



BCEAO

BANQUE CENTRALE DES ETATS
DE L'AFRIQUE DE L'OUEST

**DEGRÉ DE TRANSMISSION DES PRIX
INTERNATIONAUX AUX PRIX
DOMESTIQUES DANS L'UEMOA**



BCEAO
BANQUE CENTRALE DES ÉTATS
DE L'AFRIQUE DE L'OUEST

Direction Générale de l'Economie et de la Monnaie
Direction des Statistiques
Service des Travaux Statistiques

DEGRÉ DE TRANSMISSION DES PRIX INTERNATIONAUX AUX PRIX DOMESTIQUES DANS L'UEMOA

RAPPORT FINAL

Août 2023



RÉSUMÉ

Cette étude se propose de mesurer le degré de transmission des fluctuations des cours mondiaux des produits alimentaires et pétroliers sur les prix domestiques dans l'UEMOA. Elle s'inscrit dans le cadre de la dynamique d'amélioration de la connaissance des économies de l'Union et le renforcement de l'efficacité de la politique monétaire dans un contexte de tensions inflationnistes aussi bien au niveau interne qu'à l'échelle internationale.

En effet, au niveau international, les cours mondiaux du pétrole brut se sont inscrits dans une tendance haussière depuis la fin de l'année 2020. Ainsi, les cours de l'or noir ont progressé de 64,4% en 2021 et de 54,1% en 2022. S'agissant des produits alimentaires importés par les pays de l'Union, leurs prix sont également en progression notamment à partir de l'année 2020 où ils sont ressortis en hausse de 15,5%. En 2021 et 2022, ils ont connu des hausses respectives de 7,8% et 37,3%.

L'évolution des cours internationaux a des répercussions sur l'inflation dans l'Union en raison notamment du poids important (30,0%) des produits importés dans l'indice des prix à la consommation. Toutefois, la transmission des prix internationaux aux prix domestiques n'est pas parfaite, en raison du fonctionnement des marchés de la zone marqué notamment par des dispositifs de régulation des prix et souvent des mesures d'atténuation de la répercussion des chocs observés à l'international.

Prenant appui sur des modèles à correction d'erreur, l'étude a examiné le degré de transmission des prix internationaux sur les prix domestiques. L'analyse a porté sur les produits pétroliers et alimentaires, notamment l'essence à la pompe, le riz, le blé, les huiles, le sucre et les produits laitiers.

Au titre des produits alimentaires importés, les chocs sur les cours mondiaux affectent positivement l'inflation dans l'Union. Il ressort des résultats de l'étude que 68% des fluctuations des cours mondiaux du riz se répercutent sur les prix domestiques du riz. Le degré de transmission est évalué à 59% pour les huiles, 45% pour le blé et 38% pour le sucre. Les chocs sur les fluctuations internationales sont absorbés avec un délai moyen de dix (10) mois pour le riz et les huiles, quinze (15) mois pour le sucre et vingt (20) mois pour le blé. Toutefois, l'impact sur les premiers mois est faible, en raison des interventions des Autorités publiques et des délais d'approvisionnement des marchés locaux. En ce qui concerne les produits laitiers, les chocs à l'international n'ont pas un impact significatif sur les prix domestiques, sauf au Sénégal, au Togo et au Mali. En effet, une hausse de 10% des cours mondiaux des produits laitiers induit de légères hausses des prix domestiques de 0,2% au Sénégal et au Togo, et de 0,9% au Mali. Au total, les fluctuations internationales des cours des produits alimentaires impactent positivement l'inflation dans l'Union. Une hausse de 10 points de pourcentage des cours mondiaux des produits alimentaires induit une progression de l'inflation de 2,3 points pour la composante alimentaire et une hausse de 1,2 point pour l'inflation globale.

En ce qui concerne la transmission des prix internationaux du pétrole, les résultats des estimations montrent qu'une hausse de 10% des prix à l'international induit une hausse de 4,6% des prix de l'essence à la pompe dans l'Union et entraîne une progression de l'inflation de 0,5 point de pourcentage. Les chocs internationaux sont absorbés dans un délai de dix (10) mois. L'analyse par pays montre que la transmission des cours mondiaux du brut sur les prix de l'essence à la pompe est plus forte au Togo et au Bénin, avec des effets respectifs de 5,3% et 6,3% pour une hausse des cours mondiaux de 10%, dans un délai moyen d'absorption de huit (8) mois. Il convient de souligner que la hausse des prix internationaux du pétrole n'a pas d'impact sur les prix de l'essence à la pompe au Niger où les prix ont été bloqués par l'Etat. Le prix de l'essence à la pompe est maintenu inchangé dans ce pays depuis 2013 et se situe à 540 FCFA le litre, soit le tarif le plus bas observé dans les pays de l'Union.

Au vu du degré de transmission des impulsions des cours mondiaux des produits alimentaires, les pays de l'UEMOA devraient prendre des mesures pour réduire leur dépendance extérieure en produits alimentaires importés, à travers des actions visant à rendre le secteur agricole moins vulnérable aux chocs climatiques et en promouvant davantage la transformation locale. S'agissant des produits pétroliers, la mise en œuvre d'une politique d'ajustement régulier des prix et la réduction de la fiscalité devraient permettre de mieux contenir la transmission des prix internationaux.

SOMMAIRE	
RÉSUMÉ	2
INTRODUCTION	4
I. REVUE DE LA LITTÉRATURE EMPIRIQUE	5
II. FAITS STYLISÉS SUR L'ÉVOLUTION DES PRIX INTERNATIONAUX ET DOMESTIQUES	7
2.1. Evolution des cours mondiaux du pétrole brut et des produits alimentaires	7
2.2. Dynamique de l'inflation dans l'UEMOA	8
III- DEMARCHE METHODOLOGIQUE	11
3.1 Données de l'étude et démarche d'analyse	11
3.2. Modélisation économétrique	12
IV. TRANSMISSION DES PRIX MONDIAUX DES PRODUITS ALIMENTAIRES	13
4.1. Transmission des cours mondiaux du riz	13
4.2. Transmission des cours mondiaux du blé	15
4.3. Transmission des cours mondiaux de l'huile	17
4.4. Transmission des cours mondiaux du sucre	18
4.5. Transmission des prix des produits laitiers	20
4.6. Transmission des cours mondiaux des produits alimentaires importés sur l'inflation alimentaire dans l'UEMOA	21
4.7. Transmission des cours mondiaux des produits alimentaires importés sur l'inflation	22
V. TRANSMISSION DES COURS MONDIAUX DU PÉTROLE BRUT	23
5.1. Transmission des cours mondiaux du pétrole brut sur les prix à la pompe	23
5.2. Impact des cours mondiaux du pétrole sur la fonction "Transport" de l'IHPC	28
5.3. Effet des cours mondiaux du pétrole brut sur l'inflation globale	30
CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	32
ANNEXES	36

INTRODUCTION

L'évolution des prix internationaux des matières premières importées par les pays de l'UEMOA a été marquée au cours de ces dernières années par des chocs récurrents, notamment en ce qui concerne les produits alimentaires et pétroliers. A titre d'exemple, la chute prononcée des cours du pétrole brut en 2020 induite par la crise de la Covid-19 a été suivie par la flambée desdits cours depuis le début de l'année 2021, en raison de la reprise de l'économie mondiale, amplifiée par les tensions géopolitiques, notamment la crise russo-ukrainienne. Les cours internationaux du baril du pétrole, exprimés en FCFA, ont ainsi affiché une hausse de 54,1% en 2022, après une progression de 64,4% en 2021.

Pour les produits alimentaires, les données publiées par l'Organisation des Nations Unies pour l'agriculture et l'alimentation (FAO) indiquent une hausse des cours de 14% en 2022 après celle de 28% en 2021. Ces tensions sont observées notamment pour le riz, le blé, les farines, le sucre et les huiles, principales denrées alimentaires importées par les pays de l'UEMOA. Cette forte volatilité des cours a été exacerbée par les impacts de différents facteurs, notamment les changements climatiques et les crises géopolitiques.

L'évolution des cours internationaux a des répercussions sur l'inflation dans l'Union en raison notamment du poids relativement important (30%) des produits importés dans l'indice des prix à la consommation. En effet, environ 25% des produits alimentaires consommés dans l'UEMOA sont importés et la quasi-totalité des pays sont des importateurs nets de produits pétroliers.

Toutefois, la transmission des prix internationaux aux prix domestiques n'est pas parfaite, en raison du fonctionnement des marchés de la zone marqué notamment par des dispositifs de régulation des prix et des mesures d'atténuation des chocs ainsi que des délais d'approvisionnement sur les marchés internationaux. A titre illustratif, les prix domestiques à la pompe de l'essence super dans l'UEMOA ont connu un repli de 1,1% en 2021, alors que les cours mondiaux en franc CFA du pétrole brut ont grimpé de 64,4%. De même, au titre des produits alimentaires, le cours du blé à l'international s'est accru de près de moitié (43,0%) en 2021 tandis que dans les pays de l'Union, le prix du pain est resté quasiment stable dans tous les pays, à l'exception du Sénégal où une progression de 16,7% a été observée en décembre 2021. Ces évolutions reflètent un décalage dans la répercussion des fluctuations des prix internationaux aux marchés intérieurs ainsi que l'existence des mécanismes d'ajustement des prix domestiques que les Etats mettent en place pour atténuer les effets de l'inflation sur les ménages.

Ce décalage entre les variations des cours sur le marché international et les prix sur les marchés domestiques avait également été souligné par B. Daviron et al. (2008) dans une étude sur la transmission de la hausse des prix internationaux des produits agricoles dans les

pays africains. Les auteurs ont observé que les prix des céréales importées sont plus stables que les prix internationaux.

Partant de ces constats, la présente étude se propose de mesurer le degré et le délai de transmission des fluctuations des prix internationaux des produits alimentaires et produits pétroliers importés aux prix domestiques. Elle contribuera ainsi à une meilleure compréhension de l'évolution des prix dans la zone, et à mieux affiner les prévisions de l'inflation.

L'étude est articulée autour de cinq parties. La première partie présente la revue de la littérature empirique. La deuxième aborde les faits stylisés sur l'évolution des cours mondiaux et des prix domestiques. La démarche méthodologique et les différentes données utilisées font l'objet de la troisième partie. La transmission des prix internationaux des produits alimentaires et celle des cours mondiaux du pétrole sont analysées respectivement dans la quatrième et la cinquième partie.

I. REVUE DE LA LITTÉRATURE EMPIRIQUE

Plusieurs études ont abordé la transmission des prix internationaux aux prix domestiques, notamment après les tensions inflationnistes de 2008.

Badolo, F. (2012), a étudié la transmission des prix internationaux du riz au Burkina. L'analyse est basée sur les données mensuelles du prix du riz importé, sur deux marchés céréaliers du Burkina Faso (Sankaryaré et Dori) et le prix international du riz d'origine thaïlandaise sur la période allant d'octobre 1995 à décembre 2010. Selon l'auteur, le marché de Sankaryaré est le plus important marché de Ouagadougou en termes de commerce céréalier. Il approvisionne d'autres marchés à l'intérieur du pays. Le marché de Dori est situé à plus de 400 km de Ouagadougou au nord du Burkina Faso et connaît aussi un commerce céréalier très important.

Les données sur ces deux marchés ont été fournies par la Société Nationale de Gestion des Stocks (SONAGESS) du Burkina Faso et complétées par celles du Réseau des Systèmes d'Information des Marchés en Afrique de l'Ouest (RESIMAO). Les prix internationaux du riz sont extraits de la base de données du Fonds Monétaire International (FMI). S'appuyant sur des modèles à correction d'erreur (MCE) et autorégressifs à seuil (TAR), l'auteur montre que les marchés domestiques du riz importé au Burkina Faso répondent aux changements de prix du riz sur le marché international. L'estimation de la relation de long terme issue du modèle MCE fournit une élasticité de transmission d'environ 0,8. S'agissant du modèle TAR, les résultats suggèrent que les marchés locaux répondent plus rapidement aux hausses de prix international qu'aux baisses. Environ la moitié des hausses à l'échelle internationale se répercute sur les marchés locaux, tandis que moins du quart des baisses des cours mondiaux sont transmises au niveau local. Il explique ces résultats par le pouvoir de marché des intermédiaires commerciaux, les coûts de transport et les mécanismes d'intervention de l'Etat.

Dans un article publié par le Réseau des systèmes d'information des marchés en Afrique de l'Ouest sur la *“transmission des prix internationaux sur les prix des céréales dans le Sahel”* en 2008, il ressort que la hausse des prix dans les capitales sahéniennes est généralement inférieure à celle enregistrée sur les marchés mondiaux. Cette situation pourrait s'expliquer par la disponibilité de stock sur plusieurs mois de consommation, la part relativement faible du prix à l'international comparé au coût de fret dans le processus de formation des prix domestiques ainsi que les interventions de l'Etat, notamment à travers les allègements fiscaux. En outre, les commerçants pourraient choisir de réduire leurs marges pour ne pas affecter les volumes commercialisés, compte tenu du pouvoir d'achat assez limité des consommateurs.

“Lors de la flambée des prix en 2008, alors que les prix mondiaux décollaient dès septembre 2007, il a fallu attendre février à avril 2008 pour constater la hausse des prix du riz sur les marchés de consommation sahéniens” (*Dembélé et al. 2008*). Les auteurs indiquent que cette hausse des prix du riz s'est répercutée diversement sur les marchés des céréales locales. Dans la région du Sahel, ils ont distingué trois cas de figure. Le premier concerne les pays de la façade atlantique comme le Sénégal et la Mauritanie, dont les approvisionnements sont très dépendants des importations. La Mauritanie importait près de 80% de ses besoins céréaliers tandis que la production rizicole du Sénégal ne lui permettait de couvrir qu'environ 20% de ses besoins internes. Les récoltes de céréales sèches ayant chuté de 25% lors de la campagne 2007-2008 au Sénégal, les prix des céréales locales avaient connu des hausses de prix dès la fin de l'hivernage 2007.

Le deuxième cas de figure souligné par les auteurs concerne les grands pays enclavés que sont le Mali et le Burkina Faso. Ces deux pays ont un système alimentaire fondé sur les céréales produites localement, y compris pour le riz au Mali, et dépendraient peu des importations. Ils avaient un taux élevé d'auto-provisionnement et étaient régulièrement confrontés à des excédents de production écoulés en partie sur le marché régional, ou stockés au niveau des producteurs et des commerçants. Le dernier cas de figure concerne le Niger, avec une production plus sujette aux aléas climatiques que ses voisins. L'économie du Niger est reliée à celle du Nigeria, qui constitue le poids économique et démographique le plus important de la région. Le niveau des prix au Niger dépendrait fortement des facteurs du marché nigérian : taux de change, évolution de l'offre et de la demande, stratégies des opérateurs commerciaux, mesures de politiques commerciales vis-à-vis du marché international et du marché régional, etc. Les auteurs ont relevé que la dynamique des prix au Niger serait par conséquent la résultante de l'équilibre du marché Niger-Nigeria, mais dépendrait aussi des conditions du marché dans les autres pays côtiers comme le Bénin, et surtout le Ghana et la Côte d'Ivoire.

Diallo et al. (2009) ont étudié la transmission des hausses des prix internationaux des produits alimentaires en Afrique de l'Ouest. La méthode utilisée a consisté à calculer les variations cumulatives en pourcentage des prix réels internationaux. L'étude a porté sur le Niger, le Mali, la Côte d'Ivoire et le Sénégal. Dans un premier temps, les auteurs ont mis l'accent sur la relation entre les cours internationaux FOB du riz et les prix du riz importé sur le marché domestique. Ensuite, ils ont mis en exergue le lien entre les cours mondiaux du maïs et les prix des substituts locaux (mil et sorgho) à la consommation sur certains marchés. Il ressort de l'étude l'existence effective d'une transmission de la hausse des prix internationaux du riz et du maïs à la fois sur les marchés domestiques de la sous-région et au niveau des producteurs. Cette répercussion des prix serait toutefois atténuée par les fluctuations du dollar par rapport au franc CFA, et par une série de mesures d'urgence (exonérations des droits d'importation, subventions à la consommation, etc.). Il ressort également de l'étude que la transmission du prix du riz importé a été plus importante au niveau des pays côtiers. En outre, les auteurs montrent que la hausse des prix internationaux a également affecté, bien que faiblement, les prix sur le marché du riz produit localement ainsi que les prix aux producteurs, notamment au Mali.

