10(3): 341-372. <https://doi.org/10.1080/19439342.2018.1478874>.
- 33 Fisher, E., Attah, R., Barca, V., O'Brien, C., Brook, S., Holland, J., Kardan, A. et al.** 2017. The livelihood impacts of cash transfers in sub-Saharan Africa: beneficiary perspectives from six countries. *World Development*, 99: 299-319. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.05.020>.
- 34 Wouterse, F., Murphy, S. et Porciello, J.** 2020. Social protection to combat hunger. *Nature Food*, 1(9): 517-518. <https://doi.org/10.1038/s43016-020-00144-1>.
- 35 Onwuchekwa, C., Verdonck, K. et Marchal, B.** 2021. Systematic review on the impact of conditional cash transfers on child Health service utilisation and child health in Sub-Saharan Africa. *Frontiers in Public Health*, 9: 643621. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.643621>.
- 36 Ambikapathi, R., Shively, G., Leyna, G., Mosha, D., Mangara, A., Patil, C.L., Boncyk, M. et al.** 2021. Informal food environment is associated with household vegetable purchase patterns and dietary intake in the DECIDE study: empirical evidence from food vendor mapping in peri-urban Dar es Salaam, Tanzania. *Global Food Security*, 28: 100474. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2020.100474>.
- 37 Adeosun, K.P., Greene, M. et Oosterveer, P.** 2022. Informal ready-to-eat food vending: a social practice perspective on urban food provisioning in Nigeria. *Food Security*, 14(3): 763-780. <https://doi.org/10.1007/s12571-022-01257-0>.
- 38 FAO et OMS.** 2022. *La sécurité sanitaire des aliments est l'affaire de tous dans la vente d'aliments sur la voie publique*. Document technique. Genève (Suisse) et Rome. <https://www.who.int/fr/publications/i/item/WHO-HEP-NFS-AFS-2022.4>.
- 39 Petrics, H. et Stamoulis, K.** 2020. Gender aspects of urban food security and nutrition: the critical role of urban food environments. *Urban Agriculture Magazine*, 37: 13-15. https://cgspace.cgiar.org/bitstream/handle/10568/109186/UA-Magazine-37_web.pdf?sequence=1#page=13.
- 40 Riley, L. et Dodson, B.** 2014. Gendered mobilities and food Access in Blantyre, Malawi. *Urban Forum*, 25(2): 227-239. <https://doi.org/10.1007/s12132-014-9223-7>.
- 41 OMS.** 2022. *WFP/FAO Inter-Regional meeting to promote healthy diets through the informal food sector in Asia*. 20-22 août 2019, Bangkok. www.who.int/publications-detail-redirect/sea-nut-201.
- 42 Gupta, V., Downs, S.M., Ghosh-Jerath, S., Lock, K. et Singh, A.** 2016. Unhealthy fat in street and snack foods in low-socioeconomic settings in India: a case study of the food environments of rural villages and an urban slum. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 48(4): 269-279. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2015.11.006>.
- 43 Health Promotion Board.** 2023. *Healthier Dining Programme*. Dans: *Healthier Dining Programme*. [Consulté le 11 mai 2023] <https://hpb.gov.sg/healthy-living/food-beverage/healthier-dining-programme>.
- 44 Centre for Liveable Cities, Singapour.** 2014. Hawker Centres. *Urban Solutions*(4): 42-48. www.clc.gov.sg/docs/default-source/urban-solutions/urb-sol-iss-4-pdfs/case-study-singapore-hawker-centres.pdf.

- 45 Health Promotion Board.** 2023. Healthier Dining Grant. Dans: *Healthier Dining Programme*. [Consulté le 11 mai 2023] <https://hpb.gov.sg/healthy-living/food-beverage/healthier-dining-programme/about-the-healthier-dining-grant>.
- 46 Health Hub.** 2023. Eat, Drink, Shop Healthy Challenge. Dans: *Health Hub*. [Consulté le 11 mai 2023] www.healthhub.sg/programmes/136/eat-drink-shop-healthy-challenge.
- 47 Otsuka, K.** 2007. The rural industrial transition in East Asia: influences and implications. Dans: S. Haggblade, P.B.R. Hazell & T. Reardon (dir. pub.). *Transforming the rural nonfarm economy: opportunities and threats in the developing world*, pp. 216-233. Baltimore (États-Unis), Johns Hopkins University Press pour l'IFPRI.
- 48 Banque mondiale.** 2007. *Will resilience overcome risk? Special focus: agriculture for development*. East Asia & Pacific Update - novembre 2007. Washington, Banque mondiale. <https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/3f6f001c-eb51-5837-a476-7d6f9b202272/content>.
- 49 Dorosh, P. et Thurlow, J.** 2014. Can cities or towns drive African development? Economywide analysis for Ethiopia and Uganda. *World Development*, 63: 113-123. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2013.10.014>.
- 50 Moustier, P.** 2017. Dossier « L'agriculture dans le système alimentaire urbain: continuités et innovations » – Short urban food chains in developing countries: signs of the past or of the future? *Natures Sciences Sociétés*, 25(1): 7-20. <https://doi.org/10.1051/nss/2017018>.
- 51 Vandecasteele, J., Tamru, S., Minten, B. et Swinnen, J.** 2017. *Secondary towns, agricultural prices, and intensification: evidence from Ethiopia*. Document de travail n° 102 de l'ESSP. Washington et Addis-Abeba, IFPRI et EDRI (Ethiopian Development Research Institute). <http://ebrary.ifpri.org/cdm/ref/collection/p15738coll2/id/131081>.
- 52 Steinhübel, L. et von Cramon-Taubadel, S.** 2021. Somewhere in between towns, markets and jobs – agricultural intensification in the rural–urban interface. *The Journal of Development Studies*, 57(4): 669-694. <https://doi.org/10.1080/00220388.2020.1806244>.
- 53 Abay, K.A., Tiberti, L., Mezgebo, T.G. et Endale, M.** 2020. *Can urbanization improve household welfare? Evidence from Ethiopia*. Document de travail 2020-02 de la PEP. PEP (Partnership for Economic Policy). <https://portal.pep-net.org/document/download/34632>.
- 54 van Zutphen, K.G., Barjolle, D., van den Berg, S., Gavin-Smith, B., Kraemer, K., Musard, C., Prytherch, H. et al.** 2023. Secondary cities as catalysts for nutritious diets in low- and middle-income countries. Dans: J. von Braun, K. Afsana, L.O. Fresco & M.H.A. Hassan (dir. pub.). *Science and Innovations for Food Systems Transformation*, pp. 305-316. Cham (Suisse), Éditions Springer International. https://doi.org/10.1007/978-3-031-15703-5_16.
- 55 Stifel, D. et Minten, B.** 2017. Market access, well-being, and nutrition: evidence from Ethiopia. *World Development*, 90: 229-241. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2016.09.009>.
- 56 Stifel, D. et Minten, B.** 2008. Isolation and agricultural productivity. *Agricultural Economics*, 39(1): 1-15. <https://doi.org/10.1111/j.1574-0862.2008.00310.x>.
- 57 Dorosh, P. et Schmidt, E.** 2010. *The rural-urban transformation in Ethiopia*. Document de travail n° 13 de l'ESSP2. Addis-Abeba, IFPRI. <https://ebrary.ifpri.org/digital/collection/p15738coll2/id/130934>.
- 58 Dercon, S. et Hoddinott, J.** 2005. *Livelihoods, growth, and links to market towns in 15 Ethiopian villages*. Washington, IFPRI. www.ifpri.org/cdmref/p15738coll2/id/62391/filename/62392.pdf.
- 59 IFPRI.** 2017. *2017 Global Food Policy Report*. Washington. <https://ebrary.ifpri.org/digital/collection/p15738coll2/id/131085>
- 60 Ilie, E.T. et Kelly, S.** 2021. *Le rôle des petites et moyennes entreprises agroalimentaires dans la transformation des systèmes alimentaires - Le cas des transformateurs de riz au Sénégal*. Étude technique de la FAO sur l'économie du développement agricole n° 10. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cb3873fr>.
- 61 FIDA.** 2021. *Rural Development Report 2021. Transforming food systems for rural prosperity*. Rome. www.ifad.org/en/web/knowledge/-/rural-development-report-2021.
- 62 Banque mondiale.** 2013. *Growing Africa. Unlocking the potential of agribusiness*. Document de travail 75663. Washington.

- 63 Snyder, J., Ijumba, C., Tschirley, D. et Reardon, T.** 2015. *Local response to the rapid rise in demand for processed and perishable foods: results of an inventory of processed food products in Dar es Salaam*. Feed the Future Innovation Lab for Food Security Policy Research Brief 6. East Lansing (États-Unis), Michigan State University. www.canr.msu.edu/fsp/publications/policy-research-briefs/policy_brief_6.pdf.
- 64 Liverpool-Tasie, L.S.O., Okuku, I., Harawa, R., Reardon, T. et Wallace, S.** 2019. Africa's changing fertilizer sector and the role of the private sector. *Africa Agriculture Status Report. The hidden middle: a quiet revolution in the private sector driving agricultural transformation*, pp. 146-165. Nairobi, AGRA. <https://agra.org/wp-content/uploads/2019/09/AASR2019-The-Hidden-Middleweb.pdf>.
- 65 Matera, V.C., Linnemann, A.R., Smid, E.J. et Schoustra, S.E.** 2021. Contribution of traditional fermented foods to food systems transformation: value addition and inclusive entrepreneurship. *Food Security*, 13(5): 1163-1177. <https://doi.org/10.1007/s12571-021-01185-5>.
- 66 Dolislager, M.J., Liverpool-Tasie, L.S.O., Mason, N.M., Reardon, T. et Tschirley, D.** 2022. Consumption of healthy and unhealthy foods by the African poor: evidence from Nigeria, Tanzania, and Uganda. *Agricultural Economics*, 53(6): 870-894. <https://doi.org/10.1111/agec.12738>.
- 67 Tschirley, D., Reardon, T., Dolislager, M. et Snyder, J.** 2015. The rise of a middle class in East and Southern Africa: implications for food system transformation. *Journal of International Development*, 27(5): 628-646. <https://doi.org/10.1002/jid.3107>.
- 68 Boukaka, S.-A., Paolantonio, A., Haile, B., Azzarri, C., van Biljon, C. et Arslan, A.** 2022. *Impact assessment report: Rural Enterprise Program (REP) – Phase III, Republic of Ghana*. Rome, FIDA. www.ifad.org/ifad-impact-assessment-report-2021/assets/pdf/impact/Ghana/BAR_GHANA_RI_REPORT.pdf.
- 69 Boukaka, S.-A., Haile, B., Yasser, R., Azzarri, C., Paolantonio, A. et Mabiso, A.** 2022. *Impact assessment report: Marketing Infrastructure, Value Addition and Rural Finance Support Programme (MIVARF), The United Republic of Tanzania*. Rome, FIDA. www.ifad.org/ifad-impact-assessment-report-2021/assets/pdf/impact/Tanzania/BAR_TANZANIA_RI_REPORT.pdf.
- 70 Barrett, C.B., Reardon, T., Swinnen, J. et Zilberman, D.** 2022. Agri-food value chain revolutions in low- and middle-income countries. *Journal of Economic Literature*, 60(4): 1316-1377. <https://doi.org/10.1257/jel.20201539>.
- 71 Reardon, T., Awokuse, T., Haggblade, S., Kapuya, T., Liverpool-Tasie, L.S.O., Meyer, F., Minten, B. et al.** 2019. The quiet revolution and emerging modern revolution in agri-food processing in sub-Saharan Africa. Dans: AGRA, ed. *Africa Agriculture Status Report 2019. The hidden middle: a quiet revolution in the private sector driving agricultural transformation*, pp. 29-53. Nairobi, AGRA. <https://agra.org/wp-content/uploads/2019/09/AASR2019-The-Hidden-Middleweb.pdf>.
- 72 Kelly, S. et Ilie, E.T.** 2021. *Engaging with small and medium agrifood enterprises to guide policy making: a qualitative research methodological guide*. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cb4179en>.
- 73 FAO.** (à paraître). *Small and medium enterprises and nutrition: understanding linkages, seizing opportunities*. Rome.
- 74 Mekonnen, D.A., Termeer, E., Soma, K., van Berkum, S. et de Steenhuijsen Pijters, B.** 2022. *How to engage informal midstream agribusiness in enhancing food system outcomes: what we know and what we need to know better*. Wageningen Economic Research, Document de travail 2022-034. Wageningen (Royaume des Pays-Bas), Wageningen University. <https://research.wur.nl/en/publications/221a21b5-a142-40bb-a76e-12bd0ceaae50>.
- 75 Herforth, A.** 2015. Access to adequate nutritious food: new indicators to track progress and inform action. Dans: D.E. Sahn, ed. *The Fight Against Hunger and Malnutrition*, pp. 139-162. Oxford (Royaume-Uni), Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780198733201.003.0007>.
- 76 Melber, H.** 2022. Africa's middle classes. *Africa Spectrum*, 57(2): 204-219. <https://doi.org/10.1177/00020397221089352>.
- 77 van Blerk, H.** 2018. *African lions: who are Africa's rising middle class?* Ipsos Views no 15. Paris, Ipsos. www.ipsos.com/sites/default/files/ct/publication/documents/2018-02/20180214_ipsos_africanlions_web.pdf.

