

L'impact de la Crise Ukrainienne sur la Sécurité Alimentaire au Kenya et en Éthiopie : Possibilités pour une Collaboration Commerciale Régionale

Alemayehu Geda
et
Philliph Musyoka Michael

Documents de travail IWU-CC-002

AFRICAN ECONOMIC RESEARCH CONSORTIUM
CONSORTIUM POUR LA RECHERCHE ÉCONOMIQUE EN AFRIQUE

Apporter de la rigueur et des éléments de preuve à
l'élaboration des politiques économiques en Afrique

L'impact de la Crise Ukrainienne sur la Sécurité Alimentaire au Kenya et en Éthiopie : Possibilités Pour une Collaboration Commerciale Régionale

Par

Alemayehu Geda
et
Philliph Musyoka Michael

CREA Document de Travail IWU-CC-002
Consortium pour la Recherche Economique en Afrique.
Mars 2024

CETTE ÉTUDE DE RECHERCHE a été rendue possible grâce à une subvention du Consortium pour la Recherche Economique en Afrique. Toutefois, les conclusions, opinions et recommandations sont celles de l'auteur et ne reflètent pas nécessairement les points de vue du Consortium, de ses membres individuels ou du Secrétariat du CREA.

Publié par : Le Consortium pour la Recherche Economique en Afrique
B.P. 62882 - City Square
Nairobi 00200, Kenya

© 2024, Consortium pour la Recherche Economique en Afrique.

Table des matières

Liste des tableaux

Liste des figures

Liste des abréviations et acronymes

Remerciements

1.	Introduction	1
2.	Dynamique du commerce extérieur des produits agricoles en Éthiopie et au Kenya et les importations de ces deux pays de la Russie et de l'Ukraine	17
3.	Impact de la guerre en Ukraine sur la sécurité alimentaire de l'Éthiopie et du Kenya	33
4.	Conclusions et recommandations	62
	Remarques	67
	Références	68

Liste des tableaux

1.	Superficie, production et rendements des cultures – principale saison des pluies (Meher), 2013 en calendrier éthiopien (EC) (2020/21 en calendrier général)	6
2.	Évolution de la production céréalière au Kenya de 2017/18 à 2022/23	9
3.	Production et vente de cultures choisies aux offices de commercialisation, 2017-2021	10
4.	Part de l'agriculture dans le PIB et le poids de l'alimentation dans l'IPC en Éthiopie et au Kenya	12
5.	Prévalence de l'insécurité alimentaire de modérée à sévère (moyenne sur 3 ans)	16
6.	Importations par rapport à l'utilisation finale (en millions de \$ US, moyenne de 2013/14 à 2021/22)	18
7.	Importations kényanes de 2017 à 2021	21
8.	Valeur et part des importations alimentaires de l'Ukraine et de la Fédération de Russie par l'Éthiopie et le Kenya (de 2015 à 2021)	25
9.	Composition des importations de l'Ukraine et de la Fédération de Russie vers l'Éthiopie et le Kenya (en 2021)	26
10.	Balance commerciale du Kenya et de l'Éthiopie	31
11.	Matrice des échanges de produits agricoles et d'élevage entre l'Éthiopie et le Kenya en 2021	31
12.	Résultat estimé de l'effet de l'approvisionnement en denrées alimentaires sur l'inflation dans le cas de l'Éthiopie	36
13.	Résultat estimé de l'effet de l'approvisionnement en denrées alimentaires sur l'inflation dans le cas du Kenya	38
14.	Transmission du prix du blé (de 1977 à 2021)	43
15.	Parts du budget de consommation alimentaire au niveau des ménages	46
16.	Impact sur la pauvreté alimentaire de l'augmentation du prix du blé au Kenya liée à la crise entre l'Ukraine et la Russie	50
17.	Principales importations de Russie et d'Ukraine par des pays d'Afrique de l'Est (en millions USD, 2019)	52
18.	Evolution récente de l'inflation des produits alimentaires en général et du « pain et céréales » en particulier en Éthiopie	54

19.	Élasticité des prix et des dépenses pour les principaux produits alimentaires en Éthiopie.	56
20.	Consommation moyenne par équivalent adulte : Groupes de percentiles choisis (en ETB)	58
21.	Mesures de la pauvreté alimentaire en Éthiopie et impact de la guerre entre l'Ukraine et la Russie*	58

Liste des figures

1.	Evolution de la croissance du PIB et du PIB agricole en Éthiopie de 1982 à 2020	4
2.	Evolution des rendements en Quintal/Ha pour les principales cultures, saison Meher (2006/7 - 2020/21)	6
3.	Taux de croissance du PIB et du PIB agricole de 2018 à 2021	8
4.	Approvisionnement en blé et son prix entre 2017 et 2021	11
5.	Éthiopie : Offre, demande et déficit alimentaires	14
6.	Offre, demande et déficit alimentaires au Kenya	15
7.	Evolution de l'inflation alimentaire au Kenya et en Éthiopie 2018-2022 (Éthiopie, axe de droite)	16
8.	Part en valeur des importations kenyanes en provenance de la Fédération de Russie, de l'Ukraine et du reste du monde	27
9.	Part en valeur des importations éthiopiennes de la Fédération de Russie, d'Ukraine et du reste du monde	28
10.	Proportion de la valeur moyenne des importations kenyanes de blé (en US\$), de 2019 à 2021	29
11.	Proportion de la valeur moyenne des importations éthiopiennes de blé (en US\$), de 2019 à 2021	30
12.	Valeurs unitaires des prix à l'importation pour le blé en provenance d'Ukraine et de la Fédération de Russie	39
13.	Evolution des importations et des prix domestiques de blé au Kenya	40
14.	Evolution des prix mondiaux du blé et de l'inflation sur 12 mois au Kenya	41
15.	Dépenses alimentaires mensuelles par habitant (en KES) par quintile	45
16.	Perte de bien-être des ménages ruraux et urbains basée sur les données de l'enquête KIHBS 2015/2016	48
17.	Répartition des pertes de bien-être dans les ménages urbains dirigés par des hommes et ceux dirigés par des femmes	49
18.	Répartition des pertes de bien-être dans les ménages ruraux dirigés par des hommes et ceux dirigés par des femmes	49
19.	Effets distributifs de la pauvreté alimentaire au Kenya à la suite de la crise Ukraine-Russie	51
20.	Évolution du prix mensuels du blé au niveau mondial pendant la guerre entre l'Ukraine et la Russie (variations mensuelles, axe de droite)	53
21.	La guerre russo-ukrainienne et les prix des produits de base importés par l'Éthiopie et le Kenya	59

Liste des abréviations et acronymes

BAD	Banque africaine de développement
PIB-Agr	Produit intérieur brut agricole
ARDL	Auto-Regressive Distributed Lag [Décalage distribué autorégressif]
IPC	Indice des prix à la consommation
CSA	Central Statistics Agency [Agence centrale des statistiques]
MCE	Modèle de correction d'erreur
FAO	Organisation des Nations unies pour l'agriculture et l'alimentation
PIB	Produit intérieur brut
CPM	Comité de politique monétaire
RDM	Reste du monde
ODD	Objectifs de développement durable
CNUCED	Conférence des Nations unies sur le commerce et le développement
USD	Dollar des États-Unis

Remerciements

Le Consortium pour la Recherche Economique en Afrique (CREA) souhaite remercier le Centre de Recherches pour le Développement International (CRDI), Ottawa, Canada, pour son soutien financier, technique et intellectuel. Ce travail a été réalisé grâce à une subvention du CRDI. Nous tenons également à remercier le Forum de Recherche Economique (FRE) et le Partenariat pour la Politique Economique (PPE) pour leur soutien technique et intellectuel. Le CREA remercie également l'Overseas Development Institute (ODI) et les intervenants pour leurs commentaires et suggestions approfondis qui ont fortement influencé cette étude du début à la fin. Les conclusions, les opinions et les recommandations de cette étude sont celles de l'auteur et ne reflètent pas nécessairement les points de vue du Consortium, de ses membres individuels ou du Secrétariat du CREA; ils ne reflètent pas non plus les opinions du CRDI ou de son Conseil des Gouverneurs.

Introduction

L'économie mondiale a connu un ralentissement de la croissance à partir de 2018 sous l'effet négatif d'un nouveau virus Corona. Les réponses politiques à court terme et le ralentissement mondial ont eu un impact majeur sur la croissance, les chaînes de valeur, les revenus, le commerce, la pauvreté et la consommation. L'Afrique subsaharienne a subi les effets modestes de la pandémie et est en train de se remettre du ralentissement. Cette reprise risque toutefois d'être ralentie par la guerre entre la Russie et l'Ukraine.

Au cours des années qui ont précédé la pandémie de Covid-19, l'Éthiopie et le Kenya, à l'instar de tous les autres pays en développement, ont pris du retard dans la réalisation d'un accès équitable à la nourriture pour tous. Aujourd'hui, les effets cette pandémie se font toujours sentir, et la guerre entre la Russie et l'Ukraine a éloigné encore davantage l'Éthiopie et le Kenya de cet objectif d'accès équitable à la nourriture pour tous. Dans les deux pays, la sécheresse fait des ravages ; elle risque d'exacerber la pauvreté et l'insécurité alimentaire, réduisant ainsi les progrès accomplis dans la réalisation de l'objectif de développement durable n° 2 de « Faim zéro d'ici à 2030 ». Les conséquences de l'augmentation de la pauvreté et de la réduction des moyens de subsistance sont manifestes dans l'augmentation des niveaux d'insécurité alimentaire et dans la diminution de la qualité de l'alimentation. Au Kenya, par exemple, le taux de pauvreté national a augmenté de 13 points de pourcentage, passant de 28,9 % au cours de la période pré-Covid-19 (2019) à 41,9 % en 2020, les pertes de revenus étant plus prononcées dans les zones urbaines que dans les zones rurales (Nafula et al., 2020).

La guerre entre la Russie et l'Ukraine, qui a débuté en 2014, a pris un nouveau tournant le 24 février 2022 avec l'invasion totale de l'Ukraine par la Russie. En conséquence, les pays d'Europe et d'Amérique du Nord ont imposé des sanctions économiques contre de la Russie, ce qui a entraîné une hausse immédiate des prix sur les marchés mondiaux des matières premières, en particulier des prix des carburants, du gaz, du blé et de l'huile comestible. Les effets de ces sanctions se sont étendus au secteur financier (notamment les banques russes) et les chaînes d'approvisionnement (accès aux ports et à l'espace aérien), ce qui en retour a conduit à l'augmentation du coût des importations et a provoqué des pénuries qui se poursuivent encore aujourd'hui.

Par ailleurs, les sanctions prises par les pays d'Amérique du Nord à l'encontre de la Russie et la perturbation de la production agricole et des exportations de l'Ukraine ont affecté l'approvisionnement alimentaire de l'Afrique. Les données de la CNUCED (UNCTAD, 2022) montrent qu'entre 2018 et 2020 l'Afrique a importé du blé pour une valeur de 3,7 milliards de dollars américains (correspondant à 32 % du total des importations africaines de blé) de la Fédération de Russie ; elle en a importé de l'Ukraine pour une valeur de 1,4 milliard de dollars US (correspondant à 12 % du total des importations africaines de blé). Pas moins de 25 pays africains importent plus d'un tiers de leur blé de ces deux pays en guerre, tandis que 15 d'entre eux en importent plus de la moitié (UNCTAD [CNUCED], 2022; AfDB [BAD], 2022). Il est clair donc que la guerre a des effets directs négatifs sur l'Afrique. En outre, sur le plan mondial les prix des denrées alimentaires, des carburants et des engrais ont augmenté à la suite de cette guerre. Les partenaires commerciaux de l'Ukraine et de la Russie en Afrique subissent des crises liées à la sécurité alimentaire et à la pauvreté en raison de la hausse des prix, de la limitation des importations et de la réduction de la productivité agricole, car les importations d'engrais ont été réduites tandis que leur prix a augmenté.

La guerre entre la Russie et l'Ukraine a augmenté le coût des importations pour l'Éthiopie et le Kenya, entraînant ainsi une hausse de l'inflation et des coûts de production. Dans l'ensemble, le produit intérieur brut (PIB) de ces pays et l'emploi ont été négativement affectés par la hausse des prix des carburants, des engrais et des denrées alimentaires. Pour l'Éthiopie comme pour le Kenya, une simulation des effets de la guerre russo-ukrainienne réalisée par l'Institut international de recherche sur les politiques alimentaires (IFPRI) montre que la crise mondiale consécutive à cette guerre a entraîné une contraction du PIB et de l'emploi en raison de la hausse des prix des carburants et des engrais (Breisinger, et al, 2022 ; Diao, et al, 2022).

Les résultats des simulations convergent vers l'idée que les prix des denrées alimentaires ne sont pas aussi catastrophiques que la hausse des prix des carburants et des engrais en Éthiopie et au Kenya. En effet, dans le cas de l'Éthiopie, les effets négatifs de la hausse des prix des denrées alimentaires sont atténués par le fait que même si les prix des importations de blé et d'huiles comestibles ont augmenté, le pays est moins dépendant des importations de denrées alimentaires de l'Ukraine et de la Russie et bon nombre de ses principaux aliments de base (y compris le teff et le sorgho) ne font pas l'objet d'un commerce international à grande échelle (Diao et al., 2022). La situation est similaire pour le cas du Kenya : alors que ce pays importe environ 70 % de son blé, ce produit ne constitue généralement pas une composante importante du panier de consommation des ménages kenyans (Breisinger et al. 2022). Il en va de même pour le blé en Éthiopie. Les effets de la hausse des prix des denrées alimentaires sont également atténués par les gains réalisés par les agriculteurs grâce à la hausse des prix des produits agricoles, bien que l'effet net sur leur bien-être soit négatif une fois que l'on prend en compte les effets de la hausse des prix des engrais, et, partant, de la réduction de leur utilisation, et de la baisse de la productivité agricole qui en découle.

Néanmoins, la baisse des revenus des ménages a des effets négatifs sur la sécurité alimentaire et la nutrition. Les calculs de la CNUCED montrent qu'en moyenne plus de 5 % du panier d'importations des pays les plus pauvres du monde sont des produits susceptibles de subir une hausse des prix en raison de la guerre en cours en Ukraine. Cette proportion est inférieure à 1 % pour les pays plus riches (UNCTAD [CNUCED], 2022). La réduction des revenus réels, qui diminue l'accessibilité des denrées alimentaires, a des répercussions considérables sur le régime alimentaire et la nutrition en Éthiopie et au Kenya. Par exemple, les chocs combinés des denrées alimentaires, du carburant et des engrais augmentent le coût d'un régime de référence « sain » (CoRD) de 2,2 % en termes réels, l'augmentation étant due à la hausse des coûts des huiles comestibles (graisses ajoutées) et du blé (denrées de base) résultant de l'augmentation des prix à l'importation (Breisinger, et al, 2022). L'Éthiopie a déjà commencé à voir le prix des huiles comestibles presque doubler et à subir une hausse de l'inflation avec des perspectives négatives pour sa stabilité macroéconomique et à faire face à un risque de baisse de ses perspectives de croissance. Outre l'inflation des denrées alimentaires importées, le pays subira également une pression inflationniste résultant de la hausse des prix des carburants, des engrais et des coûts logistiques. Et en plus d'augmenter les coûts de production, l'inflation risque aussi d'affecter négativement la consommation et le bien-être des ménages.

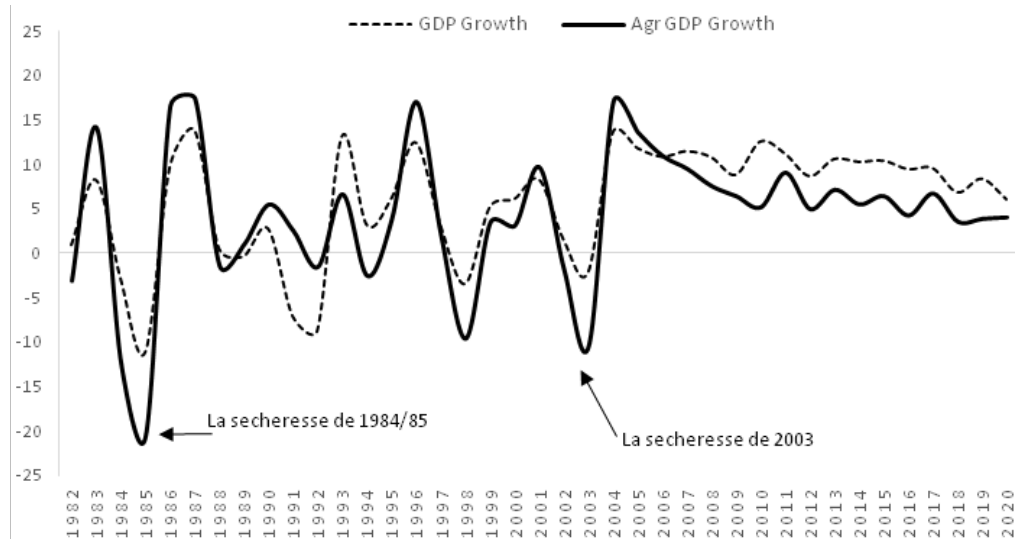
La guerre entre la Russie et l'Ukraine se poursuit et rien n'indique qu'elle s'arrêtera bientôt. Les effets de la hausse des prix des importations continueront à se faire sentir et, à la longue, ils risquent fortement de créer un énorme déficit de consommation alors que les moyens de subsistance continueront à s'amenuiser. De plus, les effets négatifs du changement climatique ne feront qu'exacerber les écarts en matière d'alimentation et de pauvreté, érodant ainsi les gains de bien-être obtenus grâce aux récentes interventions prises pour atténuer les effets de la pandémie de Covid-19. Il est donc impératif que l'Afrique renforce sa capacité de résistance aux chocs futurs liés au commerce international. Les partenariats commerciaux entre les pays africains et à l'intérieur d'eux-mêmes offrent la possibilité de mettre en place des systèmes alimentaires résilients au sein des chaînes de valeur et capables de répondre au changement climatique, à la biodiversité, aux changements démographiques et à l'urbanisation. Dans cet article nous tentons de mettre en lumière ces questions en utilisant l'Éthiopie et le Kenya comme étude de cas. Le reste de l'article est organisé comme suit : la première section fournit des informations générales sur l'évolution de la production agricole et l'écart de la demande alimentaire dans les deux pays. La deuxième section examine la dynamique des échanges entre l'Éthiopie et le Kenya en vue de déterminer le potentiel des échanges de produits alimentaires. La troisième section examine l'impact de la guerre entre la Russie l'Ukraine sur la sécurité alimentaire et le bien-être dans les deux pays. La quatrième section conclut l'étude en tirant ses implications de politique générale.

Production agricole, offre et demande de denrées alimentaires en Éthiopie et au Kenya

Evolution et potentiel de la production agricole en Éthiopie

L'évolution de la croissance de l'agriculture et du PIB en Éthiopie est présentée dans la figure 1 pour les quatre dernières décennies. La figure 1 montre la forte association qu'il y a entre le PIB et la croissance agricole. Étant donné que le secteur agricole est principalement alimenté par la pluie, il est à son tour vulnérable au changement climatique (Alemayehu et Addis, 2023b). Les données sur le changement climatique dans le passé dans sa forme extrême, la sécheresse, et les données relatives à la croissance illustrent parfaitement ce schéma. Par exemple, le PIB et le PIB agricole ont baissé respectivement de 9 et 21 pour cent pendant la grave sécheresse de 1984/85 qui a également entraîné une famine (le PIB et le PIB agricole avaient baissé de 6,3 et 12,5 pour cent un an plus tôt, en 1983/84). De même, deux épisodes de sécheresse à la fin du 20e siècle (1997/98) et au début du 21e siècle (2003) ont présenté un schéma similaire. Ainsi, lors de la sécheresse de 1997/98, le PIB et le PIB agricole ont diminué respectivement de 1,2 % et de 11 %, tandis que ces baisses ont été respectivement de 2,2 % et de 10,5 % pendant la sécheresse de 2003. Ces évolutions ont eu des répercussions sur la production agricole (offre de denrées alimentaires) et son niveau relatif par rapport à la demande de ces denrées (voir ci-dessous).

Figure 1 : Evolution de la croissance du PIB et du PIB agricole en Éthiopie de 1982 à 2020



Source : Calcul des auteurs bases sur données du ministère de la Planification et du Développement économique
 NB : - - - : Croissance du PIB — : Croissance du PIB agricole

La nature et le potentiel de la production agricole éthiopienne en matière d'approvisionnement en denrées alimentaires (et donc de sécurité alimentaire) sont décrits dans le tableau 2. Celui-ci contient des informations essentielles permettant d'évaluer comment ce potentiel pourrait être utilisé à la fois pour relever le défi des importations alimentaires dues à la guerre entre la Russie et l'Ukraine et d'évaluer comment le potentiel du commerce entre l'Éthiopie et le Kenya peut permettre de faire face à un tel choc externe en matière d'approvisionnement alimentaire. Ainsi, les chocs externes liés au secteur agricole, tels que le changement climatique (voir Alemayehu et Addis, 2023b), de même que les chocs liés à l'approvisionnement en produits alimentaires, tels que l'effet de la guerre entre la Russie et l'Ukraine, la pandémie de COVID-19 et sa perturbation du commerce international, ont un impact important sur l'approvisionnement alimentaire et, par conséquent, sur la sécurité alimentaire.

Le tableau 1 donne un aperçu de la production agricole en Éthiopie et donc de l'état actuel de l'offre alimentaire intérieure. Il est basé sur les données de l'Agence centrale des statistiques (Central Statistics Agency, CSA) pour l'année 2020/21, c'est-à-dire les dernières données disponibles. Le niveau de production se situe à un niveau de développement inférieur, surtout si on le compare à la population croissante. Cette situation est principalement due à la faible productivité agricole des principales cultures (le teff, le maïs, le blé, l'orge, le sorgho, etc.), par rapport au potentiel du pays ; elle est due aussi à la petite taille des terres cultivées, par rapport au potentiel, ainsi qu'à la diminution de la taille des terres des petits exploitants agricoles, qui est maintenant de 0,8 ha/ménage. L'état de la production agricole (offre alimentaire) est faible et extrêmement précaire compte tenu du quadruplement de la population au cours des 60 dernières années, sans croissance proportionnelle de la productivité, de la superficie cultivée et donc de l'offre alimentaire (tableau 2). À cette structure faible qui menace la sécurité alimentaire s'ajoutent l'effet du changement climatique et les fréquentes situations de conflit dans le pays.

Par exemple, en 2019/20 en Éthiopie les cultures céréalières (céréales, légumineuses et graines oléagineuses) représentaient 65,5 % de la valeur ajoutée agricole (les céréales, qui représentaient 88,5 % de la production céréalière, représentant à elles seules 55 % de la valeur ajoutée agricole). L'élevage et la chasse représentaient 25,9 % de la valeur ajoutée agricole, tandis que les 8,8 % restants provenaient de la sylviculture (la pêche représentant un pourcentage négligeable de 0,2 %) (NBE, 2020). Cela justifie également l'utilisation des céréales comme proxy de la production agricole dans les modèles ci-dessous.