Toé (2011), dans une étude sur la *prévision de l'inflation dans la zone UEMOA : "Une approche par composante"*, a utilisé un modèle à correction d'erreur pour expliquer les évolutions de l'indice des prix des produits pétroliers par l'évolution des cours du pétrole. Pour tenir compte de l'effet du taux de change, les cours du pétrole brut sont convertis en francs CFA. Les résultats obtenus indiquent que les prix des produits pétroliers sont sensibles à l'évolution des cours du pétrole brut. A court et à long terme, la hausse des cours du pétrole brut agit sur les prix des produits pétroliers dans tous les pays de l'Union à des degrés de transmission différents.

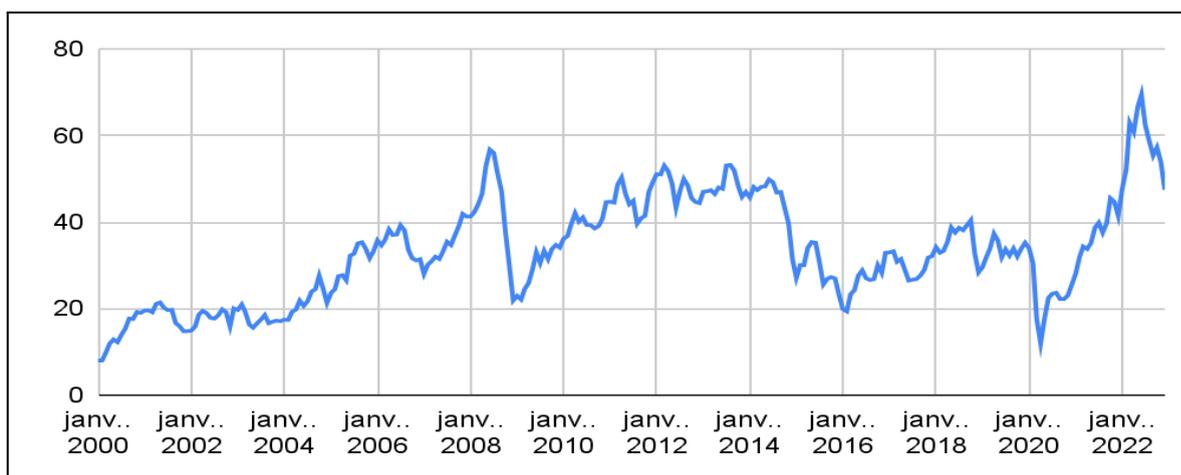
II. FAITS STYLISES SUR L'EVOLUTION DES PRIX INTERNATIONAUX ET DOMESTIQUES

Cette partie décrit l'évolution des cours mondiaux du pétrole brut et des produits alimentaires importés par l'Union. Elle analyse également la dynamique de l'inflation depuis 1999. L'analyse détaillée de l'évolution de l'inflation sur la période récente et des contributions de ses composantes sont retracées en annexe A1.

2.1. Evolution des cours mondiaux du pétrole brut et des produits alimentaires

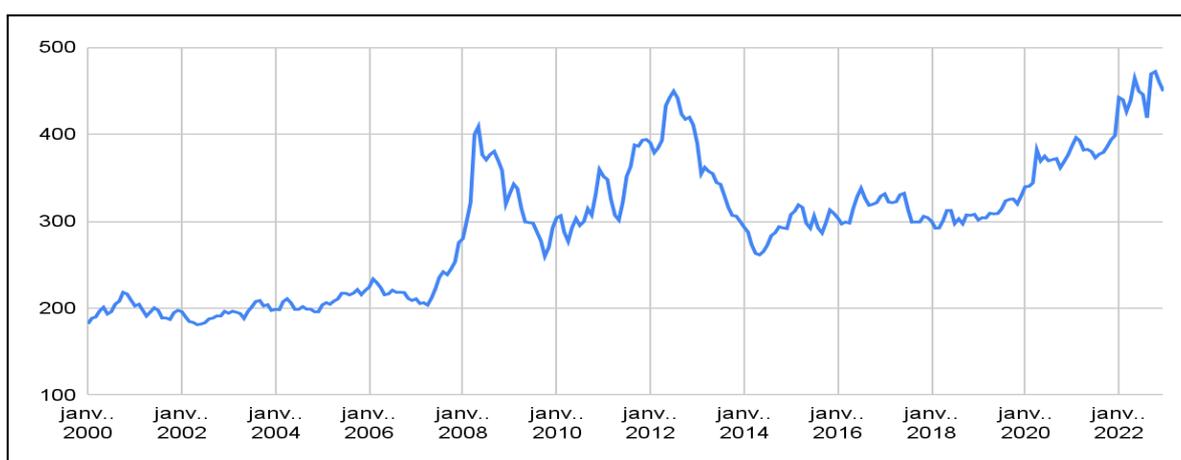
Après une baisse enregistrée en 2020, en lien avec le ralentissement de l'activité économique induit par la pandémie de la covid-19, les cours mondiaux du pétrole brut se sont inscrits dans une tendance haussière vers la fin de l'année 2020. En 2021, les cours de l'or noir ont progressé de 64,4%. Dans le contexte de la crise russo-ukrainienne, ils sont ressortis en hausse de 54,1% en 2022.

Graphique 1 : Evolution des cours mondiaux du pétrole (en 1.000 FCFA)



Source : BCEAO

S'agissant des produits alimentaires importés par les pays de l'Union, il est également observé une hausse de leur prix à l'échelle internationale à partir de l'année 2020. L'accélération de la hausse des cours mondiaux a dépassé celle observée lors de la crise financière de 2008. Il convient de remarquer que depuis cette crise, qui a entraîné une hausse importante des prix des produits alimentaires importés par l'Union, lesdits prix ne sont plus revenus à leur niveau d'avant 2008.

Graphique 2 : Cours moyen des produits alimentaires importés par l'Union¹

Source : BCEAO

2.2. Dynamique de l'inflation dans l'UEMOA

L'examen de la série des prix depuis 1999 montre que la plus forte inflation était enregistrée dans l'Union au cours de l'année 2008, marquée par la crise financière internationale combinée avec une baisse de 6,5% de la production céréalière dans l'Union. L'inflation est passée de 2,4% en octobre 2007 pour atteindre un pic de 9,3% en août 2008. Elle est restée au-dessus du seuil de 3% sur une période de quinze (15) mois.

¹ Le riz, le blé, les huiles et le sucre sont les principaux produits alimentaires importés par l'Union.

L'accélération de l'inflation en août 2008 a été essentiellement imprimée par la hausse des prix au niveau des fonctions "alimentaires" (+18,7%), "Transport" (+8,3%) et "Logement" (+6,1%). L'analyse par pays montre que l'inflation était à des niveaux élevés au Burkina (14,0%), au Bénin (13,5%), au Niger (13,5%), au Togo (12,6%) et au Mali (11,1%). En revanche, elle était relativement faible en Côte d'Ivoire (6,8%), au Sénégal (7,9%) et en Guinée-Bissau (7,3%).

Les autres pics d'inflation ont été enregistrés en août 2001 (4,5%), en lien avec l'harmonisation de la TVA dans l'Union, et en septembre 2005 (5,8%), en raison de la baisse de la production céréalière de 14,3% lors de la campagne agricole 2004/2005. Pour chacun des pics, l'inflation est demeurée au-dessus du seuil de 3% sur des périodes respectives de 17 mois et 13 mois.

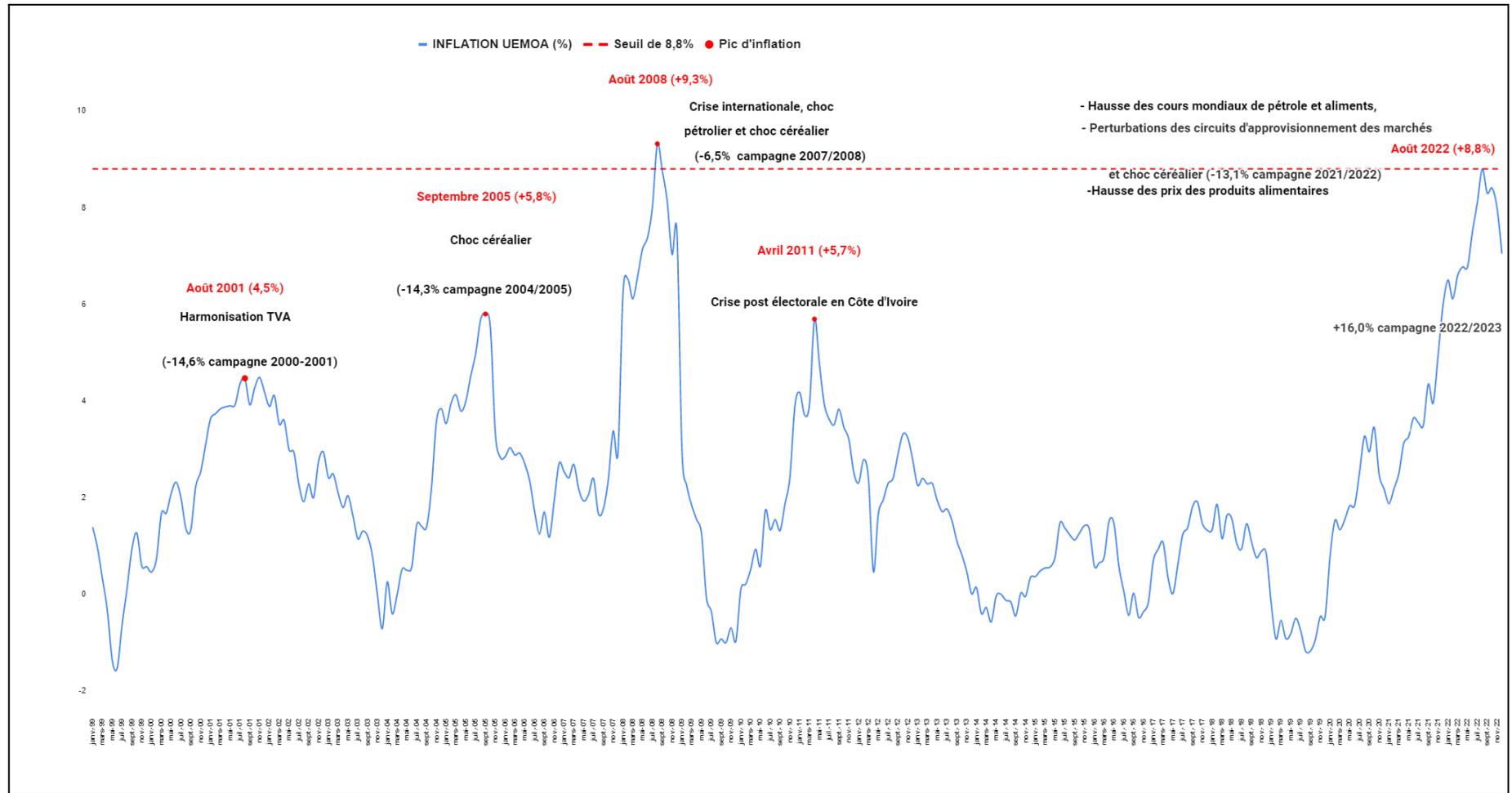
Les prix à la consommation ont également connu une hausse relativement importante en 2011 pour atteindre un pic de 5,7% en avril 2011 dans un contexte de crise post électorale en Côte d'Ivoire qui a enregistré durant le même mois une inflation de 9,1%. Autour de ce pic, l'inflation est demeurée au-dessus du seuil de 3% sur une période de douze (12) mois.

Plus récemment, l'évolution du niveau général des prix à la consommation a dépassé le seuil de 3% depuis avril 2021. Au cours de l'année 2022, le taux d'inflation est passé de 6,5% en janvier à 8,8% en août avant de se situer à 7,4% en décembre. Sur l'ensemble de l'année 2022, la hausse du niveau général des prix à la consommation est ressortie en moyenne à 7,4% par rapport à l'année précédente. La persistance des tensions inflationnistes est essentiellement imputable à la hausse des prix de la composante «Produits alimentaires» (+12,5%), dont la contribution est ressortie à 5,6 points de pourcentage et, dans une moindre mesure, celles des fonctions «Transports» (+5,6%) et «Logement» (+4,8%), qui ont contribué chacune à hauteur 0,5 point de pourcentage à l'inflation totale.

L'analyse par pays montre une accélération de l'inflation dans la quasi-totalité des Etats en 2022 par rapport à l'année précédente. En effet, il a été enregistré une progression des prix à la consommation au Burkina (+14,1% contre +3,9%), au Mali (+9,7% contre +3,9%), au Sénégal (+9,7% contre +2,2%), en Guinée-Bissau (+7,9% contre +3,3%), au Togo (+7,6% contre +4,5%), en Côte d'Ivoire (+5,2% contre 4,2%) et au Niger (+4,2% contre +3,8%). En revanche, une décélération est observée au Bénin (+1,4% contre +1,7%).

Cette flambée des prix notée dans les pays de l'Union est en lien avec les conséquences de la baisse de 13,1% de la production céréalière de l'Union lors de la campagne 2021/2022, de l'aggravation des difficultés d'approvisionnement des marchés, du fait notamment de l'exacerbation des tensions sécuritaires et de la persistance de la dynamique haussière des cours internationaux des denrées alimentaires importées par l'Union. Cette flambée est amplifiée par la guerre russo-ukrainienne, les deux pays assurant environ un tiers de l'offre mondiale du blé et environ 35% des approvisionnements des pays de l'Union pour le même produit. Elle est également exacerbée par la hausse du coût de fret, reflétée par «l'indice mondial de fret conteneurisé».

Graphique 3 : Evolution en glissement annuel de l'inflation dans la zone UEMOA depuis 1999 (en %)



Source : BCEAO

III- DEMARCHE METHODOLOGIQUE

La mesure du degré de transmission des fluctuations des prix internationaux a porté sur les produits alimentaires et pétroliers, qui sont les principaux biens à l'origine des fortes fluctuations de l'Indice Harmonisé des Prix à la Consommation (IHPC) dans l'UEMOA.

3.1 Données de l'étude et démarche d'analyse

L'étude vise à analyser le degré de transmission des prix internationaux sur les prix domestiques dans les pays de l'UEMOA.

Dans un premier temps, l'étude se focalise sur la transmission des prix des principaux produits alimentaires importés par les pays de l'Union. Sur la base des données du commerce extérieur, les principaux produits retenus sont le riz, qui représente 30,5% des importations de produits alimentaires dans l'Union, le blé (8,6%), les huiles (8,3%), le sucre (5,4%) et les produits laitiers (4,4%). La dynamique des prix domestiques de ces produits a été analysée en rapport avec les fluctuations de leurs cours à l'échelle internationale. Pour le riz, il a été considéré les prix sur les marchés domestiques obtenus à partir des données granulaires issues du dispositif interne de suivi des prix de la BCEAO complétées par les prix issus de la base de données de la FAO². La longueur des séries varie suivant les pays et se situe dans la période de 2000 à 2022. En ce qui concerne le blé, les séries longues obtenues portent uniquement sur deux pays à savoir le Niger et le Sénégal.

S'agissant des autres produits alimentaires, en raison de l'indisponibilité de données, il a été considéré les sous-indices postes de l'indice harmonisé des prix à la consommation qui couvre la période 2008-2022. Les cours mondiaux des produits alimentaires sont extraits des sites des organisations internationales, notamment la FAO. En complément des analyses bivariées, l'étude a examiné la transmission des cours mondiaux des produits alimentaires, pris dans leur ensemble, sur l'inflation alimentaire et l'inflation globale dans les pays de l'Union.