78 Aworh, O.C. 2023. African traditional foods and sustainable food security. *Food Control*, 145: 109393. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2022.109393>.

79 Sonnino, R. 2016. The new geography of food security: exploring the potential of urban food strategies. *The Geographical Journal*, 182(2): 190-200. <https://doi.org/10.1111/geoj.12129>.

80 Fan, S. 2008. *Public Expenditures, Growth, and Poverty: Lessons from Developing Countries*. Baltimore (États-Unis), IFPRI et The Johns Hopkins University Press.

81 Centre for Food Policy at City, University of London et R4D (Results for Development). 2022. *Taking a food systems approach to policymaking: evidence on benefits and risks in five policy areas across the food system*. Londres et Washington.

82 Ferré, C., Ferreira, F.H.G. et Lanjouw, P. 2012. Is there a metropolitan bias? The relationship between poverty and city size in a selection of developing countries. *The World Bank Economic Review*, 26(3): 351-382. <https://doi.org/10.1093/wber/lhs007>.

83 Reardon, T. et Vos, R. 2023. How resilience innovations in food supply chains are revolutionizing logistics, wholesale trade, and farm services in developing countries. *International Food and Agribusiness Management Review*: 1-12. <https://doi.org/10.22434/IFAMR2022.0138>.

84 FAO. 2017. *Territorial tools for agro-industry development – A Sourcebook*. E. Gálvez Nogales & M. Webber (dir. pub.). FAO. www.fao.org/3/i6862e/i6862e.pdf.

85 Noor Hasnan, N.Z., Basha, R.K., Amin, N.A.M., Ramli, S.H.M., Tang, J.Y.H. et Aziz, N.A. 2022. Analysis of the most frequent nonconformance aspects related to Good Manufacturing Practices (GMP) among small and medium enterprises (SMEs) in the food industry and their main factors. *Food Control*, 141: 109205. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2022.109205>.

86 Asante, S.B., Ragasa, C. et Andam, K.S. 2020. *Drivers of food safety adoption among food processing firms: a nationally representative survey in Ghana*. Washington, IFPRI. <https://doi.org/10.2499/p15738coll2.134207>.

87 FAO. 2021. *Le poisson dans les programmes d'alimentation scolaire issue de la production locale*. Angola, Honduras et Pérou. Rome. www.fao.org/3/cb3708fr/cb3708fr.pdf.

88 Ahern, M.B., Thilsted, S.H., Kjelleve, M., Overå, R., Toppe, J., Doura, M., Kalaluka, E. et al. 2021. Locally-procured fish is essential in school feeding programmes in Sub-Saharan Africa. *Foods*, 10(9): 2080. <https://doi.org/10.3390/foods10092080>.

89 Bartkus, V.O., Brooks, W., Kaboski, J.P. et Pelnik, C. 2022. Big fish in thin markets: competing with the middlemen to increase market access in the Amazon. *Journal of Development Economics*, 155: 102757. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2021.102757>.

90 Hossain, M., Mendiratta, V., Mabiso, A. et Toguem, H.R. 2022. *Impact assessment report: Second Cordillera Highland Agricultural Resource Management Project (CHARMP2), Philippines*. Rome, FIDA. www.ifad.org/ifad-impact-assessment-report-2021/assets/pdf/impact/Philippines/BAR_PHILIPPINES_RI_REPORT.pdf.

91 Reardon, T., Tschirley, D., Liverpool-Tasie, L.S.O., Awokuse, T., Fanzo, J., Minten, B., Vos, R. et al. 2021. The processed food revolution in African food systems and the double burden of malnutrition. *Global Food Security*, 28: 100466. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2020.100466>.

92 Hu, C., Zhang, X., Reardon, T. et Hernandez, R. 2019. Value-chain clusters and aquaculture innovation in Bangladesh. *Food Policy*, 83: 310-326. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2017.07.009>.

93 Minten, B., Woldu Assefa, T., Abebe, G., Engida, E. et Tamru, S. 2016. *Food processing, transformation, and job creation: The case of Ethiopia's enjera markets*. Document de travail 96 de l'ESSP (Ethiopia Strategy Support Program). Washington, IFPRI. www.ifpri.org/publication/food-processing-transformation-and-job-creation-case-ethiopia-enjera-markets.

94 Rivera-Padilla, A. 2020. Crop choice, trade costs, and agricultural productivity. *Journal of Development Economics*, 146: 102517. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2020.102517>.

95 Gordeev, S. 2022. *Nutrition demand, subsistence farming, and agricultural productivity*. Document de travail du STEG.

96 FAO et FLAMA. 2020. *Una evaluación de los mercados mayoristas de alimentos en América Latina y el Caribe: el desafío de dar salida a la producción y alimentar a las ciudades*. Santiago. <https://doi.org/10.4060/cb1130es>.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 97 Santacoloma, P., Telemans, B., Mattioni, D., Puhac, A., Scarpocchi, C., Taguchi, M. et Tartanac, F.** 2021. *Promoting sustainable and inclusive value chains for fruits and vegetables - Policy review*. Document d'information établi pour servir de base à: *FAO/WHO International Workshop on Fruits and Vegetables 2020*. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cb5720en>.
- 98 FAO.** 2023. *La situation des femmes dans les systèmes agroalimentaires*. Rome. <https://doi.org/10.4060/cc5343en>.
- 99 OMS.** 2022. *Reformulation of food and beverage products for healthier diets: policy brief*. Genève (Suisse). www.who.int/publications/i/item/9789240039919.
- 100 Temme, E.H.M., Millenaar, I.L., Van Donkersgoed, G. et Westenbrink, S.** 2011. Impact of fatty acid food reformulations on intake of Dutch young adults. *Acta Cardiologica*, 66(6): 721-728. <https://doi.org/10.1080/AC.66.6.2136955>.
- 101 Bhat, S., Marklund, M., Henry, M.E., Appel, L.J., Croft, K.D., Neal, B. et Wu, J.H.Y.** 2020. A systematic review of the sources of dietary salt around the world. *Advances in Nutrition*, 11(3): 677-686. <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2161831322002927>.
- 102 OMS.** 2023. *WHO global report on sodium intake reduction*. Genève (Suisse). www.who.int/publications/i/item/9789240069985.
- 103 OMS.** 2023. TFA Country Score Card. Dans: *Global database on the Implementation of Nutrition Action (GINA)*. [Consulté le 31 mai 2023] <https://extranet.who.int/nutrition/gina/en/scorecard/TFA>.
- 104 OMS.** 2023. *Use of non-sugar sweeteners: WHO guideline*. Genève (Suisse). www.who.int/publications/i/item/9789240073616.
- 105 OMS.** 2023. *Agir plus rapidement pour prévenir les carences en micronutriments et leurs conséquences, y compris le spina bifida et d'autres malformations du tube neural, grâce à un enrichissement efficace et sans danger des aliments*. EB152/CONF./5. Genève (Suisse). https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB152/B152_CONF5-fr.pdf.
- 106 Urban Policy Platform.** 2023. *Strengthening local fresh food markets for resilient food systems*. A collaborative discussion paper. Nairobi, ONU-Habitat.
- 107 FAO.** 2022. *Territorial markets for sustainable agriculture – Unleashing the potential of territorial markets for incentivizing the adoption of sustainable agricultural practices*. Rome. www.fao.org/3/cc3245en/cc3245en.pdf.
- 108 FAO.** 2022. *Territorial markets for women's economic inclusion – Unleashing the potential of territorial markets for social inclusion and equal economic opportunities*. Rome. www.fao.org/3/cc3235en/cc3235en.pdf.
- 109 OMS.** 2006. *A guide to healthy food markets*. Genève (Suisse). <https://apps.who.int/iris/handle/10665/43393>.
- 110 OMS.** 2022. *Food safety*. Genève (Suisse). www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/food-safety.
- 111 Bureau régional pour l'Europe de l'OMS.** 2021. *Safe and healthy food in traditional food markets in the WHO European Region, mars 2021*. Copenhague. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/340954>.
- 112 FAO.** 2022. *Cartographie des marchés territoriaux - Méthodologie et directives pour la collecte participative des données*. Troisième édition. Rome. <https://doi.org/10.4060/cb9484fr>.
- 113 Campi, M., Dueñas, M. et Fagiolo, G.** 2021. Specialization in food production affects global food security and food systems sustainability. *World Development*, 141: 105411. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2021.105411>.
- 114 Chisanga, B. et Zulu-Mbata, O.** 2018. The changing food expenditure patterns and trends in Zambia: implications for agricultural policies. *Food Security*, 10(3): 721-740. <https://doi.org/10.1007/s12571-018-0810-7>.
- 115 Harris, J., de Steenhuijsen Piters, B., McMullin, S., Bajwa, B., de Jager, I. et Brouwer, I.D.** 2023. Fruits and vegetables for healthy diets: priorities for food system research and action. Dans: J. von Braun, K. Afsana, L.O. Fresco & M.H.A. Hassan (dir. pub.). *Science and Innovations for Food Systems Transformation*, pp. 87-104. Cham (Suisse), Éditions Springer International. https://doi.org/10.1007/978-3-031-15703-5_6.
- 116 Walls, H.L., Johnston, D., Tak, M., Dixon, J., Hanefeld, J., Hull, E. et Smith, R.D.** 2018. The impact of agricultural input subsidies on food and nutrition security: a systematic review. *Food Security*, 10(6): 1425-1436. <https://doi.org/10.1007/s12571-018-0857-5>.