Tableau 1 : Superficie, production et rendements des cultures – principale saison des pluies (Meher), 2013 en calendrier éthiopien (EC) (2020/21 en calendrier général)

	Production en millions de tonnes métriques (MMT)	Part du total des céréales (en %)	Rendement (Quintal / Hectare)	Rendement potentiel (Quintal/Ha)
Graines	34,2	100		
Céréales	30,2	88,4	28,6Q/ha	71/ha
Teff	5,5	16,1	18,8	25 à 28Q/h
Orge	2,3	6,8	25,3	65Q/ha
Blé	5,7	17	30,5	70 à 98Q/ha
Maïs	10,6	31	41,8	67Q/ha
Sorgho	4,5	13,2	26,9	60Q/ha
Millet à doigts	1,2	3,5	25,4	50Q/ha
Riz	0,27	0,78	31,5	100 à 120Q/ha
Légumineuses	3,1	9,4		
Superficie cultivée en hectares, graines			13 millions	12% de la superficie totale*
Superficie cultivée en hectares, céréales			10,5 millions	

Source : Calculs des auteurs basés sur les données de la CSA pour 2020/21 (en calendrier général)

Par rapport à la superficie cultivée, on remarque que 81,2 % (10,5 millions d'hectares) de la superficie totale cultivée de plantes à graines était consacrée aux céréales. Le teff, le maïs, le sorgho et le blé occupaient respectivement 22,56 % (environ 2,9 millions d'hectares), 19,46 % (environ 2,5 millions d'hectares), 12,9 % (1,68 million d'hectares) et 14,62 % (1,9 million d'hectares) de la superficie cultivée de plantes à graines. Les superficies consacrées au blé et au maïs ont augmenté respectivement de 6 et 11 %, tandis que celles consacrées au riz et aux légumineuses ont augmenté respectivement de 48 et 7 %. En revanche, les superficies de toutes les cultures (y compris les graines oléagineuses, qui ont diminué de 7 %) ont baissé en 2013 (calendrier éthiopien) par rapport à 2012 (calendrier éthiopien). De même, le rendement des céréales a également diminué en moyenne d'environ 1,5 % en 2013 (calendrier éthiopien) par rapport à l'année précédente, 2012.¹

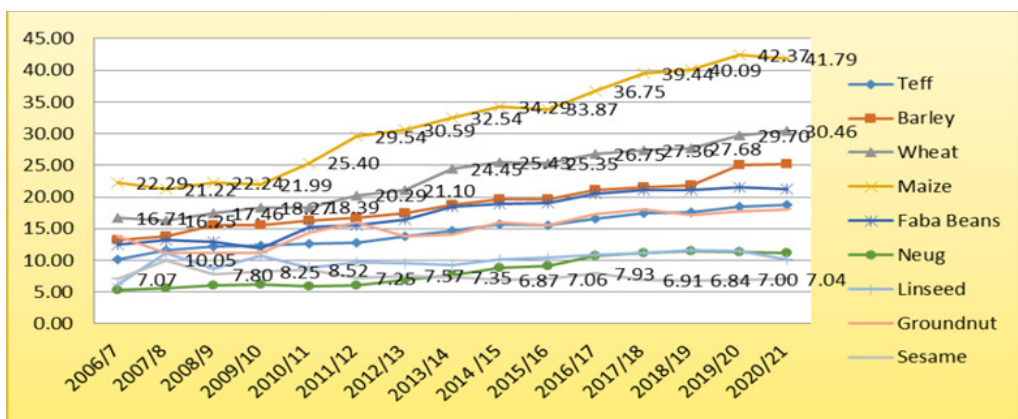
Le niveau de la production annuelle, comme le montre le tableau 1, est extrêmement faible pour un pays comme l'Éthiopie qui compte 120 millions d'habitants et dont la superficie des terres agricoles est assez grande. Cette faiblesse de la production s'explique par la diminution de la taille des terres agricoles due à la croissance démographique. La taille moyenne des exploitations des ménages y est d'environ 0,8 hectares, avec des exploitations d'environ 3,2 hectares représentant moins de 5 % de la production agricole totale (FAO 2018). Ce niveau de production agricole (offre alimentaire) est non seulement faible mais aussi rend la situation extrêmement précaire car vulnérable au changement climatique, comprenant les sécheresses fréquentes (Alemayehu et Addis, 2023b), les invasions périodiques de criquets et

les situations de conflits assez fréquentes dans le pays, un ensemble d'éléments qui perturbent l'activité agricole. Le pays a également vu sa population quadrupler au cours des 60 dernières années, sans croissance proportionnelle de la productivité, des surfaces cultivées et donc de l'offre alimentaire (Tableau 1).

Toutefois, ces faiblesses révèlent également le potentiel considérable qu'il y a d'accroître l'offre alimentaire même avec des investissements limités et de s'attaquer au problème de l'insécurité alimentaire, notamment en remplaçant les importations, y compris celles en provenance d'Ukraine et de Russie (voir ci-dessous). Cet effort pourrait également s'étendre à l'approvisionnement des pays voisins tels que le Kenya. Cela peut être réalisé à la fois par une modernisation extensive (expansion des surfaces cultivées) et intensive de l'agriculture (y compris l'irrigation à petite échelle pour produire au moins deux fois par an). En outre, il faut également régler les problèmes relatifs à la commercialisation, concernant entre autres la logistique commerciale à la fois interne et régionale, par exemple avec le Kenya.

Ce potentiel se voit à travers de l'évolution récente de la production agricole présentée dans la figure 2. Les très bonnes conditions météorologiques de la dernière décennie et les efforts d'intensification de l'agriculture ont conduit à une tendance à la hausse du rendement des principales cultures (figure 2). Par exemple, selon les dernières données disponibles, les précipitations ayant été normales et suffisantes en 2020/21 (ou 2013 en calendrier éthiopien), la superficie cultivée et le volume de production estimés pour 2020/21 ont augmenté d'environ 0,94 % et 2,01 % par rapport à l'année précédente 2019/20 (ou 2012 en calendrier éthiopien). Au cours des 15 dernières années, toutes les principales cultures ont connu une croissance positive du rendement par hectare, une croissance qui a été la plus forte notamment pour le maïs et le blé (figure 2). Cette tendance récente est encourageante et montre le potentiel du secteur agricole éthiopien à fournir assez de nourriture non seulement sur le marché domestique, mais aussi aux pays voisins tels que le Kenya, s'il est modernisé (ce qu'il n'est que très faiblement pour le moment).

Figure 2: Evolution des rendements en Quintal/Ha pour les principales cultures, saison Meher (2006/7 - 2020/21)



Source : CSA (Calendrier éthiopien 2013)

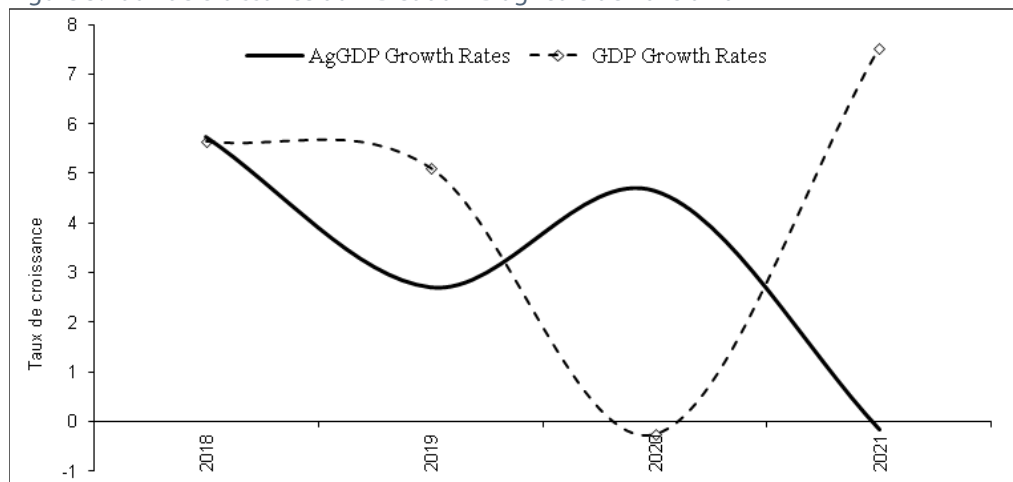
NB : teff, orge, blé, maïs, féveroles, neug, graines de lin, arachides, sésames

En résumé, malgré le potentiel de l’Éthiopie et les tendances récentes encourageantes, ses performances agricoles et la modernisation de son agriculture à travers l’intensification et l’expansion des superficies cultivables restent faibles. Le pays dépend encore de l’agriculture pluviale et est toujours caractérisé par l’utilisation réduite d’intrants (engrais et semences améliorées) et par l’accès limité aux services de crédit, ce qui affecte négativement sa productivité agricole (FAO, 2019; CSA en 2013b en calendrier éthiopien). Mais d’un autre côté, si des efforts concertés sont déployés, il existe un potentiel important dans le pays pour relever ces défis (notamment à travers la commercialisation, les liens entre l’industrie et l’agriculture et la facilitation des échanges) (FAO, 2019).

Evolution et potentiel de la production agricole au Kenya

Au Kenya, on estime que l’agriculture contribue directement au PIB du pays à hauteur de 22 % et indirectement à hauteur de 27 % grâce aux liens avec d’autres secteurs de l’économie (rapport MPC 2022), les céréales contribuant de manière significative au PIB agricole du pays. Grâce à sa contribution, l’agriculture est le moteur de la croissance économique du Kenya, les baisses du PIB agricole se répercutant sur la croissance globale du PIB national. Récemment, sous l’effet de conditions météorologiques défavorables, de prix élevés des intrants et d’infestations par des maladies et des ravageurs, la croissance du PIB agricole s’est ralentie, tombant de 5,7 % en 2018 à 4,6 % en 2020 et à un taux négatif de -0,17 % en 2021. Toutefois, l’effet sur la croissance du PIB n’est pas très symétrique, compte tenu de la nature diversifiée de l’économie kényane comparée à celle de l’Éthiopie (figure 2). L’horticulture et les cultures de rente sont les moteurs de la croissance du PIB agricole au Kenya, bien que la productivité soit faible, en particulier pour les céréales (Birch 2018). On ne saurait trop insister sur le rôle du secteur agricole dans la réduction de la pauvreté et dans l’accroissement de la sécurité alimentaire. En effet, la croissance du secteur agricole a été l’élément qui a contribué le plus à la réduction de la pauvreté au Kenya entre 2005 et 2015 (Banque mondiale, 2018).

Figure 3: Taux de croissance du PIB et du PIB agricole de 2018 à 2021



NB : — Taux de croissance du PIB agricole --- Taux de croissance du PIB

La décélération de la croissance du PIB agricole s'est reflétée de manière variable dans le secteur des cultures. La baisse de la production céréalière (maïs, blé, sorgho et millet) est illustrée dans le tableau 2. Sur la période de 5 ans entre 2017 et 2022, les rendements du maïs et du blé (les deux céréales constituant le gros des produits alimentaires au Kenya) ont diminué.

Tableau 2 : Évolution de la production céréalière au Kenya de 2017/18 à 2022/23

		2017/ 2018	2018/ 2019	2019/ 2020	2020/ 2021	2021/ 2022	2022/ 2023	Variation moyenne sur 5 ans: 2017/18- 2021/22	Variation Moyenne sur 5 ans (%)	Potentiel T/Ha
Blé	Superficie (000 Ha)	131	133	139	132	140	150	135	11	
	Production '000 T	165	337	366	405	250	300	305	-2	
	Rendement en tonnes/ ha	1,3	2,5	2,6	3,1	1,8	2,0	2,3	-11	8,2
Maïs	Superficie (000 Ha)	2086	2273	2296	2189	1950	1900	2159	-12	
	Production '000 T	3186	4014	3582	3789	3100	3000	3534	-15	
	Rendement en tonnes/ ha	1,5	1,8	1,6	1,7	1,6	1,6	1,6	-3	4,4
Riz	Superficie (000 Ha)	30	26	25	28	30	30	28	8	
	Production '000 T	53	73	73	85	85	90	74	22	
	Rendement en tonnes/ ha	2,7	4,3	4,4	4,6	4,3	4,5	4,1	12	7,5-10
Millet	Superficie (000 Ha)	126	115	146	118	100	100	121	-17	
	Production '000 T	54	72	135	153	76	90	98	-8	
	Rendement en tonnes/ ha	0,4	0,6	0,9	1,3	0,8	0,9	0,8	11	
Sorgho	Superficie (000 Ha)	204	240	240	240	240	240	233	3	
	Production '000 T	144	189	288	315	200	200	227	-12	
	Rendement en tonnes/ ha	0,7	0,8	1,2	1,3	0,8	0,8	1	-14	

Source: USDA- <https://ipad.fas.usda.gov/countrysummary>

Le blé est la deuxième céréale la plus importante au Kenya. Les rendements y sont estimés entre 5 sacs/acre pour les petites exploitations et 18 sacs/acre pour les grandes. Le rendement moyen est estimé à 2 300 kilos par acre contre un potentiel de rendement de 8 100 kilos par acre, soit seulement 25 % du potentiel ! (Kamwaga et al., 2016).

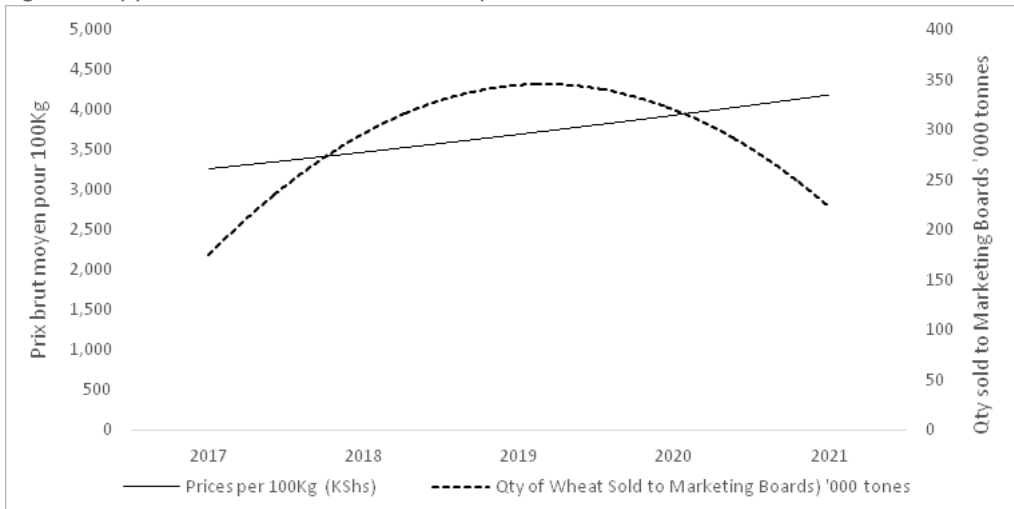
D'après les résultats récents, la production de blé a diminué de 405 000 tonnes métriques à 300 000 tonnes métriques, tandis que celle du maïs a diminué de 3 789 000 à 3 000 000 tonnes métriques entre 2020/21 et 2022/23. En outre, la baisse de la production de blé et de maïs s'est reflétée dans les quantités offertes sur le marché. Pour le maïs, la quantité vendue sur le marché a diminué de 261 000 tonnes métriques à 228 000 tonnes métriques entre 2020 et 2021, tandis que celle du blé vendu sur le marché a diminué de 281 000 tonnes métriques à 242 000 tonnes métriques au cours des mêmes années (tableau 3). Une telle baisse pour deux céréales largement consommées dans le pays signifie une diminution des quantités disponibles pour la consommation et, d'une manière générale, une faible disponibilité alimentaire.

Tableau 3 : Production et vente de cultures choisies aux offices de commercialisation, 2017-2021

		2017	2018	2019	2020	2021
Production						
Maïs	Million de sacs	35,4	44,6	44	42,1	36,7
Haricots	Millions de sacs	9,4	9,3	8,3	8,6	7,4
Pommes de terre	Millions de tonnes	1,5	1,9	2	1,9	2,1
Sorgho	Millions de sacs	1,6	2,1	3,2	3,5	1,5
Millet	Millions de sacs	0,6	0,8	1,5	1,7	0,7
Blé	Tonnes '000	165	337	366	405	245
Récoltes vendues auprès des offices de commercialisation						
Maïs1	Tonnes '000	239,2	441,5	316,7	261,3	228,4
Blé2	Tonnes '000	156,9	330,3	348,8	280,8	241,9
Café	Tonnes '000	33,7	36,8	33,6	24,4	28,2
Thé	Tonnes '000	439,8	493	458,9	569,5	537,8
Coton2	Tonnes '000	11,9	12	3	3,4	1,3
Canne à sucre2	Tonnes (millions)	4,8	5,3	4,4	6,8	7,8
Pyrèthre	Extrait Eqv. Tonnes	3	3,8	7,4	5,7	11,5
Sisal	Tonnes '000	20,6	23,1	22,3	28,5	28,9
Riz paddy2,3	Tonnes '000	83,6	117,8	96,4	108,5	111,6

La diminution de l'offre sur le marché a continué à entraîner une augmentation constante des prix des denrées alimentaires, en particulier du blé et du maïs (figure 4), rendant les aliments plus chers et inabordables pour les nombreux pauvres, ce qui a récemment donné lieu à des manifestations politiques. La hausse des prix des denrées alimentaires est un enjeu de taille au Kenya car 46 % de la population du pays vit encore avec moins d'un dollar par jour.

Figure 4: Approvisionnement en blé et son prix entre 2017 et 2021



NB : _____ : Prix par 100 kg - - - - - : Qté de blé vendue aux offices de commercialisation en '000 de tonnes

Au Kenya, la productivité agricole pour les trois principales céréales, à savoir le maïs, le blé et le riz, est inférieure à son potentiel. La réalisation de ce potentiel est entravée par une myriade de facteurs, parmi lesquels la croissance démographique (qui entraîne une diminution de la superficie des terres par ménage), la faiblesse des investissements dans la recherche et l'innovation agricoles, la faiblesse des liens avec le marché, les interruptions fréquentes de la part du gouvernement (en particulier sur les marchés céréaliers, lesquelles entravent les investissements), des conditions météorologiques défavorables de plus en plus fréquentes, et la faible adoption des technologies et des pratiques d'amélioration de la productivité agricole.

Comparaison de l'importance de l'agriculture en Éthiopie et au Kenya

L'importance relative du secteur agricole en Éthiopie et au Kenya, par rapport aux autres pays de l'Afrique orientale, est présentée dans le tableau 4. La part de l'agriculture dans le PIB de l'Éthiopie (35 %) est supérieure de plus de dix points de pourcentage à celle du Kenya (23 %). Le secteur agricole contribue de manière significative à la croissance du PIB dans les deux pays. Par exemple, en 2021 la contribution de la croissance agricole à la croissance du PIB a été de 24,6 en Éthiopie et de 10,6 % au Kenya ; son importance en Éthiopie y était donc plus de deux fois supérieure qu'au Kenya, pour dire que l'économie kenyane est plus diversifiée. Il est intéressant de noter que la contribution de l'agriculture à la croissance a été plus prononcée pendant l'année du début de la pandémie de Covid-19, en 2020, car les principaux moteurs de la croissance dans la région, c'est-à-dire les secteurs non agricoles, en particulier ceux des services, ont été plus durement frappés par la pandémie (BAD, 2022 ; figure 3). Il semble donc que

lorsque les pays de la région sont confrontés à des chocs extérieurs tels que la guerre russo-ukrainienne en cours ou la pandémie de Covid-19, leur dépendance à l'égard du secteur agricole s'accroît.

Un nombre important d'Éthiopiens (80 % de la population) et de Kenyans (72 % de la population) vivent dans des zones rurales et dépendent du secteur agricole. Ces chiffres élevés indiquent à quel point la productivité de l'agriculture et, par conséquent, l'approvisionnement national en denrées alimentaires, sont faibles dans les deux pays. Malgré cela, la production du secteur y a un impact significatif sur l'inflation. Ceci se voit clairement dans le poids substantiel des « aliments et boissons non alcoolisées » dans l'indice des prix à la consommation (IPC) des deux pays (54 % en Éthiopie et 33 % au Kenya) par rapport au niveau général des prix. Cela signifie aussi que la production du secteur agricole a un impact majeur sur l'inflation dans les deux pays, ce qui est lié à l'insécurité alimentaire, en particulier dans les zones urbaines. Le tableau 4 montre également l'importance de ce secteur dans la structure du commerce international de chacun des deux pays.

Tableau 4 : Part de l'agriculture dans le PIB et le poids de l'alimentation dans l'IPC en Éthiopie et au Kenya

Pays	Population en millions [% des ruraux]	Part de l'agriculture dans le PIB (derniers chiffres, 2021)	Poids des produits alimentaires et non alcoolisés dans l'IPC (2021)	Principales exportations
Éthiopie	118 (2020) [80%]	35%	54% (CSA)	Café (28,7%), fleurs coupées (14,1%), graines oléagineuses (11,5%), khat (10,9%), légumineuses (7,9%), or (6,6%), cuir et produits en cuir (2,4%).
Kenya	53.8 (2020) [72%]	22.7%	33% (KNBS)	Thé, fleurs coupées, café, épices, légumes, arbres
En guise de comparaison : Situation des autres pays de la région				
Tanzanie	59.7 (2020) [65%]	30.2%	28% (TNBS)	Tabac, café, coton, noix de cajou, thé et clous de girofle, fruits à coque (les principaux secteurs sont l'industrie manufacturière, les minéraux, etc.)
Uganda	45.7 (2020) [75%]	25%	27% (UBS)	Le café, suivi du thé, du coton, de l'huile et du poisson, les céréales, les perles et les pierres précieuses.

Source : Calculs des auteurs basés sur les données nationales de chaque pays (voir colonne 4)

Besoins en nourriture et déficits d'approvisionnement au Kenya et en Éthiopie

Comme Niang et al. (2012) et la FAO (2021) l'ont définie de manière succincte, la notion de « sécurité alimentaire » comprend « la disponibilité (la production alimentaire est-elle suffisante ?), l'accès (les gens peuvent-ils l'obtenir et se l'offrir ?), l'utilisation (comment les conditions locales influencent-elles l'absorption nutritionnelle des aliments par les gens) et la stabilité (l'approvisionnement et l'accès sont-ils garantis ?) ». En Afrique orientale, où la majorité des habitants vivent dans des zones rurales et dépendent principalement de l'agriculture pluviale, les importations de denrées alimentaires sont importantes pour la sécurité alimentaire (Niang et al., 2014). Cette situation constitue une vulnérabilité qui est d'autant plus importante que la pauvreté est omniprésente et que les ménages n'ont pas d'épargne pour lisser leur consommation, de sorte que leur consommation annuelle dépend de la production agricole de l'année en cours. Étant donné que la production nationale, qui consiste invariablement en agriculture de subsistance, est vulnérable aux chocs extérieurs tels que le changement climatique (sécheresse, inondations) (Elasha et al., 2006 ; OECD [OCDE]/FAO, 2009, citée dans Veburg et al. 2018 ; Alemayehu et Addis, 2023a), les chocs extérieurs tels que la guerre entre la Russie et l'Ukraine ont une incidence directe sur la demande et l'offre alimentaires et, par conséquent, sur la sécurité alimentaire en Éthiopie et au Kenya.