En ce qui concerne les cours mondiaux du pétrole brut, ils sont extraits des sites des organisations internationales, notamment la Banque Mondiale. Pour corriger l'effet des fluctuations liées aux taux de change, les cours mondiaux ont été convertis en FCFA en utilisant notamment le taux de change mensuel *euro/dollar* extrait du site internet de la Banque de France. L'analyse porte sur la transmission des cours de l'or noir sur les prix de l'essence à la pompe, puis sur la fonction transport de l'inflation et en dernier lieu sur l'inflation globale. Les données des prix de l'essence à la pompe proviennent du dispositif interne du suivi des prix de la Banque Centrale. Ledit dispositif a été mis en place par la BCEAO dans les années 2000. Les informations couvrent la période 2002-2022 sur une base mensuelle.

² [Food and Agriculture Organisation](#)

Les indices harmonisés des prix à la consommation sont mensuellement transmis à la Banque Centrale par les Instituts Nationaux de la Statistique (INS). Les informations sont disponibles suivant les douze (12) fonctions de consommation sur une longue période. L'étude a également examiné la structure de formation des prix des produits pétroliers, à partir d'informations recueillies auprès des Ministères chargés du Commerce et de l'Industrie ou auprès des professionnels du secteur dans les pays de l'Union.

3.2. Modélisation économétrique

La transmission des prix mondiaux a été analysée en utilisant les modèles à correction d'erreurs. Ces modèles sont généralement mis en oeuvre suivant les trois étapes ci-après :

- **Etape 1 : tester l'ordre d'intégration des variables**

Une condition nécessaire pour l'estimation des modèles à correction d'erreur est que les séries soient intégrées de même ordre. Pour rappel, une série est intégrée d'ordre d (notée $x_t \rightarrow I(d)$), s'il convient de la différencier d fois afin de la stationnariser. En particulier, une variable non stationnaire en niveau, mais dont la différence première est stationnaire est dite intégrée d'ordre 1. L'analyse de l'ordre d'intégration des chroniques est effectuée à l'aide des tests habituels de stationnarité, notamment celui de Dickey-Fuller (simple ou augmenté), de Phillips Perron ou le test KPSS. Les tests de cointégration sont effectués pour vérifier l'existence de relations de cointégration entre les prix domestiques et les cours mondiaux.

- **Etape 2 : tester l'existence de cointégration entre les variables**

Deux séries x_t et y_t sont cointégrées si elles sont affectées d'une tendance stochastique de même ordre d'intégration " d " et qu'une combinaison linéaire de ces séries permet de se ramener à une série d'ordre inférieur (R. bourbonnais, 2018). En particulier, deux variables intégrées d'ordre 1 sont dites cointégrées s'il existe une combinaison linéaire de ces deux séries qui soit stationnaire. Les tests de cointégration sont effectués suivant la procédure en deux étapes d'Engel et Granger ou celle en une seule étape de Johansen, qui présente l'avantage d'identifier le nombre de relation de cointégration et sa forme fonctionnelle sur la base des critères de la trace et de la valeur propre minimale.

- **Etape 3 : Estimation du modèle**

Si les tests effectués confirment l'existence de cointégration, alors un modèle à correction d'erreurs est estimé afin d'en déduire le coefficient d'ajustement des déséquilibres, ainsi que les élasticités des prix domestiques aux prix internationaux. La spécification générale du modèle à correction d'erreurs s'écrit comme suit :

$$\Delta \text{Log}P^{\text{domest}} = c + \sum_{i=1}^n \alpha_i \Delta \text{log}P_{t-i}^{\text{inter}} + \mu \text{log}P_{t-1}^{\text{domest}} + \sum_{j=1}^m \beta_j \text{log}P_{t-j}^{\text{inter}} + \varepsilon_t$$

où P^{domest} représente les prix domestiques et P^{inter} les cours mondiaux. Le paramètre μ est la force de rappel du modèle. Il doit être négatif, significatif et inférieur à 1 en valeur absolue. Les indices $t-i$ et $t-j$ sont les valeurs retardées. Pour tenir compte du taux de change, les cours mondiaux sont convertis en francs CFA. A défaut, le taux de change *euro/dollar* est directement intégré dans le modèle. Les paramètres α_i et β_j sont les coefficients qui décrivent respectivement les dynamiques de court et de long terme.

Il convient de souligner que lorsque les variables ne sont pas cointégrées, mais sont stationnaires en différence première, une régression linéaire simple sur variable stationnaire pourrait permettre de déterminer l'impact des cours mondiaux sur les prix au niveau domestiques.

IV. TRANSMISSION DES PRIX MONDIAUX DES PRODUITS ALIMENTAIRES

Cette section analyse la transmission des cours mondiaux du riz, des huiles, du sucre, du blé et du lait. Dans sa dernière partie, elle analyse l'effet des cours mondiaux des produits alimentaires sur l'inflation alimentaire et globale.

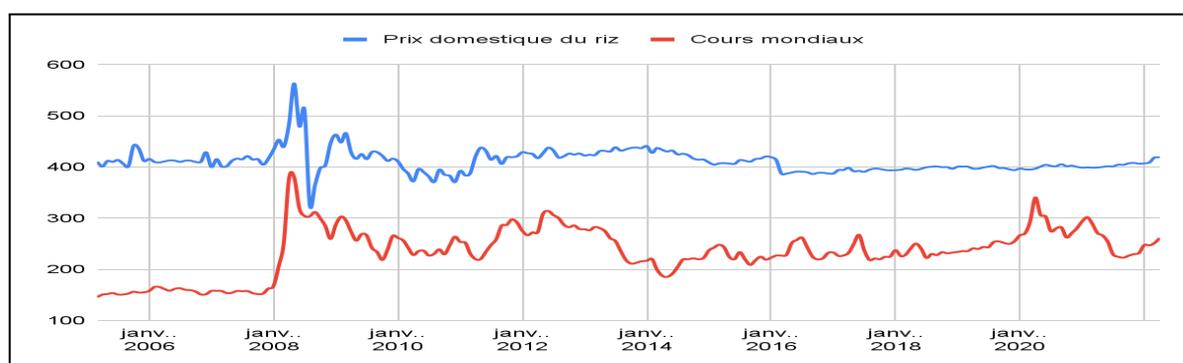
4.1. Transmission des cours mondiaux du riz

Selon les statistiques³ du commerce extérieur au titre de l'année 2021, la part du riz importé dans les pays de l'UEMOA représente environ 30,3% des importations des produits alimentaires dans l'Union. En outre, la fonction "Produits alimentaires", avec un poids de 42,5% dans l'IHPC global, est composée du riz, qui représente environ 30% du poste "Céréales non transformées". Ainsi, une fluctuation du prix du riz sur le marché international devrait être ressentie sur le marché intérieur.

4.1.1. Evolution comparée des cours mondiaux et domestiques du riz

Le graphique 4 ci-après montre une évolution globalement en phase des prix domestiques du riz importé et des cours mondiaux du riz.

Graphique 4 : Evolution comparée du cours mondial et domestique du riz importé (FCFA/KG)



Source : BCEAO

³ Données du commerce extérieur en 2021 compilées par le Service de la Balance des Paiements du Siège.

4.1.2. Estimation et interprétation des résultats

L'étude de la stationnarité des séries montre que les cours mondiaux du riz et le prix domestique du riz importé sont tous intégrés d'ordre 1. Les résultats du test de cointégration indiquent l'existence d'une relation de long terme entre les deux variables. La synthèse des résultats des estimations par pays est retracée dans le tableau 1 ci-après.

Tableau 1 : Synthèse des estimations pour le riz

	LONG TERME		COURT TERME		Force de rappel du modèle		Délai d'ajustement (en mois)
	Coef	P. value	Coef	P. value	ECT*	P value	
Bénin	0,354	0,000	0,041	0,373	-0,1092	0,000	9
Burkina	0,605	0,000	-0,043	0,396	-0,1931	0,000	5
Côte d'Ivoire	0,132	0,000	0,012	0,718	-0,1847	0,000	5
Guinée Bissau	0,254	0,010	0,000	0,997	-0,1003	0,000	10
Mali	0,379	0,000	0,029	0,561	-0,2091	0,003	5
Niger	0,572	0,000	0,005	0,888	-0,144	0,000	7
Sénégal	0,861	0,000	0,0343	0,491	-0,084	0,000	12
Togo	0,816	0,000	-0,131	0,306	-0,210	0,000	5
UEMOA	0,680	0,000	-0,0118	0,738	-0,096	0,000	10

Source : BCEAO

(*) error correction term

Les coefficients d'ajustement sont tous significatifs et négatifs, ce qui confirme l'existence de relations de long terme entre les cours mondiaux et les prix du riz importé. Ils sont également tous inférieur à 1 en valeur absolue. Sa valeur est de -0,096 pour l'Union, indiquant qu'environ 9,6% des déséquilibres des prix du riz importé par rapport à son niveau de long terme est corrigé le mois suivant.

Les résultats indiquent que les chocs sur les cours mondiaux du riz ont, à long terme, un effet significatif sur les prix du riz importé. Globalement, plus de la moitié des hausses enregistrées au niveau international se répercutent sur les prix domestiques. Au niveau de l'Union, une hausse des cours mondiaux du riz de 10% entraîne, à long terme, une hausse des prix domestiques de 6,8%. La transmission des cours internationaux sur les prix du riz importé est élevée au Sénégal et au Togo où plus de 80% des fluctuations à l'échelle internationale se répercutent, à long terme, sur les prix domestiques. La transmission est relativement modérée en Côte d'Ivoire (13,2%), en Guinée-Bissau (25,4%), au Bénin (35,4%) et au Mali (37,9%). Le Niger et le Burkina présentent une situation intermédiaire avec des degrés de transmission évalués respectivement à 57,2% et 60,5%.

En revanche, à court terme, les fluctuations des cours mondiaux du riz n'ont pas un effet significatif sur les prix domestiques. Les mesures d'intervention des autorités publiques semblent maintenir, à court terme, les prix à des niveaux relativement stables.

L'examen des délais d'ajustement montre que le temps moyen pour qu'un choc sur les cours mondiaux se répercutent sur les prix domestiques est estimé à dix (10) mois. L'analyse par pays montre que le retard moyen d'ajustement est plus élevé au Sénégal (12 mois) et en Guinée-Bissau (10 mois), et relativement plus faible au Burkina, en Côte d'Ivoire, au Mali et au Togo, avec un délai moyen d'ajustement des prix de cinq (5) mois. Le Bénin et le Niger affichent des délais d'ajustement respectivement de neuf (9) mois et sept (7) mois.

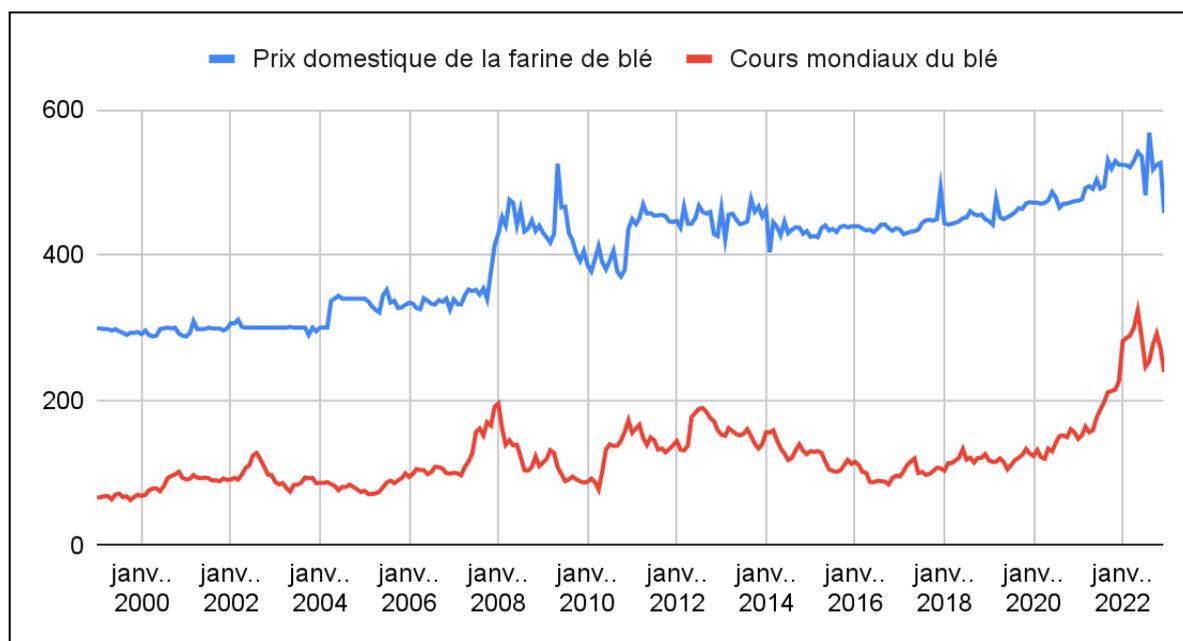
4.2. Transmission des cours mondiaux du blé

Les pays de l'Union sont quasiment dépendants de l'extérieur en matière d'approvisionnement du marché intérieur en blé et farine de blé. Ainsi, les fluctuations des prix internationaux sont transmises sur le marché domestique.

4.2.1. Evolution comparée des cours mondiaux du blé et du prix de la farine de blé

Le graphique 5 ci-après illustre cette situation où le prix de la farine de blé importé sur le marché local suit la même tendance que les cours internationaux.

Graphique 5 : Evolution des cours mondiaux de la farine de blé et prix dans l'Union (en FCFA/KG)

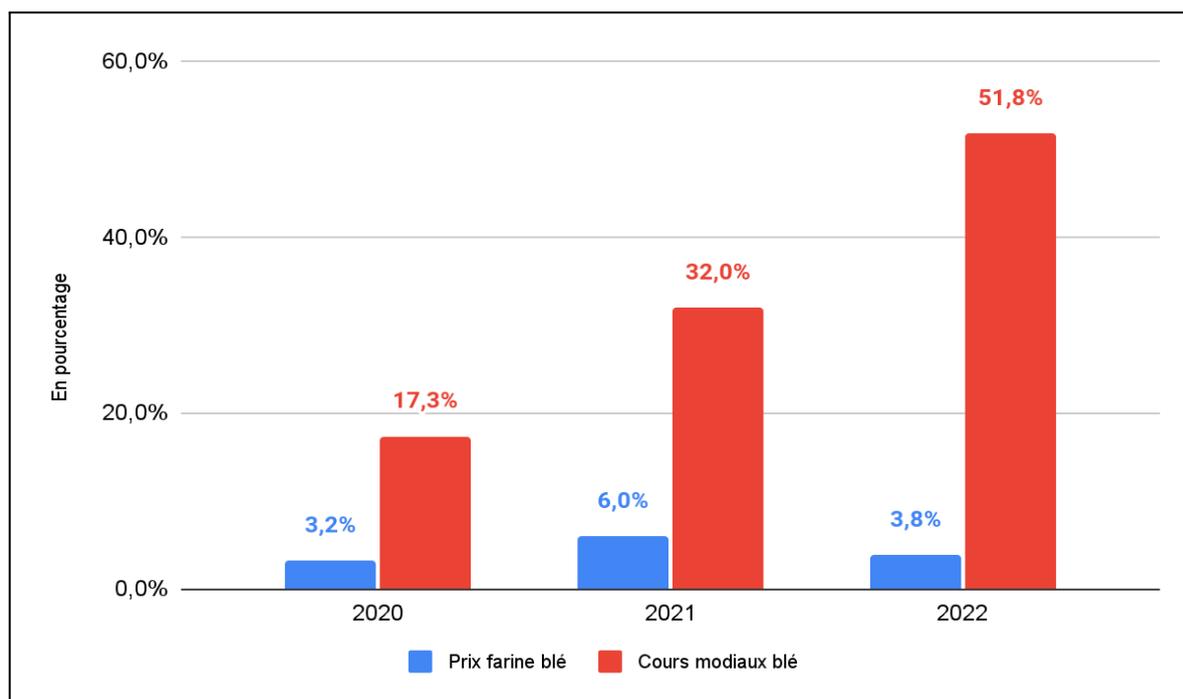


Source : BCEAO

Dans les pays de l'UEMOA, le blé est utilisé dans différents composés alimentaires, notamment dans la production du pain, la pâtisserie et autres produits alimentaires. L'évolution des cours mondiaux du blé est observée dans le panier de la ménagère. Toutefois, la transmission sur les prix intérieurs se fait de manière progressive et modérée comme l'indique le graphique 6 ci-après.