- 117 Chege, C.G.K., Onyango, K.; Muange, E.N. et Jäger, M.** 2021. *How women's empowerment affects farm production and dietary quality in East Africa*. CIAT Publication no 520. Nairobi, CIAT (Centre international d'agriculture tropicale). <https://cgspace.cgiar.org/handle/10568/116818>.
- 118 Alemu, A. et Ashenafi, M.** 2022. Household food security, child nutrition and food safety among vegetable producers and non-producers in Dugda woreda, Oromia region, Ethiopia. *Ethiopian Journal of Science and Technology*, 15(2): 101-124. <https://doi.org/10.4314/ejst.v15i2.1>.
- 119 Bhagowalia, P., Headey, D.D. et Kadiyala, S.** 2012. *Agriculture, income, and nutrition linkages in India: insights from a nationally representative survey*. Washington, IFPRI. www.ifpri.org/publication/agriculture-income-and-nutrition-linkages-india-insights-nationally-representative.
- 120 Huey, S.L., Krisher, J.T., Bhargava, A., Friesen, V.M., Konieczynski, E.M., Mbuya, M.N.N., Mehta, N.H. et al.** 2022. Review of the impact pathways of biofortified foods and food products. *Nutrients*, 14(6): 1200. <https://doi.org/10.3390/nu14061200>.
- 121 Kihui, E.N. et Amuakwa-Mensah, F.** 2021. Agricultural market access and dietary diversity in Kenya: gender considerations towards improved household nutritional outcomes. *Food Policy*, 100: 102004. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2020.102004>.
- 122 Edmondson, J.L., Cunningham, H., Densley Tingley, D.O., Dobson, M.C., Grafius, D.R., Leake, J.R., McHugh, N. et al.** 2020. The hidden potential of urban horticulture. *Nature Food*, 1(3): 155-159. <https://doi.org/10.1038/s43016-020-0045-6>.
- 123 Dissanayake, L. et Dilini, S.** 2020. COVID-19 outbreak and urban green space, food security, and quality of life: case of urban home gardens in Kandy, Sri Lanka. *Open Journal of Social Sciences*, 08(09): 185-197. <https://doi.org/10.4236/jss.2020.89013>.
- 124 Sangwan, N. et Tasciotti, L.** 2023. Losing the plot: the impact of urban agriculture on household food expenditure and dietary diversity in sub-saharan African countries. *Agriculture*, 13(2): 284. <https://doi.org/10.3390/agriculture13020284>.
- 125 Warren, E., Hawkesworth, S. et 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. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2015.03.004>.
- 126 FAO, Rikolto et Fondation RUAF.** 2022. *Urban and peri-urban agriculture sourcebook – From production to food systems*. Rome, FAO et Rikolto. <https://doi.org/10.4060/cb9722en>.
- 127 FAO.** 2023. *Perspectives sur les technologies et l'innovation dans le domaine des systèmes agroalimentaires. Présentation - 2022*. Rome. <https://doi.org/10.4060/cc2506fr>.
- 128 FAO.** 2022. *La Situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture 2022. L'automatisation de l'agriculture au service de la transformation des systèmes agroalimentaires*. Rome. <https://doi.org/10.4060/cb9479fr>.
- 129 IFPRI.** 2021. Data download. Dans: *ASTI*. [Consulté le 12 mai 2023] www.asti.cgiar.org/data.
- 130 Pernechele, V., Fontes, F., Baborska, R., Nkuingoua, J., Pan, X. et Tuyishime, C.** 2021. *Public expenditure on food and agriculture in sub-Saharan Africa: Trends, challenges and priorities*. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cb4492en>.
- 131 Fuglie, K.** 2016. The growing role of the private sector in agricultural research and development world-wide. *Global Food Security*, 10: 29-38. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2016.07.005>.
- 132 AgFunder.** 2023. *2023 AgFunder AgriFoodTech Investment Report*. San Francisco (États-Unis). <https://agfunder.com/research/agfunder-global-agrifoodtech-investment-report-2023/>.
- 133 ETC Group.** 2022. *Food Barons 2022: crisis profiteering, digitalization and shifting power*. Montreal (Canada). www.etcgroup.org/files/files/food-barons-2022-full_sectors-final_16_sept.pdf.
- 134 Klerkx, L., Jakku, E. et Labarthe, P.** 2019. A review of social science on digital agriculture, smart farming and agriculture 4.0: new contributions and a future research agenda. *NJAS: Wageningen Journal of Life Sciences*, 90-91(1): 1-16. <https://doi.org/10.1016/j.njas.2019.100315>.

- 135 IPES-Food (Groupe international d'experts sur les systèmes alimentaires durables).** 2017. *Too big to feed: exploring the impacts of mega-mergers, consolidation, and concentration of power in the agri-food sector.* www.ipes-food.org/_img/upload/files/Concentration_FullReport.pdf.
- 136 FAO.** 2023. Circular economy: waste-to-resource & COVID-19. Dans: *Land & Water*. [Consulté le 21 mai 2023] www.fao.org/land-water/overview/covid19/circular.
- 137 FAO, FIDA, OMS, PAM et UNICEF.** 2021. *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2021. Transformer les systèmes alimentaires pour que la sécurité alimentaire, une meilleure nutrition et une alimentation saine et abordable soient une réalité pour tous.* Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cb4474fr>.
- 138 Schroeder, K., Lampietti, J. et Elabed, G.** 2021. *What's cooking: digital transformation of the agrifood system.* Agriculture and Food Series. Washington, Banque mondiale. <http://hdl.handle.net/10986/35216>.
- 139 Cattaneo, A., Adukia, A., Brown, D.L., Christiaensen, L., Evans, D.K., Haakenstad, A., McMenomy, T. et al.** 2022. Economic and social development along the urban–rural continuum: new opportunities to inform policy. *World Development*, 157: 105941. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2022.105941>.
- 140 UIT (Union internationale des télécommunications).** 2022. Facts and Figures 2022: Latest on global connectivity amid economic downturn. Dans: *UIT*. [Consulté le 12 mai 2023] www.itu.int/hub/2022/11/facts-and-figures-2022-global-connectivity-statistics.
- 141 GSMA (GSM Association).** 2022. *The state of mobile internet connectivity 2022.* Londres. www.gsma.com/wp-content/uploads/2022/12/The-State-of-Mobile-Internet-Connectivity-Report-2022.pdf.
- 142 Thaler, R.H. et Sunstein, C.R.** 2009. *Nudge: improving decisions about health, wealth, and happiness.* Londres, Penguin Books.
- 143 Vecchio, R. et Cavallo, C.** 2019. Increasing healthy food choices through nudges: a systematic review. *Food Quality and Preference*, 78: 103714. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2019.05.014>.
- 144 Papies, E.K. et Veling, H.** 2013. Healthy dining. Subtle diet reminders at the point of purchase increase low-calorie food choices among both chronic and current dieters. *Appetite*, 61: 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2012.10.025>.
- 145 OMS.** 2022. *Nudges to promote healthy eating in schools: policy brief.* Genève (Suisse). www.who.int/publications/i/item/9789240051300.
- 146 FAO.** 2016. *Influencing food environments for healthy diets.* Rome. www.fao.org/3/i6484e/i6484e.pdf.
- 147 Bureau régional de l'OMS pour l'Afrique.** 2019. *Nutrient Profile Model for the WHO African Region: a tool for implementing WHO recommendations on the marketing of foods and non-alcoholic beverages to children.* Brazzaville. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/329956>.
- 148 Bureau régional de l'OMS pour l'Europe** 2023. *WHO Regional Office for Europe nutrient profile model.* Second edition. Copenhague. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/366328>.
- 149 Bureau régional de l'OMS pour l'Asie du Sud-Est.** 2016. *WHO nutrient profile model for South-East Asia region.* New Delhi. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/253459>.
- 150 Bureau régional de l'OMS pour le Méditerranée orientale, Rayner, M., Jewell, J. et Al Jawaldeh, A.** 2017. *Nutrient profile model for the marketing of food and non-alcoholic beverages to children in the WHO Eastern Mediterranean Region.* Le Caire, Bureau régional de l'OMS pour le Méditerranée orientale. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/255260>.
- 151 Bureau régional de l'OMS pour le Pacifique occidental.** 2016. *WHO nutrient profile model for the Western Pacific Region: a tool to protect children from food marketing.* Manila. www.who.int/publications-detail-redirect/9789290617853.
- 152 FAO et Alliance Bioversity-CIAT (Alliance de Bioversity International et du Centre international d'agriculture tropicale).** 2022. *Labelling and certification schemes for Indigenous Peoples' foods – Generating income while protecting and promoting Indigenous Peoples' values.* Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc0155en>.
- 153 FAO.** 2018. *Science, innovation et transformation numérique au service de la sécurité sanitaire des aliments.* Rome. www.fao.org/3/CA2790FR/ca2790fr.pdf.

- 154 Gurnimrat Sidhu, C. et Keenan, A.R.H.** 2019. *Nutritious Food Foresight: twelve ways to invest in good food for emerging markets*. Genève (Suisse), GAIN et Global Knowledge Initiative. www.gainhealth.org/resources/reports-and-publications/nutritious-food-foresight.
- 155 PAM.** 2022. ShareTheMeal | WFP Innovation. Dans: *WFP Innovation*. [Consulté le 12 mai 2023] <https://innovation.wfp.org/project/sharethemeal>.
- 156 Sekabira, H. et Qaim, M.** 2016. *Mobile money, agricultural marketing, and off-farm income in Uganda*. GlobalFood Discussion Papers, no 82. Göttingen (Allemagne), Georg-August-Universität Göttingen, Research Training Group (RTG) 1666 - GlobalFood. <http://hdl.handle.net/10419/140620>.
- 157 Nan, W., Zhu, X. et Lynne Markus, M.** 2021. What we know and don't know about the socioeconomic impacts of mobile money in Africa: a systematic literature review. *The Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries*, 87(2). <https://doi.org/10.1002/isd2.12155>.
- 158 PAM.** 2020. WFP mobile money transfers change urban lives in Zimbabwe. Dans: *WFP Insight*. [Consulté le 12 mai 2023] <https://medium.com/world-food-programme-insight/wfp-mobile-money-transfers-change-urban-lives-in-zimbabwe-168cfa9a8996>.
- 159 Eneqvist, E.** 2022. *Experimental governance capacity and legitimacy in local governments*. Stockholm, KTH Royal Institute of Technology. <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.11756.85120>.
- 160 Hivos, IIED (Institut international pour l'environnement et le développement) et KRC (Kabarole Research and Resource Centre).** 2016. *Uganda Food Change Lab: planning for the future food system of Kabarole district*. [Consulté le 12 mai 2023] <https://hivos.org/document/uganda-food-change-lab-planning-for-the-future-food-system-of-kabarole-district-2>.
- 161 LUPPA (Urban Laboratory of Public Food Policies).** 2023. *LUPPA - Urban laboratory of public food policies*. [Consulté le 24 mai 2023] <https://luppa.comidadoamanha.org>.
- 162 Reardon, T., Echeverria, R., Berdegué, J., Minten, B., Liverpool-Tasie, L.S.O., Tschirley, D. et Zilberman, D.** 2019. Rapid transformation of food systems in developing regions: highlighting the role of agricultural research & innovations. *Agricultural Systems*, 172: 47-59. <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2018.01.022>.
- 163 Beesabathuni, K., Lingala, S. et Kraemer, K.** 2018. Increasing egg availability through smallholder business models in East Africa and India. *Maternal & Child Nutrition*, 14: e12667. <https://doi.org/10.1111/mcn.12667>.
- 164 Promethean Power Systems.** 2018. *Promethean Power Systems*. [Consulté le 12 mai 2023] <https://coolectrica.com>.
- 165 Ceccarelli, T., Chauhan, A., Rambaldi, G., Kumar, I., Cappello, C., Janssen, S. et McCampbell, M.** 2022. *Leveraging automation and digitalization for precision agriculture: Evidence from the case studies*. Document d'information établi pour servir de base à *La Situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture 2022*. Étude technique de la FAO sur l'économie du développement agricole n° 24. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc2912en>.
- 166 Sanguri, K., Ganguly, K. et Pandey, A.** 2021. Modelling the barriers to low global warming potential refrigerants adoption in developing countries: a case of Indian refrigeration industry. *Journal of Cleaner Production*, 280(2): 124357. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.124357>.
- 167 PNUE (Programme des Nations Unies pour l'environnement) et FAO.** 2022. *Sustainable food cold chains: opportunities, challenges and the way forward*. Nairobi. <https://doi.org/10.4060/cc0923en>.
- 168 Apeel.** 2022. *Apeel | Food Gone Good*. [Consulté le 12 mai 2023] www.apeel.com.
- 169 Guillard, V., Gaucel, S., Fornaciari, C., Angellier-Coussy, H., Buche, P. et Gontard, N.** 2018. The next generation of sustainable food packaging to preserve our environment in a circular economy context. *Frontiers in Nutrition*, 5: 121. <https://doi.org/10.3389/fnut.2018.00121>.
- 170 Fondation Ellen MacArthur.** 2017. *The New Plastics Economy: rethinking the future of plastics & catalysing action*. Genève (Suisse), Université de Genève (Genève-uni). <https://ellenmacarthurfoundation.org/the-new-plastics-economy-rethinking-the-future-of-plastics-and-catalysing>.
- 171 FAO.** 2018. *Low cost, high impact solutions for the quality and shelf-life of tomatoes in local markets*. Rome. www.fao.org/3/I7698EN/i7698en.pdf.