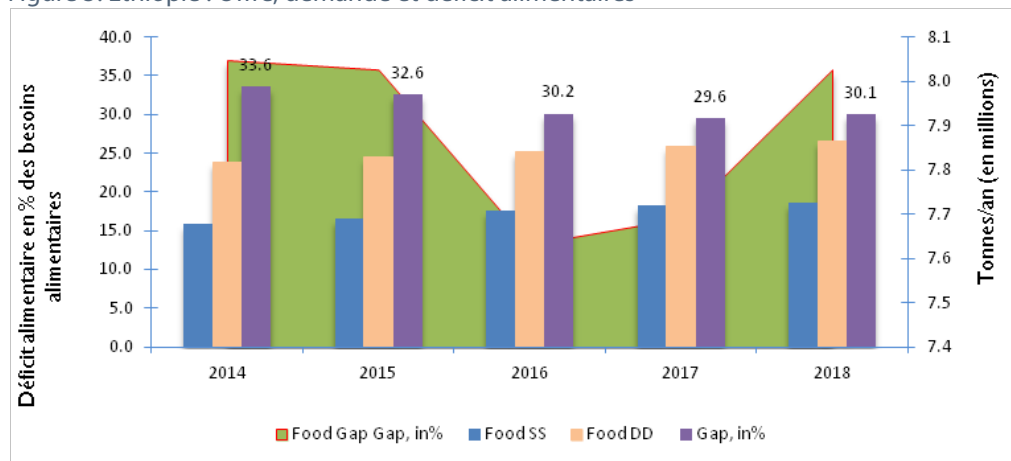
À l'instar de Rashid et al. (2007) et de la FAO (2021), dans cette étude nous avons tenté de mesurer l'écart entre l'offre et la demande alimentaires ainsi que l'insécurité alimentaire qui en résulte dans les deux pays en se basant sur les disponibilités alimentaires, les besoins alimentaires et l'écart entre les deux. Cela permet d'avoir une vue d'ensemble de la situation de l'insécurité alimentaire dans les deux pays. En utilisant les données de la FAO (2021) sur « l'état de l'insécurité alimentaire », le déficit alimentaire est défini comme l'écart entre les besoins alimentaires de base de la population, que nous avons calculés pour chaque pays sur la base de l'équivalent en céréales de 2 220 KJ/calorie par habitant et par jour, considéré comme un bon proxy pour estimer le seuil de pauvreté et de l'offre alimentaire. Pour leur part, les disponibilités alimentaires sont définies par la FAO comme étant la somme de la production nationale et des importations moins les exportations, les céréales prévues pour semences, les pertes et les autres utilisations de ces céréales (FAO, 2021). Ces écarts pour l'Éthiopie et le Kenya sont présentés dans les figures 5 et 6.

Cette façon de mesurer ces écarts révèle un fossé important entre la demande et l'offre (ce qui signifie l'insécurité alimentaire) dans les deux pays. Le déficit alimentaire a été d'environ 30% pour l'Éthiopie et d'environ 50% pour le Kenya sur cinq ans, de 2014 à 2018. De manière surprenante, surtout à la lumière de ce que disent les médias occidentaux au sujet de la pauvreté et de la faim en Éthiopie par rapport à la taille importante de sa population, cette façon de mesurer l'insécurité alimentaire montre que la situation de l'Éthiopie est nettement meilleure que celle de tous les pays de la

région, avec un taux d'écart alimentaire d'environ 30% au cours de la même période. Il n'empêche que nous constatons la persistance de cet écart dans le temps, comme le montre l'évolution des données sur les 5 années.

Afin de vérifier la solidité des informations relatives au déficit alimentaire et à l'insécurité alimentaire basées sur les chiffres du déficit alimentaire calculés ci-dessus, le tableau 5 présente également l'indice composite de la FAO conçu pour mesurer l'insécurité alimentaire. Cet indice est construit à partir d'indicateurs de la définition standard de « l'insécurité alimentaire », indicateurs mentionnés ci-dessus : la disponibilité alimentaire, le pouvoir d'achat des populations, la distribution de nourriture et l'insuffisance de celle-ci. La gravité de l'insécurité alimentaire fait référence aux situations dans lesquelles les personnes interrogées déclarent avoir été obligées de réduire la quantité de nourriture prise, d'avoir sauté des repas, d'avoir eu faim ou d'avoir dû passer une journée entière sans manger. Cet indice de la FAO montre également que le problème de l'insécurité alimentaire est grave dans les deux pays. Mais bien que la situation se détériore davantage au Kenya au fil du temps, elle reste inchangée en Éthiopie, qui a fait mieux que le Kenya de 12 points de pourcentage en 2018-2020, même si l'écart dans le niveau d'insécurité alimentaire ne semble pas aussi important qu'auparavant.

Figure 5: Éthiopie : Offre, demande et déficit alimentaires

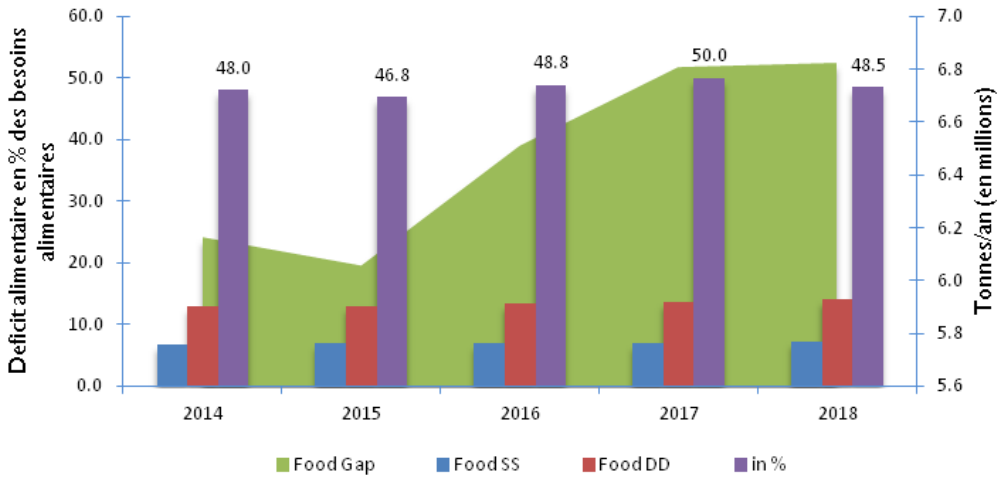


Source: Calcul des auteurs basés sur les données de la FAO

NB : Déficit alimentaire, en % ; offre alimentaire ; besoins alimentaires ; l'écart entre les deux, en %

Note: déficit alimentaire = demande/besoins alimentaires moins l'offre alimentaire. L'offre alimentaire est basée sur la définition de la FAO de l'offre alimentaire par habitant et par an, qui est égale à production + importations moins exportations moins (semences + pertes + autres utilisations). Quant à elle, la demande alimentaire (besoins alimentaires) est définie comme étant l'équivalent en céréales de 2 200 calories/par personne/par jour, en se basant sur les données de la FAO pour chaque pays.

Figure 6: Offre, demande et déficit alimentaires au Kenya



Source : Calcul des auteurs basés sur les données de la FAO

NB : Déficit alimentaire ; offre alimentaire ; besoins alimentaires ; l'écart entre les deux, en %

Note: déficit alimentaire = demande/besoins alimentaires moins l'offre alimentaire. L'offre alimentaire est basée sur la définition de la FAO de l'offre alimentaire par habitant et par an, qui est égale à production + importations moins exportations moins (semences + pertes + autres utilisations). Pour sa part, la demande alimentaire (besoins alimentaires) est définie comme étant l'équivalent en céréales de 2 200 calories/par personne/par jour, en se basant sur les données de la FAO pour chaque pays.

En résumé, les informations sur l'approvisionnement alimentaire et l'insécurité alimentaire montrent que les deux pays souffrent d'une grave insécurité alimentaire. L'approvisionnement alimentaire dans la région est l'un des facteurs cruciaux de la sécurité alimentaire, laquelle repose à son tour sur la production de cultures vivrières telles que les céréales issues de l'agriculture pluviale. Le changement climatique a une incidence directe sur cet approvisionnement et, partant, sur l'insécurité alimentaire dans la région. Bien que l'analyse du déficit alimentaire ci-dessus ait la faiblesse d'être basée sur la production de cultures, le changement climatique affecte également la production de bétail avec des implications pour la sécurité alimentaire, en particulier dans les régions pastorales de basse altitude. Malgré le déficit alimentaire de 30 % que l'Éthiopie a connu sur les cinq ans de notre étude, il s'agit d'un niveau qui s'est en fait considérablement détérioré au cours des 60 dernières années (Rashid et al., 2007). En outre, étant donné que la production de cultures à graines en général et celle des céréales en particulier dominant l'agriculture dans les deux pays, la situation de déficit alimentaire décrite ici a également une forte incidence sur l'une des variables macroéconomiques majeures et essentielles, en l'occurrence l'inflation et la hausse des prix des denrées alimentaires qui s'ensuit. Les deux ont conduit à l'insécurité alimentaire, en particulier pour les pauvres des villes qui consacrent une part importante de leurs maigres revenus à l'alimentation. Les preuves empiriques de l'effet de cet approvisionnement alimentaire déficitaire sur l'inflation dans les deux pays sont examinées dans la section 3 ci-dessous.

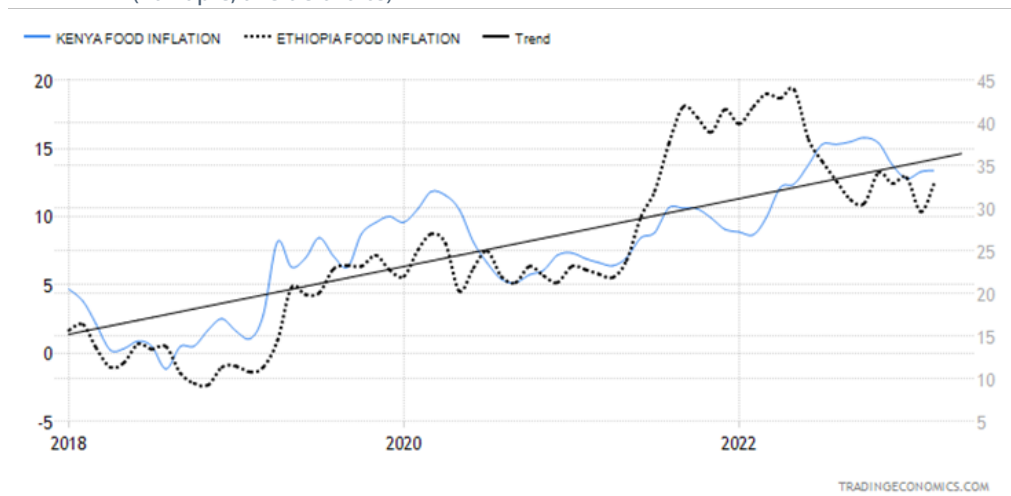
Tableau 5 : Prévalence de l'insécurité alimentaire de modérée à sévère (moyenne sur 3 ans)

Année	Ethiopie (% de la pop. totale)	Kenya (% de la pop. totale)
2014-2016	56,2	53,0
2015-2017	58,3	56,6
2016-2018	59,4	60,4
2017-2019	57,9	64,3
2018-2020	56,3	68,5

Source : Calcul des auteurs basés sur les données de la FAO

Les déficits alimentaires au Kenya et en Éthiopie sont associés à l'inflation des prix des denrées alimentaires au cours des dernières années. La tendance inflationniste est à la hausse (figure 7), sans doute en raison des effets de la baisse de la productivité par rapport à l'augmentation de la demande due à l'accroissement de la population. Cette relation est examinée empiriquement dans la section 3 ci-dessous.

Figure 7 : Evolution de l'inflation alimentaire au Kenya et en Éthiopie 2018-2022 (Éthiopie, axe de droite)



NB : _____ : Inflation alimentaire au Kenya : Inflation alimentaire en Ethiopie ___ : Tendence
Source : Macrotrends

2. Dynamique du commerce extérieur des produits agricoles en Éthiopie et au Kenya et les importations de ces deux pays de la Russie et de l'Ukraine

Structure des importations de éthiopiennes

La structure des importations éthiopiennes est présentée dans le tableau 6. Elles sont dominées par les importations en provenance d'Asie, qui représentaient 61,3 % des importations totales en 2021/22 (dernières données disponibles, NBE, 2022). Par ailleurs elles sont dominées par la Chine, qui représentait à elle seule 37 % du total (donc plus de la moitié de la part asiatique). Viennent ensuite l'Europe (22 %), les pays africains (9 %) et l'Amérique du Nord (7,6 %). La part de l'Afrique est dominée par les importations en provenance du Maroc (45,8 %), de l'Égypte (22,2 %), de l'Afrique du Sud (11,3 %) et de Djibouti (10,9 %), la part du Kenya dans les importations de l'Éthiopie étant très faible (4,4 %), juste au-dessus de celle du Soudan (2,3 %) (NBE, 2022).

Tableau 6 : Importations par rapport à l'utilisation finale (en millions de \$ US, moyenne de 2013/14 à 2021/22)

	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	Moyenne
Matières premières	166,6	170,5	149,3	125,6	138,0	151,5	162,2	138,9	114,5	146,3
(% du total)	1,2	1,0	0,9	0,8	0,9	1,0	1,2	1,0	0,6	1,0
Produits semi-finis	2 231,7	2 578,4	2 895,5	2 620,6	2 527,8	2 778,8	3 110,7	2 681,0	3 728,4	2 705,1
(% du total)	16,3	15,7	17,3	16,6	16,6	18,4	22,4	18,8	20,6	17,9
Produits chimiques	297,0	318,9	349,4	335,7	344,2	388,0	540,0	484,5	514,1	383,7
Engrais	398,9	502,9	430,0	367,9	478,5	499,7	597,8	688,6	1365,2	562,1
(% du total)	2,9	3,1	2,6	2,3	3,1	3,3	4,3	4,8	7,5	3,7
Matières textiles	51,5	65,3	63,3	70,5	60,7	81,2	111,2	137,2	195,0	88,4
Fer et acier	662,7	734,7	869,4	753,5	674,7	770,9	701,5	470,4	506,5	671,2
Papier et carton	100,9	85,3	96,8	94,3	74,4	96,6	117,2	69,8	87,8	89,9
Matières plastiques	96,7	338,0	459,5	478,5	468,8	547,1	413,5	290,5	380,6	377,8
Combustibles	2 573,1	2 040,9	1 339,0	1 823,7	2 319,3	2 600,7	2 088,1	1 940,8	3 455,2	2 235,6
(% total)	18,8	12,4	8,0	11,5	15,2	17,2	15,0	13,6	19,1	15,0
Biens d'équipement	4 845,5	6 882,3	6 829,4	6 032,1	5 269,1	5 030,6	4 122,0	3 879,7	3 035,7	4 975,1
(% du total)	35,3	41,8	40,8	38,2	34,5	33,3	29,7	27,2	16,8	33,1
Biens de consommation	3 694,6	4 510,9	5 264,3	4 898,3	4 707,0	4 273,1	4 010,6	5 472,4	7 609,9	4 764,7
(% du total)	26,9	27,4	31,5	31,0	30,9	28,3	28,9	38,3	42,1	31,3
Biens durables	1 176,2	1 608,0	1 567,3	1 707,8	1 351,7	1 200,7	920,5	803,1	813,1	1 195,3
dont voitures et autres véhicules	380,9	363,5	442,9	442,8	510,2	356,7	116,3	20,9	17,4	294,3
Biens non durables	2 518,3	2 902,9	3 697,0	3 190,5	3 355,3	3 072,3	3 090,1	4 669,3	6 796,8	3 569,4

suite page suivante

Tableau 6 Continué

	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	Moyenne
Céréales	442,8	601,6	1 032,7	554,1	771,7	598,7	843,2	1 336,7	2 179,8	892,2
(% du total)	3,2	3,7	6,2	3,5	5,1	4,0	6,1	9,4	12,0	5,8
Autres produits alimentaires	380,0	448,8	626,8	581,3	619,2	558,8	539,5	843,4	1428,4	641,2
(% total)	2,8	2,7	3,7	3,7	4,1	3,7	3,9	5,9	7,9	4,2
Produits médicaux	568,5	585,7	642,9	668,1	563,2	750,9	680,1	678,1	792,5	635,2
Textiles	470,0	573,9	619,0	579,1	569,3	395,5	394,6	481,9	342,7	482,0
Autres	657,1	692,8	775,5	807,9	831,9	768,3	632,7	1 329,3	2 053,3	918,9
Divers / Non identifiés	200,9	275,6	247,8	302,3	294,2	277,2	387,8	175,0	148,5	252,0
Total des importations, c.a.f.	1 3712,3	16458,6	16725,2	15802,7	15255,3	15112,0	13881,3	14287,9	18092,2	15078,8
Importations d'aides alimentaires	117,1	87,5	831,5	194,8	254,0	142,5	402,6	493,1	1 1169,7	382,9
(% du total)	0,9	0,5	5,0	1,2	1,7	0,9	2,9	3,5	6,5	2,4
Toutes les denrées alimentaires* (% du total)	6,9	6,9	14,9	8,4	10,8	8,6	12,9	18,7	26,4	12,4

Source : Ethiopian Revenue and Customs Authority [Autorité fiscale et douanière d'Éthiopie]; *toutes les denrées alimentaires : somme des céréales, des autres denrées alimentaires et des importations de denrées alimentaires, en pourcentage du total.

Les importations de l'Éthiopie en provenance de l'Europe en 2021/22 (dernières données disponibles, NBE, 2022) représentaient 22,0 % des importations totales du pays, provenant principalement de la Turquie (24,0 %), de l'Ukraine (12,8 %), de l'Italie (10,9 %), du Royaume-Uni (9,0 %), de l'Allemagne (6,9%), de la France (6,0%), de la Belgique (6,0%), de la Russie (3,8%), de la Roumanie (3,5%), des Pays-Bas (3,1%), de la Suisse (2,4%) et de l'Espagne (2,0%), douze pays qui représentaient ainsi 90,5% des importations totales de l'Éthiopie en provenance de l'Europe.

Structure des importations kenyanes

Le Kenya importe des produits alimentaires et non alimentaires de différents pays. La facture totale annuelle moyenne des importations a été estimée à 1 491 439 millions de KES, dont 221 818 millions de KES, soit 15 %, étaient des importations de denrées alimentaires. Dans la facture des importations alimentaires, les graisses et huiles animales et végétales représentaient 36% du total des produits comestibles, les importations de blé non moulu 22%, et les sucres, mélasses et miel combinés 12%. La valeur des importations de graisses et d'huiles animales et végétales est passée de 68 554 millions de KES à 80 561 millions de KES entre 2017 et 2021, tandis que celle du blé non moulu est passée de 42 400 millions de KES en 2017 à 49 597 millions de KES en 2021 (voir tableau 7).

Tableau 7 : Importations kenyanes de 2017 à 2021

Produits importés	2017	2018	2019	2020	2021*	Moyenne 2017-2021	
Blé non moulu	42 400	42 899	51 347	48 934	62 403	49 597	22%
Riz	26 782	25 590	25 063	26 336	31 148	26 984	12%
Maïs (non moulu, à l'exception du maïs doux)	40265	12008	6297	7460	13749	15956	7%
Farine de blé	618	823	44	214	35	347	0%
Sucres, mélasses et miel	61627	22508	33257	26921	28856	34634	16%
Produits et préparations alimentaires, n.m.a.	11942	11035	13061	16394	16272	13741	6%
Graisses et huiles animales/végétales	68554	59426	59892	94105	120 829	80561	36%
Total des produits comestibles (en millions de KES)	252 187	174 289	188 960	220 364	273 293	221 818	100%
Fibres textiles et leurs déchets	5387	6550	6585	6585	8035	6628	1%
Vêtements d'occasion	13061	16933	17770	12242	18964	15794	1%
Produits pétroliers	234 896	295 060	307 469	201 142	335 338	274 781	22%
Produits pétroliers résiduels, n.m.a. et matières connexes	4781	7429	7914	8970	8999	7618	1%
Propane et butane liquéfiés	11749	15090	16042	15385	25980	16849	1%
Produits chimiques organiques et inorganiques	26047	30319	26486	27956	35307	29223	2%
Pigments, peintures, vernis et matériaux connexes	7671	8747	8565	8952	10510	8889	1%
Produits médicaux et pharmaceutiques	55623	59746	65758	75919	88443	69098	5%

suite page suivante

Tableau 7 Continué

Produits importés	2017	2018	2019	2020	2021*	Moyenne 2017-2021	
Huiles essentielles et parfums	21927	22860	24229	21125	26341	23296	2%
Importations liées à l'alimentation C17.G35	29159	23492	27011	27414	38809	29177	2%
Matières plastiques sous formes primaires et non primaires	61308	68868	66498	69233	98231	72828	6%
Insecticides et fongicides	11892	14034	11256	16538	13626	13469	1%
Produits chimiques divers, n.m.a.	15873	16071	15024	17770	18315	16611	1%
Pneus et chambres à air en caoutchouc, pour roues de tous types	14028	16273	16118	15585	18650	16131	1%
Papier et carton	33010	41853	34708	29064	38964	35520	3%
Fils textiles	3882	4940	4660	3706	5539	4545	0%
Clinkers de ciment	6545	9576	8378	8646	6676	7964	1%
Fer et acier	83580	97686	104 112	105 101	155 539	109 204	9%
Métaux non ferreux	16902	16425	14015	16010	18731	16416	1%
Structures et parties de structures, n.m.a., en fer, acier ou aluminium	13437	11222	9399	10095	18322	12495	1%
Outils à main et machines-outils	2626	2749	2931	3257	3504	3014	0%
Ouvrages en métaux communs, n.m.a.	9258	10976	9351	9622	11336	10109	1%
Machines industrielles	238 366	252 461	257 635	231 854	254 822	247 028	19%
Machines agricoles et tracteurs	8478	9298	7006	9188	11349	9064	1%

suite page suivante

Tableau 7 Continué

Produits importés	2017	2018	2019	2020	2021*	Moyenne 2017-2021	
Machines automatiques de traitement de l'information et leurs unités	25233	11725	17956	14012	14084	16602	1%
Matériel de télécommunication, n.m.a., et pièces, n.m.a.	32015	25512	26055	25912	22924	26484	2%
Pièces, n.m.a. et accessoires des véhicules à moteur	9017	10103	11130	11999	14114	11272	1%
Motocycles et bicyclettes équipées d'un moteur auxiliaire	11432	11316	13273	13631	20767	14084	1%
Bicyclettes, assemblées ou partiellement assemblées	434	505	600	662	882	617	0%
Véhicules routiers à moteur	85220	92586	92141	81181	99463	90118	7%
Aéronefs et équipements associés	11312	16160	22146	9094	17895	15321	1%
Bâtiments préfabriqués	4112	5182	2705	3447	4017	3893	0%
Meubles et leurs parties	7965	8803	8403	7219	8814	8241	1%
Instruments et appareils de contrôle de la qualité, n.m.a.	12692	12952	11393	8788	10202	11205	1%
Imprimés	8877	7545	8185	4950	7566	7424	1%
Articles, n.m.a., en plastique	8248	8880	8575	7997	9345	8609	1%
Total des matières brutes, non comestibles (en millions de KES)	1 146 041	1 269 927	1 291 482	1 140 251	1 500 401	1 269 620	100%
Total des importations (total des produits comestibles + total des matières brutes non comestibles) en millions de KES	1 398 228	1 444 215	1 480 442	1 360 615	1 773 694	1 491 439	
% du total des produits comestibles	18%	12%	13%	16%	15%	15%	
Total des matières brutes non comestibles (en millions de KES)	82%	88%	87%	84%	85%	85%	

Source : Données compilées par les auteurs à partir de l'Economic Survey 2022

Importations éthiopiennes et kényanes en provenance de l'Ukraine et de la Fédération de Russie

Les importations éthiopiennes en provenance de l'Ukraine et de la Fédération de Russie représentaient respectivement 6,8 % et 2,7 %, de la valeur totale des importations entre 2018 et 2021. Au cours de la même période, les importations kényanes en provenance de l'Ukraine et de la Fédération de Russie représentaient respectivement 2,1 % et 5,1 % de la valeur totale des importations (tableau 8).