Les récentes progressions des cours mondiaux du blé, en lien avec la crise russo-ukrainienne, auraient dû avoir un impact direct et important sur les prix des produits dérivés du blé, n'eût été la volonté politique des Etats. En effet, malgré la flambée des cours mondiaux, il a été noté une révision à la hausse de moindre ampleur du prix du pain dans certains pays de l'Union. La hausse du prix du blé à l'international s'est traduite par une augmentation des prix du pain dans l'Union d'environ 8,5% sur l'année 2022. Par pays, la révision du prix en 2022 varie de 8,0% au Mali à 16,7% au Niger et au Sénégal. En Côte d'Ivoire, la hausse de la baguette du pain est de 11,0%.

Graphique 6 : Evolution des cours mondiaux de la farine de blé et prix dans l'Union



Source : BCEAO

4.2.2. Estimation et interprétation des résultats

Les variables étudiées sont intégrées d'ordre 1. L'analyse économétrique montre l'existence d'une relation de cointégration entre les cours mondiaux du blé et le prix domestique du blé. Le coefficient d'ajustement estimé est négatif, significatif et inférieur à 1 en valeur absolue. Sa valeur est de -0,051, traduisant que 5,1% des déséquilibres de long terme sont corrigés la période suivante. A court terme, les élasticités estimées indiquent qu'une hausse des cours mondiaux du blé de 10% entraîne une hausse du prix de la farine de blé de 0,5%. En revanche, à long terme, près de la moitié (45%) des fluctuations au niveau mondial est transmise sur le prix de la farine de blé dans un délai 20 mois. Pour le Sénégal et le Niger, la transmission des prix internationaux du blé est estimée respectivement à 37,6% et 23,5%.

Tableau 2 : Résultats des estimations par pays pour le blé

Pays	Niger	Sénégal	UEMOA ⁴
Relation de court terme			
ect	-0.13904 (-3.588)	-0.066439 (-4.648)	-0.05144 (-4.019)
Constance	0.55654 (3.607)	0.217740 (4.672)	0.11882 (4.088)
D(Log(prix_blé))t-1	-0.27963 (-3.493)	-0.022359 (-3.371)	-0.30387 (-5.189)
D(Log((prix_mondial))t-1	0.09341 (1.655)	0.009392 (0.395)	0.05744 (2.026)
Relation de long terme			
Constance	4.87241 (31.240)	4.16046 (37.69)	3.80014 (28.76)
LOG(prix_mondial)	0.23489 (7.236)	0.37571 (16.11)	0.45859 (16.42)

Source : BCEAO

4.3. Transmission des cours mondiaux de l'huile

L'étude de la stationnarité des séries montre que les cours mondiaux de l'huile et les sous-indices de l'IHPC relatifs à l'huile sont tous intégrés d'ordre 1. Les tests de cointégration indiquent l'existence d'une relation de long terme entre les cours mondiaux et les prix domestiques de l'huile. La synthèse des résultats des estimations par pays est retracée dans le tableau 3.

Tableau 3 : Synthèse des estimations pour l'huile

	LONG TERME		COURT TERME		Force de rappel du modèle		Délai d'ajustement (en mois)
	Coef	P. value	Coef	P. value	ECT*	P value	
Bénin	0,525	0,000	-0,044	0,600	-0,204	0,000	5
Burkina	0,868	0,000	-0,007	0,794	-0,088	0,000	11
Côte d'Ivoire	0,461	0,000	-0,084	0,154	-0,169	0,000	6
Guinée Bissau	0,526	0,000	-0,104	0,085	-0,125	0,000	8
Mali	0,596	0,000	0,113	0,020	-0,087	0,000	12
Niger	0,311	0,000	0,014	0,909	-0,150	0,002	7
Sénégal	0,488	0,004	0,028	0,043	-0,066	0,030	12
Togo	0,543	0,000	-0,126	0,010	-0,219	0,000	5
UEMOA	0,594	0,000	-0,012	0,586	-0,101	0,000	10

Source : BCEAO

(*) error correction term

⁴ La série utilisée pour l'Union intègre l'évolution moyenne du prix dans les autres pays également.

Les coefficients d'ajustement sont tous significatifs, négatifs et inférieurs à 1 en valeur absolue, ce qui confirme l'existence de relations de long terme entre les cours mondiaux et les prix domestiques de l'huile. Au niveau global de l'Union, le coefficient d'ajustement est de -0,101, indiquant qu'environ 10,1% des déséquilibres des prix domestiques de l'huile par rapport à son niveau de long terme sont corrigés le mois suivant.

Les résultats indiquent que les chocs sur les cours mondiaux de l'huile ont, à long terme, un effet significatif sur les prix domestiques de l'huile. Environ trois cinquièmes des hausses (59,4%) enregistrées au niveau international se répercutent sur les prix domestiques. Autrement dit, une hausse des cours mondiaux de l'huile de 10% entraîne, à long terme, une hausse des prix domestiques de l'huile de 5,9% dans l'Union. La transmission des prix internationaux sur les prix domestiques de l'huile est élevée au Burkina où plus de 86,8% des fluctuations à l'échelle internationale se répercutent, à long terme, sur les prix domestiques. La transmission est relativement modérée au Niger (31,1%). Les autres pays se situent dans une situation intermédiaire, proche de la moyenne observée au niveau régional.

En revanche, à court terme, les fluctuations des cours mondiaux de l'huile n'ont pas un effet significatif sur les prix domestiques. Cette tendance est observée dans l'ensemble des pays, sauf au Mali et au Sénégal où respectivement 11,3% et 2,8% des fluctuations des cours mondiaux sont transmises à court terme sur les prix domestiques.

L'examen des délais d'ajustement montre que le temps moyen pour qu'un choc sur les cours mondiaux se répercutent entièrement sur les prix domestiques est estimé à dix (10) mois. L'analyse par pays montre que le retard moyen d'ajustement est plus élevé au Sénégal (12 mois), au Mali (12 mois) et au Burkina (11 mois), mais relativement plus faible au Bénin et au Togo où le délai moyen d'ajustement des prix est de cinq (5) mois. La Côte d'Ivoire, le Niger et la Guinée-Bissau affichent des délais d'ajustement respectifs de six (6) mois, sept (7) mois et huit (8) mois.

4.4. Transmission des cours mondiaux du sucre

Les sous-indices relatifs au sucre issus de l'indice des prix à la consommation sont tous intégrés d'ordre 1. La série de chaque pays de l'Union est cointégrée avec celle des cours mondiaux du sucre, sauf en Côte d'Ivoire et au Sénégal. Pour ces deux pays, une modélisation suivant l'approche des carrées ordinaires a été estimée en considérant les variables stationnaires obtenues par différence première. Pour les autres pays, l'estimation a porté sur un modèle à correction d'erreur. Les principaux résultats de ces différentes estimations sont synthétisés dans le tableau 4 ci-après :

Tableau 4 : Synthèse des estimations pour le sucre

	LONG TERME		COURT TERME		Force de rappel du modèle		Délai d'ajustement (en mois)
	Coef	P. value	Coef	P. value	ECT*	P value	
Bénin	0,300	0,000	-0,096	0,009	-0,133	0,000	8
Burkina	0,345	0,000	0,025	0,183	-0,045	0,000	22
Côte d'Ivoire	-	-	0,065	0,032	-	-	-
Guinée Bissau	0,509	0,000	0,010	0,852	-0,105	0,000	9
Mali	0,560	0,000	0,019	0,586	-0,092	0,000	11
Niger	0,333	0,000	-0,049	0,176	-0,102	0,000	10
Sénégal	-	-	0,021	0,086	-	-	-
Togo	0,454	0,000	0,019	0,718	-0,237	0,000	4
UEMOA	0,382	0,000	0,006	0,700	-0,067	0,000	15

Source : BCEAO

(*) error correction term

Au Bénin, au Burkina, en Guinée Bissau, au Mali et au Togo, il existe une relation de long terme entre les cours mondiaux du sucre et les prix domestiques du sucre. En effet, les coefficients d'ajustement sont tous significatifs, négatifs et inférieurs à 1 en valeur absolue. Sa valeur est de -0,067 pour l'Union, indiquant qu'environ 6,7% des déséquilibres des prix domestiques du sucre par rapport à son niveau de long terme sont corrigés le mois suivant.

Les résultats indiquent que les chocs sur les cours mondiaux du sucre ont, à long terme, un effet significatif sur les prix domestiques du sucre. Environ deux cinquièmes (%) des fluctuations enregistrées au niveau international se répercutent sur les prix domestiques. Une hausse des cours mondiaux du sucre de 10% entraîne, à long terme, une hausse des prix domestiques du sucre de 3,8%. La transmission des prix internationaux sur les prix domestiques du sucre est plus élevée au Mali (56,0%) et en Guinée Bissau (50,9%), mais faible au Bénin (30,0%), au Niger (33,3%) et au Burkina (34,5%). Au Togo, 45% des fluctuations internationales du prix du sucre se répercutent, à long terme, sur les prix domestiques.

En revanche, à court terme, les fluctuations des cours mondiaux du sucre n'ont pas un effet significatif sur les prix domestiques, sauf au Bénin où il est noté un effet négatif de 9%, qui pourrait s'expliquer par les interventions des autorités publiques, à travers notamment les subventions, le plafonnement des prix et les ventes à prix réduits.

L'examen des délais d'ajustement montre que le temps moyen pour qu'un choc sur les cours mondiaux se répercutent entièrement sur les prix domestiques est estimé à quinze (15) mois. L'analyse par pays montre que le retard moyen d'ajustement est plus élevé au Burkina

(22 mois), au Mali (11 mois) et au Niger (10 mois), mais relativement faible au Togo (4 mois), au Bénin (8 mois) et en Guinée-Bissau (9 mois).

Pour la Côte d'Ivoire et le Sénégal, il n'existe pas de relation de cointégration entre les cours mondiaux et le prix domestique du sucre. Pour ces deux pays, une régression linéaire sur variables stationnaire, par différence première, a été estimée. Il ressort des résultats qu'une hausse de 10% des cours mondiaux du sucre entraîne une hausse relativement faible de 0,6% des prix domestiques du sucre en Côte d'Ivoire et 0,2% au Sénégal.

L'absence de relation de long terme et le faible impact à court terme pourraient s'expliquer par la prépondérance de l'offre locale de sucre. En effet, la Côte d'Ivoire et le Sénégal disposent des plus grandes industries de production de sucre dans l'Union. En Côte d'Ivoire deux industries "SUCAF⁵" et "SUCRE IVOIRE" couvrent environ 83%⁶ de la demande nationale en sucre estimée à 240.000 tonnes par an. Au Sénégal, la production de sucre est assurée par la Compagnie Sucrière Sénégalaise (CSS) en situation de monopole. Sa production annuelle est estimée à 150.000 tonnes en 2018, contre une demande nationale évaluée à 190.000 tonnes⁷.

4.5. Transmission des prix des produits laitiers

S'agissant des produits laitiers, les tests statistiques indiquent l'absence de relation de cointégration entre les cours mondiaux et les prix domestiques, sauf pour le Togo. Pour ce pays, une hausse des cours mondiaux des produits laitiers induit, à long terme, une progression des prix domestiques de 1,1%. A court terme, l'impact n'est pas significatif. Les chocs mondiaux sur les prix des produits laitiers sont entièrement absorbés au niveau domestique dans un délai de dix(10) mois.

Une régression linéaire sur variable stationnaire, par différence première, a été effectuée pour les autres pays de l'Union. Elle a permis d'identifier un impact significatif des prix à l'international sur les prix domestiques seulement pour deux pays de l'Union : le Mali et le Sénégal. La transmission des prix internationaux des produits laitiers est de 8,8% au Mali et 1,8% au Sénégal. Ainsi, une hausse de 10% des cours mondiaux entraînerait une hausse de 0,9% au Mali et 0,2% au Sénégal.

Pour les autres pays et pour l'Union, les résultats ne sont pas significatifs, ni pour les tests de cointégration, ni pour les régressions sur variables stationnaires.

⁵ Sucrierie d'Afrique - Côte d'Ivoire

⁶ <https://www.gouv.ci/actualite-article.php?recordID=10005&d=1>

⁷ <https://www.jeuneafrique.com/mag/708838/economie/sucre-au-senegal-poker-menteur-entre-la-css-et-letat/>

Tableau 5 : Synthèse des estimations pour les produits laitiers

	LONG TERME		COURT TERME		Force de rappel du modèle		Délai d'ajustement (en mois)
	Coef	P. value	Coef	P. value	ECT*	P value	
Mali	-	-	0,088	0.046	-	-	-
Sénégal	-	-	0,0182286	0.042	-	-	-
Togo	0,111	0,000	0,0215678	0,786	-0,094	0,012	10

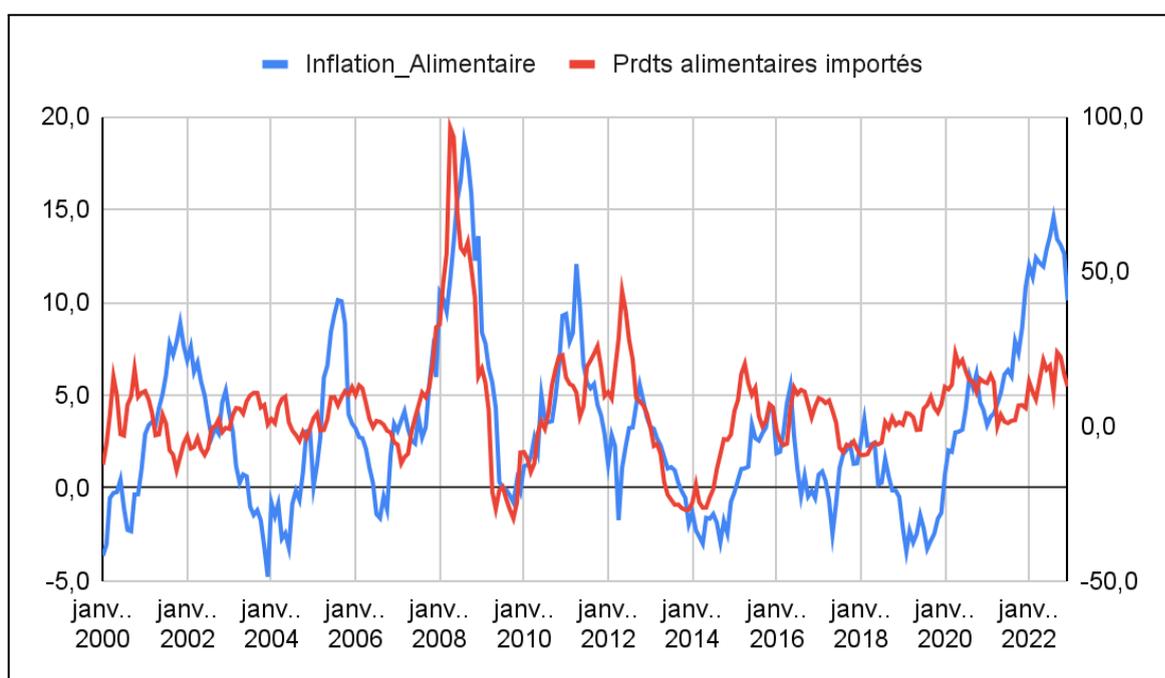
Source : BCEAO

(*) error correction term

4.6. Transmission des cours mondiaux des produits alimentaires importés sur l'inflation alimentaire dans l'UEMOA

Le graphique 7 ci-après montre que les cours mondiaux des produits alimentaires importés dans l'Union sont globalement en phase avec l'évolution de l'inflation alimentaire de la zone.