- 172 Kleine Jäger, J. et Piscicelli, L.** 2021. Collaborations for circular food packaging: the set-up and partner selection process. *Sustainable Production and Consumption*, 26: 733-740. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2020.12.025>.
- 173 Livup.** 2023. *Livup*. [Consulté le 12 mai 2023] www.livup.com.br.
- 174 La Ruche qui dit Oui!** 2023. *La Ruche qui dit Oui!* [Consulté le 21 mai 2023] <https://laruchequiditoui.fr>.
- 175 Diao, X., Reardon, T., Kennedy, A., DeFries, R.S., Koo, J., Minten, B., Takeshima, H. et al.** 2023. The future of small farms: innovations for inclusive transformation. Dans: J. von Braun, K. Afsana, L.O. Fresco & M.H.A. Hassan (dir. pub.). *Science and Innovations for Food Systems Transformation*, pp. 191-205. Cham (Suisse), Éditions Springer International. https://doi.org/10.1007/978-3-031-15703-5_10.
- 176 Xiao, Z., Zhang, J., Li, D. et Chen, C.** 2015. Trust in online food purchase behavior: an exploration in food safety problem for produce e-retailers. *Advance Journal of Food Science and Technology*, 8(10): 751-757. <http://maxwellsci.com/jp/mspabstract.php?jid=AJFST&doi=ajfst.8.1602>.
- 177 Ariyanti, F.D. et Hadita, S.** 2017. *Food safety knowledge and practices on food virtual shop*. Paper presented at the 3rd International Conference on Science in Information Technology (ICSITech), 25-26 octobre 2017, Bandung (Indonésie), IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers). <http://ieeexplore.ieee.org/document/8257145>.
- 178 Limon, M.R.** 2021. Food safety practices of food handlers at home engaged in online food businesses during COVID-19 pandemic in the Philippines. *Current Research in Food Science*, 4: 63-73. <https://doi.org/10.1016/j.crf.2021.01.001>.
- 179 Desai, A.N. et Aronoff, D.M.** 2020. Food Safety and COVID-19. *JAMA*, 323(19): 1982. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.5877>.
- 180 Begley, S., Marohn, E., Mikha, S. et Rettaliata, A.** 2020. Digital disruption at the grocery store. Dans: *McKinsey & Company*. [Consulté le 21 mai 2023] www.mckinsey.com/industries/retail/our-insights/digital-disruption-at-the-grocery-store.
- 181 Granheim, S.I., Løvhaug, A.L., Terragni, L., Torheim, L.E. et Thurston, M.** 2022. Mapping the digital food environment: a systematic scoping review. *Obesity Reviews*, 23(1)<https://doi.org/10.1111/obr.13356>.
- 182 Almansour, F.D., Allafi, A.R., Zafar, T.A. et Al-Haifi, A.R.** 2020. Consumer prevalence, attitude and dietary behavior of online food delivery applications users in Kuwait. *Acta Bio-Medica: Atenei Parmensis*, 91(4): e2020178. <https://doi.org/10.23750/abm.v9i4.8543>.
- 183 Alhusseini, N., Alammari, D., Sabbah, B.N., Alzubaydah, A.A., Arabi, T., Rashid, H., Odeh, N.B. et al.** 2022. Obesity and food delivery applications: lessons learned from COVID-19 in Saudi Arabia. *JMSR*, IX(1): 1098-1104. www.journal-jmsr.net/uploads/113/13921_pdf.pdf.
- 184 Summerbell, C.D., Douthwaite, W., Whittaker, V., Eells, L.J., Hillier, F., Smith, S., Kelly, S. et al.** 2009. The association between diet and physical activity and subsequent excess weight gain and obesity assessed at 5 years of age or older: a systematic review of the epidemiological evidence. *International Journal of Obesity (2005)*, 33 Suppl 3: S1-92. <https://doi.org/10.1038/ijo.2009.80>.
- 185 Bezerra, I.N., Curioni, C. et Sichieri, R.** 2012. Association between eating out of home and body weight. *Nutrition Reviews*, 70(2): 65-79. <https://doi.org/10.1111/j.1753-4887.2011.00459.x>.
- 186 Pereira, M.A., Kartashov, A.I., Ebbeling, C.B., Van Horn, L., Slattery, M.L., Jacobs, D.R. et Ludwig, D.S.** 2005. Fast-food habits, weight gain, and insulin resistance (the CARDIA study): 15-year prospective analysis. *The Lancet*, 365(9453): 36-42. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(04\)17663-0](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(04)17663-0).
- 187 Maimaiti, M., Zhao, X., Jia, M., Ru, Y. et Zhu, S.** 2018. How we eat determines what we become: opportunities and challenges brought by food delivery industry in a changing world in China. *European Journal of Clinical Nutrition*, 72(9): 1282-1286. <https://doi.org/10.1038/s41430-018-0191-1>.
- 188 Rinaldi, C., D'Aguiar, M. et Egan, M.** 2022. Understanding the online environment for the delivery of food, alcohol and tobacco: an exploratory analysis of 'dark kitchens' and rapid grocery delivery services. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(9): 5523. <https://doi.org/10.3390/ijerph19095523>.
- 189 Brar, K. et Minaker, L.M.** 2021. Geographic reach and nutritional quality of foods available from mobile online food delivery service applications: novel opportunities for retail food environment surveillance. *BMC Public Health*, 21(1): 458. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-10489-2>.

190 Poelman, M.P., Thornton, L. et Zenk, S.N. 2020. A cross-sectional comparison of meal delivery options in three international cities. *European Journal of Clinical Nutrition*, 74(10): 1465-1473. <https://doi.org/10.1038/s41430-020-0630-7>.

191 Lowder, S.K., Sánchez, M.V. et Bertini, R. 2021. Which farms feed the world and has farmland become more concentrated? *World Development*, 142: 105455. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2021.105455>.

192 Castañeda, A., Doan, D., Newhouse, D., Nguyen, M.C., Uematsu, H. et Azevedo, J.P. 2018. A new profile of the global poor. *World Development*, 101: 250-267. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.08.002>.

193 Velasco-Muñoz, Aznar-Sánchez, Batlles-de la Fuente et Fidelibus. 2019. Rainwater harvesting for agricultural irrigation: an analysis of global research. *Water*, 11(7): 1320. <https://doi.org/10.3390/w11071320>.

194 Amos, C.C., Rahman, A., Karim, F. et Gathenya, J.M. 2018. A scoping review of roof harvested rainwater usage in urban agriculture: Australia and Kenya in focus. *Journal of Cleaner Production*, 202: 174-190. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.08.108>.

195 Mohareb, E., Heller, M., Novak, P., Goldstein, B., Fonoll, X. et Raskin, L. 2017. Considerations for reducing food system energy demand while scaling up urban agriculture. *Environmental Research Letters*, 12(12): 125004. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/aa889b>.

196 Bobadilla Caballero, M.E., Rosales Jaén, R.A. et Pino, A.O. 2021. Captación de niebla como fuente alternativa de agua en la Región de Azuero. *Prisma Tecnológico*, 12(1): 32-37. <https://doi.org/10.33412/pri.v12.1.2455>.

197 Carrera-Villacrés, D.V., Robalino, I.C., Rodríguez, F.F., Sandoval, W.R., Hidalgo, D.L. et Toulkeridis, T. 2017. An innovative fog catcher system applied in the andean communities of Ecuador. *Transactions of the ASABE*, 60(6): 1917-1923. <http://elibrary.asabe.org/abstract.asp?AID=48672&t=3&dabs=Y&redir=&redirType=>.

198 FAO. 2018. *Les 10 éléments de l'agroécologie – Guider la transition vers des systèmes alimentaires et agricoles durables*. Rome. www.fao.org/3/i9037fr/i9037fr.pdf.

199 HLPE. 2019. *Approches agroécologiques et autres approches novatrices pour une agriculture et des systèmes alimentaires durables propres à améliorer la sécurité*

alimentaire et la nutrition. Rapport du Groupe d'experts de haut niveau sur la sécurité alimentaire et la nutrition du Comité de la sécurité alimentaire mondiale. Rome. www.fao.org/3/ca5602fr/ca5602fr.pdf.

200 van der Ploeg, J.D., Barjolle, D., Bruil, J., Brunori, G., Costa Madureira, L.M., Dessein, J., Drag, Z. et al. 2019. The economic potential of agroecology: empirical evidence from Europe. *Journal of Rural Studies*, 71: 46-61. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2019.09.003>.

201 Bezner Kerr, R., Madsen, S., Stüber, M., Liebert, J., Enloe, S., Borghino, N., Parros, P. et al. 2021. Can agroecology improve food security and nutrition? A review. *Global Food Security*, 29: 100540. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2021.100540>.

202 Mottet, A., Bicksler, A., Lucantoni, D., De Rosa, F., Scherf, B., Scopel, E., López-Ridaura, S. et al. 2020. Assessing transitions to sustainable agricultural and food systems: a tool for agroecology performance evaluation (TAPE). *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 4: 579154. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2020.579154>.

203 Fondation Ellen MacArthur Foundation. 2022. Andhra Pradesh Community-managed Natural Farming. Dans: *Fondation Ellen MacArthur*. [Consulté le 12 mai 2023] <https://ellenmacarthurfoundation.org/circular-examples/andhra-pradesh-community-managed-natural-farming>.

204 FuGenève Policy. 2018. Quito's Participatory Urban Agriculture Programme. Dans: *Future Policy*. [Consulté le 12 mai 2023] www.futurepolicy.org/gloGenève/quito-agrupar.

205 FAO, Fondation Biovision et Agroecology Coalition. 2023. *Agroecology dialogue series: outcome brief no. 1, January 2023 – The interface between agroecology and territorial approaches for food systems transformation*. Rome. <https://doi.org/10.4060/cc3477en>.

206 Willer, H., Schlatter, B. et Trávníček, J. (dir. pub.). 2023. *The world of organic agriculture statistics and emerging trends 2023*. Bonn (Allemagne), Research Institute of Organic Agriculture FiBL, Frick, et IFOAM – Organics International.