En 2021, l'Éthiopie a importé d'Ukraine des marchandises d'une valeur de 477,75 millions USD (soit 10 % de la valeur totale de ses importations) et de la Fédération de Russie des marchandises d'une valeur de 129,31 millions USD (soit 3 % de la valeur totale de ses importations). Au cours de la même année, le Kenya a importé d'Ukraine des marchandises d'une valeur de 91,17 millions USD (soit 3 % de la valeur totale de ses importations) et de la Fédération de Russie des marchandises d'une valeur de 108,05 millions USD (soit 3 % de la valeur totale de ses importations).

Tableau 8 : Valeur et part des importations alimentaires de l'Ukraine et de la Fédération de Russie par l'Éthiopie et le Kenya (de 2015 à 2021)

	USD 1,000	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Moyenne 2018- 2021
Ethiopie	Reste du monde *	1 953 731	2 325 547	2 063 827	2 336 748	1 733 426	2 407 061	4 310 353	
	Part	91%	94%	97%	94%	87%	93%	88%	90.5%
	Féd. de Russie	77 625	53 368	28 117	93 363	66 602	27 935	129 311	
	Part	4%	2%	1%	4%	3%	1%	3%	2.7%
	Ukraine	108 780	97 313	33 476	65 428	182 690	147 405	477 746	
	Part	5%	4%	2%	3%	9%	6%	10%	6.8%
Kenya	Reste du monde	2 304 897	1 779 871	3 205 126	2 460 644	2 538 211	2 717 892	3 213 711	
	Part	95%	94%	94%	91%	92%	94%	94%	92.8%
	Féd. de Russie	99 257	78 088	136 548	176 890	148 694	147 851	108 047	
	Part	4%	4%	4%	7%	5%	5%	3%	5.1%
	Ukraine	30 400	30 072	75 515	62 261	65 057	28 931	91 170	
	Part	1%	2%	2%	2%	2%	1%	3%	2.1%

Source : Calculs des auteurs basés sur données de la FAO ; * Importations totales de produits agricoles et alimentaires en provenance du reste du monde.

Le blé et les produits à base de blé représentent la plus grande part en valeur des importations éthiopiennes et kenyanes en provenance de la Fédération de Russie et de l'Ukraine. Dans le cas du Kenya, avant la crise de 2021, les importations totales de blé et des produits à base de blé en provenance d'Ukraine représentaient 86 % (78,26 millions de USD), tandis que ses importations totales des mêmes produits en provenance de la Fédération de Russie représentaient 99 % (106,37 millions de USD). Pour l'Éthiopie, la valeur des importations de ces mêmes produits en provenance de l'Ukraine et de la Fédération de Russie représentait respectivement 88 % (428,26 millions de USD) et 99 % (127,86 millions de USD) en 2021 (tableau 9).

Tableau 9: Composition des importations de l'Ukraine et de la Fédération de Russie vers l'Éthiopie et le Kenya (en 2021)

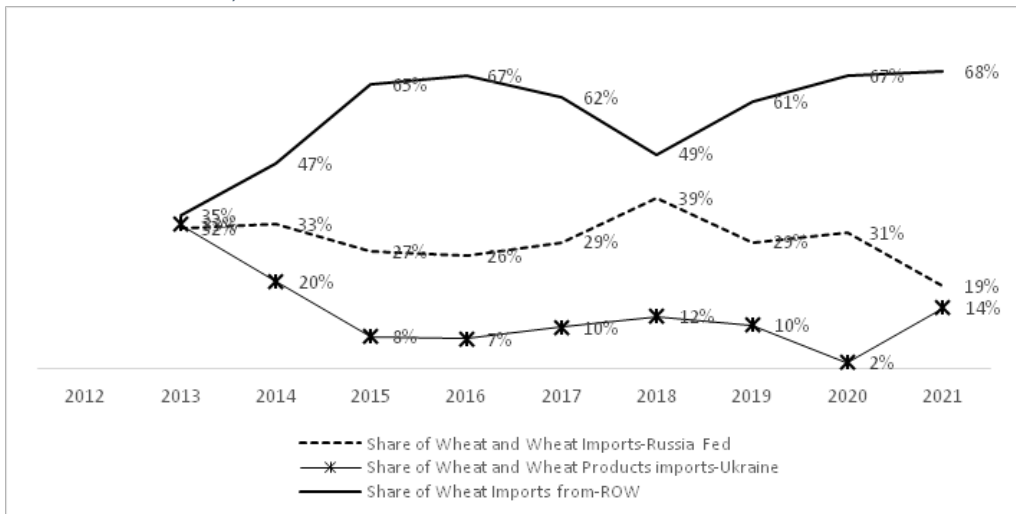
Pays	Importations en provenance de l'Ukraine en 2021			Importations en provenance de la Fédération de Russie en 2021		
	Article	Valeur (en 1000 USD)	Part	Article	Valeur (en 1000 USD)	Part
Kenya	Blé	78 258	86%	Blé	106 374	98,5%
	Pois secs	6 803	7%	Huile de tournesol	1 117	1,0%
	Huile de tournesol,	5 068	6%	Sucre de confiserie	193	0,2%
	Autres*	996	1%	Autres*	363	0,3%
	total	91 125	100%		108 047	100%
Ethiopie	Blé	418 258	88%	Blé	127 861	99%
	Huile de tournesol,	29 548	6%	Alcool d'éthanol non dénaturé	675	1%
	Pois secs	22 964	5%	Blé et farine de méteil	379	0%
	Malt	2 592	1%	Huile de tournesol	361	0%
	Préparations alimentaires à base de	1 730	0%	Cigarettes	30	
	Huile de soja	1 698	0%	Olives conservées	4	
	Autres	956	0%	Farine de céréales n.m.a	1	0%
	Total	477 746	100%		129 311	100%

Source : Calculs des auteurs basés sur les données de la FAO

La part du Kenya dans les importations de blé et de produits à base de blé en provenance d'Ukraine et de la Fédération de Russie est en baisse depuis 2018. La part de la valeur de ces importations par rapport à la valeur totale des importations kenyanes d'Ukraine a baissé de 12 % en 2018 à 2 % en 2020, mais a augmenté pour

atteindre 14 % en 2021. Au cours de la même période, la part des importations kenyanes de blé et de produits à base de blé en provenance de la Fédération de Russie a aussi baissé, passant de 39 % à 19 % entre 2018 et 2022 (figure 8). Malgré l'augmentation apparente de ses importations de blé et de produits à base de blé en provenance d'Ukraine, la part du Kenya dans les importations de ces mêmes produits en provenance du reste du monde (RDM) semble également suivre une tendance à la hausse, ce qui suggère que le Kenya s'est quelque peu détourné des marchés traditionnels du blé vers de nouveaux marchés, sans doute moins entravés par des barrières commerciales.

Figure 8 : Part en valeur des importations kenyanes en provenance de la Fédération de Russie, de l'Ukraine et du reste du monde



Source : Calculs des auteurs basés sur les données de la FAO

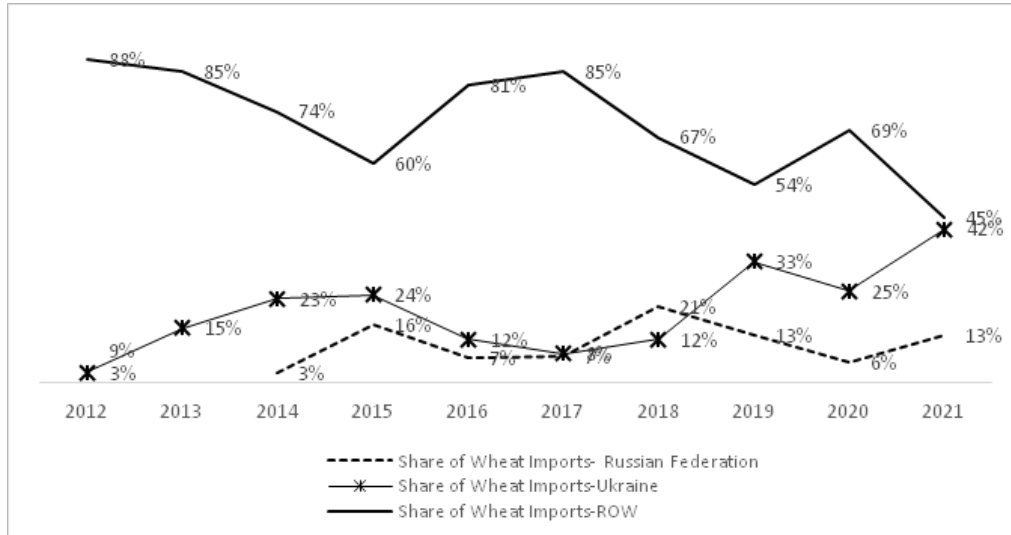
NB: ----- : Part des importations kenyanes de la Fédération de Russie

----- : Part des importations kenyanes de l'Ukraine

----- : Part des importations kenyanes du reste du monde

Pour le cas de l'Éthiopie, la part de ses importations de blé et de produits à base dans ses importations agricoles totales en provenance d'Ukraine a augmenté, passant de 12 % en 2018 à 42 % en 2021. Par contre, cette part a baisse s'agissant de ses importations en provenance de la Fédération de Russie (figure 9). Cela signifie que l'Éthiopie dépend de plus en plus de l'Ukraine pour ses besoins en blé et qu'ainsi elle risque d'être considérablement affectée par la guerre entre la Russie et l'Ukraine.

Figure 9 : Part en valeur des importations éthiopiennes de la Fédération de Russie, d'Ukraine et du reste du monde

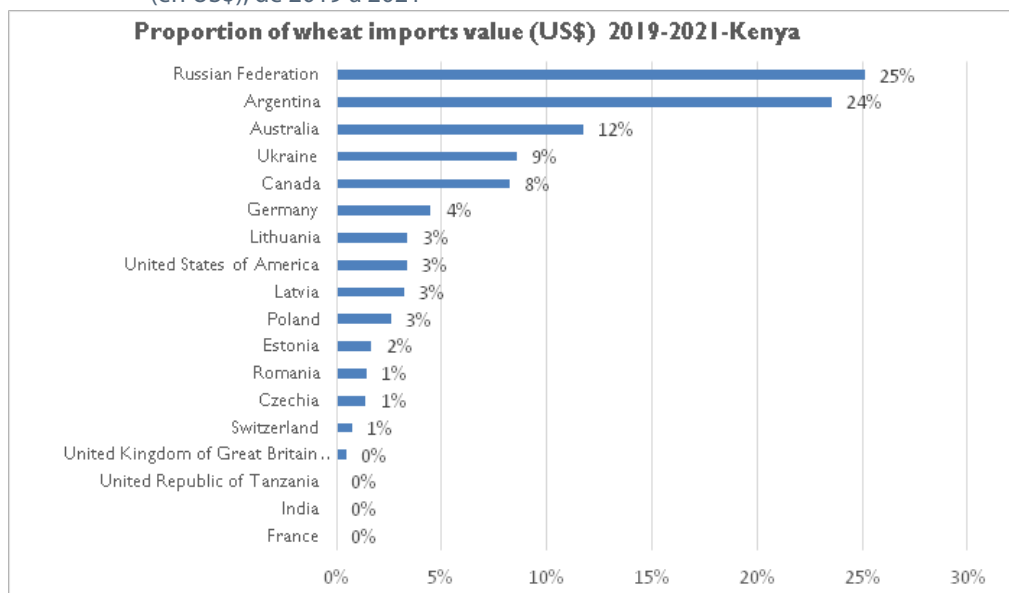


Source : Calculs des auteurs basés sur les données de la FAO
 NB: ----- : Part des importations éthiopiennes de la Fédération de Russie
 _____ : Part des importations éthiopiennes d'Ukraine
 _____ : Part des importations éthiopiennes du reste du monde

Sources des importations de blé par le Kenya et par l'Éthiopie

Un examen des importations de blé par le Kenya révèle que la Fédération de Russie, par rapport à d'autres pays sources, représentait la part la plus élevée (25 %) de la valeur moyenne annuelle du blé importé entre 2019 et 2021. L'Argentine et l'Australie représentaient respectivement 24 % et 12 %. L'Ukraine et le Canada représentaient respectivement 9 % et 8 % (figure 10). Donc, l'Ukraine (9 %) et la Fédération de Russie (25 %) représentaient au total 34 % des importations kenyanes totales de blé. Cela veut dire que les effets sur les besoins du Kenya en blé sont attendus en grande partie de la Fédération de Russie plutôt que de l'Ukraine.

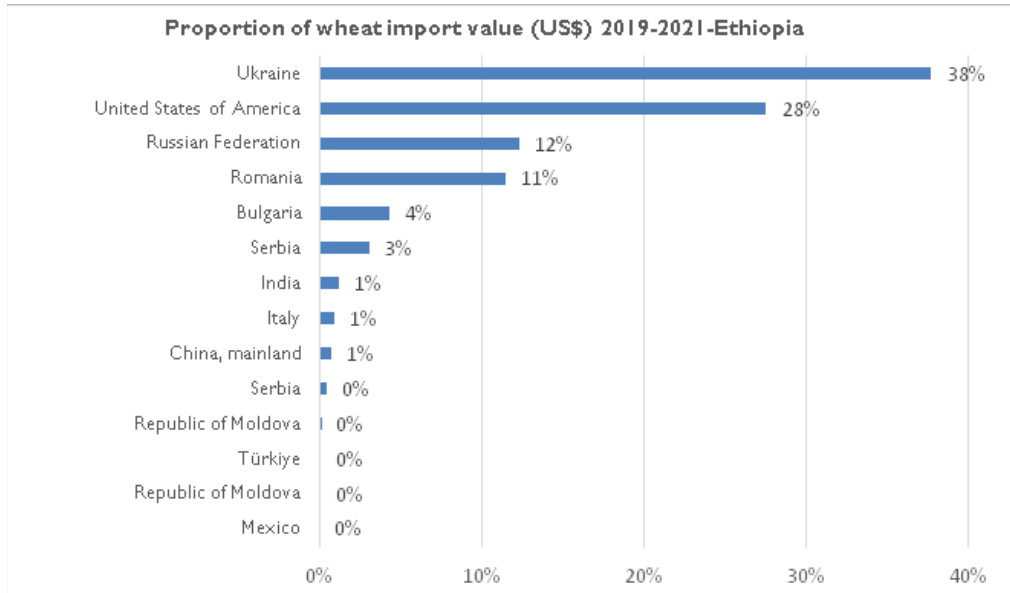
Figure 10: Proportion de la valeur moyenne des importations kenyanes de blé (en US\$), de 2019 à 2021



Source : Calculs des auteurs basés sur les données de la FAO

Contrairement au cas du Kenya, sur la période de trois ans (2019-2021) pour l'Éthiopie la principale source de ses importations a été l'Ukraine, avec 38 % des importations totales de blé, tandis que les États-Unis d'Amérique (USA) représentaient 28 %. La Fédération de Russie représentait 12 % et la Roumanie 11 % des importations totales éthiopiennes de blé (Figure 11). L'Ukraine (38 %) et la Fédération de Russie (12 %) ensemble représentaient 50 % des importations totales éthiopiennes de blé.

Figure 11 : Proportion de la valeur moyenne des importations éthiopiennes de blé (en US\$), de 2019 à 2021



Source : Calculs des auteurs basés sur les données de la FAO

Interdépendance commerciale entre l'Éthiopie et le Kenya en matière de produits agricoles

Le Kenya et l'Éthiopie ont très peu de relations commerciales concernant le commerce des denrées alimentaires. Cela pourrait s'expliquer par les problèmes logistiques posés par le manque d'infrastructures de transport et par le fait que le nord du Kenya est sujet à des conflits, ce qui entrave les échanges avec la région éthiopienne du sud du pays à fort potentiel agricole. Alors que la partie méridionale de l'Éthiopie est très productive sur le plan agricole, le nord du Kenya, faisant frontière avec l'Éthiopie, est peuplé de communautés pastorales ayant très peu de moyens agricoles de subsistance. La balance commerciale entre les deux pays est mixte : tantôt en faveur de l'Éthiopie et tantôt en faveur du Kenya (tableau 10). En 2021, le Kenya a importé d'Éthiopie des haricots d'une valeur de 532 000 USD tandis que l'Éthiopie a importé du Kenya des préparations alimentaires (n.m.a.) d'une valeur de 11 930 000 USD. Ce sont là les deux principaux produits échangés entre les deux pays (tableau 11). Bien que les données n'aient pas été publiées, l'Éthiopie revendique une production de blé importante au cours de 2022-2023, à la suite de la campagne gouvernementale visant à importer du blé de substitution et à en exporter potentiellement vers la région (voir note de bas de page n° 1). Le Kenya fait partie des pays ciblés par l'Éthiopie pour cette exportation envisagée. Cela pourrait être bénéfique pour les deux pays si le défi logistique et le coût du commerce sont inférieurs à ceux des importations en provenance d'Ukraine et de la Fédération de Russie pour le Kenya.

Tableau 10 : Balance commerciale du Kenya et de l'Éthiopie

	Valeur en 1000 USD						
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Importations éthiopiennes en provenance du Kenya	4 245	4 359	4 079	4 413	5 704	7 613	25 789
Importations kenyanes en provenance d'Éthiopie	24 508	3 401	18 783	5 141	8 338	2 602	1 330
Balance commerciale (chiffres du Kenya moins ceux de l'Éthiopie)	(20 263)	958	(14 704)	(728)	(2 634)	5 011	24 459

Source : Calculs des auteurs basés sur les données de la FAO

Tableau 11 : Matrice des échanges de produits agricoles et d'élevage entre l'Éthiopie et le Kenya en 2021

Importations éthiopiennes du Kenya en 2021	Valeur en 1000 USD	Importations kenyanes d'Éthiopie en 2021	Valeur en 1000 USD
Préparations alimentaires n.m.a.	11 930	Haricots secs	532
Autres animaux vivants, n.m.a.	4 936	Matières organiques brutes n.m.a.	251
Céréales pour petit-déjeuner	2 246	Millet	243
Préparations alimentaires à base de farine, de semoule ou d'extrait de malt	2 050	Café vert	193
Matières organiques brutes n.m.a.	1 618	Feuilles de thé	54
Fruits préparés n.m.a.	981	Autres légumes conservés provisoirement	30
Autres animaux vivants non alimentaires, n.m.a.	549	Tourteau de fèves de soja	24
Jus de fruits n.m.a.	350	Huiles essentielles n.m.a.	2
Carottes et navets	327	Café, décaféiné ou torréfié	1
Huiles et graisses hydrogénées	227		
Viande de porc, en morceaux, salée, séchée ou fumée (lard et jambon)	154		
Clous de girofle (tiges entières), crus	80		
Beurre de lait de vache	76		
Pâtisserie	51		
Saucisses et produits similaires de viande, d'abats ou de sang de porc	50		
Pois chiches, secs	45		
Canards	23		
Sucre de confiserie	23		
Feuilles de thé	22		
Oignons et échalotes, secs (à l'exclusion des déshydratés)	15		

suite page suivante

Tableau 11 Continué

Importations éthiopiennes du Kenya en 2021	Valeur en 1000 USD	Importations kenyanes d’Ethiopie en 2021	Valeur en 1000 USD
Piments et poivrons, secs (capsicum spp., pigments spp.), crus	14		
Extraits, essences et concentrés de thé ou de maté et préparations à base de ces produits ou à base de thé ou de maté	12		
Glucose et dextrose	5		
Fromage de lait de vache entier	3		
Farine de maïs	1		
Pommes de terre	1		

Source : Calculs des auteurs basés sur les données de la FAO

3. Impact de la guerre en Ukraine sur la sécurité alimentaire de l’Ethiopie et du Kenya

Il est difficile de cerner avec précision l’impact de la guerre entre la Russie et l’Ukraine sur la sécurité alimentaire de l’Ethiopie et du Kenya à cause des données limitées. Cependant, il est possible d’évaluer l’impact du blé sur l’inflation et les dépenses des ménages en examinant l’impact de son approvisionnement et de ses prix dans les deux pays. Pour ce faire, nous avons d’abord évalué l’impact possible de l’approvisionnement en blé au niveau macroéconomique en estimant l’impact de l’approvisionnement en céréales sur l’inflation dans la section 3.1, et, ensuite, au niveau microéconomique dans la section 3.2.

Transmission du choc à travers l’approvisionnement en céréales/blé : Impact au niveau macroéconomique

L’impact de l’approvisionnement en céréales sur l’inflation a été estimé à l’aide du modèle d’inflation dans l’équation 1 ci-après qui est ajustée aux données des séries temporelles de l’Éthiopie et du Kenya. L’équation [1] est tirée des travaux d’Alemayehu et Kibrom (2020) et d’Alemayehu et Addis (2023) où les facteurs monétaires et structurels sont spécifiés pour déterminer l’inflation dans les deux pays.

$$P = \delta_0 + \delta_1 Y + \delta_2 (p^* + e) + \delta_3 M2 + \delta_4 i + \sigma_5 \pi^e + \delta_6 \text{food supply} + \varepsilon_{it} \quad [1]$$

Où : P_t est le prix (inflation), Y est le revenu réel, $M2$ est la masse monétaire, i_t est le taux d’intérêt, π_{t-j}^e est l’inflation attendue, e_t est le taux de change nominal, et p^* est le prix à l’étranger. L’impact de l’approvisionnement en blé sera déduit de la variable « approvisionnement en denrées alimentaires » [food supply].

Le modèle est estimé à l’aide de l’approche de Pesaran de la cointégration par la méthode des retards autorégressifs échelonnés (ARDL) (Pesaran et Shin 1999 ; Pesaran et al., 2001). Dans la littérature économétrique, il existe plusieurs techniques de cointégration telles que celles d’Engle-Granger (1987), de Johansen (1988), de Johansen et Juselius (1990), de Phillips et Hansen (1990), de Gregory et Hansen (1996), et de Saikkonen et Lütkepohl (2000) (voir également Alemayehu et al., 2014). Parmi les différentes méthodes, l’approche ARDL, développée par Pesaran et al. (1996), Pesaran et Shin (1999), et Pesaran et al. (2001), présente un certain nombre

de propriétés souhaitables par rapport à d'autres techniques de cointégration pour une analyse au niveau d'un pays et sur une courte période comme la nôtre.

Premièrement, l'approche ARDL peut être utilisée indépendamment du fait que les variables sont I(0) ou I(1), tant qu'aucune des variables du modèle n'est intégrée d'ordre 2 ou plus. Les approches traditionnelles telles que celles d'Engle et Granger (1987), de Johansen et Juselius (1990) et de Phillips et Hansen (1990) exigent que toutes les séries aient des ordres d'intégration identiques. Deuxièmement, contrairement à d'autres techniques de cointégration multivariées, l'approche ARDL est relativement simple et permet d'estimer une relation de cointégration à l'aide de la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO). Troisièmement, elle est comparativement plus robuste et plus efficace dans les études sur de petits échantillons (comme le nôtre) composés de 30 à 80 observations (Pesaran et al., 2001).

En outre, les techniques de cointégration traditionnelles peuvent également souffrir de problèmes d'endogénéité, alors que la technique ARDL fournit généralement des estimations non biaisées du modèle à long terme et des statistiques t valides même lorsque les régresseurs sont endogènes (Pattichis, 1999 ; Pesaran et Shin, 1999 ; Pesaran et al., 2001 ; Harris et Sollis, 2003 ; Narayan et Smyth, 2005). De plus, la cointégration ARDL estime les relations à court terme et à long terme simultanément dans une seule équation et fournit des estimations efficaces et sans biais (Pesaran et Shin, 1999). Par ailleurs, un modèle de correction d'erreur (ECM) peut également être dérivé d'un modèle ARDL par une simple transformation linéaire (Pesaran et Shin, 1999 ; Alemayehu et al., 2014). Ces avantages de la technique ARDL par rapport aux autres techniques de cointégration standard justifient notre choix pour elle dans cette étude.