Graphique 7 : Taux d'inflation "alimentaire" et évolution en rythme annuel du cours des produits alimentaires importés (en %)



Source : BCEAO

Les séries des indices des prix et des cours mondiaux des produits alimentaires sont toutes intégrées d'ordre 1. Elles sont non-stationnaires en niveau, mais stationnaire en différence. Une régression sur variable stationnaire a permis d'évaluer des cours mondiaux sur l'évolution domestiques des prix. Les résultats indiquent qu'une hausse de 10 points de pourcentage des cours mondiaux des produits alimentaires induit une hausse de 2,3 points d'inflation supplémentaire dans l'Union. L'analyse par pays montre que l'impact est plus prononcé au Burkina (4,6 points), au Mali (3,4 points), mais relativement faible au Bénin (1,6 point).

Tableau 6 : Impact des cours mondiaux des produits alimentaires sur l'inflation alimentaire

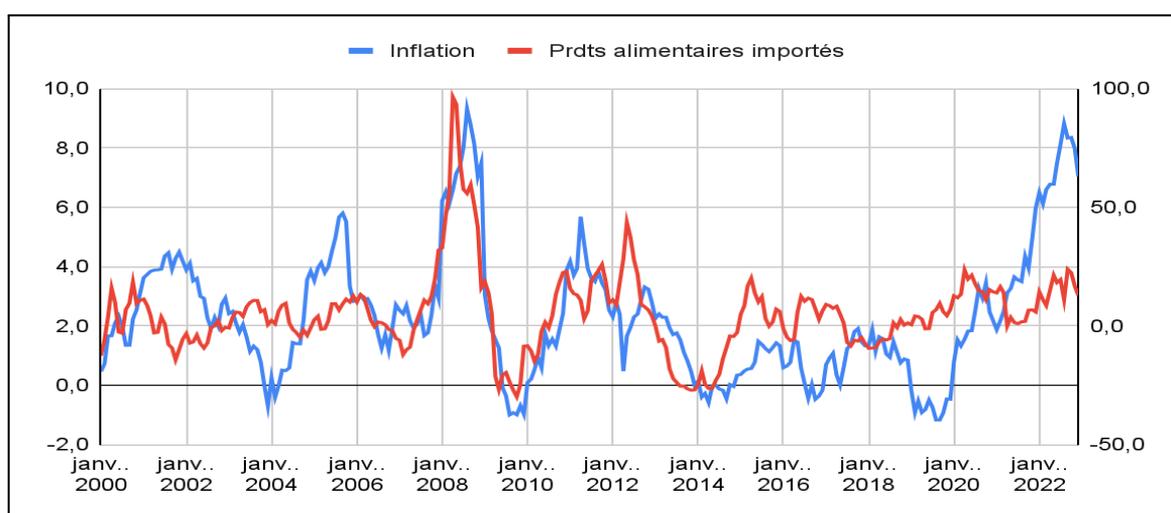
	Coef	T-Statistic	P. value
Bénin	0,1649	1,8200	0,0850
Burkina	0,4608	3,7900	0,0010
Côte d'Ivoire	0,1874	3,2600	0,0040
Guinée Bissau	0,2386	4,6300	0,0000
Mali	0,3427	3,7800	0,0010
Niger	0,2073	1,8100	0,0870
Sénégal	0,2221	5,0900	0,0000
Togo	0,3222	3,1400	0,0060
UEMOA	0,2331	3,6600	0,0020

Source : BCEAO

4.7. Transmission des cours mondiaux des produits alimentaires importés sur l'inflation

S'agissant de l'inflation globale, les séries présentent également une évolution d'ensemble avec le cours des produits alimentaires importés par l'Union, comme le montre le graphique 8 ci-après :

Graphique 8 : Taux d'inflation et évolution en rythme annuel du cours des produits alimentaires importés (en %)



Source : BCEAO

Les séries de l'IHPC global et des cours mondiaux des produits alimentaires sont toutes intégrées d'ordre 1. Les résultats des régressions linéaires sur variable stationnaire obtenus par différence première indiquent qu'au niveau global de l'Union, une hausse des cours mondiaux de 10 points de pourcentage induit une progression de l'inflation de 1,2 point. L'analyse par pays montre que l'impact est plus important au Burkina et au Mali où la hausse de l'inflation est de 2,2 points.

Tableau 7 : Impact des cours mondiaux des produits alimentaires sur l'inflation alimentaire

	Coef	T-Statistic	P. value
Bénin	0,094	2,090	0,051
Burkina	0,224	3,810	0,001
Côte d'Ivoire	0,075	2,720	0,013
Guinée Bissau	0,193	6,190	0,000
Mali	0,218	4,320	0,000
Niger	0,142	2,500	0,022
Sénégal	0,148	5,460	0,000
Togo	0,152	3,830	0,001
UEMOA	0,119	3,640	0,002

Source : BCEAO

V. TRANSMISSION DES COURS MONDIAUX DU PÉTROLE BRUT

Il est examiné dans cette partie, l'effet des cours mondiaux du pétrole brut sur les prix de l'essence à la pompe dans les pays de l'Union, sur la fonction "Transport" de l'indice harmonisé des prix à la consommation et sur l'inflation globale dans l'Union.

5.1. Transmission des cours mondiaux du pétrole brut sur les prix à la pompe

Après un examen de l'évolution d'ensemble des cours mondiaux et du prix de l'essence à la pompe, cette partie présente la structure des prix de l'essence dans les pays de l'Union et analyse l'impact d'une hausse des cours mondiaux sur les prix de l'essence à la pompe.

- **Evolution comparée des cours mondiaux et prix de l'essence à la pompe**

Le prix de l'essence à la pompe a enregistré une évolution croissante au cours de la période d'étude, passant de moins de 400 FCFA le litre dans les années 2000 à près de 700 FCFA le litre en 2022. Le graphique 9 ci-après montre que les prix de l'essence à la pompe suivent globalement la même tendance que les cours mondiaux du pétrole brut.

Sur l'année 2022, les cours mondiaux de pétrole brut ont enregistré une hausse importante, en lien avec la relance de l'activité économique au niveau mondial, après la crise sanitaire de la Covid-19 conjuguée aux effets de la crise russo-ukrainienne. Cette situation a notamment impacté l'évolution du prix de l'essence à la pompe au niveau de l'UEMOA dans la dynamique de la reprise de l'activité économique.

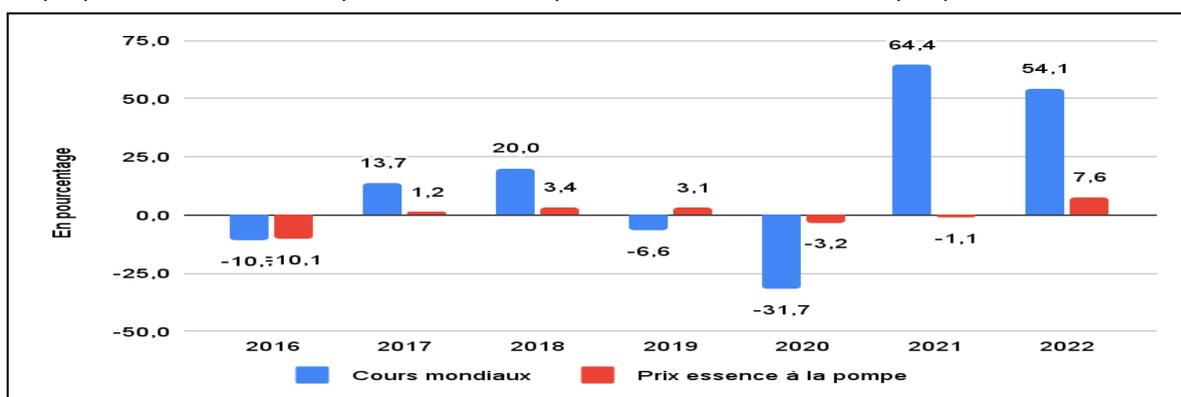
Graphique 9 : Evolution des cours mondiaux du pétrole et des prix de l'essence à la pompe (FCFA/L)



Source : BCEAO

Malgré cette évolution d'ensemble sur le long terme, les prix de l'essence à la pompe semblent réagir modérément par rapport aux fluctuations des cours mondiaux du pétrole brut. En effet, sur la période d'étude, les cours mondiaux du pétrole ont progressé en rythme annuel de 8,5% en moyenne par mois, contre une hausse des prix de l'essence à la pompe de 2,7% dans l'UEMOA. Ainsi, les cours mondiaux du pétrole brut se sont accrus de 64,4% et 54,1% respectivement en 2021 et 2022, alors que le taux de croissance des prix de l'essence à la pompe est passé d'un repli de 1,1% en 2021 à une hausse de 7,6% en 2022 au niveau global de l'Union.

Graphique 10 : Croissance comparée des cours du pétrole brut et de l'essence à la pompe



Source : BCEAO

Cette transmission partielle des fluctuations des cours internationaux aux prix domestiques de l'UEMOA serait liée à plusieurs facteurs, notamment le système de régulation des prix, la disponibilité des stocks de sécurité, les coûts de transport, l'évolution des taux de change ainsi que la réduction de la marge bénéficiaire des professionnels du secteur pétrolier. S'agissant du mécanisme d'ajustement périodique⁸ des prix des produits pétroliers dans les pays de l'Union, il a été mis en place dans les années 2000 pour refléter l'évolution des cours internationaux tout en contenant les éventuelles fluctuations.

⁸ Le mécanisme d'ajustement des prix est mensuel mais la mise en œuvre n'est toujours effective dans les pays.

- **Fréquence d'ajustement des prix à la pompe**

Le tableau 8 ci-dessous donne une indication de la fréquence d'ajustement des prix de l'essence sur la période de 2019 à 2022. Il en ressort une faible fréquence d'ajustement des prix au niveau national. En effet, en dépit de la hausse importante des cours mondiaux de l'or noir en 2021, les prix de l'essence n'ont été ajustés en moyenne qu'une seule fois dans l'année. Seulement quatre pays sur les huit qui composent l'Union ont procédé à des ajustements. Il s'agit du Bénin, du Burkina, de la Côte d'Ivoire et du Togo.

Tableau 8 : Fréquence d'ajustement des prix de l'essence à la pompe dans les Etats

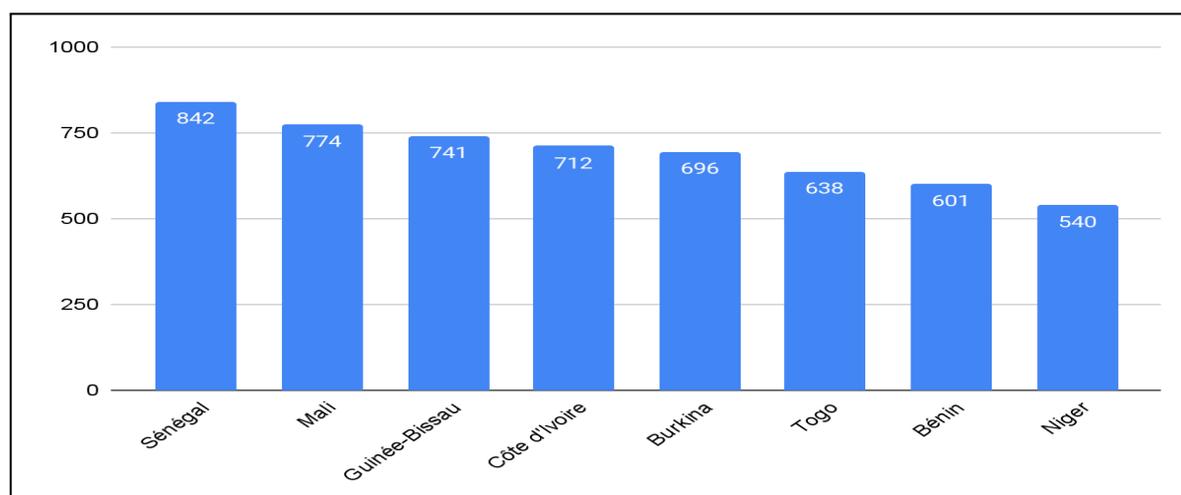
	2019	2020	2021	2022	Moyenne 2019-2022
Bénin	6	1	1	3	3
Burkina	2	4	1	2	2
Côte d'Ivoire	5	5	1	4	4
Guinée-Bissau	5	0	0	2	2
Mali	9	6	0	2	4
Niger	0	0	0	0	0
Sénégal	1	0	0	1	1
Togo	1	2	1	3	2

Source : BCEAO

- **Prix de l'essence à la pompe dans les pays de l'Union**

L'examen des prix moyens de l'essence à la pompe indique des différences dans les tarifs. Il ressort que l'essence à la pompe est plus chère au Sénégal et moins chère au Niger, où le prix n'a pas connu de modification depuis 2013.

Graphique 11 : Prix moyen de l'essence en 2022 dans les pays de l'Union (FCFA)



Source : BCEAO

Compte tenu de la diversité d'approche et de la politique interne propre à chaque pays de l'Union pour la fixation des prix des hydrocarbures à la pompe, l'étude a également mis

l'accent sur la formation des prix des produits pétroliers dans l'UEMOA. L'encadré ci-après met en exergue la situation dans certains pays de l'Union.

Encadrée : Structure des prix de l'essence et du gasoil dans les pays de l'UEMOA⁹

L'analyse des données disponibles a permis de déterminer la structure des prix des produits pétroliers dans les pays de l'Union. Il ressort des informations collectées que les éléments entrant dans la formation des prix des hydrocarbures varient d'un pays à un autre. Globalement au niveau de l'Union, il a été noté que la structure¹⁰ des prix des produits pétroliers est composée essentiellement de quatre éléments à savoir : le coût CAF rendu dépôt, les coûts d'approche, la fiscalité et la parafiscalité, ainsi que les marges des distributeurs et des détaillants. Toutefois, pour le besoin de comparabilité entre les pays de l'Union, il a été procédé à un regroupement des certaines rubriques de la structure des prix. Ainsi, il a été retenu trois grandes composantes pour l'essence et le gasoil, à savoir le coût CAF, la fiscalité et la parafiscalité ainsi que les marges.

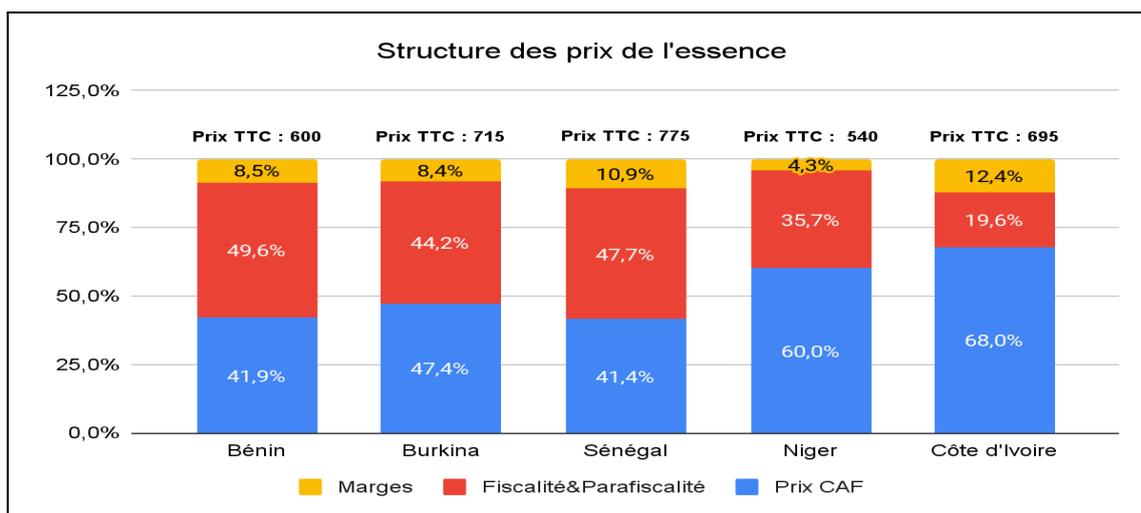
En ce qui concerne l'essence super : l'examen de la structure des prix fait ressortir la répartition ci-après :

- *Prix CAF, il est composé du prix d'achat du pétrole à l'origine ainsi que le fret et l'assurance. L'analyse des informations disponibles montre que les prix de base sont relativement proches dans les pays de l'Union, du fait que l'ensemble des Etats de l'Union sont des importateurs nets de produits pétroliers. Toutefois, depuis la mise en place de sa raffinerie en 2012, le Niger assure la totalité de ses besoins internes en hydrocarbure à partir de sa propre production. Au niveau global de l'Union, les prix CAF représentent environ 43% du prix TTC de l'essence vendu à la pompe. Ils varient de 41,4% au Sénégal à 41,9% au Bénin, et se situent à 47,4% au Burkina. En Côte d'Ivoire et au Niger, le prix CAF atteint jusqu'à 68% et 60% respectivement.*
- *Relativement à la composante fiscalité et parafiscalité, elle est constituée notamment de droits de douane, des taxes à l'importation, de la TVA, de la taxe sur les produits pétroliers, des taxes spécifiques, ainsi que de la subvention et redevance. L'ensemble des taxes représente environ 45% du prix TTC de l'essence vendu à la pompe dans les Etats. Par pays, il ressort que la fiscalité et la parafiscalité représentent 49,6% au Bénin, 47,7% au Sénégal et 44,2% au Burkina. Par contre, elle est moins élevée en Côte d'Ivoire (19,6%) et au Niger (35,7%).*
- *Quant aux marges distributeurs et détaillants, elles sont évaluées à environ 10% du prix à la pompe de l'essence dans les pays de l'Union.*

⁹ Les données sur la structure des prix pour la Guinée-Bissau et le Togo ne sont pas encore disponibles.