207 Reganold, J.P. et Wachter, J.M. 2016. Organic agriculture in the twenty-first century. *Nature Plants*, 2(2): 15221. <https://doi.org/10.1038/nplants.2015.221>.

- 208 Crowder, D.W. et Illan, J.G.** 2021. Expansion of organic agriculture. *Nature Food*, 2(5): 324-325. <https://doi.org/10.1038/s43016-021-00288-8>.
- 209 Alliance Genèveondiale pour l'avenir de l'alimentation.** 2023. MASIPAG: empowering farmers to breed local rice varieties. Dans: *Alliance mondiale pour l'avenir de l'alimentation*. [Consulté le 12 mai 2023] <https://futureoffood.org/insights/masipag-empowering-farmers-to-breed-local-rice-varieties>.
- 210 Hance, J.** 2008. How youth in Kenya's largest slum created an organic farm. Dans: *Mongabay Environmental News*. [Consulté le 12 mai 2023] <https://news.mongabay.com/2008/12/how-youth-in-kenyas-largest-slum-created-an-organic-farm>.
- 211 Barbieri, P., Pellerin, S., Seufert, V., Smith, L., Ramankutty, N. et Nesme, T.** 2021. Global option space for organic agriculture is delimited by nitrogen availability. *Nature Food*, 2(5): 363-372. <https://doi.org/10.1038/s43016-021-00276-y>.
- 212 Aschemann-Witzel, J. et Zielke, S.** 2017. Can't buy me green? A review of consumer perceptions of and behavior toward the price of organic food. *Journal of Consumer Affairs*, 51(1): 211-251. <https://doi.org/10.1111/joca.12092>.
- 213 Asseng, S., Guarin, J.R., Raman, M., Monje, O., Kiss, G., Despommier, D.D., Meggers, F.M. et al.** 2020. Wheat yield potential in controlled-environment vertical farms. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 117(32): 19131-19135. <https://doi.org/10.1073/pnas.2002655117>.
- 214 ReportLinker.** 2020. UAE Tomato Market - Growth, trends and forecast (2020-2025). Dans: *GlobeNewswire*. [Consulté le 12 mai 2023] www.globenewswire.com/news-release/2020/04/29/2023967/0/en/UAE-Tomato-Market-Growth-Trends-and-Forecast-2020-2025.html.
- 215 Mordor Intelligence.** 2023. Indoor farming market size & share analysis - growth trends & forecasts (2023–2028). Dans: *Mordor Intelligence*. [Consulté le 12 mai 2023] www.mordorintelligence.com/industry-reports/indoor-farming-market.
- 216 PAM.** 2020. H2Grow. Dans: *WFP Innovation*. [Consulté le 12 mai 2023] <https://innovation.wfp.org/project/h2grow-hydroponics>.
- 217 Foley, J.K., Michaux, K.D., Mudyahoto, B., Kyazike, L., Cherian, B., Kalejaiye, O., Ifeoma, O. et al.** 2021. Scaling up delivery of biofortified staple food crops globally: paths to nourishing millions. *Food and Nutrition Bulletin*, 42(1): 116-132. <https://doi.org/10.1177/03795721210982501>.
- 218 FAO.** 2022. *Gene editing and agrifood systems*. Rome. <https://doi.org/10.4060/cc3579en>.
- 219 FAO.** 2001. *Glossaire de la biotechnologie pour l'alimentation et l'agriculture*. Rome. www.fao.org/3/y2775f/y2775f07.htm.
- 220 FAO.** 2022. *Thinking about the future of food safety*. Rome. <https://doi.org/10.4060/cb8667en>.
- 221 FAO.** 2021. *Looking at edible insects from a food safety perspective. Challenges and opportunities for the sector*. Rome. <https://doi.org/10.4060/cb4094en>.
- 222 Lange, K.W. et Nakamura, Y.** 2023. Potential contribution of edible insects to sustainable consumption and production. *Frontiers in Sustainability*, 4: 1112950. <https://doi.org/10.3389/frsus.2023.1112950>.
- 223 FAO.** 2023. *Food safety aspects of cell-based food*. Rome. <https://doi.org/10.4060/cc4855en>.
- 224 Paul, C., Techen, A.-K., Robinson, J.S. et Helming, K.** 2019. Rebound effects in agricultural land and soil management: Review and analytical framework. *Journal of Cleaner Production*, 227: 1054-1067. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.04.115>.
- 225 Santos Valle, S. et Kienzle, J.** 2020. *Agriculture 4.0: Robotique agricole et matGenèveriel automatisé au service d'une production agricole durable*. Gestion intégrée de cultures. Vol. 24. Rome, FAO. www.fao.org/3/cb2186fr/cb2186fr.pdf.
- 226 Fabregas, R., Kremer, M. et Schilbach, F.** 2019. Realizing the potential of digital development: the case of agricultural advice. *Science*, 366(6471): eaay3038. <https://doi.org/10.1126/science.aay3038>.
- 227 Tefft, J., Jonasova, M., Adjao, R. et Morgan, A.** 2018. *Food systems for an urbanizing woGenève*. Rome, Banque mondiale et FAO. www.fao.org/3/i8Genèven/i8346en.pdf.

- 228 Moragues-Faus, A. et Morgan, K.** 2015. Reframing the foodscape: the emergent world of urban food policy. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 47(7): 1558-1573. <https://doi.org/10.1177/0308518X15595754>.
- 229 The Urban Food Systems Coalition.** 2023. *Home*. [Consulté le 12 mai 2023] <https://ufs-coalition.org>.
- 230 Moragues-Faus, A. et Battersby, J.** 2021. Urban food policies for a sustainable and just future: concepts and tools for a renewed agenda. *Food Policy*, 103: 102124. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2021.102124>.
- 231 El Peruano.** 2021. Ordenanza que promueve la generación de entornos saludables para los niños, niñas y adolescentes en Lima Metropolitana. Dans: *El Peruano*. [Consulté le 12 mai 2023] <http://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/ordenanza-que-promueve-la-generacion-de-entornos-saludables-ordenanza-no-2366-2021-1967586-1>.
- 232 Cabannes, Y. et Marocchino, C. (dir. pub.).** 2018. *Integrating food into urban planning*. Londres, UCL Press et FAO.
- 233 OIT.** 2018. *Advancing cooperation among women workers in the informal economy: the SEWA way*. Summary report. Genève (Suisse).
- 234 Dubbeling, M. et de Zeeuw, H.** 2010. *Multi-stakeholder policy formulation and action planning for sustainable urban agriculture development*. Document de travail 1. Leusden (Royaume des Pays-Bas), Fondation RUAf. <https://ruaf.org/assets/2019/11/Working-Paper-1-Multi-stakeholder-Policy-Formulation-and-Action-Planning-for-Sustainable-Urban-Agriculture-Development.pdf>.
- 235 Mendes, W. et Sonnino, R.** 2018. Urban food governance in the global north. Dans: T. Marsden, ed. *The SAGE Handbook of Nature: Three Volume Set*, pp. 543-560. Londres, SAGE Publications Ltd. <https://sk.sagepub.com/reference/the-sage-handbook-of-nature/i3385.xml>.
- 236 Carey, J. et Cook, B.** 2021. *The Milan Urban Food Policy Pact monitoring framework: A practical handbook for implementation*. Rome, FAO. www.fao.org/3/cb4181en/cb4181en.pdf.
- 237 FAO et Rikolto.** (à paraître). *Food governance for small and intermediary cities*. Rome.
- 238 IPES-Food.** 2017. *What makes urban food policy happen? Insights from five case studies*. Bruxelles, IPES-Food. www.ipes-food.org/_img/upload/files/Cities_full.pdf.
- 239 Sibbing, L., Candel, J. et Termeer, K.** 2021. A comparative assessment of local municipal food policy integration in the Netherlands. *International Planning Studies*, 26(1): 56-69. <https://doi.org/10.1080/13563475.2019.1674642>.
- 240 Tefft, J., Jonasova, M., Zhang, F. et Zhang, Y.** 2020. *Urban food systems governance – Current context and future opportunities*. Rome, FAO et Banque mondiale. <https://doi.org/10.4060/cb1821en>.
- 241 Hospes, O. et Brons, A.** 2016. Food system governance: a systematic literature review. Dans: A. Kennedy & J. Liljeblad (dir. pub.). *Food systems governance: challenges for justice, equality and human rights*, pp. 13-42. Londres et New York (États-Unis), Routledge. www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781315674957-2/food-system-governance-otto-hospes-anke-brons.
- 242 Sonnino, R.** 2019. The cultural dynamics of urban food governance. *City, Culture and Society*, 16: 12-17. <https://doi.org/10.1016/j.ccs.2017.11.001>.
- 243 Moragues-Faus, A., Clark, J.K., Battersby, J. et Davies, A.** 2023. *Routledge Handbook of Urban Food Governance*. Londres, Routledge. www.routledge.com/Routledge-Handbook-of-Urban-Food-Governance/Moragues-Faus-Clark-Battersby-Davies/p/book/9780367518004.
- 244 OMS.** 2021. *Food systems delivering better health: executive summary*. Genève (Suisse). www.who.int/publications-detail-redirect/9789240031814.
- 245 OMS.** 2017. *Safeguarding against possible conflicts of interest in nutrition programmes. Draft approach for the prevention and management of conflicts of interest in the policy development and implementation of nutrition programmes at country level*. Genève (Suisse). https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/274165/B142_23-en.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- 246 OPS (Organisation panaméricaine de la santé).** 2021. *Preventing and managing conflicts of interest in country-level nutrition programs: a roadmap for implementing the World Health Organization's draft approach in the Americas*. Washington. https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/55055/PAHONMHRF210014_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

- 247 OMS.** 2021. *Action framework for developing and implementing public food procurement and service policies for a healthy diet*. Genève (Suisse). www.who.int/publications/i/item/9789240018341.
- 248 FAO.** 2022. *Code de conduite volontaire pour la réduction des pertes et du gaspillage alimentaires*. Rome. <https://doi.org/10.4060/cb9433fr>.
- 249 OCDE et Sahel and West Africa Club.** 2020. *Dynamiques de l'urbanisation africaine 2020. Africapolis, une nouvelle géographie urbaine*. Paris. <https://doi.org/10.1787/481c7f49-fr>.
- 250 Sonnino, R.** 2023. Food system transformation: urban perspectives. *Cities*, 134: 104164. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2022.104164>.
- 251 Vignola, R., Oosterveer, P. et Béné, C.** 2021. *Conceptualising food system governance and its present challenges*. Wageningen (Royaume des Pays-Bas), Wageningen University. <https://library.wur.nl/WebQuery/wurpubs/fulltext/561830>.
- 252 Szulecka, J., Strøm-Andersen, N., Scordato, L. et Skrivervik, E.** 2019. Multi-level governance of food waste. Dans: A. Klitkou, A. Fevolden & M. Capasso (dir. pub.). *From waste to value: valorisation pathways for organic waste streams in bioeconomies*, pp. 253-271. Routledge studies in waste management and policy. Londres et New York (États-Unis), Routledge, Taylor & Francis Group, Earthscan from Routledge. www.taylorfrancis.com/chapters/oa-edit/10.4324/9780429460289-13/multi-level-governance-food-waste-julia-szulecka-nhat-str%C3%B8m-andersen-lisa-scordato-eilli-skrivervik.
- 253 Jani, A., Exner, A., Braun, R., Braun, B., Torri, L., Verhoeven, S., Murante, A.M. et al.** 2022. Transitions to food democracy through multilevel governance. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 6: 1039127. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2022.1039127>
- 254 Halliday, J.** 2022. Urban food systems: the case for municipal action. Dans: C. Sage, ed. *A research agenda for food systems*, pp. 199-219. Elgar research agendas. Northampton (Royaume-Uni), Éditions Edward Elgar. <https://doi.org/10.4337/9781800880269.00019>.