La procédure d'estimation dans le cadre de l'ARDL comporte deux étapes. Tout d'abord, l'existence d'une relation à long terme entre les variables du modèle est testée à l'aide de la statistique F, appelée aussi « test de limites ». Si on trouve des preuves d'une relation à long terme, les paramètres à court et à long terme sont estimés à l'aide de la méthode ARDL. En suivant Pesaran et al. (2001), le modèle ARDL de cette étude peut être écrit comme ci-après (voir également Alemayehu et Addis, 2023) :

$$y_t = \alpha \sum_{i=1}^p \gamma_i y_{t-i} + \sum_{j=1}^k \sum_{i=0}^{q_j} X'_{j,t-i} \beta_{j,i} + \varepsilon_t \quad [2]$$

Le modèle ARDL est une régression des moindres carrés contenant des retards des variables dépendantes (les y) et explicatives (les x) dans l'équation [2]. Pour un modèle ARDL écrit sous la forme de l'équation [2], certaines des variables explicatives, X_j , peuvent n'avoir aucun terme retardé dans le modèle ($q_j = 0$) ; dans ce cas on parle de régresseurs statiques ou fixes. Cependant, d'autres variables explicatives peuvent avoir au moins un terme retardé ; dans ce cas on parle de régresseurs dynamiques. Cela est mis en œuvre après que la longueur optimale des retards a été choisie en utilisant le critère d'information de Schwarz (SIC), lequel est très adapté aux

échantillons de petite taille et fournit une spécification plus parcimonieuse, comparée à d'autres critères d'information utilisés dans la littérature (Pesaran et Pesaran, 2009). La représentation à long terme montrant la réponse à long terme de la variable dépendante à un changement des variables explicatives est donnée par l'équation [3] :

$$\theta_j = \frac{\alpha \sum_{i=1}^{q_j} \hat{\beta}_{j,i}}{1 - \sum_{i=1}^p \gamma_i} \quad [3]$$

La régression de cointégration d'un modèle ARDL est obtenue en transformant l'équation [2] en différences et en substituant les coefficients à long terme de l'équation [3] dans l'équation qui en résulte, ce qui donne [4] :

$$\Delta y_t = - \sum_{i=1}^{p-1} \gamma_i^* \Delta y_{t-i} + \sum_{j=1}^k \sum_{i=0}^{q_j-1} \Delta X'_{j,t-i} \beta_{j,i}^* - \hat{\phi} EC_{t-1} + \varepsilon_t \quad [4]$$

où

$$\begin{aligned} EC_t &= y_t - \alpha - \sum_{j=1}^h X'_{j,t} \hat{\theta}_j \\ \hat{\phi} &= 1 - \sum_{i=1}^p \hat{\gamma}_i \\ \gamma_i^* &= \sum_{m=i+1}^p \hat{\gamma}_m \\ \beta_{j,i}^* &= \sum_{m=i}^{q_j} \beta_{j,m} \end{aligned}$$

En utilisant la forme de la relation de cointégration dans l'Eq. [4], Pesaran et al. (2001) nous ont fourni une méthodologie permettant de tester si le modèle ARDL contient une relation en niveau (ou à long terme) entre la variable dépendante et les régresseurs, méthodologie consistant en ce qu'on a appelé le « test de limites » (bounds test), ce dernier étant une procédure qui transforme l'équation [4] en la représentation suivante:

$$\Delta y_t = - \sum_{i=1}^{p-1} \gamma_i^* \Delta y_{t-i} + \sum_{j=1}^k \sum_{i=0}^{q_j-1} \Delta X'_{j,t-i} \beta_{j,i}^* - \rho y_t - \alpha - \sum_{j=1}^h X'_{j,t-1} \delta_j + \varepsilon_t \quad [5]$$

Le test de l'existence de relations en niveau se fait alors en utilisant :

$$\rho = 0 ; \delta_j = \delta_j = \dots = \delta_j = 0 \quad [6]$$

La statistique de test basée sur l'équation [6] a une distribution différente sous l'hypothèse nulle (d'absence de relations en niveau ou à long terme), selon que les régresseurs sont tous I(0) ou tous I(1). En outre, dans les deux cas, la distribution n'est pas standard. Pesaran et al. (2001) fournissent des valeurs critiques pour les cas où

tous les régresseurs sont I(0) et les cas où tous les régresseurs sont I(1) et proposent d'utiliser ces valeurs critiques comme limites supérieures et inférieures pour les cas plus typiques où les régresseurs sont un mélange de I(0) et de I(1). Cette procédure a été employée à la fois pour les modèles éthiopien et kenyan et les deux modèles ont réussi le test de limites, signifiant ainsi qu'il existe une relation de cointégration entre les variables de chaque modèle.

Étant donné que le problème de l'hétéroscédasticité et de la corrélation sérielle est courant dans les analyses de séries temporelles de cette nature, il est nécessaire d'estimer le coefficient de covariance sous l'hypothèse que les résidus sont conditionnellement hétéroscédastiques et auto corrélés (Newey et West, 1987). L'estimateur de la covariance des coefficients sous cette hypothèse nous offre la covariance cohérente avec l'hétéroscédasticité et l'autocorrélation (HAC), connue aussi comme méthode de Newey-West, que nous avons utilisée pour estimer les deux modèles. Pour vérifier la robustesse et la fiabilité du modèle ARDL, nous l'avons également soumis à une batterie de tests de diagnostic comprenant des tests de normalité du terme d'erreur, de corrélation sérielle, d'hétéroscédasticité et de forme fonctionnelle du modèle empirique. Tous les modèles rapportés ici ont passé ces tests et les résultats de ces derniers sont présentés dans les tableaux 12 et 13. Les modèles estimés présentés dans le tableau 12 (pour l'Éthiopie) et dans le tableau 13 (pour le Kenya) sont donc les meilleurs modèles que nous avons obtenus après avoir expérimenté différents modèles et effectué des estimations avec différentes spécifications et différents points de données et fait recours à la batterie de tests de diagnostic mentionnée ci-dessus.

Tableau 12: Résultat estimé de l'effet de l'approvisionnement en denrées alimentaires sur l'inflation dans le cas de l'Éthiopie

Méthode : Forme de cointégration et de longue durée basée sur le modèle ARDL		
Variable dépendante : Δ LCPI		
Modèle choisi : ARDL (1, 0, 0, 2, 0, 0, 0)		
Échantillon : 1970-2019		
Variable	Coefficient	Prob.
Coefficients à long terme		
En prix étranger	3,131***	0,000
En taux d'intérêt	0,040***	0,000
En masse monétaire	0,248***	0,000
En PIB réel	0,837***	0,000
En taux de change nominal	0,677***	0,005
En production céréalière	-0,732***	0,000

suite page suivante

Tableau 12 Continué

Méthode : Forme de cointégration et de longue durée basée sur le modèle ARDL		
Variable dépendante : Δ LCPI		
Modèle choisi : ARDL (1, 0, 0, 2, 0, 0, 0)		
Échantillon : 1970 2019		
Variable	Coefficient	Prob.
Coefficients de court terme (forme de cointégration)		
Coefficient d'ajustement	-0,306***	0,000
Δ en PIB réel	0,256***	0,001
Δ en taux d'intérêt	0,012***	0,001
Δ en production céréalière	-0,224***	0,000
Constante	-18,496***	0,000
Tests de diagnostic		
R-carré ajusté	0,994	
Jarque-Bera : valeur P	0,991	
Statistique F : valeur P	0,000	
Test RESET de Ramsey : valeur P	0,255	
Test de corrélation sérielle LM de Breusch-Godfrey : valeur P	0,214	
Test d'hétéroscédasticité : ARCH : valeur P	0,360	

Note : ***, ** et * représentent des niveaux de signification de 1%, 5% et 10%.

Comme le montrent les tableaux 12 et 13, l'approvisionnement en denrées alimentaires mesurée par le volume de la production céréalière a un effet négatif statistiquement significatif sur l'inflation en Éthiopie à la fois à long terme et à court terme, alors que son effet est limité au long terme au Kenya. Cependant, cet effet est plus significatif (plus de trois fois plus fort) à long terme qu'à court terme (tableau 12). En outre, l'effet pour le cas du Kenya avec une valeur d'élasticité de 0,10 est significativement moins puissant que celui pour le cas de l'Éthiopie avec 0,732. Il convient également de noter que les variations des prix étrangers (qui comprennent une hausse des prix à l'importation due à des chocs externes, dont la guerre entre la Russie et l'Ukraine) ont un effet significatif sur l'inflation (avec une implication pour le bien-être des ménages) à la fois à court et à long terme dans les deux pays.

Tableau 13: Résultat estimé de l'effet de l'approvisionnement en denrées alimentaires sur l'inflation dans le cas du Kenya

Méthode : Forme de cointégration et de longue durée basée sur le modèle ARDL		
Variable dépendante : Δ LCPI		
Modèle choisi : ARDL (3, 3, 4, 2, 2, 4, 1)		
Échantillon : 1970 2019		
Variable	Coefficient	Prob.
Coefficients de long terme		
En prix des produits étrangers	0,394***	0,000
En taux d'intérêt	-0,145***	0,000
En masse monétaire	0,533***	0,000
En PIB réel	0,146	0,160
En taux de change nominal	0,312***	0,000
En production céréalière	-0,0912**	0,000
Coefficients de court terme (forme de cointégration)		
Coefficient d'ajustement	-0,709***	0,000
Δ en PIB réel (-1)	-0,432*	0,11
Δ en prix étranger (-1)	3,55***	0,000
Δ en prix étranger (-2)	-2,008***	0,000
Δ en taux de change nominal	0,319***	0,000
Δ en taux de change nominal (-1)	0,209***	0,000
Δ en masse monétaire	0,256***	0,000
Δ en masse monétaire (-1)	0,152***	0,000
Δ en taux d'intérêt	0,04***	0,001
Δ en taux d'intérêt (-2)	0,07***	0,00
Δ en production céréalière	-0,0005	0,980
Constante	-7,255***	0,000
Tests de diagnostic		
R-carré ajusté	0,99	
Jarque-Bera : valeur P	0,26	
Statistique F : valeur P	0,000	
Test RESET de Ramsey : valeur P	0,255	
Test de corrélation sérielle LM de Breusch-Godfrey : valeur P	0,02	
Test d'hétéroscédasticité : ARCHT : valeur P	0,31	

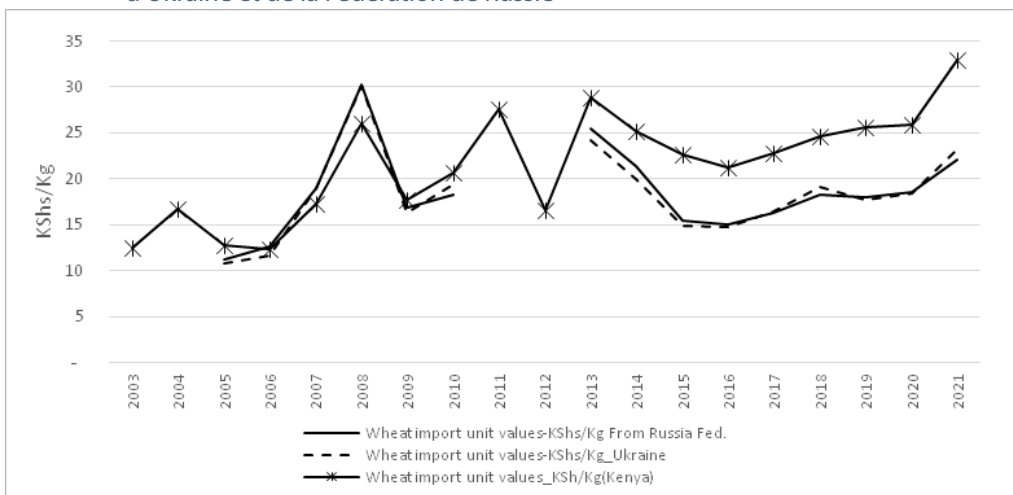
Note : ***, ** et * représentent des niveaux de signification de 1%, 5% et 10%.

Ces résultats montrent que, combinés à l'effet négatif d'un choc externe tel que la guerre entre l'Ukraine et la Russie (ainsi que le changement climatique), les problèmes d'approvisionnement en denrées alimentaires entraînent une forte inflation, contribuant ainsi à l'insécurité alimentaire (d'où un effet négatif sur le bien-être des ménages) en Éthiopie et au Kenya. En d'autres termes, dans la mesure où les importations de blé ont entraîné un déficit dans l'approvisionnement en raison de la guerre et des problèmes logistiques connexes, et que les prix du blé ont augmenté (comme on peut le déduire de l'effet des prix étrangers dans le tableau), il est évident que cette guerre a un impact négatif sur la sécurité alimentaire (par le biais de l'inflation) dans les deux pays.

Transmission du choc à travers les prix du blé : l'impact au niveau micro

Le Kenya importe du blé de différents pays du monde. Il importe du blé d'hiver de l'Ukraine et de la Fédération de Russie pour le mélanger avec le blé local destiné à la fabrication du pain. Ces deux pays représentent plus de 30 % du blé importé par le Kenya. Les effets de la guerre entre eux se manifestent dans l'augmentation des prix résultant des restrictions du commerce mondial. A cause de cela, il y a une forte corrélation entre l'évolution des valeurs unitaires des importations de blé en provenance d'Ukraine et de la Fédération de Russie et celle des valeurs unitaires des importations éthiopiennes et kenyanes de blé de tous les pays combinés (figure 12). Cela signifie que tout changement dans les valeurs unitaires du blé en provenance de l'Ukraine et/ou de la Fédération de Russie se répercute sur les prix domestiques du blé et des produits à base de blé.

Figure 12: Valeurs unitaires des prix à l'importation pour le blé en provenance d'Ukraine et de la Fédération de Russie

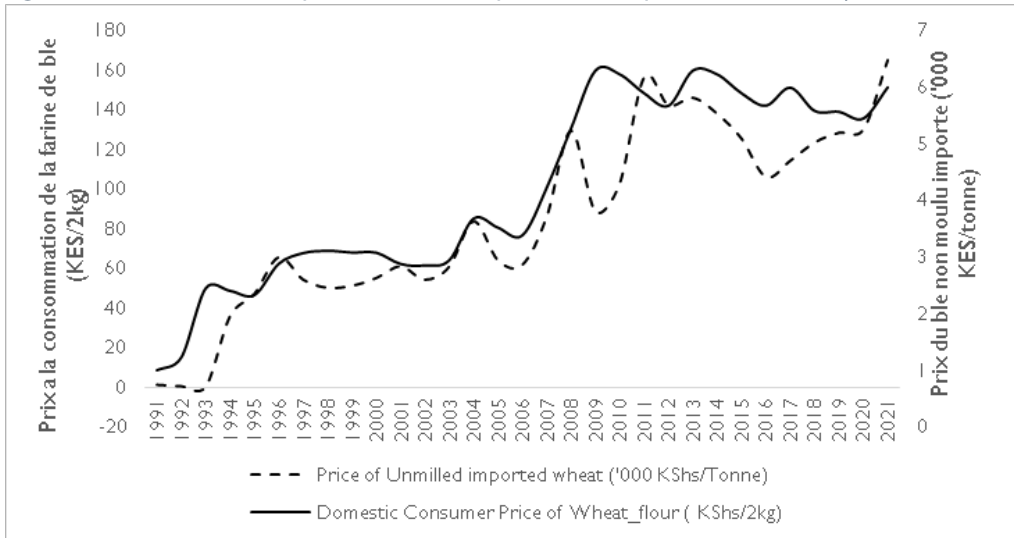


NB : _____ : Valeurs unitaires (en KES/kg) des importations de blé de la Fédération de Russie
 - - - - - : Valeurs unitaires (en KES/kg) des importations de blé de l'Ukraine
 _____ : Valeurs unitaires (en KES/kg) des importations de blé par le Kenya

Il est clair donc que la guerre russo-ukrainienne affecte le commerce mondial en perturbant les exportations de blé non moulu. Le blé importé d'Ukraine et de la Fédération de Russie est mélangé avec le blé local et est ensuite transformé en farine de blé utilisée pour la fabrication du pain.

L'examen de l'évolution des valeurs unitaires des importations de blé et des prix domestiques de la farine de blé indique que les tendances des prix sont fortement corrélées (figure 13).

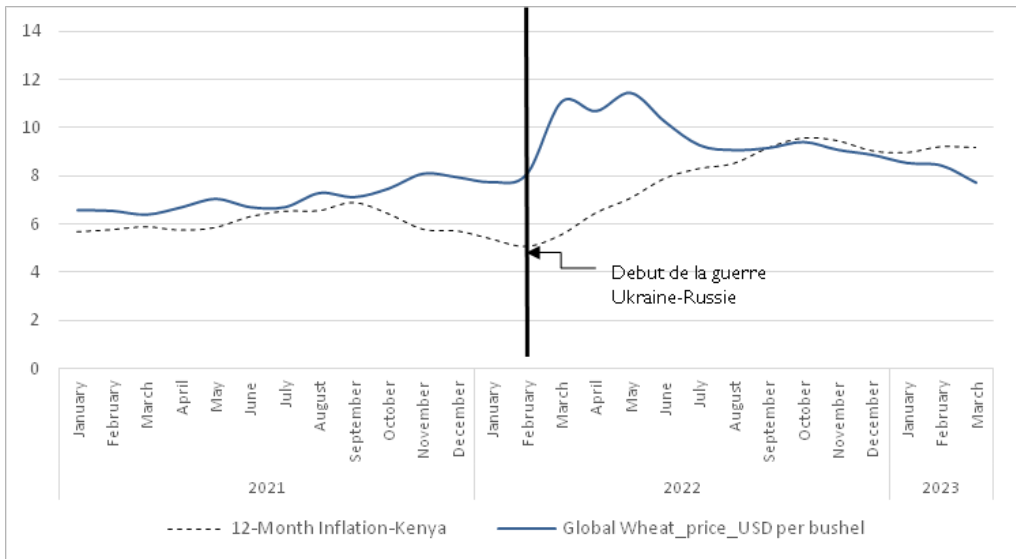
Figure 13: Evolution des importations et des prix domestiques de blé au Kenya



NB :
 ----- : Prix du blé non moulu importé ('000 KES/tonne)
 _____ : Prix domestiques à la consommation de la farine de blé (KES/2kg)

Au cours du premier semestre 2022, la flambée des prix mondiaux du blé a été associée au conflit entre l'Ukraine et la Russie. Le prix du blé est monté de 8 à 11 dollars US le boisseau entre mars et juin 2022, soit une augmentation de 37,5 %. Au cours de la même période, l'inflation kényane sur 12 mois a suivi l'évolution des prix mondiaux du blé, mais avec un décalage apparent en guise de réponse. La Russie ayant autorisé les exportations de blé en provenance d'Ukraine, les prix ont progressivement baissé pour atteindre les niveaux d'avant la crise, soit environ 8 USD le boisseau en 2023 (figure 14). Une réaction similaire a été observée sur l'inflation au Kenya et l'on s'attend à ce que les prix à la consommation, en particulier ceux du blé et des produits à base de blé, diminuent également.²

Figure 14: Evolution des prix mondiaux du blé et de l'inflation sur 12 mois au Kenya



Source: Macrotrends et Banque centrale du Kenya [Central Bank of Kenya], CBK

NB : Janvier, Février, Mars, Avril, Mai, Juin, Juillet, Août, Septembre, Octobre, Novembre, Décembre
 ----- : Inflation sur 12 mois au Kenya _____ : Prix mondiaux du blé en USD par boisseau

La hausse des prix du blé sur le marché international a exercé une pression sur le blé et les produits à base de blé au Kenya. Le prix du blé non transformé est passé de 8,06 USD le boisseau en février 2022 à 11,45 USD le boisseau en mai 2022 en raison du resserrement de l'approvisionnement mondial. De même, en juin 2022, le prix de la farine de blé de 2 kilos était de 205 KES, contre 158 KES en janvier 2022 (KIPRA Blog). En même temps le prix du pain de 800 g a augmenté de 30 KES sur la période de janvier à juin 2022. Ces augmentations des prix du blé non moulu, de la farine de blé et du pain sont inextricablement liées à la flambée soudaine des prix mondiaux du blé sur fond de la guerre entre l'Ukraine et la Russie. La dépendance à l'égard des importations de blé en provenance de ces deux pays a fait grimper les prix de la farine de blé à un niveau record et, de la même manière, les prix du pain, et d'autres produits à base de farine de blé comme le chapati au Kenya.

Impact de la crise russo-ukrainienne sur le bien-être

Avec cette vue d'ensemble en toile de fond, nous nous concentrerons sur les effets transmis par les importations de blé en provenance d'Ukraine et de Russie à travers les prix domestiques du blé et les produits à base de blé afin d'en déduire leur impact sur le bien être des ménages. Nous nous focalisons sur l'évolution du prix de la farine de blé entre février 2022 et mai 2023. En général, les consommateurs peuvent soit acheter de la farine de blé pour la cuisson, soit acheter du pain, des beignets ou d'autres produits à base de blé. Nous avons mesuré l'impact de la crise entre l'Ukraine et la Russie au Kenya en partant des données de l'enquête la plus

récente et dont les données sont disponibles, en l'occurrence l'Enquête intégrée sur le budget des ménages au Kenya (Kenya Integrated Household Budget Survey, KIHBS, 2015/16). De cette enquête ressortent les tendances des prix et des quantités d'aliments consommés au niveau des ménages et, à partir de là, les parts de budget des ménages sont estimées et liées aux variations des prix, lesquelles sont à leur tour rapportées sur la période allant du début de la guerre à sa phase la plus récente, tout en sachant qu'elle continue. Ces données sur les variations des prix alimentaires et des parts du budget des ménages permettent de simuler les effets directs sur le bien-être en tant que variation compensatoire (CV). De plus, comme ces mêmes données laissent apparaître des dépenses des ménages, nous avons pu simuler l'impact de la crise sur la pauvreté en utilisant les mesures FGT.

Tout d'abord, nous avons examiné le degré de transmission des prix de l'Ukraine et de la Russie aux modèles de consommation alimentaire du Kenya. Cela concerne les importations de blé non moulu. Les quantités de blé non moulu en provenance d'Ukraine et de la Fédération de Russie influencent les prix aux frontières du Kenya (proxy des prix sur le marché international). Par la suite, le prix à la frontière se répercute sur les prix à la consommation du blé à l'intérieur du pays. Nous avons examiné la transmission des prix des produits importés de l'Ukraine et de la Fédération de Russie à travers les valeurs unitaires des importations et ensuite à travers le prix de la farine de blé à l'intérieur du pays. Nous avons généré une transmission globale des prix à l'aide d'une régression simple :

$$P_{dt} = \alpha_t + \beta_p P_{wt} + \beta_t D_t + \epsilon_i \quad [7]$$

où P_{dt} est le prix domestique du blé (prix à la consommation), P_w est le prix international (valeur unitaire des importations – n'ayant que des données limitées de séries temporelles de l'Ukraine et de la Fédération de Russie, nous supposons que le paramètre généré est le taux de transmission) et β_p est le coefficient de transmission des prix (la proportion du prix international qui est transmise dans le prix à la consommation). D_t est utilisé comme contrôle pour la production nationale de blé dans le pays tandis que β_t représente les effets de la production nationale de blé sur les prix. Le choc inévitable des prix internationaux dépend de la part du Kenya sur le marché international du blé et de la part de ses importations de l'Ukraine et de la Fédération de Russie. Ce choc (\emptyset) est exprimé comme suit :

$$\emptyset = \frac{\partial \ln P_d}{\partial \ln P_w} = \beta_p \quad [8]$$

Le choc consiste à des variations en pourcentage du prix du blé émanant des variations de la quantité de blé importée par le Kenya et/ou l'Ethiopie depuis l'Ukraine et/ou la Fédération de Russie. Étant donné que nous n'avons pas eu le luxe de disposer de données mensuelles sur le prix du blé pour pouvoir observer les variations absolues

de prix, nous supposons que \emptyset est le choc du prix du blé et des produits à base de blé sur le marché intérieur qui est transmis par les chocs du blé non moulu en provenance d'Ukraine et de la Fédération de Russie. Ce même choc sur les prix domestiques de la farine de blé sera utilisé pour expliquer les effets des variations des prix sur le bien-être des consommateurs et sur la pauvreté.