¹⁰ La structure des prix présentée dans l'étude date du 2 mars 2022 au Bénin, du 1er mai 2022 en Côte d'Ivoire, du 11 mai au Burkina, du 29 juin au Mali et du 31 juillet 2022 au Niger. Au Sénégal, elle date du 11 décembre 2021.

Graphique 12 : Structure des prix de l'essence dans les pays de l'UEMOA

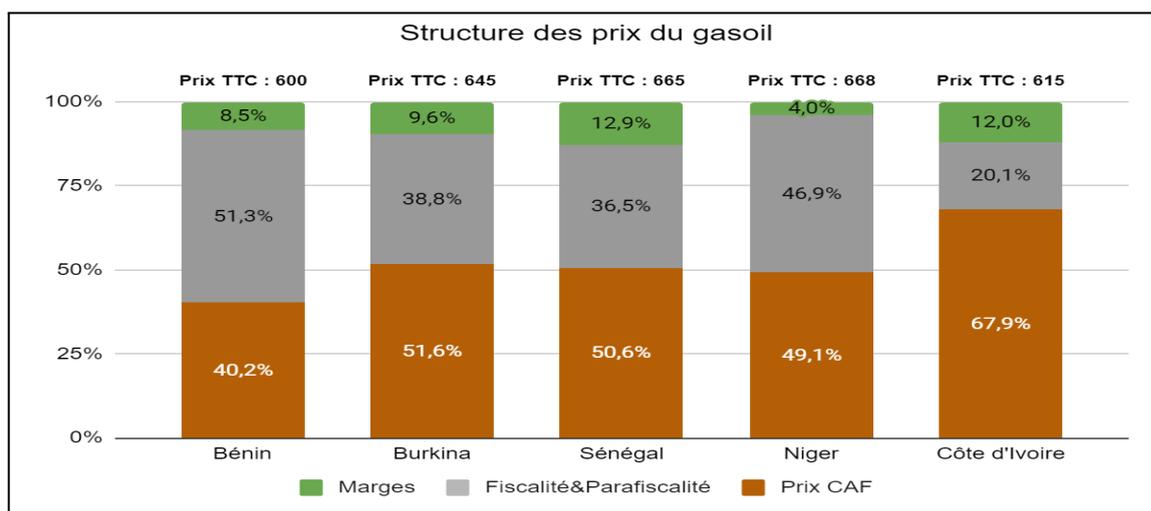


Source : Service officiel et calcul auteurs

Concernant le gasoil : l'examen de la structure des prix fait ressortir la répartition ci-après :

- Pour le prix CAF composé du coût d'achat à l'origine ainsi que du fret et l'assurance, l'examen des données indique qu'il représente environ 50% du prix TTC du gasoil vendu à la pompe. Ils représentent de 40,2% au Bénin, 49,1% au Niger, 50,6% au Sénégal et 51,6% au Burkina.
- Quant à la fiscalité et la parafiscalité, elles représentent moins de 40% au Burkina, au Sénégal et au Niger. Au Bénin et en Côte d'Ivoire, elles se situent au-dessous de 50% du prix TTC du gasoil.
- S'agissant des marges distributeurs et détaillants, elles sont évaluées à environ 10% du prix à la pompe du gasoil dans les pays de l'Union.

Graphique 13 : Structure des prix du gasoil dans les pays de l'UEMOA



Source : Service officiel et calcul auteurs

En somme, il ressort de l'analyse des informations disponibles que la structure des prix est relativement proche dans l'Union, notamment au Bénin, au Burkina et au Sénégal. Par ailleurs, l'analyse comparée de la structure des prix entre 2004 et 2022, indique une baisse de la fiscalité et la parafiscalité au Burkina et au Sénégal. En effet, les taxes et autres droits dans ces deux pays sont passés respectivement de 56,3% et 53,1% en 2004 à 44,2% et 47,7% en 2022.

- **Estimation et interprétation des résultats**

L'étude de la stationnarité des séries montre que les cours mondiaux du pétrole et le prix de l'essence à la pompe dans les pays sont toutes intégrés d'ordre 1, sauf au Niger où les prix à la pompe sont stationnaire en niveau. Les résultats du test de cointégration indiquent l'existence d'une relation de long terme entre les deux variables dans l'ensemble des pays sauf au Mali. Pour ce pays, il a été retenu une modélisation sur données stationnaires en différence première. La synthèse des résultats des estimations par pays est retracée dans le tableau 9.

Tableau 9 : Synthèse des estimations pour l'essence à la pompe

	LONG TERME		COURT TERME		Force de rappel du modèle		Délai d'ajustement (en mois)
	Coef	P. value	Coef	P. value	ECT*	P value	
Bénin	0,633	0,000	0,135	0,000	-0,122	0,000	8
Burkina	0,300	0,000	0,040	0,023	-0,121	0,000	8
Côte d'Ivoire	0,169	0,001	0,087	0,000	-0,077	0,000	13
Guinée Bissau	0,324	0,000	0,009	0,676	-0,172	0,000	6
Mali	-	-	0,029	0,013	-	-	-
Niger	-	-	-	-	-	-	-
Sénégal	0,405	0,000	0,111	0,000	-0,056		18
Togo	0,530	0,000	0,024	0,273	-0,130	0,000	8
UEMOA	0,467	0,000	0,008	0,807	-0,101	0,000	10

Source : BCEAO

(*) error correction term

Les coefficients d'ajustement sont tous significatifs, négatifs et inférieurs à 1 en valeur absolue, ce qui confirme l'existence de relations de long terme entre les cours mondiaux et les prix de l'essence à la pompe. Sa valeur est de -0,101 pour l'Union, indiquant qu'environ 10,1% des déséquilibres des prix de l'essence à la pompe par rapport à son niveau de long terme sont corrigés le mois suivant.

Les résultats indiquent que les chocs sur les cours mondiaux du pétrole ont, à long terme, un effet significatif sur les prix à la pompe. Presque la moitié des hausses enregistrées au niveau international se répercutent sur les prix domestiques. Une hausse des cours mondiaux du pétrole de 10% entraîne, à long terme, une hausse des prix de l'essence à la pompe de 4,7%. La transmission des prix internationaux sur les prix de l'essence à la pompe est relativement plus élevée au Bénin et au Togo où respectivement 63,3% et 53,0% des chocs à l'international se répercutent sur les prix domestiques. La transmission des prix est beaucoup plus contenue en Côte d'Ivoire (16,9%), avec environ moins du quart des chocs qui sont transmis. Au Sénégal, 40,5% des chocs observés sur les cours mondiaux se répercutent, à long terme, sur le prix de l'essence à la pompe.

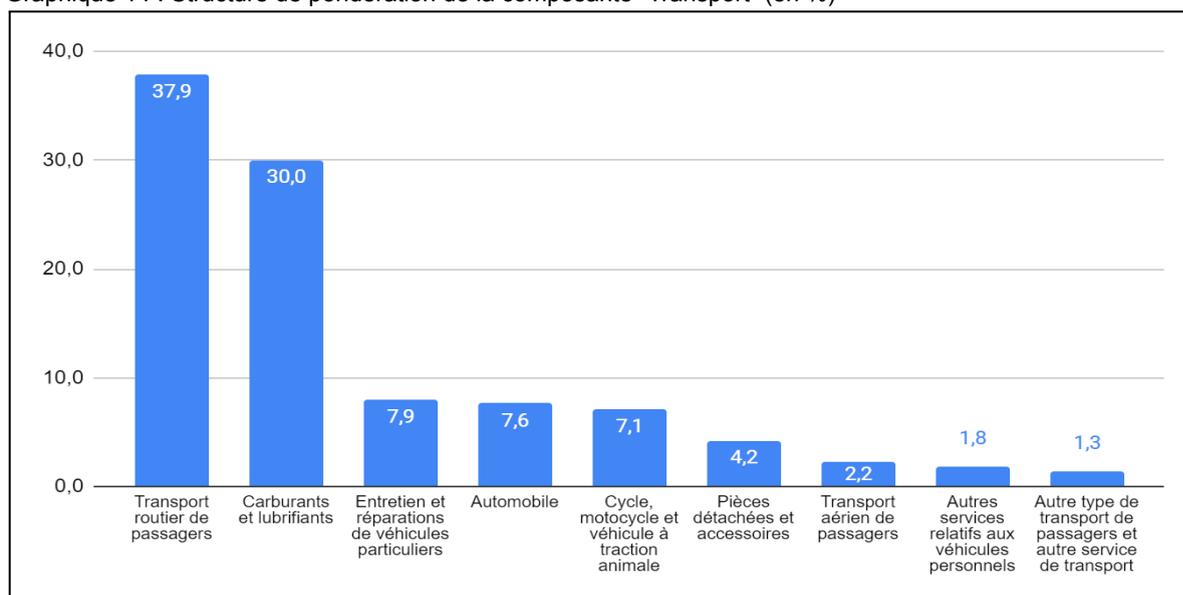
A court terme, les résultats des estimations suggèrent que la transmission est plus modérée. Une hausse de 10% des prix à l'international induit, à court terme, une hausse des prix de l'essence à la pompe de 1,4% au Bénin, 1,1% au Sénégal, 0,9% en Côte d'Ivoire et 0,4% au Burkina et 0,1% au Mali. Dans les autres pays de l'Union, la hausse des cours mondiaux du pétrole n'impacte pas significativement les prix à court terme de l'essence à la pompe.

L'examen des délais d'ajustement montre que le temps moyen pour qu'un choc sur les cours mondiaux se répercute sur les prix domestiques est estimé à dix (10) mois. L'analyse par pays montre que le retard moyen d'ajustement est plus élevé au Sénégal (18 mois) et en Côte d'Ivoire (13 mois), mais faible en Guinée Bissau (6 mois). Au Bénin, au Burkina et au Togo, le délai d'absorption des chocs internationaux est évalué à huit (8) mois.

5.2. Impact des cours mondiaux du pétrole sur la fonction "Transport" de l'IHPC

La structure de pondération de la composante "Transport" de l'IHPC montre que les frais de transport routier de passager et les prix de carburants sont les deux principaux postes avec des poids respectifs de 37,9% et 30,0%. Ainsi, les chocs sur les cours mondiaux du pétrole devraient affecter directement ces deux postes et auraient des conséquences sur l'évolution des prix de cette fonction de l'IHPC.

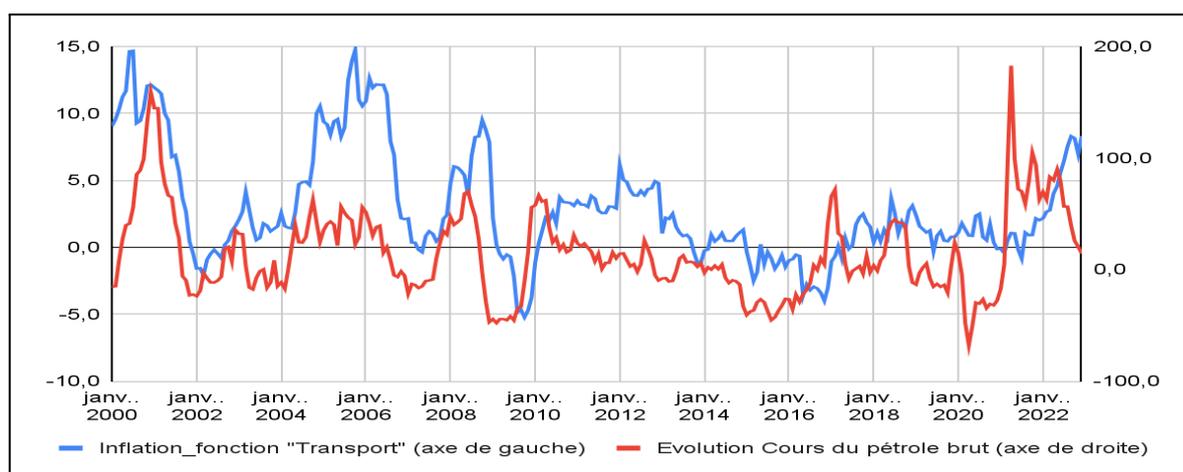
Graphique 14 : Structure de pondération de la composante "Transport" (en %)



Source : BCEAO

Tout comme pour l'essence à la pompe, le graphique 15 montre que l'évolution de l'inflation de la fonction "Transport" est globalement en phase avec celle des cours mondiaux du pétrole brut.

Graphique 15 : Taux d'inflation "Transport" et évolution en rythme annuel du cours du pétrole (en %)



Source : BCEAO

Les séries d'inflation des pays de l'Union relatives à la fonction transport sont stationnaires ainsi que le taux de croissance, en rythme annuel des cours mondiaux du pétrole. Ainsi, une régression linéaire par la méthode des moindres carrés ordinaires a permis d'examiner l'effet des fluctuations des cours mondiaux du pétrole sur l'évolution des prix de la fonction transport de l'IHPC.

Il ressort des estimations que les fluctuations des cours internationaux du pétrole ont un effet significatif et positif sur le prix du transport. Au niveau global de l'Union, une hausse de 10 points de pourcentage du taux de croissance du prix mondial de l'or noir induit une progression de l'inflation de 0,5 point de pourcentage pour la fonction transport. L'impact est relativement plus important au Bénin (0,9 point) et au Togo (0,8 point) et plus faible en Guinée Bissau (0,2 point).

Tableau 10 : Impact des cours mondiaux du pétrole sur l'inflation "Transport"

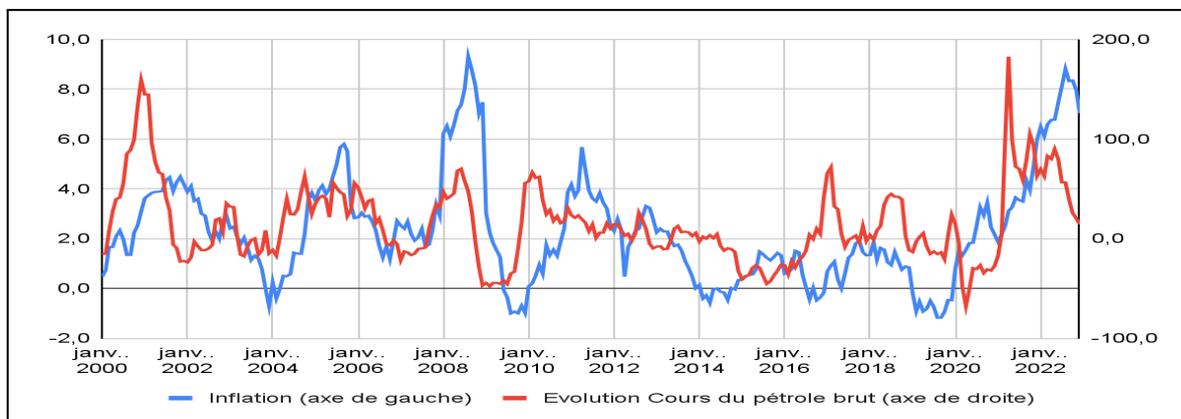
	Coef	T-Statistic	P. value
Bénin	0,085	5,380	0,000
Burkina	0,045	6,620	0,000
Côte d'Ivoire	0,041	5,480	0,000
Guinée Bissau	0,017	1,890	0,060
Mali	0,055	9,480	0,000
Niger	0,066	7,380	0,000
Sénégal	0,038	6,700	0,000
Togo	0,082	6,960	0,000
UEMOA	0,050	5,380	0,000

Source : BCEAO

5.3. Effet des cours mondiaux du pétrole brut sur l'inflation globale

Le graphique 16 laisse apparaître une évolution de l'inflation globalement en phase avec les fluctuations des cours mondiaux du pétrole brut. Il ressort également du graphique, un léger décalage dans la transmission des cours mondiaux du pétrole sur les prix dans l'Union.