ANNEXES

- 1 FAO.** 1996. Methodology for assessing food inadequacy in developing countries. *The Sixth World Food Survey*, pp. 114-143. Rome. www.fao.org/3/w0931e/w0931e.pdf.
- 2 FAO.** 2014. *Advances in hunger measurement: traditional FAO methods and recent innovations*. Document de travail de la Division de la statistique de la FAO n° 14-04. Rome. www.fao.org/3/i4060e/i4060e.pdf.
- 3 Groupe indépendant de scientifiques nommés par le Secrétaire général.** 2019. *Global Sustainable Development Report 2019: the future is now – science for achieving sustainable development*. New York (États-Unis), Nations Unies. https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/24797GSDR_report_2019.pdf.
- 4 DESA.** 2022. World Population Prospects 2022. Dans: *Nations Unies*. [Consulté le 9 mai 2023] <https://population.un.org/wpp>.
- 5 FAO.** 2023. FAOSTAT: Bilans Alimentaires. Dans: *FAO*. [Consulté le 11 mai 2023] www.fao.org/faostat/fr/#data/FBS.
- 6 Grande, F., Ueda, Y., Masangwi, S., Moltedo, A., Brivio, R., Selek, A., Vannuccini, S. et al.** (à paraître). *Global nutrient conversion table for FAO supply utilization accouGenève*. Rome, FAO.
- 7 FAO.** 2023. Situation alimentaire mondiale. Dans: *FAO*. [Consulté le 11 mai 2023] <https://www.fao.org/worldfoodsituation/fr/>.
- 8 FAO.** 2002. *Sommaire des débats: mesure et évaluation des pénuries alimentaires et de la dénutrition*. Colloque scientifique international, 26-28 juin 2002. Rome. www.fao.org/3/y4250f/y4250f.pdf.
- 9 Wanner, N., Cafiero, C., Troubat, N. et Conforti, P.** 2014. *Refinements to the FAO methodology for estimating the prevalence of undernourishment indicator*. Document de travail de la Division de la statistique de la FAO ESS / 14-05. Rome, FAO. www.fao.org/3/i4046e/i4046e.pdf.
- 10 Banque mondiale, OMS et UNICEF.** 2021. *Technical notes from the background document for country consultations on the 2021 edition of the UNICEF-WHO-World Bank Joint Malnutrition Estimates – SDG Indicators 2.2.1 on stunting, 2.2.2a on wasting and 2.2.2b on overweight*. New York (États-Unis), Genève (Suisse) et Washington.

11 OMS et UNICEF. 2021. *Indicators for assessing infant and young child feeding practices: definitions and measurement methods*. Genève (Suisse) et New York (États-Unis). www.who.int/publications-detail-redirect/9789240018389.

12 OMS et UNICEF. 2023. *Low birthweight joint estimates 2023 edition*. [Consulté le 12 juillet 2023] <https://data.unicef.org/topic/nutrition/low-birthweight>; www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/monitoring-nutritional-status-and-food-safety-and-events/joint-low-birthweight-estimates.

13 Okwaraji, Y.B., Krasevec, J., Bradley, E., Conkle, J., Stevens, G.A., Gatica-Domínguez, G., Ohuma, E.O. et al. 2023. National, regional, and global estimates of low birthweight in 2020, with trends from 2000: a systematic analysis. *The Lancet* (à paraître).

14 Chang, K.T., Carter, E.D., Mullany, L.C., Khatri, S.K., Cousens, S., An, X., Krasevec, J. et al. 2022. Validation of MINORMIX approach for estimation of low birthweight prevalence using a rural Nepal dataset. *The Journal of Nutrition*, 152(3): 872-879. <https://doi.org/10.1093/jn/nxab417>.

15 OMS. 2023. Global Health Observatory (GHO) data repository. Dans: *OMS*. [Consulté le 10 mai 2023] <https://apps.who.int/gho/data/node.main>.

16 NCD-RisC. 2016. Trends in adult body-mass index in 200 countries from 1975 to 2014: a pooled analysis of 1698 population-based measurement studies with 19.2 million participants. *The Lancet*, 387(10026): 1377-1396. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)30054-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)30054-X).

17 FMI. 2023. World Economic Outlook (WEO) database, avril 2023. Dans: *FMI*. [Consulté le 10 mai 2023] www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2023/April/download-entire-database.

18 Laborde, D. et Torero, M. 2023. Modeling actions for transforming agrifood systems. Dans: J. von Braun, K. Afsana, L.O. Fresco & M.H.A. Hassan (dir. pub.). *Science and Innovations for Food Systems Transformation*, pp. 105-132. Cham (Suisse), Éditions Springer International. https://doi.org/10.1007/978-3-031-15703-5_7.

19 Banque mondiale. 2023. International Comparison Program (ICP). Dans: *Banque mondiale*. [Consulté le 10 mai 2023] www.worldbank.org/en/programs/icp.

20 Banque mondiale, FAO, OCDE, ONU-Habitat et Union européenne. 2021. *Applying the Degree of Urbanisation. A methodological manual to define cities, towns and rural areas for international comparisons. 2021 edition*. Luxembourg, Office des publications de l'Union européenne. <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/15348338/KS-02-20-499-EN-N.pdf>.

21 Commission européenne. 2023. Download the data produced by the GHSL. Dans: *Commission européenne | GHSL - Global Human Settlement Layer*. [Consulté le 9 mai 2023] <https://ghsl.jrc.ec.europa.eu/download.php?ds=smod>.

22 FAO. 2023. FAOSTAT: Coût et abordabilité d'une alimentation saine (CoAHD). Dans: *FAO*. [Consulté le 10 mai 2023] www.fao.org/faostat/fr/#data/CAHD.

23 Herforth, A., Bai, Y., Venkat, A., Mahrt, K., Ebel, A. et Masters, W.A. 2020. *Cost and affordability of healthy diets across and within countries*. Document d'information établi pour servir de base à *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2020*. Étude technique de la FAO sur l'économie du développement agricole n° 9, FAO. <https://doi.org/10.4060/cb2431en>.

24 Herforth, A., Venkat, A., Bai, Y., Costlow, L., Holleman, C. et Masters, W.A. 2022. *Methods and options to monitor the cost and affordability of a healthy diet globally*. Document d'information établi pour servir de base à *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2022*. Document de travail de la FAO sur l'économie du développement agricole 22-03. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc1169en>.

25 Banque mondiale. 2023. Poverty and Inequality Platform (PIP). Dans: *Banque mondiale*. [Consulté le 10 mai 2023] <https://pip.worldbank.org>.

26 Banque mondiale. 2023. Population ages 15-64, total (million). Dans: *World Development Indicators | DataBank*. [Consulté le 12 mai 2023] <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators#>.

27 FAO, FIDA, OMS, PAM et UNICEF. 2020. *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2020. Transformer les systèmes alimentaires pour une alimentation saine et abordable*. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/ca9692fr>.

- 28 Banque mondiale.** 2023. PPP conversion factor, private consumption (LCU per international \$). Dans: *World Development Indicators* | *DataBank*. [Consulté le 12 mai 2023] <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators#>.
- 29 Bai, Y., Ebel, A., Herforth, A. et Masters, W.A.** 2023. *Methodology to update costs and affordability of healthy diets in the gap years of the International Comparison Program*. Document de travail de la FAO sur l'économie du développement agricole 23-07. Rome, FAO.
- 30 Mahler, D.G., Yonzan, N. et Lakner, C.** 2022. *The impact of COVID-19 on global inequality and poverty*. Policy Research Working Papers, 10198. Washington, Banque mondiale. <http://hdl.handle.net/10986/38114>.
- 31 Lakner, C., Gerszon Mahler, D., Negre, M., Beer Prydz, E., Ferreira, F., Fah Jirasavetakul, L.-B., Jolliffe, D. et al.** 2020. *How Much Does Reducing Inequality Matter for Global Poverty?* Global Poverty Monitoring Technical Note 13. Washington, Banque mondiale. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/33902>.
- 32 Jolliffe, D., Mahler, D.G., Lakner, C., Atamanov, A. et Tetteh-Baah, S.K.** (à paraître). *Assessing the impact of the 2017 PPPs on the international poverty line and global poverty*. Policy Research Working Paper, 9941. Washington, Banque mondiale. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/353811645450974574/pdf/Assessing-the-Impact-of-the-2017-PPPs-on-the-International-Poverty-Line-and-Global-Poverty.pdf>.
- 33 Banque mondiale.** 2022. Fact sheet: an adjustment to global poverty lines. Dans: *Banque mondiale*. [Consulté le 10 mai 2023]. www.worldbank.org/en/news/factsheet/2022/05/02/fact-sheet-an-adjustment-to-global-poverty-lines.
- 34 OMS et UNICEF.** 2019. *The extension of the 2025 maternal, infant and young child nutrition targets to 2030*. WHO/UNICEF discussion paper. Genève (Suisse) et New York (États-Unis). <https://data.unicef.org/resources/who-unicef-discussion-paper-nutrition-targets>.
- 35 OMS et UNICEF.** 2017. *Methodology for monitoring progress towards the global nutrition targets for 2025 – technical report*. Genève (Suisse) et New York (États-Unis). www.who.int/publications-detail-redirect/WHO-NMH-NHD-17.9.
- 36 Cattaneo, A., Adukia, A., Brown, D.L., Christiaensen, L., Evans, D.K., Haakenstad, A., McMenemy, T. et al.** 2022. Economic and social development along the urban–rural continuum: new opportunities to inform policy. *World Development*, 157: 105941. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2022.105941>.
- 37 Cattaneo, A., Nelson, A. et McMenemy, T.** 2021. Global mapping of urban–rural catchment areas reveals unequal access to services. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 118(2): e2011990118. <https://doi.org/10.1073/pnas.2011990118>.
- 38 Nelson, A., Weiss, D.J., van Etten, J., Cattaneo, A., McMenemy, T.S. et Koo, J.** 2019. A suite of global accessibility indicators. *Scientific Data*, 6(1): 266. www.nature.com/articles/s41597-019-0265-5.
- 39 Weiss, D.J., Nelson, A., Vargas-Ruiz, C.A., Gligorić, K., Bavadekar, S., Gabrilovich, E., Bertozzi-Villa, A. et al.** 2020. Global maps of travel time to healthcare facilities. *Nature Medicine*, 26(12): 1835-1838. www.nature.com/articles/s41591-020-1059-1.
- 40 Fellows, P.** 2004. *Processed foods for improved livelihoods*. FAO Diversification booklet 5. Rome, FAO. www.fao.org/3/y5113e/y5113e00.htm.
- 41 FAO.** 2015. *Guidelines on the collection of information on food processing through food consumption surveys*. Rome. www.fao.org/3/i4690e/i4690e.pdf.
- 42 GLOPAN (Groupe mondial d'experts sur l'agriculture et les systèmes alimentaires au service de la nutrition).** 2016. *Food systems and diets: facing the challenges of the 21st century*. Londres. www.glopan.org/wp-content/uploads/2019/06/ForesightReport.pdf.
- 43 Braesco, V., Souchon, I., Sauvart, P., Haurogné, T., Maillot, M., Féart, C. et Darmon, N.** 2022. Ultra-processed foods: how functional is the NOVA system? *European Journal of Clinical Nutrition*, 76(9): 1245-1253. www.nature.com/articles/s41430-022-01099-1.
- 44 Gibney, M.J., Forde, C.G., Mullally, D. et Gibney, E.R.** 2017. Ultra-processed foods in human health: a critical appraisal. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 106(3): 717-724. <https://doi.org/10.3945/ajcn.117.160440>.