Nous avons estimé un paramètre pour montrer que les variations des prix sur les marchés internationaux sont transmises aux prix domestiques du blé et des produits à base de blé, contribuant ainsi à l'augmentation observée de ces prix domestiques. En utilisant une régression simple, le prix domestique de la farine de blé est régressé par rapport à la valeur unitaire des importations de blé et à l'année (temps) en niveau. En utilisant des données chronologiques de 1977 à 2021 (provenant des enquêtes économiques FAOSTAT et de KNBS), nous avons constaté que pour chaque variation de 1 % dans les prix internationaux du blé non moulu, 0,3 % est transmis au prix domestique du blé et des produits à base de blé (tableau 14). Ce chiffre se compare favorablement à l'élasticité de long terme (0,394) des prix étrangers par rapport à l'inflation au Kenya (tableau 13). Entre février 2022 et mai 2023, le prix domestique de la farine de blé a augmenté de 47 %, passant de 70 KES/kg à 103 KES/kg. L'augmentation du prix de la farine de blé est attribuée à de nombreux facteurs, parmi lesquels la vitesse à laquelle les variations des prix internationaux sont répercutées sur les marchés intérieurs.

Le paramètre de transmission indique que pour chaque variation de 1 % du prix du blé non moulu importé dans le pays, le prix de la farine de blé sur le marché intérieur varie de 0,3 %. Cela signifie que par rapport à la variation des prix entre février 2022 et mai 2023, les variations du prix du blé non moulu importé représentent 0,3 % de la variation totale de 47 % du prix de la farine de blé sur le marché intérieur.

Tableau 14 : Transmission du prix du blé (de 1977 à 2021)

Ln prix domestique de la farine de blé	Coef.	Std. Err.	t	P>t	[95% Conf.	Interval]
Ln_prix_du_blé_importé	0,278	0,0344	8,080	0,000	0,209	0,347
Ln_Production de blé	0,929	0,3423	2,720	0,010	0,238	1,621
_cons	-9,974	4,1701	-2,390	0,021	-18,395	-1,552

Source : Estimation des auteurs à partir des données du Kenya National Bureau of Statistics (KNBS)

Nous avons évalué les effets de la guerre entre la Russie et l'Ukraine par rapport à la variation compensatoire (CV) en tenant compte de la transmission des prix de ces deux pays et des réponses aux prix (élasticités) du système de demande alimentaire au Kenya et en Éthiopie. La variation compensatoire (CV) mesure (en termes monétaires) le montant que les ménages, les individus ou les groupes devraient se voir offrir pour retrouver leur niveau d'utilité initial en cas d'augmentation des prix (il s'agit donc d'une compensation de l'augmentation des prix).

Le point de départ est la variation compensatoire de Hick, qui suppose que tous les ménages sont des consommateurs nets et qu'il n'y a donc pas de

producteurs. L'équation estime la variation du revenu réel du ième ménage compte tenu d'une variation des prix des denrées alimentaires. En ignorant les termes d'ordre supérieur de petitesse dans une expansion de série de Taylor, la variation compensatoire (CV) peut être estimée de la façon dont elle l'est dans Deaton, 1989 ; Friedman et Levinsohn, 2002 ; Son et Kakwani, 2009, c'est-à-dire de la façon suivante :

$$\Delta cv_i = w_i \partial \ln p_i \quad [9]$$

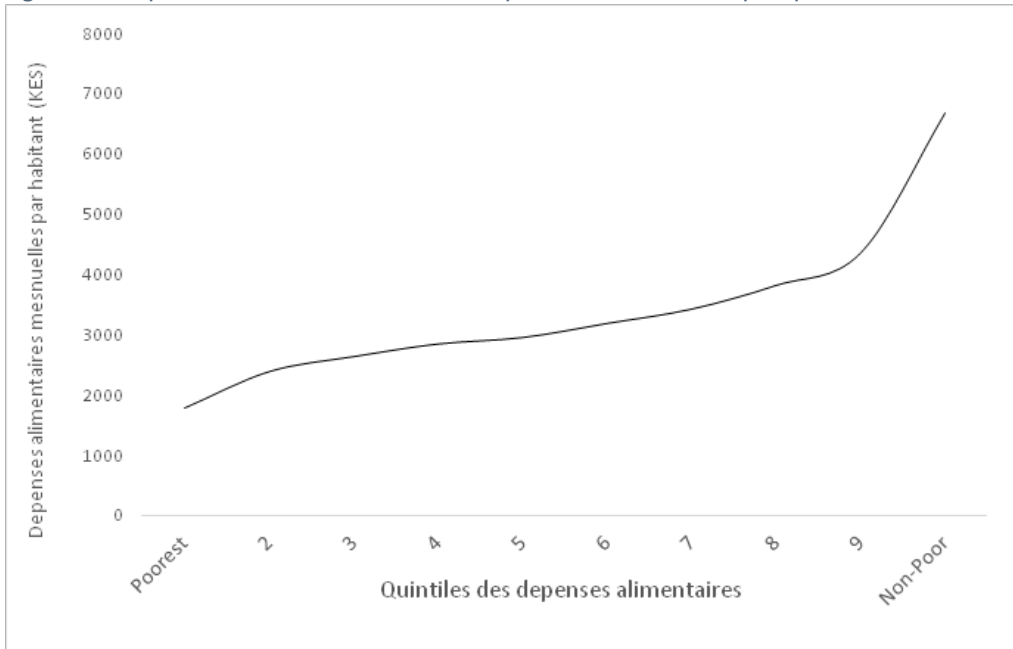
où w_i est la part du budget des ménages consacrée au blé (proportion des dépenses des ménages allouée au blé et aux produits à base de blé pour la consommation).

Cette équation produit les effets de premier ordre sur le bien-être, effets dûs à une variation des prix des denrées alimentaires, et on peut supposer que la même équation peut générer les effets sur le bien-être, par exemple, du ième produit alimentaire. Notre calcul du bien-être repose sur l'hypothèse que la variation des prix des denrées alimentaires ($\Delta \ln p_i$) résulte de plusieurs facteurs, dont un choc (\emptyset) dû aux variations des prix mondiaux dans une économie ouverte. En général, les variations des prix ne sont pas transmises à 100 % sur les marchés intérieurs à cause des barrières commerciales tarifaires et non tarifaires ainsi que de la production nationale.

Dans notre cas, \emptyset est le poids/paramètre de transmission des prix des importations de blé non moulu de l'Ukraine et de la Fédération de Russie et tient compte de l'inflation des prix domestiques qu'on attribue aux variations des prix internationaux. Des estimations tirées des données de l'enquête KIHBS 2015/2016 montrent que les dépenses alimentaires des ménages variaient de 1 784 KES pour le quintile de dépenses alimentaires le plus bas à 6 690 KES par habitant pour le quintile de dépenses alimentaires le plus élevé (figure 15). Cela montre qu'à mesure que le revenu augmente, les ménages consacrent plus d'argent à la consommation alimentaire jusqu'à un certain point, une tendance qui s'apparente à la courbe d'Engel. À l'aide de l'enquête KIHBS 2015/16, nous avons estimé la répartition des dépenses des ménages sur un éventail d'aliments consommés, en nous concentrant sur l'estimation de la part des dépenses des ménages allouée au blé et aux produits à base de blé.

Les parts des dépenses alimentaires permettent de simuler les effets d'une variation de prix. Les céréales et les légumineuses représentent la part la plus importante du budget des ménages (20 %) au Kenya, mais les ménages ruraux y consacrent une part plus importante que les ménages urbains. Afin d'estimer la proportion du revenu consacrée à l'achat de blé et de produits à base de blé, nous avons séparé le blé du reste des céréales et des légumineuses.

Figure 15: Dépenses alimentaires mensuelles par habitant (en KES) par quintile



Source: Calcul des auteurs basé sur les données de l'enquête KIHBS 2015/16

NB : Les plus pauvres

Les non pauvres

Le blé est consommé aussi bien dans les zones urbaines et que les zones rurales, les ménages achetant de la farine de blé pour fabriquer des chapati ou d'autres produits à base de blé (crêpes, mandazis ou beignets). Parmi les autres produits dérivés du blé il y a les céréales pour le petit-déjeuner, les Weetabix, etc. Au Kenya, les ménages consacrent entre 9 et 10 % de leurs dépenses au blé et aux produits à base de blé (tableau 15).

Tableau 15: Parts du budget de consommation alimentaire au niveau des ménages

	Ménages ruraux			Ménages urbains			Niveau national
	Hommes	Femmes	Ensemble	Hommes	Femmes	Ensemble	
Blé et produits à base de blé	9%	9%	9%	9%	10%	9%	9%
Autres céréales et légumineuses	21%	25%	23%	15%	18%	16%	20%
Viande	9%	6%	8%	11%	10%	11%	9%
Poisson et produits de la mer	3%	4%	4%	4%	4%	4%	4%
Produits laitiers (lait, fromage et oeufs)	8%	9%	8%	12%	14%	13%	10%
Huiles et graisses	6%	7%	6%	3%	4%	4%	5%
Fruits	3%	3%	3%	5%	6%	5%	4%
Légumes	10%	11%	10%	10%	12%	11%	10%
Racines et tubercules	3%	3%	3%	2%	3%	3%	3%
Sucres et confiseries	13%	14%	13%	6%	7%	6%	11%
Épices et édulcorants	1%	1%	1%	0%	1%	0%	1%
Boissons (café, thé et cacao)	2%	2%	2%	1%	1%	1%	2%
Eau	1%	1%	1%	2%	2%	2%	2%
Aliments consommés hors du domicile	4%	2%	3%	9%	5%	7%	5%
Achats à la cantine	1%	1%	1%	3%	2%	3%	2%
Alcools	2%	1%	2%	2%	1%	1%	1%
Vin	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Bière	2%	1%	2%	3%	1%	2%	2%
Tabac	2%	1%	2%	2%	0%	1%	2%
Stupéfiants	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

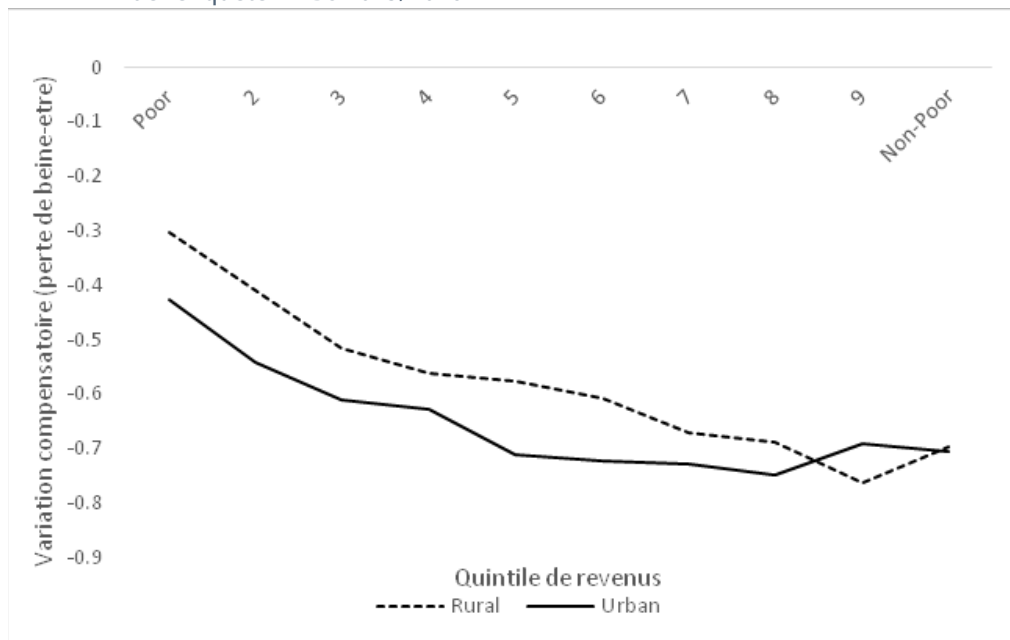
Source : Calcul des auteurs basé sur les données de l'enquête KIHBS 2015/16

Les parts du budget alimentaire sont utilisées pour simuler les effets sur le bien-être des variations du prix du blé dues au conflit entre l'Ukraine et la Russie. Étant donné que les pourcentages d'ensemble masquent les différences entre les quintiles de revenus, nous avons classé les ménages en quintiles de revenus pour illustrer la distribution de la perte de bien-être (variation compensatoire).

À l'aide de l'équation [9], nous avons combiné la part des dépenses alimentaires consacrée au blé et aux produits à base de blé (estimée à partir de l'enquête KIHBS 2015/16) et la variation des prix de la farine de blé, utilisée ici comme proxy de la variation du blé et des produits à base de blé, et nous avons tenu compte du paramètre de transmission des prix de l'importation de blé non moulu dans les prix domestiques de la farine de blé. Nous avons désagrégé notre estimation en fonction des quintiles de dépenses alimentaires, en termes de ménages ruraux et urbains et des hommes et des femmes. L'équation [9] estime les effets de premier ordre d'une variation de prix mais ne tient pas compte du comportement de substitution des consommateurs. Nous n'avons pas pris en compte les effets de substitution des ménages à cause de l'absence d'élasticités de compensation suffisantes, en plus du fait que les effets de substitution, ou effets de second ordre, sont généralement trop faibles pour avoir des effets significatifs sur le bien-être, car les ménages ont tendance à rester fidèles à leurs habitudes de consommation.

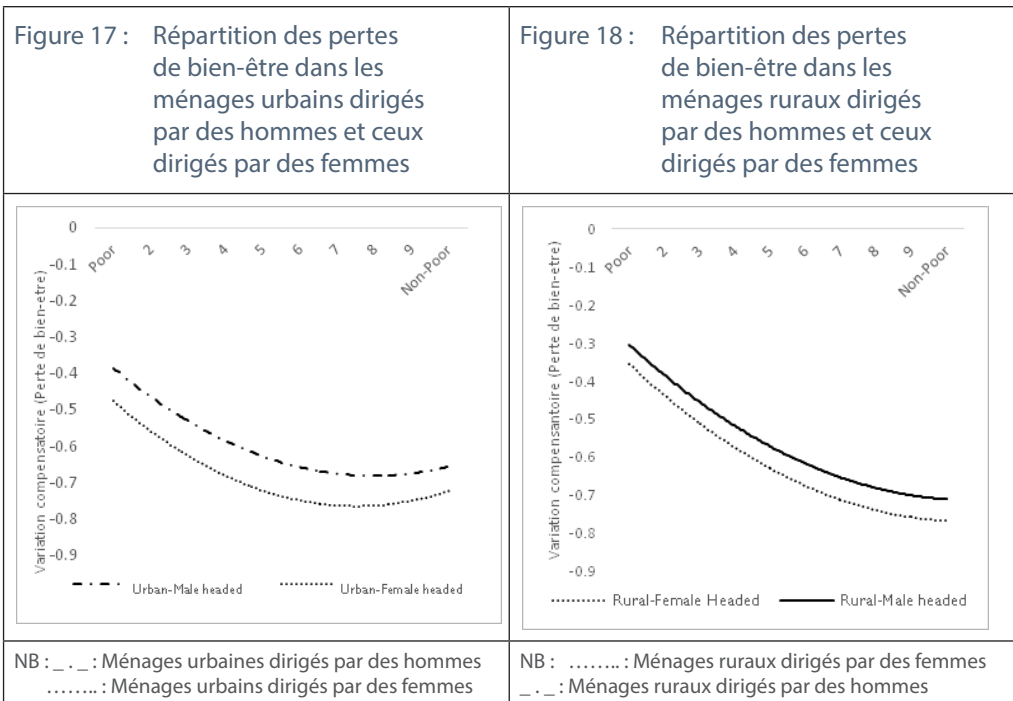
Les résultats de notre estimation montrent que les ménages urbains, par rapport aux ménages ruraux, ont été affectés de manière disproportionnée par l'augmentation des prix du blé et des produits à base de blé. De même, les ménages situés dans les quintiles de revenus les plus élevés (qui tendent à être non pauvres) ont été affectés de manière disproportionnée par les variations de prix liées à l'importation de blé non moulu entre début 2022 (février 2022) et mi 2023 (mai 2023). Les ménages ruraux ont perdu entre 0,3 % et 0,6 % de leurs dépenses alimentaires mensuelles moyennes pour le décile de revenu le plus faible et le décile de revenu le plus élevé, tandis que les ménages urbains ont perdu entre 0,4 % et 0,6 % de leurs dépenses alimentaires mensuelles moyennes (figure 16). Cela signifie que les ménages urbains et les ménages situés en haut de l'échelle des revenus ont consacré des dépenses proportionnellement élevées au blé et aux produits à base de blé, ce qui indique que le blé était toujours un produit élastique.

Figure 16: Perte de bien-être des ménages ruraux et urbains basée sur les données de l'enquête KIHBS 2015/2016



NB : Poor : Pauvres Non-poor : Non pauvres
 ----- : Ménages ruraux ————— : Ménages urbains

Une décomposition des quintiles de revenu par chef de ménage indique que les ménages dirigés par des femmes, tant dans les zones rurales qu’urbaines, ont été plus affectés par les variations de prix de la farine de blé entre février 2022 et mai 2023 que les ménages dirigés par des hommes (figure 17 et figure 18). On peut attribuer cela au fait que les ménages dirigés par des hommes sont susceptibles d’avoir un revenu plus élevé que ceux dirigés par des femmes. Donc, les premiers peuvent augmenter leur allocation de revenu vers le blé et les produits à base de blé plus facilement que les seconds.



Pauvreté alimentaire au Kenya : nombre de gens affectés, incidence et gravité

Au Kenya, on considère qu'il y a pauvreté globale lorsque les dépenses de consommation totales mensuelles par équivalent adulte sont inférieures à 3 252 KES dans les zones rurales et périurbaines et à 5 995 KES dans les zones urbaines proprement dites. On considère qu'il y a pauvreté alimentaire lorsque les dépenses de consommation totales mensuelles par équivalent adulte sont inférieures à 1 954 KES dans les zones rurales et périurbaines et à 2 551 KES dans les zones urbaines. Le nombre de calories requises quotidiennement par équivalent adulte est de 2 251 Kcal selon l'enquête intégrée sur le budget des ménages au Kenya (Kenya Integrated Household Budget Survey, KIHBS) 2015/16. Avec cette définition, la pauvreté absolue a diminué de 36,1 % en 2015/16 à 28,9 % durant la période pré-Covid-19 mais est montée à nouveau à 41,9 % en 2020 en raison de la pandémie de Covid-19 (Nafula et al., 2020).

Pour mesurer l'impact de la guerre Ukraine-Russie sur la pauvreté alimentaire, nous avons construit des mesures de pauvreté Foster-Greer-Thorbecke (FGT) (Foster et al., 1984) afin d'identifier l'incidence, l'écart et la gravité de la pauvreté en comparant la période précédant cette guerre et la situation actuelle. Pour cela nous avons construit les seuils de pauvreté alimentaire d'avant-guerre et les avons comparés à la situation actuelle en utilisant les dépenses de consommation des ménages et les seuils de pauvreté nationale absolue utilisés par le Bureau national des statistiques du Kenya (Kenya National Bureau of Statistics, KNBS).

Avec les dépenses alimentaires d'avant la guerre, un seuil de pauvreté alimentaire Z a été estimé et ensuite compensé en utilisant le niveau de compensation de l'inflation des prix alimentaires pour obtenir $(Z + \Delta Z)$. Nous avons estimé ΔZ comme étant l'inflation des prix entre 2022 (lorsque la guerre a commencé) et 2023 (la guerre étant toujours en cours). Les variations dans les mesures FGT (P) de la pauvreté ont été réestimées en fonction de la différence entre l'ancien (non compensé) et le nouveau (compensé) seuil de pauvreté alimentaire (seuil de dépenses ajusté). L'effet de l'augmentation des prix alimentaires sur la pauvreté/sécurité alimentaire a donc été estimé à l'aide des FGT comme suit :

$$FP^\alpha = \frac{1}{N} \left\{ \sum_{i=1}^N \left[\frac{(z^* - y_i)}{z} \right]^\alpha - \sum_{i=1}^N \left[\frac{(z - y_i)}{z} \right]^\alpha \right\}, \quad I(y_i) < z \quad [10]$$

où FP^α est l'incidence de la pauvreté alimentaire (indicateur d'une augmentation de l'insécurité alimentaire), $\alpha = 0,1,2$ représente respectivement pour le nombre de pauvres, l'écart (profondeur) et la gravité de la pauvreté alimentaire, z est le seuil de dépenses avant la guerre, $z^* = Z + \Delta Z$ est le seuil ajusté de dépenses après la guerre (seuil de pauvreté alimentaire), tandis que y_i représente les dépenses alimentaires avant la guerre.

Nous référant à l'équation [10], nous constatons que la crise entre l'Ukraine et la Russie a eu des effets marginaux sur l'incidence, l'écart et la gravité de la pauvreté. L'incidence et la gravité de la pauvreté alimentaire n'ont augmenté que d'un point de pourcentage dans les zones urbaines : de 56 % à 57 % pour l'incidence et de 11 % à 12 % pour la gravité. Les deux mesures de la pauvreté alimentaire (incidence et gravité) sont restées inchangées dans les zones rurales, l'écart de pauvreté alimentaire n'étant que d'un seul point de pourcentage, de 13 % à 14 % ; voir tableau 16.

Tableau 16 : Impact sur la pauvreté alimentaire de l'augmentation du prix du blé au Kenya liée à la crise entre l'Ukraine et la Russie

		Nombre de pauvres (incidence)	Ecart de la pauvreté	Ecart de la pauvreté au carré (sévérité)
		a=0	a=1	a=2
Zones rurales	Avant	40%	13%	6%
	Après	40%	14%	6%
Zones urbaines	Avant	56%	22%	11%
	Après	57%	22%	12%

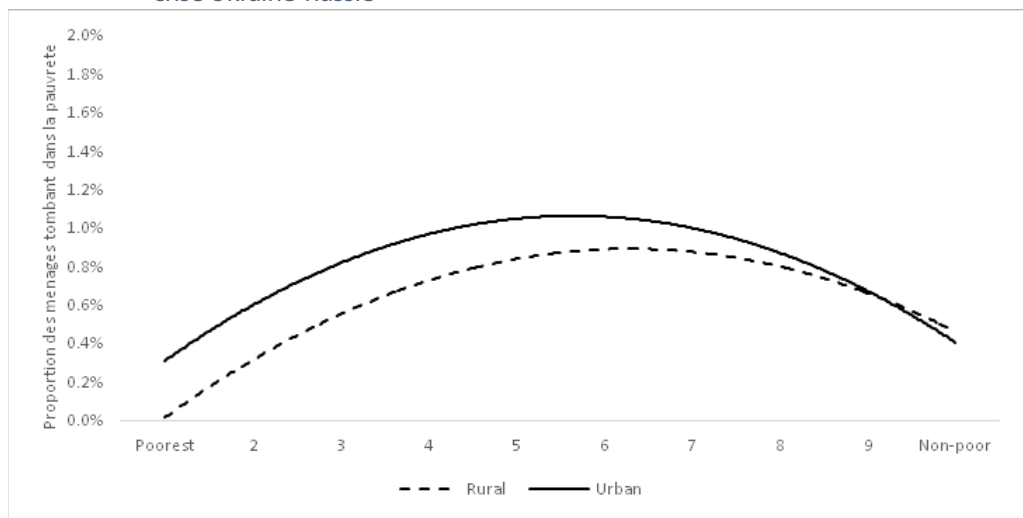
Source : Calcul des auteurs basé sur données de l'enquête KIHBS 2015/16 et des variations des prix du blé entre 2022 et 2023

Le faible impact observé dans le tableau 16 est en partie attribué au fait que les importations du Kenya en provenance de l'Ukraine et de la Fédération de Russie sont constituées de blé et que le Kenya importe principalement du blé de la Fédération de

Russie et non de l'Ukraine. En outre, la part du blé dans les dépenses des ménages n'est pas très importante au Kenya.