Graphique 16 : Taux d'inflation et évolution en rythme annuel des cours du pétrole (en %)



Source : BCEAO

Les tests statistiques montrent que la série d'inflation ainsi que le taux de croissance des cours mondiaux du pétrole sont stationnaires. Les résultats du modèle linéaire simple qui en découle indique un effet significatif et positif des cours mondiaux sur l'inflation dans l'Union. Un accroissement de 10 points de pourcentage des cours mondiaux du pétrole brut induirait une hausse de l'inflation de 0,2 point. L'impact est d'environ 0,3 point au Burkina, au Mali et au Bénin. Au Togo et au Sénégal, l'impact se situe autour de 0,1 point de pourcentage, légèrement plus faible que celui de la Côte d'Ivoire (0,2 point).

Tableau 11 : Impact des cours mondiaux du pétrole sur l'inflation globale

	Coef	T-Statistic	P. value
Bénin	0,025	5,940	0,000
Burkina	0,029	5,670	0,000
Côte d'Ivoire	0,017	5,890	0,000
Guinée Bissau	0,025	4,790	0,000
Mali	0,026	5,050	0,000
Niger	0,031	6,360	0,000
Sénégal	0,009	2,480	0,014
Togo	0,010	2,120	0,035
UEMOA	0,018	6,300	0,000

Source : BCEAO

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

L'étude a permis d'examiner le degré de transmission des fluctuations des cours mondiaux du pétrole brut et des produits alimentaires sur l'évolution des prix dans l'UEMOA, dans un contexte de tensions inflationnistes à l'échelle internationale.

Au titre des produits alimentaires, les estimations montrent que les prix domestiques sont quasi-stables à court terme, mais sont significativement influencés par l'évolution des cours mondiaux sur le long terme. Environ $\frac{2}{3}$ des fluctuations des cours mondiaux du riz se répercutent sur le marché domestique dans un délai moyen de 10 mois, contre $\frac{1}{3}$ et $\frac{1}{4}$ respectivement pour l'huile (10 mois) et le sucre (15 mois). Presque la moitié des fluctuations des cours mondiaux du blé se répercutent sur les prix domestiques de la farine de blé dans l'Union dans un délai de 20 mois. En outre, il ressort des résultats de l'étude qu'une hausse de 10% des cours mondiaux de produits alimentaires induisent une progression de 2,3 points de pourcentage pour l'inflation alimentaire et 1,2 point de pourcentage pour l'inflation globale.

Au titre des produits pétroliers, il ressort des résultats de l'étude qu'une hausse de 10% des cours mondiaux du pétrole brut induit une hausse de 4,6% des prix de l'essence à la pompe dans l'Union. En outre, les chocs de déséquilibre sont corrigés dans un délai de 10 mois et entraînent, à long terme, une progression de l'inflation de 0,5 point de pourcentage. L'analyse par pays montre que la transmission des cours mondiaux sur les prix de l'essence à la pompe est plus forte au Bénin et au Togo.

Au total, la transmission des prix internationaux n'est pas complète. Ces résultats s'expliqueraient notamment par les interventions des autorités publiques à travers des mécanismes d'ajustement et de régulation des prix, dans le but de préserver le pouvoir d'achat des ménages. Les délais d'approvisionnement des marchés influenceraient également la répercussion des prix au niveau domestique. En particulier pour les produits pétroliers, le mécanisme d'ajustement des prix introduit dans les années 2000 par les Etats permettant de bloquer les prix des hydrocarbures à la pompe contribue efficacement à contenir la hausse des prix desdits produits. S'agissant des biens alimentaires de grande consommation tels que le riz, le blé, le sucre et le lait, les interventions des autorités politiques à travers notamment la fixation des prix plafonds, la suppression de la taxe à l'importation ainsi que les subventions atténuent la répercussion des prix internationaux sur le marché intérieur.

Les variables économiques telles que les prix peuvent s'ajuster de manière asymétrique. Ainsi, en perspective, il pourrait être utile d'examiner les effets respectifs des baisses et des hausses des cours mondiaux, à travers des modèles autorégressifs à seuil.

Au regard du degré de transmission des impulsions des prix internationaux sur le marché domestique, l'étude recommande :

-
- la réduction de la dépendance extérieure en produits de première nécessité, à travers notamment une transformation structurelle des systèmes de production agricole et agro-industrielle pour les rendre moins vulnérables aux chocs climatiques ;
 - l'accroissement de l'offre locale de produits pétroliers raffinés pour réduire l'exposition des pays de l'Union à la volatilité des cours internationaux du brut ;
 - l'amélioration des infrastructures de transport et la lutte contre l'insécurité, en vue de faciliter le mouvement des marchandises des pays excédentaires vers les marchés déficitaires.

=====

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Farzaneh Davarzani (2022), *“World Shocks, Commodity Prices and Domestic Inflation”*
 2. M. Jahangir (2022), *“Price transmission between international and domestic prices in the Brazilian citrus sector”* International Food and Agribusiness Management Review Volume 25, Issue 3, 2022; DOI: 10.22434/IFAMR 2020.0156 ;
 3. Sangyup C., Davide F., Prakash L., Saurabh M., M. Poplawski-Ribeiro (2017), *“Oil Prices and Inflation Dynamics: Evidence from Advanced and Developing Economies”*, IMF working paper ;
 4. Davide F. , Prakash L., John S., Susan W. (2015), *“Global Food Prices and Domestic Inflation: Some Cross-Country Evidence “*, IMF working paper ;
 5. D. Tandeyo (2015) *“Impact des chocs des taux d'intérêts de la BCEAO sur l'évolution de l'inflation dans la zone UEMOA : implications pour la poursuite d'un objectif de stabilité des prix”* ;
 6. Félix Badolo (2012), *“Chocs de prix internationaux et transmission : cas du marché du riz au Burkina Faso”*, Revue d'analyse économique, vol. 88, no 3 ;
 7. B. Diallo, N. Dembelé, J. Staatz, R. Adjao, M. Cissé (2011), *“Transmission des hausses des prix internationaux des produits alimentaires en Afrique de l'Ouest : Leçons de la crise de 2007-2008 pour l'expansion de la production“* ;
 8. N. Dembélé, M. Cissé, R. Blein (2008) *“La transmission des prix internationaux sur les prix des céréales au Sahel”* ;
 9. B. Daviron, M. Aubert, N. Bricas, H. David-Benz, S. Dury (2008), *“La transmission de la hausse des prix internationaux des produits agricoles dans les pays africains”* ;
 10. H. David-Benz, A. Diallo, F. Lançon, V. Meuriot, P. Rasolofo, L. Temple, A. Wane, (2008), *“La transmission de la hausse des prix internationaux des produits agricoles dans les pays africains”* ;
 11. David Dawe (2008), *“ Have recent increases in international cereal prices been transmitted to domestic economies ? The experience in seven large Asian countries”* ;
 12. D. Oloufade (2015), *“Analyse sectorielle des mécanismes de la politique monétaire dans les états membres de l'UEMOA : une approche par l'indice de la production industrielle”*, document d'étude et de recherche N°DER/14/05, BCEAO ;
 13. M. Toe (2011), *“Prévision de l'inflation dans la zone UEMOA : une approche par composantes”*, document d'étude et de recherche n° DER/11/02, BCEAO ;
 14. M. Toe et M. hounkpatin (2007), *“Lien entre la masse monétaire et l'inflation dans les pays de l'UEMOA”*, document d'étude et de recherche n° DER/07/02, BCEAO ;
 15. Sarmah et D. Bal (2021), *“Does crude oil price affect the inflation rate and economic growth in India ? A new insight based on structural VAR framework”*, The Indian Economic Journal ;
-

-
16. F. Traoré et I. Diop (2021), *“Mesurer l’intégrité ds marchés agricoles”*, AGRODEP ;
 17. A. Ghoshray (2011), *“Underlying Trends and International Price Transmission of Agricultural Commodities”*, Asian Development Bank ;
 18. H. Lee and C. Park (2013), *“International Transmission of Food Prices and Volatilities: A Panel Analysis”*, Asian Development Bank ;
 19. F. Greb (2012), *“Price transmission from international to domestic markets”*, Discussion Papers n° 125, Courant Research Centre.
-

ANNEXES

A1 - Evolution récente de l'inflation

A2 - Structure de la pondération de l'IHPC

A3 - Structure des prix des produits pétroliers dans l'Union

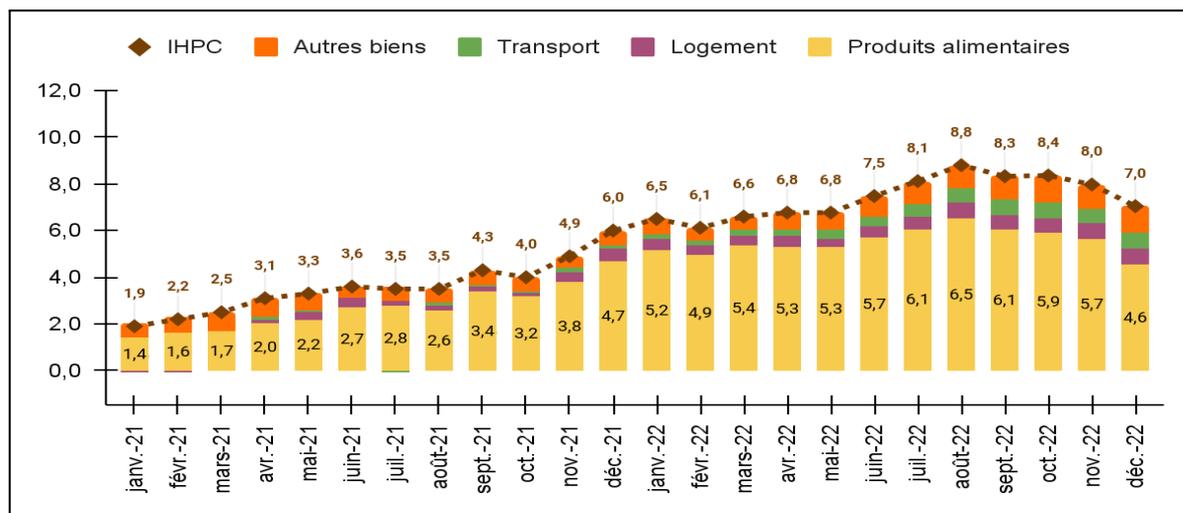
A4 - Evolution des cours mondiaux du pétrole et du prix de l'essence à la pompe

A5 - Résultats des tests Statistiques

A1- Evolution récente de l'inflation

Sur la période récente, après la crise sanitaire liée à la pandémie de la Covid-19, l'inflation s'est inscrite dans une tendance haussière depuis avril 2021 où elle était de 3,1% pour atteindre 8,8% en août 2022 et 7,0% en décembre 2022. L'accélération de l'inflation est imprimée par le renchérissement des produits alimentaires en lien avec la baisse de la production de la campagne agricole, renforcée par la hausse des cours internationaux du pétrole. En effet, l'examen des contributions montre que la hausse des prix est tirée essentiellement par la composante alimentaire et dans une moindre mesure par les composantes "Transport" et "Logement". L'effet de la hausse des prix des composantes "Transport" et "Logement" s'est accentué à partir de novembre 2021.

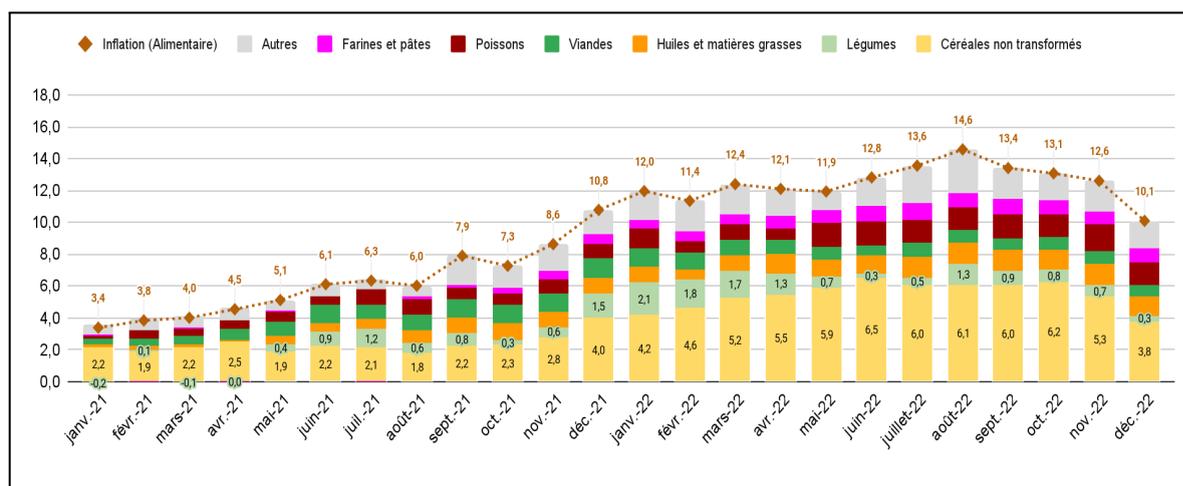
Graphique a1-1 : Evolution de l'inflation et des contributions par composantes



Source : BCEAO

Au titre de la fonction alimentaire, l'accélération de l'inflation est essentiellement en lien avec la hausse des prix des céréales non transformés. Elle est également imprimée par l'évolution des prix de la farine de blé et des pâtes alimentaires ainsi que de la viande et des huiles.

Graphique a1-2 : Evolution de la fonction alimentaire et de ses sous composantes¹¹

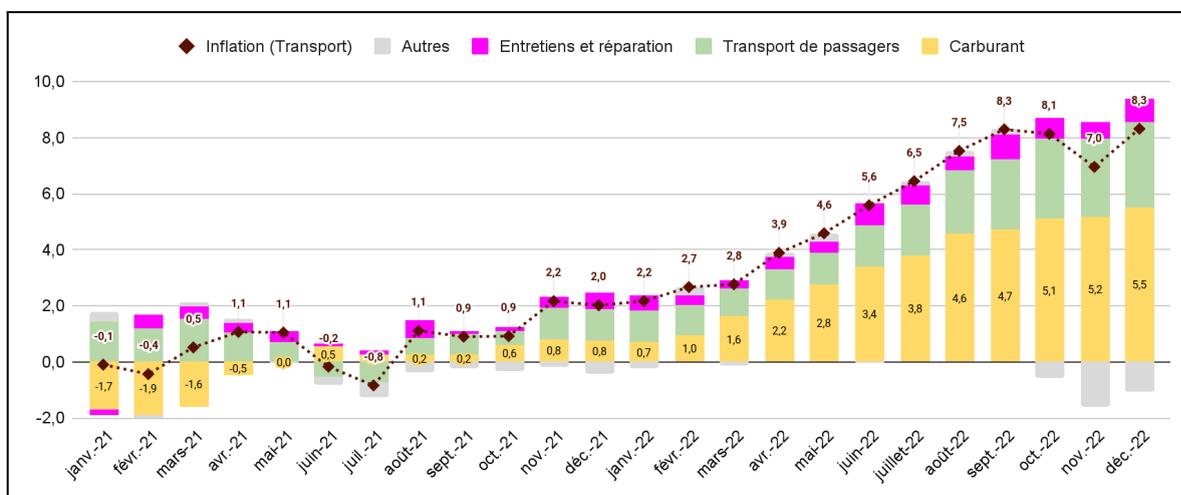


Source : BCEAO

¹¹ La fonction des produits alimentaires et boissons non alcoolisées comprend 35 postes. Ces derniers ont été regroupés suivant sept (7) rubriques pour des besoins de l'étude.