- 45 Monteiro, C.A., Cannon, G., Levy, R.B., Moubarac, J.-C., Louzada, M.L., Rauber, F., Khandpur, N. et al.** 2019. Ultra-processed foods: what they are and how to identify them. *Public Health Nutrition*, 22(5): 936-941. <https://doi.org/10.1017/s1368980018003762>.
- 46 Monteiro, C., Cannon, G., Jaime, P., Canella, D., Louzada, M.L., Calixto, G., Machado, P. et al.** 2016. Food classification. Public health NOVA. The star shines bright. *World Nutrition*, 7(1-3): 28-38. <https://worldnutritionjournal.org/index.php/wn/article/view/5/4>.
- 47 FAO.** 2023. FAO/WHO GIFT | Global Individual Food consumption data Tool. Dans: FAO. [Consulté le 10 mai 2023] www.fao.org/gift-individual-food-consumption/methodology/food-groups-and-sub-groups.
- 48 FAO.** 2017. *The Food Insecurity Experience Scale: measuring food insecurity through people's experiences*. Rome. www.fao.org/3/i7835e/i7835e.pdf.
- 49 FAO.** 2016. *Méthodes d'estimation de taux comparables de prévalence de l'insécurité alimentaire chez les adultes à l'échelle mondiale*. Rome. www.fao.org/3/i4830f/i4830f.pdf.
- 50 CRAN (Comprehensive R Archive Network).** 2021. *An Introduction to 'margins'*. <https://cran.r-project.org/web/packages/margins/vignettes/Introduction.html>.
- 51 Glen, S.** 2018. Marginal effects: definition. Dans: *StatisticsHowTo.com: Elementary Statistics for the rest of us!* [Consulté le 19 mai 2023] www.statisticshowto.com/marginal-effects.
- 52 Dolislager, M.J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L.S.O. et Reardon, T.** 2023. *Analysis of food demand and supply across the rural–urban continuum for selected countries in Africa*. Document d'information établi pour servir de base à *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2023*. Document de travail de la FAO sur l'économie du développement agricole 23-09. Rome, FAO.
- 53 FAO.** 2023. *The cost and affordability of a healthy diet (CoAHD) indicators: methods and data sources*. Rome. https://fenixservices.fao.org/faostat/static/documents/CAHD/Methods_Brief_FAOSTAT_CoAHD_indicators.pdf.
- 54 IPC Global Partners.** 2019. *Technical Manual version 3.0. Evidence and standards for better food security and nutrition decisions*. Rome. www.ipcinfo.org/fileadmin/user_upload/ipcinfo/docs/IPC_Technical_Manual_3_Final.pdf.
- 55 Menza, V. et Probart, C.** 2013. *Eating well for good health. Lessons on nutrition and healthy diets*. Rome, FAO. www.fao.org/3/i3261e/i3261e.pdf.
- 56 Mulligan, G.F., Partridge, M.D. et Carruthers, J.I.** 2012. Central place theory and its reemergence in regional science. *The Annals of Regional Science*, 48(2): 405-431. <https://doi.org/10.1007/s00168-011-0496-7>.
- 57 Agard, J., Schipper, E.L.F., Birkmann, J., Campos, M., Dubeux, C., Nojiri, Y., Olsoon, L. et al.** 2014. Glossary. Dans: IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change), ed. *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, pp. 1757-1776. Cambridge (Royaume-Uni) et New York (États-Unis), Cambridge University Press. www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/WGIIAR5-AnnexII_FINAL.pdf.
- 58 GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat).** 2012. *The risks of extreme events and disasters to advance climate change adaptation*. C.B. Field, V. Barros, T.F. Stocker, D. Qin, D.J. Dokken, K.L. Ebi, M.D. Mastrandrea et al. (dir. pub.). A Special Report of Working Groups I and II of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge (Royaume-Uni) et New York (États-Unis), Cambridge University Press. www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/03/SREX_Full_Report-1.pdf.
- 59 Chambers, R. et Conway, G.R.** 1991. *Sustainable rural livelihoods: practical concepts for the 21st century*. Discussion Paper 296. Brighton et Hove (Royaume-Uni), IDS (Institut sur les études du développement). www.ids.ac.uk/download.php?file=files/Dp296.pdf.
- 60 Dercon, S., Hoddinott, J. et Woldehanna, T.** 2005. Shocks and consumption in 15 Ethiopian villages, 1999–2004. *Journal of African Economies*, 14(4): 559-585. <https://doi.org/10.1093/jae/eji022>.
- 61 PAM.** 2009. *Comprehensive Food Security & Vulnerability Analysis (CFSVA) Guidelines - First Edition*, 2009. Rome. www.wfp.org/publications/comprehensive-food-security-and-vulnerability-analysis-cfsva-guidelines-first-edition.
- 62 FAO.** 2016. *Managing climate risk using climate-smart agriculture*. Rome. www.fao.org/3/a-i5402e.pdf.

- 63 HLPE.** 2017. *Nutrition et systèmes alimentaires*. Rapport du Groupe d'experts de haut niveau sur la sécurité alimentaire et la nutrition du Comité de la sécurité alimentaire mondiale. Rome. www.fao.org/3/i784fr/i7846frf.pdf.
- 64 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. www.fao.org/3/ca9731fr/ca9731fr.pdf.
- 65 FAO.** 2013. *Cadre stratégique révisé*. Conférence de la FAO – Trente-huitième session. Rome, 15-22 juin 2013. Rome. <https://www.fao.org/3/mg015f/mg015f.pdf>.
- 66 Assemblée générale des Nations Unies.** 2016. *Rapport du groupe de travail intergouvernemental d'experts à composition non limitée chargé des indicateurs et de la terminologie relatifs à la réduction des risques de catastrophe*. Soixante et onzième session, Point 19 c) de l'ordre du jour, A/71/644. New York (États-Unis). <https://digitallibrary.un.org/record/852089>.
- 67 OMS.** 2023. Child growth standards. Dans: OMS. [Consulté le 5 juin 2023] www.who.int/tools/child-growth-standards/standards.
- 68 Nations Unies.** 2017. *Report of the High-Level Committee on Programmes at its thirty-fourth session*. Annex III. CEB/2017/6 (6 novembre 2017). New York (États-Unis). <https://digitallibrary.un.org/record/3844899>.
- 69 de Bruin, S. et Holleman, C.** 2023. *Urbanization is transforming agrifood systems across the rural–urban continuum creating challenges and opportunities to access affordable healthy diets*. Document d'information établi pour servir de base à *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2023*. Document de travail de la FAO sur l'économie du développement agricole 23-08. Rome, FAO.
- 70 FAO, Rikolto et Fondation RUAF.** 2022. *Urban and peri-urban agriculture sourcebook – From production to food systems*. Rome, FAO et Rikolto. <https://doi.org/10.4060/cb9722en>.
- 71 AMS (American Meteorological Society).** 2015. Weather - Glossary of Meteorology. Dans: AMS. [Consulté le 5 juin 2023] <https://glossary.ametsoc.org/wiki/Weather>.
- 72 Cafiero, C., Gheri, F., Kepple, A.W., Lavagne d'Ortigue, O., Rosero Moncayo, J. et Viviani, S.** 2023. *Access to food in 2022: Filling data gaps. Results of seven national surveys using the Food Insecurity Experience Scale (FIES)*. Rome. <https://doi.org/10.4060/cc6727en>.

NOTES RELATIVES AUX RÉGIONS GÉOGRAPHIQUES DANS LES TABLEAUX STATISTIQUES DU CHAPITRE 2 ET DES ANNEXES 1 ET 2

Les pays révisent régulièrement leurs statistiques officielles passées et présentes. Il en est de même pour les données statistiques qui figurent dans le présent rapport, et les estimations sont révisées en conséquence. Les utilisateurs sont donc invités à ne considérer la variation des estimations dans le temps que pour une même édition de *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde* et à ne pas comparer des données publiées dans des éditions différentes.

Régions géographiques

La composition des régions géographiques adoptée dans le présent ouvrage est celle de la classification M49 de la Division de statistique de l'Organisation des Nations Unies (ONU), qui l'utilise surtout dans ses publications et ses bases de données (<https://unstats.un.org/unsd/methodology/m49>). Les pays, zones ou territoires sont classés par groupe pour des raisons de commodité statistique. Cela n'implique en rien, de la part des Nations Unies, une quelconque supposition quant à leur situation politique ou autre. Veuillez vous reporter à la liste ci-après pour connaître la composition par pays de chaque région figurant dans les tableaux des annexes 1 et 2 ainsi que dans les tableaux 1 à 4 de la section 2.1.

Les pays, zones ou territoires pour lesquels on ne disposait pas de données suffisantes ou suffisamment fiables pour réaliser l'estimation n'ont pas été pris en compte ni inclus dans les agrégats. Plus précisément, par rapport à la classification M49:

- ▶ **Afrique du Nord:** Outre les pays énumérés dans le tableau, les estimations concernant la prévalence de la sous-alimentation et l'insécurité alimentaire déterminée d'après l'échelle de mesure de l'insécurité alimentaire vécue (échelle FIES) englobent le Sahara occidental. En revanche, les estimations relatives à l'émaciation, au retard de croissance et à l'excès pondéral chez les enfants, à l'insuffisance pondérale à la naissance, à l'obésité chez les adultes, à l'allaitement maternel exclusif et à l'anémie excluent le Sahara occidental.
- ▶ **Afrique de l'Est:** L'archipel des Chagos, les Terres australes et antarctiques françaises, les Terres australes françaises, Mayotte et la Réunion sont exclus.
- ▶ **Afrique de l'Ouest:** Sainte-Hélène est exclue.
- ▶ **Asie de l'Est:** Les agrégats relatifs à l'insuffisance pondérale à la naissance et à l'émaciation excluent le Japon.
- ▶ **Caraïbes:** Sont exclus Anguilla, Aruba, Bonaire, Saint-Eustache et Saba, Curaçao, la Guadeloupe, les Îles Caïmanes, les Îles Turques-et-Caiques, les Îles Vierges britanniques, la Martinique, Montserrat, Saint-Barthélemy, Saint-Martin (partie française) et Sint Maarten (partie néerlandaise). Les agrégats relatifs à l'obésité chez les adultes, à l'émaciation chez les enfants, à l'insuffisance pondérale à la naissance et à l'allaitement maternel exclusif excluent Porto Rico et les Îles Vierges américaines.
- ▶ **Amérique du Sud:** Sont exclues la Géorgie du Sud-et-Îles Sandwich du Sud, la Guyane française, l'Île Bouvet et les Îles Falkland (Malvinas).
- ▶ **Australie et Nouvelle-Zélande:** Sont exclues l'Île Christmas, l'Île Norfolk, les Îles des Cocos (Keeling) et l'Île Heard et les Îles McDonald.
- ▶ **Mélanésie:** La Nouvelle-Calédonie est exclue en ce qui concerne l'anémie, l'émaciation, le retard de croissance et l'excès pondéral chez les enfants, l'insuffisance pondérale à la naissance et l'allaitement maternel exclusif.
- ▶ **Micronésie:** Guam, les Îles Mariannes du Nord et les Îles mineures éloignées des États-Unis sont exclus en ce qui concerne l'obésité chez les adultes, l'anémie, l'émaciation chez les enfants, l'insuffisance pondérale à la naissance et l'allaitement maternel exclusif. Les agrégats relatifs au retard de croissance et à l'excès pondéral chez les enfants excluent uniquement les Îles mineures éloignées des États-Unis.
- ▶ **Polynésie:** Sont exclus Pitcairn et les Îles Wallis-et-Futuna. Les estimations concernant l'obésité chez les adultes, l'émaciation chez les enfants, l'insuffisance pondérale à la naissance et l'allaitement maternel exclusif n'incluent pas la Polynésie française, les Samoa américaines et Tokélaou (membre associé). Les agrégats relatifs au retard de croissance et à l'excès pondéral chez les enfants excluent uniquement la Polynésie française.
- ▶ **Amérique du Nord:** Saint-Pierre-et-Miquelon est exclu. Les agrégats relatifs à l'obésité chez les adultes, à l'anémie, à l'insuffisance pondérale à la naissance et à l'allaitement maternel exclusif n'incluent pas non plus les Bermudes ni le Groenland. Les agrégats relatifs à l'émaciation se fondent uniquement sur des données concernant les États-Unis d'Amérique.
- ▶ **Europe du Nord:** Sont exclues l'Île de Man, les Îles Anglo-Normandes, les Îles d'Åland, les Îles Féroé (membre associé) et les Îles Svalbard-et-Jan Mayen.
- ▶ **Europe du Sud:** Sont exclus Gibraltar, Saint-Marin et le Saint-Siège. Toutefois, les estimations relatives à l'anémie, au retard de croissance et à l'excès pondéral chez les enfants ainsi qu'à l'insuffisance pondérale à la naissance incluent Saint-Marin.
- ▶ **Europe de l'Ouest:** Le Liechtenstein et Monaco sont exclus. Toutefois, les estimations relatives au retard de croissance et à l'excès pondéral chez les enfants, à l'anémie et à l'insuffisance pondérale à la naissance incluent Monaco.