L'examen des effets distributifs de la pauvreté alimentaire montre que malgré le faible impact de la crise entre l'Ukraine et la Russie sur la pauvreté alimentaire au Kenya, les effets sont répartis de manière disproportionnée : les ménages à revenus moyens, tant dans les zones urbaines que rurales, souffrent plus que les ménages à revenus inférieurs et supérieurs (figure 19). Les données montrent qu'au maximum 1 % des ménages des zones urbaines et 0,8 % des ménages des zones rurales sont tombés dans la pauvreté alimentaire. La nature concave des proportions tendancielle des ménages tombant dans la pauvreté alimentaire indique que les ménages de la classe moyenne souffrent davantage des variations des prix du blé et des produits à base de blé.

Figure 19 : Effets distributifs de la pauvreté alimentaire au Kenya à la suite de la crise Ukraine-Russie



NB : Poorest : le plus pauvres
---- : Ménages ruraux

Non-poor : les non pauvres
—— : Ménages urbains

Impact direct des prix internationaux du blé sur la pauvreté des ménages en Éthiopie

Si l'on prend le marché du blé, qui est au cœur de cette étude, en raison de l'effet direct de la guerre entre l'Ukraine et la Russie l'Éthiopie et le Kenya ont importé des produits de base d'une valeur de 1,1 milliard de dollars US en provenance de ces deux pays en 2019. Les importations de blé représentaient alors 35 % (mais 72 % en 2021) des importations de l'Éthiopie et 69 % des importations du Kenya en provenance de Russie et d'Ukraine en 2019 (tableau 17).

Tableau 17 : Principales importations de Russie et d'Ukraine par des pays d'Afrique de l'Est (en millions USD, 2019)

	Blé et méteil non moulus*	Huile de graines de tournesol, etc.	Fer et acier	Métaux non ferreux	Autres importations	Toutes les importations en provenance de Russie et d'Ukraine (en USD)		Part du blé dans les importations totales en provenance de Russie et d'Ukraine (en %)	
						2019	2021	2019	2021
Ethiopie	73,9	4,6	117,7	0,00	15,8	212,0	34,9	72	
Kenya	157,5	3,7	16,4	0,07	51,6	229,2	68,7		
Ouganda	44,8	1,0	0,01	0,00	28,3	74,1	60,4		
Tanzanie	114,0	6,8	0,00	0,00	28,1	150,9	76,8		

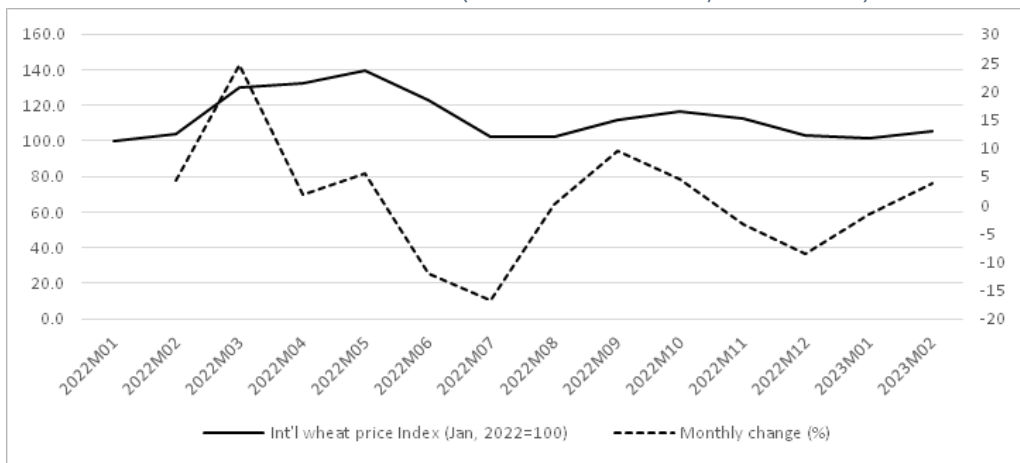
Source : Calculs des auteurs basés sur les données COMTRADE de la CNUCED

Note : * Y compris les céréales et les produits dérivés des céréales.

À la suite de l'escalade de la guerre entre la Russie et l'Ukraine, le prix international du blé a fortement augmenté en mars 2022 mais a évolué par la suite, comme le montre la figure 20. Au cours de cette période, l'inflation des prix alimentaires en général et le prix des céréales et du pain en particulier ont également fortement augmenté en Éthiopie. Le tableau 18 montre que l'inflation générale et l'inflation alimentaire sont des problèmes économiques majeurs en Éthiopie. En mars 2023, l'inflation alimentaire et l'inflation globale s'élevaient respectivement à 34,5 % et 33,7 % (moyenne mobile sur 12 mois, par rapport à mars 2022).

L'inflation est un problème majeur en Éthiopie car elle se produit dans un contexte de pauvreté généralisée et dans des circonstances où les salaires ont été pratiquement gelés au cours des cinq dernières années, ce qui a eu un effet préjudiciable sur le bien-être de la majorité des gens (à 3,20 USD ppp, ce qui équivalait à 28,2 ETB en 2015, soit environ 1,4 USD au taux de change de 1 USD = 20 ETB de l'époque. Selon la Banque mondiale (voir World Bank, 2021) 70 % des Éthiopiens sont pauvres. Cette inflation est aggravée par des chocs externes, notamment la guerre entre la Russie et l'Ukraine et la flambée de l'inflation qui s'en est suivie.

Figure 20 : Évolution du prix mensuels du blé au niveau mondial pendant la guerre entre l'Ukraine et la Russie (variations mensuelles, axe de droite)



Source : Calculs des auteurs basés sur les données de la Banque mondiale sur les prix des matières premières
 NB : — : Index des prix internationaux du blé ——— : Variations mensuelles (en %)

Tableau 18: Evolution récente de l'inflation des produits alimentaires en général et du « pain et céréales » en particulier en Éthiopie

	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	Mars 2023*
Inflation globale	14,5	12,6	19,9	20,0	33,3	46,4
Inflation des produits alimentaires et des boissons non alcoolisées	13,4	13,1	23,3	23,1	40,3	42,7
Inflation du pain et des céréales	21,4	14,2	28,3	26,6	42,3	36,3
Inflation non alimentaire	15,8	11,9	15,9	16,4	25,2	49,7
	30-6-2018	30-6-2019	30-6-2020	30-6-2021	30-6-2022	Mars 2023
Prix international du blé, en USD/tonne métrique	219,4	206,1	198,4	285,6	459,6	394,75
Variations annuelles en %		-6,0	-3,7	43,9	60,9	-14,1

Source : Données sur l'inflation de l'Agence centrale des statistiques (CSA) sur diverses années, et prix internationaux du blé, Banque mondiale [World Bank], Monthly Commodity Prices (Pink sheet, 2023).

Note : **d'une année sur l'autre (par rapport à mars 2022) ; le 30 juin est la fin de l'année fiscale en Éthiopie.

Comme le montre le tableau 18 (ainsi que la figure 20), si nous fixons le prix international du blé en janvier 2022 à 100, l'indice de ce prix augmente pour atteindre sa valeur maximale de 139,6 en mai 2022 et revient au niveau d'avant-guerre (janvier 2022) en juillet 2022 avec une valeur d'indice de 102,2. Après cette période, le prix international du blé semble normal, son indice fluctuant entre 102 et 117, avec une valeur moyenne de 107,1 pour la période allant d'août 2022 à mars 2023. L'indice de prix moyen entre mars et juin 2022 est de 125,8 et l'indice maximum enregistré est de 139,6 en mai 2022. Ainsi, par rapport au niveau de janvier 2022, le prix international du blé a augmenté pendant le reste de l'année d'un taux moyen de 14,3 %. Toutefois, durant la période de forte hausse (de mars à juin 2022), le prix moyen a augmenté de 25,5 % par rapport à janvier 2022.

Compte tenu des informations du tableau 18, nous avons calculé l'élasticité du prix domestique du « pain et des céréales » par rapport au prix international du blé pour la période du 30 juin 2021 au 30 juin 2022, qui est le dernier mois de l'année fiscale éthiopienne. C'est aussi la période où l'effet de la guerre s'est fait sentir sur le marché mondial du blé. Cela donne une élasticité de 69%. Cette valeur est inférieure à l'effet du prix domestique sur le prix étranger que nous avons trouvé dans notre modèle d'inflation pour l'Éthiopie et qui figure dans le tableau 12 et qui va de 0,957 (court terme) à 3,13 (long terme). Cependant, étant donné la nature générale du prix étranger dans le modèle d'inflation qui inclut le prix de tous les biens importés, et étant donné l'importante dévaluation en Éthiopie au cours des cinq dernières années qui a amplifié l'effet de l'inflation mondiale qui pourrait également avoir conduit à l'élasticité élevée dans le modèle, notre estimation de l'élasticité ponctuelle est raisonnable et préférable. Elle s'applique également à l'effet de l'augmentation des prix du blé au cours de la période de la guerre entre la Russie et l'Ukraine, qui fait l'objet de notre étude.

Dans les paragraphes précédents nous avons examiné l'impact de l'augmentation maximale du prix du blé sur le marché international (25,5 %) sur le bien-être des ménages (pauvreté) en Éthiopie. Cet exercice nécessite toutefois des informations supplémentaires sur l'élasticité de la demande de blé et de la consommation alimentaire des produits à base de blé, ainsi que sur la part des dépenses (budget) qui lui est consacrée. Nous avons également besoin d'informations sur le niveau de pauvreté de référence. Pour avoir toutes ces informations, nous avons suivi la même approche que celle utilisée pour le cas du Kenya.

Il existe très peu d'études sur le modèle éthiopien de consommation alimentaire au niveau national. La plus complète de celles qui existent est celle de Kibrom et al (2010), bien qu'elle soit un peu dépassée. Même si son échantillon est inférieur à celui de l'étude de Kibrom et al. (2010) (avec seulement 2 078 ménages contre 21 265 ménages dans Kibrom et al. 2010), Vegan et al. (2019) est la plus récente et la meilleure étude sur ce sujet. Les informations les plus pertinentes pour notre étude ont été compilées à partir de ces deux études ; elles sont présentées dans le tableau 17. Une autre enquête nationale sur « les revenus, la consommation et les dépenses » des ménages (HICE) est celle réalisée par le gouvernement (MoPED, 2018), mais dont les résultats sont également dépassés

car basés sur des données de la période 2015/16, même si c'est une étude basée sur un échantillon beaucoup plus grand de 32 200 ménages. Dans le tableau 19, l'étude de Kibrom et al. (2010) montre que l'élasticité-prix de la demande de blé est proche de l'unité, sans variation majeure entre les zones rurales (-0,978) et urbaines (-0,992). L'étude plus récente de Vegan et al (2019) rapporte des résultats semblables, ce qui montre l'absence de changement majeur dans les habitudes de consommation. L'étude de Kibrom et al. (2010) montre également que les élasticité de prix croisés ne sont pas importantes pour la plupart des produits de base et le blé. De même, la part des dépenses consacrées au blé varie de 4 à 8 %. Cette part des dépenses est également relativement très faible dans les zones urbaines (la moitié de leur niveau dans les zones rurales). Des élasticité de prix et de dépenses similaires, ainsi que des parts de dépenses pour d'autres céréales importantes sont également indiquées dans le tableau 19 à des fins de comparaison. Comme les céréales représentent environ 65% des dépenses alimentaires, elles sont importantes dans les habitudes de consommation des Ethiopiens.

Tableau 19: Élasticité des prix et des dépenses pour les principaux produits alimentaires en Éthiopie.

Vignai et al. (2019)	Élasticité des dépenses	Élasticité-prix compensée (hicksienne)	Élasticité-prix non compensée (Marshallienne)	Part des dépenses
Céréales	1,345	-1,192	-1,562	21 à 37%*
Teff	1,045	-1,254	-1,404	
Blé et maïs	1,561	-0,919	-1,059	4 à 7,4%*
Autres céréales	1,432	-0,593	-0,658	
Légumineuses, noix et graines	0,971	-0,18	-0,272	
Autres cultures	0,903	-0,798	-1,062	
Produits animaux	1,229	-1,236	-1,478	
Produits manufacturés	0,692	-0,414	-0,627	
Nombre d'observations (Enquête socioéconomique Banque mondiale WB & CSA)= 2 078 ménages				
Kibrom et al., (2010)				
Céréales				
Teff	0,78	-0,981		5,06%
Blé et maïs	0,42	-0,978		5,53%
Autres céréales	0,41	-0,992		2,57%
Légumineuses, noix et graines				
Autres cultures	1,69	-0,888		4,96%
Produits animaux	1,08	-0,905		4,37%
Produits manufacturés	1,14	-0,862		8,17%
Nombre d'observations (Enquête CSA HICE 2004/05= 21 265 ménages				

Source : Données basées sur Vignai et al (2019) et Kibrom et al (2010)

Note : *les principales denrées de base (teff, blé, maïs, autres céréales, autres racines de base telles que l'Ensète) ont une part de 31 à 44% et les céréales une part de 20 à 38%. La part du blé peut donc varier, en s'attendant à une part égale pour les cinq premières céréales, de 4 à 7,4 %.

En partant des informations du tableau 19 sur le blé, nous avons utilisé l'élasticité non compensée de -0,981, une part du budget blé de 5% et l'élasticité du prix domestique du blé et du pain par rapport au prix international du blé de 0,69, pour calculer l'impact de la guerre russo-ukrainienne sur les dépenses des ménages et donc sur la pauvreté (bien-être) par le biais de son effet sur le prix du blé. Nous avons utilisé la hausse moyenne la plus élevée du prix international du blé au cours des différentes sous-périodes, soit 25,5 % entre mars et juin 2022.

Le résultat montre que l'impact de la guerre russo-ukrainienne a été de réduire le revenu moyen d'un ménage de 0,86%. Le 25e percentile des dépenses des ménages par équivalent adulte avait un seuil de dépenses moyennes de 7 410 ETB (au prix moyen national de 2015/16) par an dans l'enquête sur les revenus, la consommation et les dépenses des ménages (Household Income, Consumption, and Expenditure Survey, HCES) de 2015/16, qui est la dernière disponible (Tableau 20). L'enquête HCES a une taille d'échantillon de 30 240 ménages et a été utilisée pour calculer les mesures officielles de la pauvreté du gouvernement qui sont fournies dans le tableau 21.

La réduction de 0,86% du revenu due à l'effet de la guerre équivaut à une réduction du revenu moyen de 63,70 ETB pour ce groupe appartenant au 25e percentile. Étant donné que le seuil de pauvreté alimentaire est de 3 772 ETB par adulte et par an, la réduction du revenu des dépenses moyennes de ce groupe du 25e percentile de 63,70 ETB ne fera passer personne sous le seuil de pauvreté alimentaire. Le groupe du 25e percentile coïncide également avec la proportion de la population éthiopienne en situation de pauvreté alimentaire au niveau national, si on se réfère au seuil officiel. En outre, même la réduction du niveau moyen des dépenses du 5e percentile de 0,86% (33,69 ETB pour la dépense nationale moyenne, qui est de 3 918 ETB) ne fera passer personne dans ce groupe sous le seuil de pauvreté alimentaire, cela parce que le seuil de pauvreté alimentaire est de 3 772 Birr par équivalent adulte et par an.

Du paragraphe précédent ressort un impact négligeable sur les ménages ruraux du groupe du 5e percentile, car leurs dépenses moyennes ne dépassent que de 11 ETB le seuil de pauvreté alimentaire et que l'impact de la guerre russo-ukrainienne réduit leurs dépenses moyennes de 21 ETB en dessous du seuil de pauvreté alimentaire, ce qui est négligeable. Donc l'impact de cette guerre sur la pauvreté alimentaire en Éthiopie est insignifiant. Ceci pourrait être corroboré par l'élasticité de la pauvreté par rapport au revenu, élasticité indiquée dans le tableau 20. Cependant, cette même élasticité est plutôt élevée, car elle ne tient pas compte de l'effet de l'inégalité (qui accompagne la croissance) sur l'augmentation de la pauvreté. Notre étude antérieure sur l'Éthiopie (voir Alemayehu et al., 2008) montre qu'environ 50 % de l'effet de réduction de la pauvreté sur la croissance du revenu est compensé par une inégalité croissante que la croissance elle-même a invariablement entraînée et qui a augmenté le taux de pauvreté.

En tenant compte de cet effet d'inégalité, sur la base du revenu moyen/dépenses moyennes du 50e percentile (la moyenne de la population), l'effet sur la pauvreté de la baisse de revenu de 0,86 % due à la guerre entre la Russie et l'Ukraine a été d'augmenter le taux de pauvreté d'un point de pourcentage au niveau national. Cette augmentation a été de 0,83 points de pourcentage pour les zones rurales et de 0,96 pour les zones urbaines - un résultat similaire à celui obtenu pour le Kenya.

Tableau 20 : Consommation moyenne par équivalent adulte : Groupes de percentiles choisis (en ETB)

	1 ^{er} percentile	5 ^e percentile	25 ^e percentile	50 ^e percentile	90 ^e percentile	99 ^e percentile	
Zones urbaines en 2016	3 230	5 000	9 295	14 120	34 778	84 900	
Zones rurales en 2016	2 688	3 781	7 104	9 826	17 738	34 516	
Au niveau national en 2016	2 726	3 918	7 410	10 531	21 287	48 330	
Élasticité de la pauvreté par rapport au revenu	1996-2011	1996-2016	2011-2016				
Zones rurales	-1,972	-2,057	-2,37 [-2,67, -2,07]*				
Zones urbaines	-1,396	-1,454	-1,42 [-1,66,-1,29]				
Niveau national	-1,943	-1,999	-2,21 [-2,39,-2,03]				
Seuil de pauvreté alimentaire	3 772 ETB/équivalent adulte, 2 200kcl/équivalent adulte, prix moyen						
Seuil de pauvreté absolue	7 184 ETB/équivalent adulte; 2 200kcl/équivalent adulte, prix moyen						

Source : Commission de planification et de développement, 2018. *[limites inférieure et supérieure]

Tableau 21 : Mesures de la pauvreté alimentaire en Éthiopie et impact de la guerre entre l'Ukraine et la Russie*

Pauvreté alimentaire		Nombre de personnes (incidence)	Écart de pauvreté	Écart de pauvreté au carré (gravité)
		a=0	a=1	a=2
Niveau national	Avant	24,8	6,7	2,7
	Après	24,8	6,7	2,7
Zones rurales	Avant	27,1%	7,4%	3,0%
	Après	27,1%	7,4%	3,0%
Zones urbaines	Avant	15,2%	3,6%	1,4%
	Après	15,2%	3,6%	1,4%

Source : Calcul des auteurs à partir des données du ministère de la Planification et du Développement économique (MPED), (2018) sur la base de l'enquête HICE 2015/16.

*Note : Ce taux de pauvreté correspond au chiffre officiel et est basé sur le seuil national de pauvreté. En utilisant 1,4 USD (USD 3,20ppp ou 28 ETB au taux de 2015), le taux de pauvreté par tête grimpe à 70 %, même sans tenir compte de l'inflation depuis 2015, comme indiqué ci-dessus.

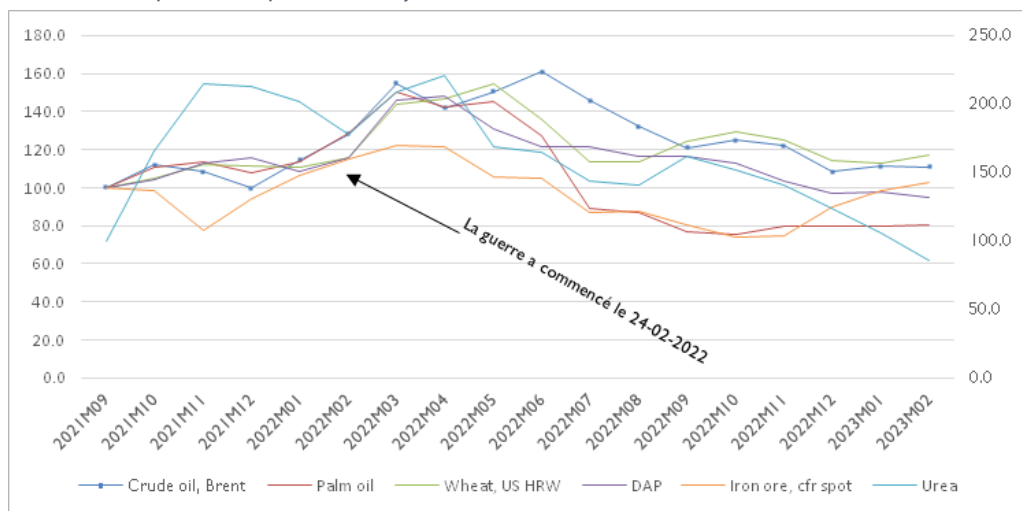
Impact indirect de la guerre russo-ukrainienne : cas de l'Éthiopie

La Fédération de Russie et l'Ukraine sont des acteurs mondiaux dans les secteurs de l'énergie et des matières premières agricoles. Par rapport à ces dernières, les deux pays détiennent une part combinée de 53 % du commerce mondial de l'huile et des graines de tournesol (la part de l'Ukraine à elle seule étant de 36 %), et une part combinée de 27 % du commerce mondial du blé (la part de l'Ukraine étant de 9 %) (UNCTAD

[CNUCED], 2022). Les conséquences de la guerre sur ce marché de produits agricoles ont un fort impact sur les pays de l'Afrique orientale, parmi lesquels l'Éthiopie et le Kenya (voir AfDB [BAD], 2022 ; tableau 15). Les prix des principaux produits de base souvent importés par l'Éthiopie et le Kenya ont grimpé entre le début et le milieu de l'année 2022, mais ils sont par la suite progressivement retombés (figure 20).

L'huile comestible, le fer et l'acier : Bien que cette étude se soit focalisée sur les importations de blé, la guerre et les chocs extérieurs connexes ont également eu d'autres effets indirects qui sont brièvement évoqués dans cette section. Pour l'Éthiopie, la Russie et l'Ukraine sont les principales sources d'importation d'huile comestible, de céréales, de moulins, de fer et d'acier et des produits chimiques. En 2020/21, les deux pays représentaient 16,6 % des importations éthiopiennes en provenance d'Europe (12,8 % de la Russie et 3,8 % de l'Ukraine). Ainsi, la guerre a contribué à la pression inflationniste importée en Éthiopie indiquée dans le modèle d'inflation dans le tableau 12. Au cours de la période analysée dans notre étude, les prix de ces produits de base ont augmenté de manière significative avec une pression inflationniste évidente dans l'économie nationale (c'est notamment le cas du prix de l'huile comestible et du fer et de l'acier, qui a doublé).

Figure 21 : La guerre russo-ukrainienne et les prix des produits de base importés par l'Éthiopie et le Kenya



Source : World Bank Monthly Commodity Price Data [Banque mondiale, données mensuelles sur les prix des produits de base] (The Pink Sheet) ; prix en dollars américains nominaux, (2021, mois 09=100).

NB : Pétrole brut Brent ; huile de palme ; blé, US HRW ; DAP ; minerai de fer ; urée

Les importations d'engrais et le coût des importations en provenance d'Europe : La guerre a également eu une incidence sur le prix des engrais (figure 20), la Russie et l'Ukraine en étant d'importants fournisseurs. Cela peut expliquer en partie l'augmentation significative du prix des engrais en Éthiopie l'année dernière, qui se poursuit d'ailleurs jusqu'à ce jour. Cette situation a entraîné une hausse des coûts de production dans l'agriculture non seulement en Éthiopie, mais aussi

dans les autres pays de la région de l’Afrique orientale, ce qui a entraîné des répercussions évidentes sur l’inflation des denrées alimentaires et a exercé une forte pression sur la facture des importations éthiopiennes. En outre, à cause de la guerre Ukraine-Russie la production a été limitée par la perturbation de la chaîne d’approvisionnement au niveau mondial, ce qui à son tour a dû entraîner une augmentation des coûts, des assurances et des frais de transport sur les principaux intrants utilisés dans la production (UNCTAD [CNUCED], 2022). De plus, l’impact de la perturbation du commerce entre l’Europe, la Russie et l’Ukraine (à la fois sur l’énergie et les produits de base) qui a augmenté le coût de production en Europe est important pour l’Éthiopie (ainsi que pour de nombreux autres pays africains) puisque l’Europe est le deuxième partenaire commercial (après l’Asie) de l’Éthiopie et de la plupart de ces autres pays. Cette situation a exercé une pression sur l’inflation au niveau national.

Prix du pétrole brut : Outre la pression exercée par la hausse des prix des denrées alimentaires et de l’énergie, l’Éthiopie et le Kenya ont également subi une pression sur leur balance des paiements et leur situation budgétaire, ce qui a entraîné des répercussions sur leur niveau d’endettement et sur l’inflation. Dès le début de l’année 2022, le prix du Brent a augmenté de 60 % pour atteindre plus de 130 USD le baril (au 8 mars 2022) - une hausse survenue après le conflit (figure 20). Bien qu’il ait par la suite baissé à 116 USD après l’annonce de pourparlers de paix le 22 mars, il est resté plus élevé que le prix au début de l’année 2022. Ainsi, l’augmentation des prix des carburants a eu un effet négatif sur les deux pays importateurs de pétrole. Par exemple, pour un pays comme l’Éthiopie qui consacre près de la moitié de ses recettes d’exportation de marchandises (1,5 milliard USD en 2020/21) à l’importation de pétrole, une hausse du prix du pétrole risque d’aggraver le déficit budgétaire et de la balance des paiements et d’exercer une pression importante sur les réserves bancaires et l’inflation. De même, le Kenya a également subi une pression inflationniste résultant d’une hausse des prix des carburants importés.

Possibilités de coopération entre l’Éthiopie et le Kenya pour faire face aux conséquences de la guerre en Ukraine sur la sécurité alimentaire

La forte dépendance du Kenya à l’égard des importations de blé d’Ukraine et de la Russie pourrait être une opportunité pour l’Éthiopie d’exporter ces mêmes produits vers le Kenya et vice versa, surtout que l’Éthiopie n’est pas aussi dépendante des deux pays en guerre en matière d’importation de blé que le Kenya. En outre, le gouvernement éthiopien s’efforce actuellement de remplacer les importations de blé par la production nationale et d’exporter du blé vers la région. (À long terme, cette situation pourrait également lui permettre d’exploiter le marché en intensifiant son

programme actuel de production de blé basé sur l'irrigation à petite échelle par le biais d'une agriculture moderne et en stimulant son commerce intra-africain de blé à travers la Zone de libre-échange continentale africaine (ZLECA), transformant ainsi la crise en opportunité).

D'autre part, la dépendance de l'Éthiopie à l'égard de l'Ukraine et de la Russie pour le minerai de fer, les produits laitiers et les produits alimentaires transformés, etc., pourrait constituer une opportunité pour le Kenya d'exporter ces produits vers l'Éthiopie. Étant donné l'impact direct de la guerre sur l'augmentation des prix mondiaux de ces produits de base qui affecte directement les deux pays, un cadre de coopération entre eux pourrait contribuer à réduire le coût de leurs importations. Ainsi, une modalité de travail étroite entre l'Éthiopie et le Kenya pourrait conduire à un résultat gagnant-gagnant en stimulant le commerce entre eux, qui est par ailleurs très faible.

4. Conclusions et recommandations

Conclusion

La crise entre l'Ukraine et la Russie, qui s'est fortement détériorée en février 2022, a eu des effets négatifs au niveau mondial, notamment sur les prix du blé. Les prix mondiaux du blé ont grimpé immédiatement après le début de la crise, passant de 8 dollars US le boisseau en mars à 11 dollars le boisseau, et sont restés élevés jusqu'en juin 2022. Ils sont toutefois retombés depuis à leur niveau d'avant la crise. La flambée des prix du blé a été provoquée par le blocus russe des exportations de céréales de l'Ukraine, ce qui a perturbé leur approvisionnement sur le marché international.

La guerre entre la Russie et l'Ukraine se poursuit, un an après, et sans nul doute son impact sur la sécurité alimentaire se manifeste encore, bien que les prix mondiaux du blé, des engrais et des carburants soient revenus à leur niveau d'avant la crise. L'impact peut se manifester directement par l'augmentation des prix des denrées alimentaires et indirectement par l'augmentation du prix des engrais qui affecte la sécurité alimentaire par le biais de l'approvisionnement de ces denrées et de leur coût. Cela veut dire que l'estimation que nous avons effectuée dans cette étude n'est qu'une manifestation partielle d'un impact beaucoup plus important.

La facture totale des importations du Kenya s'est élevée en moyenne à 1 491 439 millions de KES entre 2017 et 2022 (moyenne sur 5 ans). Les produits alimentaires représentaient 15 % de cette facture, soit 221 818 millions de KES. Le blé non moulu représentait 22% de la facture des importations sur 5 ans, juste derrière les huiles et les graisses animales/végétales, qui représentaient 36% de la même facture sur les 5 ans. Dans l'ensemble, les importations en provenance d'Ukraine et de la Fédération de Russie représentaient respectivement 2,1 % et 5,1 % de la valeur totale des importations du Kenya. Pour le cas de l'Éthiopie, entre 2018 et 2021 ses importations de blé en provenance de l'Ukraine et de la Fédération de Russie représentaient respectivement 6,8 % et 2,7 % de la valeur totale des importations du pays.

La dépendance de l'Éthiopie et du Kenya à l'égard de l'Ukraine et de la Fédération de Russie est largement liée au blé et aux produits à base de blé. Avant la crise de 2021, le blé et les produits à base de blé représentaient 86 % (78,26 millions de USD) des importations totales du Kenya en provenance de l'Ukraine, tandis que ces

mêmes produits représentaient 99 % (106,37 millions de USD) de la valeur de ses importations en provenance de la Fédération de Russie. Pour l'Éthiopie, la valeur des importations de blé et de produits à base de blé en provenance d'Ukraine et de la Fédération de Russie représentait respectivement 88 % (428,26 millions de USD) et 99 % (127,86 millions de USD) de ses importations totales en provenance de ces deux pays en 2021. Ensemble l'Ukraine (9 %) et la Fédération de Russie (25 %) représentaient 34 % des importations totales kenyanes du blé et 50 % des importations totales éthiopiennes du blé, avec 38% pour l'Ukraine et 12% pour la Fédération de Russie.

Toutefois, les deux pays affichent des tendances différentes en ce qui concerne les importations de blé en provenance des deux pays en guerre. Alors que la part du blé importé d'Ukraine et de la Fédération de Russie par le Kenya avait déjà diminué sur la période 2018-2021, donc avant la crise actuelle, elle avait augmenté pour le cas de l'Éthiopie, rendant ce pays plus vulnérable que le Kenya à tout choc émanant de la guerre entre la Russie et l'Ukraine. En outre, l'Éthiopie importait beaucoup plus de l'Ukraine que de la Fédération de Russie, ce qui a exacerbé sa vulnérabilité car l'Ukraine a beaucoup souffert de la guerre et a également dû faire face à un embargo sur ses exportations à la suite de cette même guerre.

Depuis environ un an que dure la crise russo-ukrainienne, la flambée des prix mondiaux qui s'en est suivie a eu des effets néfastes sur les économies nationales de l'Éthiopie et du Kenya, bien qu'à un niveau très faible. Dans ces deux pays, la crise a entraîné une augmentation des prix des denrées alimentaires importées (en particulier le blé et l'huile comestible), ainsi que des engrais, du fer et de l'acier pour le cas de l'Éthiopie. Elle a également contribué à l'augmentation du coût des carburants, du fret et de l'assurance.

Pour le cas du Kenya, la part du blé et des produits à base de blé importés des deux pays en guerre dans son commerce agricole total a diminué, ce qui laisse penser que le pays avait déjà diversifié ses importations de blé vers d'autres marchés non traditionnels comme l'Argentine. Au cours de la même période, l'Éthiopie quant à elle avait augmenté sa part des importations de blé et de produits à base de blé de l'Ukraine, ce qui indique une dépendance croissante à l'égard de ce pays malgré la guerre. Cela dit, l'Éthiopie travaille également de manière agressive sur sa production nationale de blé afin de mettre fin à cette dépendance.

Même avant la guerre russo-ukrainienne, l'Éthiopie et le Kenya étaient confrontés à des déficits et une insécurité alimentaires considérables. A mesure qu'elle se prolonge, cette guerre ne fait qu'exacerber ces déficits alimentaires et, par conséquent, l'insécurité alimentaire, avec des effets néfastes sur le bien-être des ménages, en particulier ceux des zones urbaines. De même, la sécheresse qui sévit dans la plupart des pays d'Afrique au sud du Sahara aggravera la tragédie de l'insécurité alimentaire.

Dans cette étude nous avons examiné l'impact de la guerre entre l'Ukraine et la Russie sur le bien-être des ménages et la pauvreté alimentaire au Kenya et en Éthiopie. Sur le plan macroéconomique, nous avons utilisé un modèle d'inflation

pour les deux pays afin d'analyser l'impact d'un resserrement d'approvisionnement des céréales et de la hausse des prix étrangers sur l'inflation. Sur un plan microéconomique, nous avons considéré que ces effets néfastes étaient transmis par la hausse des prix du blé et des produits à base de blé sur les marchés mondiaux au panier de consommation des ménages, étant donné les variations des prix de ces produits. Ces effets ont été simulés en termes de sécurité alimentaire et d'effets sur le bien-être en utilisant les ensembles de données disponibles au Bureau national des statistiques dans l'un et l'autre pays sur le budget national des ménages. Dans le cas du Kenya, l'enquête KIHBS 2015/16 a été utilisée pour générer les parts du budget alimentaire des ménages pour la simulation de la variation de la compensation des ménages (perte de bien-être due aux variations des prix) et les mesures de décomposition FGT. Les effets distributifs de la crise russo-ukrainienne ont été évalués à l'aide de quintiles de revenus, du genre (sexe des chefs de ménage) et des lieux de résidence (zones urbaines et rurales). Des données similaires sur la part du budget, l'élasticité des prix et l'impact de transmission du prix mondial du blé ont été également analysées pour le cas de l'Éthiopie.

Transmission des prix du blé du marché international au marché intérieur kenyan

Les résultats de notre étude indiquent que même si le Kenya n'importe pas de grandes quantités de blé non moulu d'Ukraine, les effets de la guerre entre l'Ukraine et la Russie se sont répercutés sur les prix du marché international du blé et des produits à base de blé, réagissant en phase avec la réduction de l'approvisionnement mondial de blé, ce qui a exercé une pression sur les prix du blé et des produits dérivés sur le marché kenyan. Pour chaque variation de 1 % des prix du blé non moulu sur le marché international, environ 0,3 % se répercute sur les prix de la farine de blé sur le marché intérieur kenyan, ce qui contribue à l'augmentation des prix à la consommation. En conséquence, le prix du blé non moulu est passé de 61 331 KES par tonne à 78 756 KES en raison du resserrement de l'approvisionnement mondial. En mai 2023, le prix de la farine de blé de 2 kg était de 206 KES, contre 140 KES en janvier 2022, soit une augmentation de 41 %. De même, le prix du pain de 800 g a augmenté de 30 KES sur la période janvier-juin 2022. Les prix du blé et des produits à base de blé sont restés relativement élevés au Kenya depuis lors. Bien que cette variation du prix international soit la même pour l'Éthiopie, notre étude montre une transmission significative de la hausse des prix (69%) sur le marché éthiopien. Au cours de cette période, le prix domestique des céréales et du pain (qui utilise du blé) a augmenté de 36,3 % entre mars 2022 et mars 2023 en Éthiopie. Ce taux était également élevé (42,3 %) au cours de l'exercice fiscal éthiopien 2021/22 qui s'est terminé le 30 juin 2022 et a coïncidé ainsi avec la période au cours de laquelle les prix du blé sur le marché international ont augmenté à la suite de la guerre entre la Russie et l'Ukraine.

Perte de bien-être

Les produits à base de blé sont consommés aussi bien dans les zones urbaines et que les zones rurales. Au Kenya, les ménages consacrent environ 9 % de leur budget alimentaire au blé et aux produits à base de blé (sur base de données de l'enquête KIHBS 2015/16). Ce chiffre varie également de 5 à 8 % en Éthiopie. Notre étude a constaté des effets marginaux sur la perte de bien-être et sur la pauvreté alimentaire, l'écart de pauvreté et sa gravité, que ce soit dans les zones urbaines ou les zones rurales dans les deux pays. L'effet marginal des variations des prix du blé émanant de la crise Ukraine- Russie est attribué à la faible proportion de blé provenant de l'Ukraine étant donné que le Kenya importe la majeure partie de son blé de Russie, pays dont les exportations n'ont pas été affectées par la crise autant que celles en provenance de l'Ukraine. En outre, à mesure que la crise se prolongeait, le Kenya s'est tourné vers d'autres pays comme l'Argentine, l'Australie et la Lituanie pour ses importations de blé. Pour le cas de l'Éthiopie, la part limitée des dépenses des ménages consacrée au blé, par opposition à d'autres denrées de base telles que le teff dans les zones urbaines et le maïs et le sorgho dans les zones rurales, explique l'impact limité de la crise sur le bien-être des ménages.

Toutefois, nous avons constaté, dans le cas du Kenya, que cet impact était disproportionné selon que le ménage était dirigé par un homme ou par une femme, et qu'il résidait en milieu urbain ou en milieu rural. Bien que les effets de la crise aient été marginaux en général, les ménages urbains ont été plus touchés que les ménages ruraux : ces derniers ont perdu entre 0,1 % et 0,3 % de leurs dépenses alimentaires mensuelles moyennes entre le décile de revenu le plus bas et le décile de revenu le plus élevé, tandis que les ménages urbains ont perdu entre 0,2 % et 0,3 % de leurs dépenses alimentaires mensuelles moyennes. Les pertes de bien-être ont augmenté également dans les catégories de revenus élevés. Cela s'explique par le fait que plus les revenus augmentent, plus les ménages ont tendance à consacrer davantage de revenus à la consommation de produits liés au blé. Cela signifie que les produits à base de blé sont toujours élastiques par rapport au revenu.

Incidence, écart et gravité de la pauvreté alimentaire

Notre étude montre que la crise entre l'Ukraine et la Russie a eu des effets marginaux sur l'incidence, l'écart et la gravité de la pauvreté dans les deux pays. L'incidence et la gravité de la pauvreté alimentaire n'ont augmenté que d'un point de pourcentage (de 56 % à 57 % pour le cas de l'incidence et de 11 % à 12 % pour le cas de la gravité) dans les zones urbaines. Les deux mesures de la pauvreté alimentaire (incidence et gravité) sont restées les mêmes dans les zones rurales ; quant à l'écart de pauvreté alimentaire, il n'est que d'un point de pourcentage (de 13 % à 14 %). Les effets de la pauvreté alimentaire au Kenya ont été plus prononcés dans les quintiles de revenus

moyens. De même, la pauvreté alimentaire en Éthiopie n'a pas augmenté comme conséquence de cette guerre qui a réduit l'approvisionnement du blé. Dans le pire des cas (en tenant compte des effets possibles de l'inégalité), la guerre n'a entraîné qu'une variation d'un point de pourcentage de la pauvreté alimentaire, juste comme au Kenya.

Recommandations

La dépendance commerciale du Kenya et de l'Éthiopie à l'égard de l'Ukraine et de la Fédération de Russie pour certaines importations agricoles, et donc la vulnérabilité des deux pays d'Afrique orientale face à ces chocs mondiaux, leur offre des possibilités de renforcement des échanges entre eux.

- La forte dépendance du Kenya en matière d'importations de blé de l'Ukraine et de la Russie pourrait être une opportunité pour l'Éthiopie d'exporter du blé vers le Kenya, étant donné que l'Éthiopie n'est pas aussi dépendante que le Kenya des deux pays en guerre et qu'elle travaille de manière agressive à augmenter sa production de blé. Cela signifie, à long terme, que l'Éthiopie pourrait approvisionner le marché kenyan si elle intensifie son programme actuel de production de blé basé sur l'irrigation à petite échelle par le biais d'une agriculture moderne, et si elle accroît son commerce intra-africain de blé par le biais de la ZLECA, transformant ainsi la crise en opportunité.
- D'autre part, la dépendance de l'Éthiopie à l'égard des deux pays en guerre pour le minerai de fer, l'acier, les produits laitiers, les aliments transformés, etc. pourrait être une occasion pour le Kenya d'exporter ces mêmes produits vers l'Éthiopie. Pour ce faire, le Kenya pourrait accroître le volume de ses exportations actuelles de produits transformés vers l'Éthiopie. En d'autres termes, il peut intensifier ses efforts dans le domaine de la fabrication de produits alimentaires afin d'alimenter le marché éthiopien qui est en pleine croissance.
- Pour que le commerce entre l'Éthiopie et le Kenya se développe, il est nécessaire d'investir dans les infrastructures qui relient les deux pays, en particulier les routes et les chemins de fer qui traversent la frontière aride du nord du Kenya.
- Il est donc impératif que les deux pays travaillent en étroite collaboration pour éliminer les goulets d'étranglement potentiels, notamment en ce qui concerne la logistique et la facilitation des échanges. Un groupe de travail conjoint chargé de délibérer sur ces questions et d'élaborer un engagement stratégique pourrait conduire à un résultat gagnant-gagnant pour les deux parties. Sa mise en place est ainsi fortement recommandée.

Remarques

1. Le gouvernement affirme que la production de blé a été importante au cours des deux dernières années (c'est-à-dire 2014 et 2015 en calendrier éthiopien). Compte tenu de l'augmentation des prix de toutes les céréales, dont le blé, et de l'absence de données authentifiées de la CSA, il n'est pas possible de confirmer cette affirmation. Le récent licenciement des directeurs expérimentés de la CSA pourrait être lié à cette controverse, ce qui rend difficile la prise en compte de l'affirmation officielle des médias gouvernementaux (qui revendiquent une augmentation de 300 % de la production de blé par rapport au niveau indiqué dans le tableau 1).
2. Puisque la guerre entre la Russie et l'Ukraine se poursuit, un an après son déclenchement, il est fort probable que les effets négatifs sur la sécurité alimentaire et le bien-être continuent à se manifester (la récente résiliation par la Russie, en juillet 2023, de « l'initiative sur les céréales de la mer Noire » en étant un exemple).

Références

- Alemayehu et Addis (2023a) 'The Macroeconomic Effect of Climate Change in East Africa', Research Report, ILRI, Addis Ababa.
- Alemayehu et Addis (2023b), 'The Macroeconomic Effect of Climate Change in Ethiopia', Research Report, ILRI, Addis Ababa. Ethiopia
- Alemayehu Geda, John Weeks et Abebe Shimeles (2008), 'Growth, poverty and inequality in Ethiopia: Which way for pro-poor growth?', *Journal of International Development*.
- Birch, I. (2018). *Agricultural productivity in Kenya: barriers and opportunities*. K4D Helpdesk Report. Brighton, UK: Institute of Development Studies.
- Breisinger, C., Xinshen Diao, Paul Dorosh, Juneweenex Mbuthia, Lensa Omune, Edwin Ombui Oseko, Angga Pradesha, Jenny Smart, et James Thurlow. 2022. *Kenya: Impacts of the Ukraine and Global Crises on Poverty and Food Security*. International Food Policy Research Institute (IFPRI), Washington, DC
- Deaton A, 1989. Rice prices and income distribution in Thailand: A non-parametric analysis. *Economic Journal* 99(395): 1–37.
- Diao Xinshen, Paul Dorosh, Mekamu Kedir Jemal, Jenny Smart, Alemayehu Seyoum Taffesse, et James Thurlow 2022. *Ethiopia: Impacts of the Ukraine and Global Crises on Poverty and Food Security*. International Food Policy Research Institute (IFPRI), Washington, DC
- Foster, J., J. Greer et E. Thorbecke. 1984. "A class of decomposable poverty measures". *Econometrica*, 52(3): 761–66.
- Friedman J & Levinsohn J, 2002. The distributional impacts of Indonesia's financial crisis on household welfare: A "rapid response" methodology. *World Bank Economic Review* 16: 397–423
- Kamwaga J., Macharia G., Boyd L., Chiurugwi T., Midgley I., Canales C., Marcheselli M., Maina I., 2016. *Kenya Wheat Production Handbook*. Kenya Agricultural and Livestock Research Organization, Nairobi, Kenya.
- Planning and Development Commission (2018). *Poverty and Economic Growth in Ethiopia, 1995/96-2015/16*. Addis Ababa: Government of Ethiopia.
- Nafula, N., Kyalo D., Kyalo, Munga B., et Ngugi R., 2020. *Poverty and Distributional Effects of COVID-19 on Households in Kenya*. Working Paper. African Economic Research Consortium (AERC), Nairobi
- Son H & Kakwani N, 2009. Measuring the impact of price changes on poverty. *Journal of Economic Inequality* 7(4): 395–410.
- World Bank Group (2018). *Kenya Economic Update, April 2018, No. 17: Policy options to advance the Big 4*. World Bank, Nairobi. Retrieved from: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/29676>



Mission

Renforcer les capacités des chercheurs locaux pour qu'ils soient en mesure de mener des recherches indépendantes et rigoureuses sur les problèmes auxquels est confrontée la gestion des économies d'Afrique subsaharienne. Cette mission repose sur deux prémisses fondamentales.

Le développement est plus susceptible de se produire quand il y a une gestion saine et soutenue de l'économie.

Une telle gestion est plus susceptible de se réaliser lorsqu'il existe une équipe active d'économistes experts basés sur place pour mener des recherches pertinentes pour les politiques.

Intégrer la rigueur et les données probantes dans l'élaboration des politiques économiques en Afrique

- Améliorer la qualité.
- Assurer la durabilité.
- Accroître l'influence.

www.aercafrica.org/fr

Pour en savoir plus :



www.facebook.com/aercafrica



www.instagram.com/aercafrica_official/



twitter.com/aercafrica



www.linkedin.com/school/aercafrica/

Contactez-nous :

Consortium pour la Recherche Économique en Afrique

African Economic Research Consortium

Consortium pour la Recherche Économique en Afrique

Middle East Bank Towers,

3rd Floor, Jakaya Kikwete Road

Nairobi 00200, Kenya

Tel: +254 (0) 20 273 4150

communications@aercafrica.org