Autres regroupements

Les catégories «pays les moins avancés», «pays en développement sans littoral» et «petits États insulaires en développement» incluent les pays indiqués par la Division de statistique de l'ONU (<https://unstats.un.org/unsd/methodology/m49>).

Petits États insulaires en développement:

Les agrégats concernant le retard de croissance, l'émaciation et l'excès pondéral chez les enfants, l'obésité chez les adultes, l'allaitement maternel exclusif et l'insuffisance pondérale à la naissance n'incluent pas Anguilla, Aruba, Bonaire, Saint-Eustache et Saba, Curaçao, les Îles Vierges britanniques, Montserrat, la Nouvelle-Calédonie, la Polynésie française et Sint Maarten (partie néerlandaise). En outre, les estimations relatives à l'émaciation chez les enfants, à l'obésité chez les adultes, à l'allaitement maternel exclusif et à l'insuffisance pondérale à la naissance excluent les Samoa américaines et Porto Rico.

Les pays à revenu élevé, pays à revenu intermédiaire de la tranche supérieure, pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure et pays à faible revenu correspondent à la classification de la Banque mondiale pour l'exercice budgétaire 2022-2023 (<https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519>).

Pays à faible revenu et à déficit vivrier (2023): Afghanistan, Bénin, Burkina Faso, Burundi, Cameroun, Comores, Congo, Érythrée, Éthiopie, Gambie, Guinée, Guinée-Bissau, Haïti, Kenya, Kirghizistan, Lesotho, Libéria, Madagascar, Malawi, Mali, Mauritanie, Mozambique, Népal, Nicaragua, Niger, Ouganda, Ouzbékistan, République arabe syrienne, République centrafricaine, République démocratique du Congo, République populaire démocratique de Corée, République-Unie de Tanzanie, Rwanda, Sao Tomé-et-Principe, Sénégal, Sierra Leone, Somalie, Soudan, Soudan du Sud, Tadjikistan, Tchad, Togo, Yémen et Zimbabwe.

Composition des régions géographiques

AFRIQUE

Afrique du Nord: Algérie, Égypte, Libye, Maroc, Sahara occidental, Soudan et Tunisie.

Afrique subsaharienne

Afrique de l'Est: Burundi, Comores, Djibouti, Érythrée, Éthiopie, Kenya, Madagascar, Malawi, Maurice, Mozambique, Ouganda, République-Unie de Tanzanie, Rwanda, Seychelles, Somalie, Soudan du Sud, Zambie et Zimbabwe.

Afrique centrale: Angola, Cameroun, Congo, Gabon, Guinée équatoriale, République centrafricaine, République démocratique du Congo, Sao Tomé-et-Principe et Tchad.

Afrique australe: Afrique du Sud, Botswana, Eswatini, Lesotho et Namibie.

Afrique de l'Ouest: Bénin, Burkina Faso, Cabo Verde, Côte d'Ivoire, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Libéria, Mali, Mauritanie, Niger, Nigéria, Sénégal, Sierra Leone et Togo.

ASIE

Asie centrale: Kazakhstan, Kirghizistan, Ouzbékistan, Tadjikistan et Turkménistan.

Asie de l'Est: Chine, Japon, Mongolie, République de Corée et République populaire démocratique de Corée.

Asie du Sud-Est: Brunéi Darussalam, Cambodge, Indonésie, Malaisie, Myanmar, Philippines, République démocratique populaire lao, Singapour, Thaïlande, Timor-Leste et Viet Nam.

Asie du Sud: Afghanistan, Bangladesh, Bhoutan, Inde, Iran (République islamique d'), Maldives, Népal, Pakistan et Sri Lanka.

Asie de l'Ouest: Arabie saoudite, Arménie, Azerbaïdjan, Bahreïn, Chypre, Émirats arabes unis, Géorgie, Iraq, Israël, Jordanie, Koweït, Liban, Oman, Palestine, Qatar, République arabe syrienne, Türkiye et Yémen.

AMÉRIQUE LATINE ET CARAÏBES

Caraïbes: Antigua-et-Barbuda, Bahamas, Barbade, Cuba, Dominique, Grenade, Haïti, Jamaïque, Porto Rico, République dominicaine, Sainte-Lucie, Saint-Kitts-et-Nevis, Saint-Vincent-et-les Grenadines et Trinité-et-Tobago.

Amérique latine

Amérique centrale: Belize, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Mexique, Nicaragua et Panama.

Amérique du Sud: Argentine, Bolivie (État plurinational de), Brésil, Chili, Colombie, Équateur, Guyana, Paraguay, Pérou, Suriname, Uruguay et Venezuela (République bolivarienne du).

OCÉANIE

Australie et Nouvelle-Zélande: Australie et Nouvelle-Zélande..

Océanie (hors Australie et Nouvelle-Zélande)

Mélanésie: Fidji, Îles Salomon, Nouvelle-Calédonie, Papouasie-Nouvelle-Guinée et Vanuatu.

Micronésie: Îles Marshall, Kiribati, Micronésie (États fédérés de), Nauru et Palaos.

Polynésie: Îles Cook, Nioué, Polynésie française, Samoa, Samoa américaines, Tokélaou, Tonga et Tuvalu.

AMÉRIQUE DU NORD ET EUROPE

Amérique du Nord: Bermudes, Canada, États-Unis d'Amérique et Groenland.

Europe

Europe de l'Est: Bélarus, Bulgarie, Fédération de Russie, Hongrie, Pologne, République de Moldova, Roumanie, Slovaquie, Tchèque et Ukraine.

Europe du Nord: Danemark, Estonie, Finlande, Irlande, Islande, Lettonie, Lituanie, Norvège, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord et Suède.

Europe du Sud: Albanie, Andorre, Bosnie-Herzégovine, Croatie, Espagne, Grèce, Italie, Macédoine du Nord, Malte, Monténégro, Portugal, Serbie et Slovénie.

Europe de l'Ouest: Allemagne, Autriche, Belgique, France, Luxembourg, Pays-Bas (Royaume des) et Suisse.



2023 L'ÉTAT DE LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE ET DE LA NUTRITION DANS LE MONDE

URBANISATION, TRANSFORMATION DES SYSTÈMES AGROALIMENTAIRES ET ACCÈS À UNE ALIMENTATION SAINE LE LONG DU CONTINUUM RURAL-URBAIN

Ce rapport fait le point sur les progrès accomplis au niveau mondial en direction des objectifs d'éradication de la faim (cible 2.1 des ODD) et d'élimination de la malnutrition sous toutes ses formes (cible 2.2). Il montre que la faim est demeurée relativement stable au niveau mondial entre 2021 et 2022, mais qu'elle se maintient largement au-dessus du niveau enregistré avant la pandémie de covid-19, et même qu'elle augmente dans de nombreuses régions où les populations n'ont pas encore pu compenser les pertes de revenus occasionnées par la pandémie, ou ont été durement touchées par la flambée des prix des denrées alimentaires, des intrants agricoles et de l'énergie, par des conflits et/ou par des phénomènes météorologiques extrêmes. Le rapport donne également des estimations actualisées concernant les milliards de personnes qui n'ont pas accès toute l'année à une alimentation nutritive, sans danger pour la santé et en quantité suffisante. Il fait apparaître que, dans l'ensemble, nous sommes bien mal engagés pour atteindre l'ensemble des cibles liées à la nutrition. Si des progrès sont observés en ce qui concerne d'importants indicateurs de la nutrition infantile, l'augmentation du taux d'excès pondéral constatée chez les enfants de moins de 5 ans dans de nombreux pays laisse présager un accroissement de la charge des maladies non transmissibles.

Depuis son édition 2017, ce rapport n'a eu de cesse de souligner que l'intensification et l'interaction des conflits, des phénomènes météorologiques extrêmes et des ralentissements et récessions économiques, conjugués au fait que les aliments nutritifs sont inabordables pour de nombreuses personnes et à l'aggravation des inégalités, nous éloignent de la réalisation des cibles de l'ODD 2. Toutefois, pour bien comprendre les défis et les possibilités associés à la réalisation des cibles de l'ODD 2, il est nécessaire de prendre en compte d'autres mégatendances importantes dans l'analyse. L'une de ces mégatendances, objet de cette édition annuelle du rapport, est l'urbanisation.

L'urbanisation progresse dans de nombreux pays et ce rapport montre qu'elle modifie les systèmes agroalimentaires d'une façon qu'il n'est plus possible d'appréhender sous l'angle de la simple dichotomie entre milieu rural et milieu urbain. L'évolution des agglomérations tout le long du continuum rural-urbain et la fonction d'interface que celles-ci exercent en tant que lieux d'échange et d'interactions socioéconomiques modifient les systèmes agroalimentaires et sont modifiées par eux, ce qui n'est pas sans conséquences pour la disponibilité et l'accessibilité économique des aliments sains, et donc pour la sécurité alimentaire et la nutrition. De nouvelles données indiquent que, dans certains pays, ce ne sont plus seulement les ménages urbains mais aussi les ménages ruraux qui achètent une part élevée des aliments qu'ils consomment. Dans plusieurs pays, la consommation d'aliments hautement transformés augmente également dans les zones périurbaines et les zones rurales. Les effets de ces changements sur la sécurité alimentaire et la nutrition des individus diffèrent selon l'endroit où ceux-ci vivent le long du continuum rural-urbain.

Ce thème pertinent et d'actualité s'inscrit dans la droite ligne du Nouveau Programme pour les villes adopté par l'Assemblée générale des Nations Unies, et le rapport contient des recommandations sur les politiques, les investissements et les mesures à mettre en œuvre pour relever les défis liés à la transformation des systèmes agroalimentaires dans le contexte de l'urbanisation et pour garantir l'accès de tous à une alimentation saine et abordable.



ISBN 978-92-5-138181-6 ISSN 2522-7416



9 789251 381816
CC3017FR/1/10.23