En ce qui concerne la fonction transport, l'examen des postes qui la constituent montre que la progression des prix de cette composante est imputable essentiellement au renchérissement du carburant et à la hausse des tarifs de transports routiers et aériens, en lien avec l'accroissement des cours mondiaux du pétrole.

Graphique a1-3 : Evolution de la fonction "Transport" et de ses sous composantes

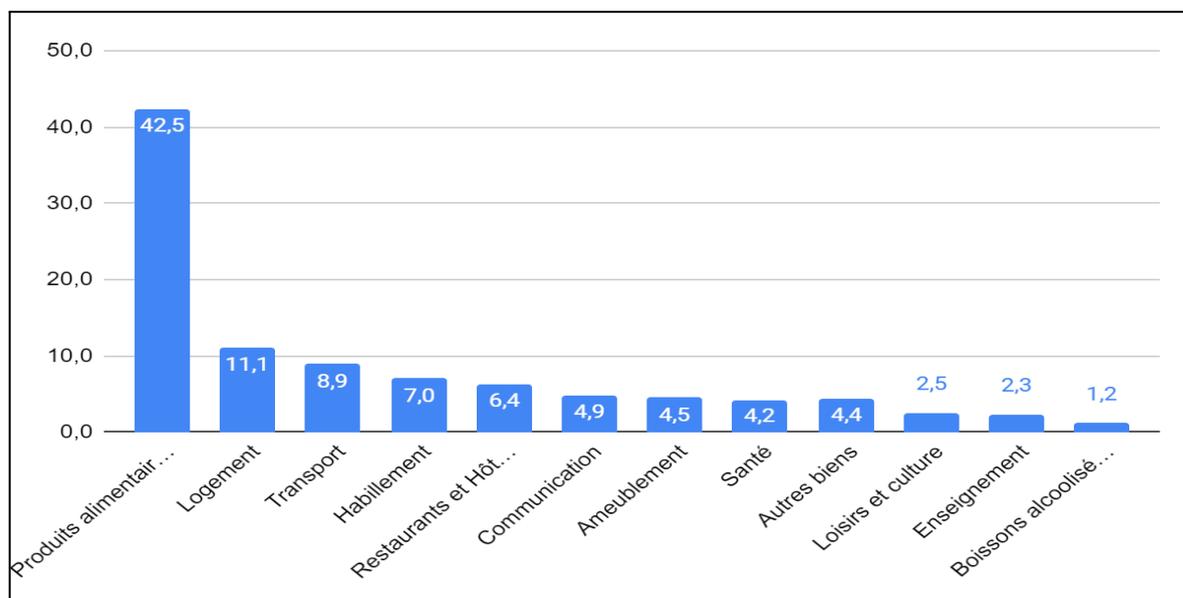


Source : BCEAO

A2 - Structure de la pondération de l'IHPC

L'Indice Harmonisé des Prix à la Consommation (IHPC) couvre douze fonctions de consommation. La fonction des produits alimentaires et boissons non alcoolisés est celle qui est prédominante, avec un poids de 42,5%. Ainsi, Elle occupe près de la moitié de la pondération de l'indice. Ensuite viennent les fonctions "Logement" (11,1%), "Transport" (8,9%), "Habillage" (7,0%) et "Restauration" (6,4%). Ces cinq fonctions totalisent plus de 75% de la pondération totale de l'IHPC.

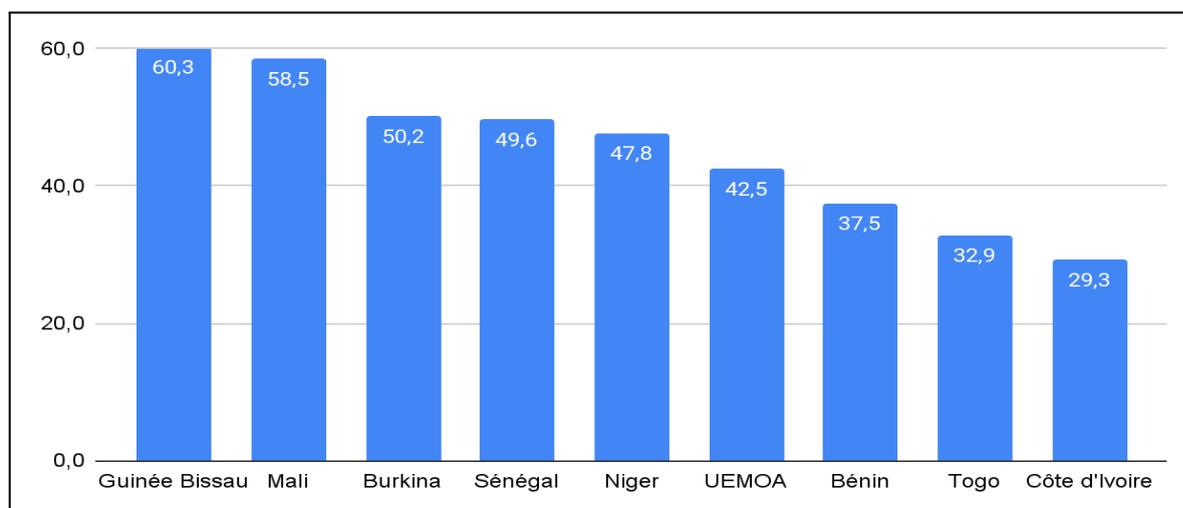
Graphique a2-1 : Pondération de l'IHPC (en %)



Source : BCEAO

L'analyse par pays montre que les produits alimentaires et boissons non alcoolisés occupent plus de la moitié du poids de l'IHPC en Guinée Bissau (60,3%), au Mali (58,5%) et au Burkina (50,2%). En revanche, le poids de l'alimentation est relativement plus faible en Côte d'Ivoire (29,3%), au Togo (32,9%) et au Bénin (37,5%). Une situation intermédiaire est observée au Sénégal (49,6%) et au Niger (47,8%) avec des poids proches de celui de l'Union.

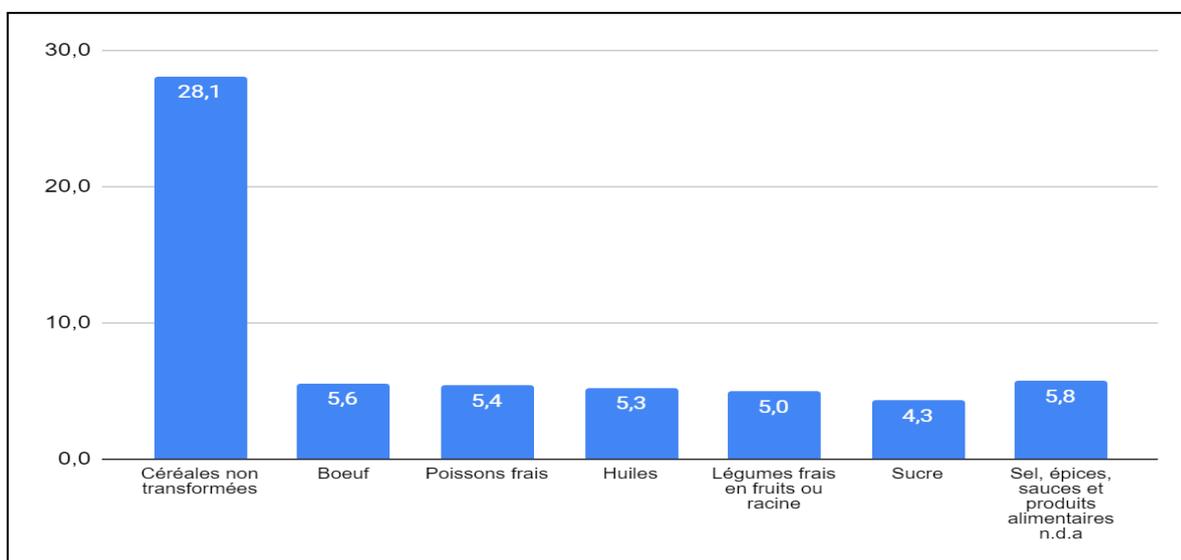
Graphique a2-2 : Poids de la composante "Alimentation et boissons non alcoolisées" (en %)



Source : BCEAO

L'examen des 35 postes de la fonction alimentaire et boissons non alcoolisées montre que les céréales non transformées constituent le principal poste (28,1%) de cette composante. Il est suivi de six autres produits à savoir, les épices, la viande de bœuf, les poissons frais, les huiles et le sucre, dont les pondérations se situent de 5%. Ainsi, les chocs sur les céréales non transformés auront une influence d'une ampleur plus importante que les autres postes de la fonction alimentaire.

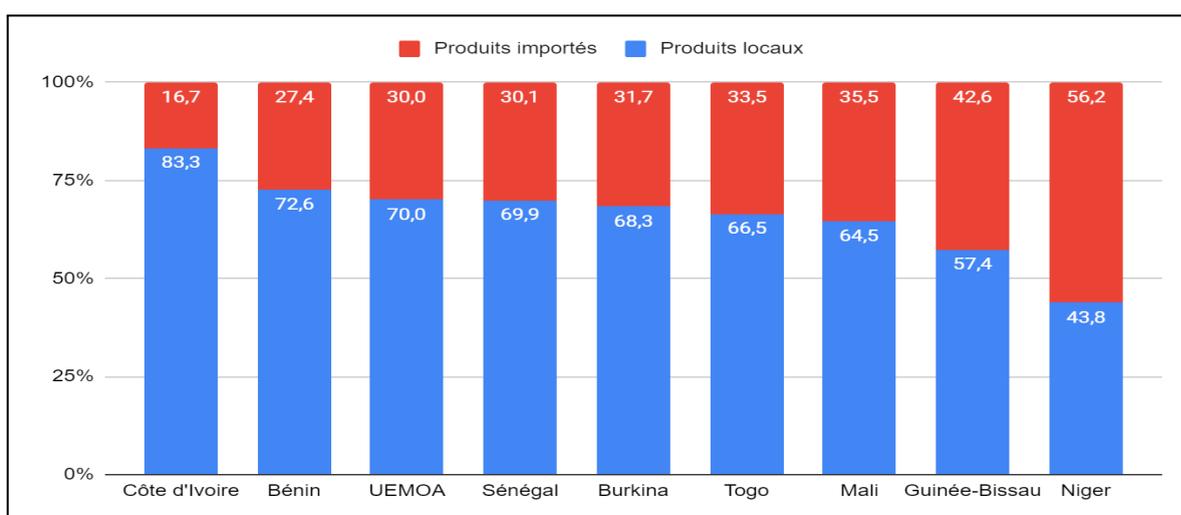
Graphique a2-3 : Poids des principaux produits de la fonction "Alimentation" de l'IHPC



Source : BCEAO

L'analyse suivant la nature des biens contenus dans le panier de l'IHPC montre que les produits locaux sont prédominants avec un poids de 70% contre 30% pour les produits importés au niveau global de l'Union. Par pays, à l'exception du Niger, le poids des produits locaux dans les indices nationaux est supérieur à celui des produits importés. Il est très élevé en Côte d'Ivoire (83,3%) et au Bénin (72,6%). Le Sénégal (69,9%), le Burkina (68,3%) ont des poids de produits locaux relativement proches de la moyenne régionale. En revanche, au Niger, le poids des produits locaux est de 43,8%, inférieur à celui des produits importés qui est de 56,2%.

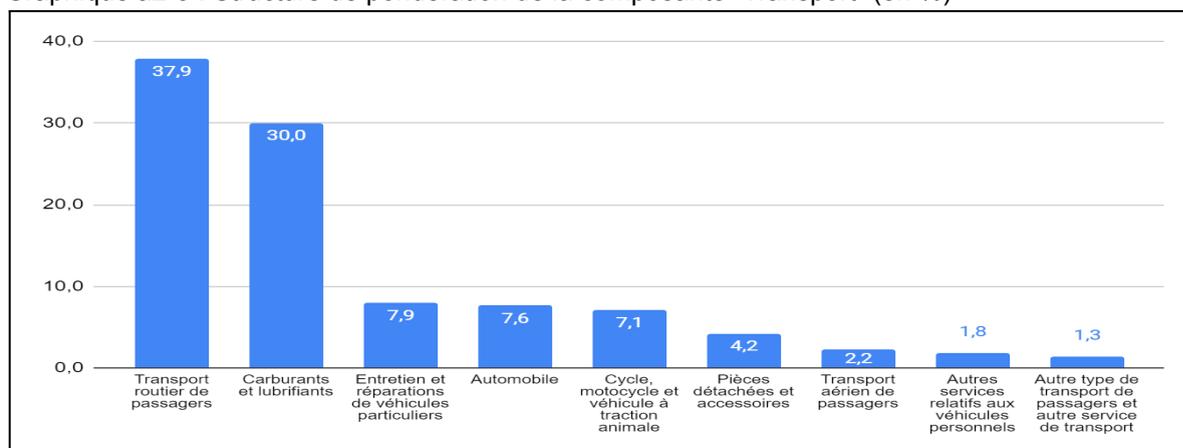
Graphique a2-4 : Poids dans l'IHPC suivant la nature des biens suivis



Source : BCEAO

Au titre de la fonction "Transport", les frais de transport routier de passager et les prix de carburants sont les deux principaux postes avec des poids respectifs de 37,9% et 30,0%. Les chocs sur les cours mondiaux du pétrole devraient affecter directement ces deux postes et auraient des conséquences sur l'évolution de l'IHPC.

Graphique a2-5 : Structure de pondération de la composante "Transport" (en %)



Source : BCEAO

Le tableau ci-après montre la structure par pays utilisée comme pondération dans l'IHPC régional.

Tableau a2-1 : Pondération de l'IHPC dans l'Union

Fonctions	Bénin	Burkina	Côte d'Ivoire	Guinée-Bissau	Mali	Niger	Sénégal	Togo	UEMOA
Produits alimentaires	37,5	50,2	29,3	60,3	58,5	47,8	49,6	32,9	42,5
Boissons alcoolisées	0,6	2,9	1,4	1,6	0,8	1,0	0,5	0,9	1,2
Habillement	5,1	6,3	7,6	8,5	5,6	8,0	7,3	8,4	7,0
Logement	10,9	9,2	13,7	4,4	9,5	7,0	12,0	12,0	11,1
Ameublement	2,2	4,8	4,1	3,7	3,6	8,8	5,0	2,8	4,5
Santé	4,6	2,3	6,1	2,6	3,1	3,8	3,5	3,7	4,2
Transport	11,0	8,5	10,1	6,7	8,8	9,2	5,6	9,4	8,9
Communication	4,4	2,6	6,9	2,7	4,9	3,6	3,3	5,9	4,9
Loisirs et culture	1,6	1,4	3,5	2,1	1,5	2,0	3,5	2,4	2,5
Enseignement	5,6	1,7	3,1	2,7	0,7	1,2	1,9	2,0	2,3
Restaurants et Hôtels	11,6	6,2	8,2	1,3	0,6	4,4	3,8	15,0	6,4
Autres biens	4,9	4,1	6,1	3,4	2,6	3,2	3,8	4,7	4,4
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Sources : INS, BCEAO

A3 - Structure¹² des prix des produits pétroliers dans l'Union

Tableau a3-1 : Structure du prix de l'essence super (FCFA)

	Coût CAF	Fiscalité et Parafiscalité	Marges distribution	Prix TTC
Bénin	252	297	51	600
Burkina	493	162	60	715
Côte d'Ivoire	473	136	86	695
Mali	694	82	35	811
Sénégal	321	370	84	775

Sources : Service officiel et calcul auteurs

Tableau a3-2 : Structure du prix du gasoil (FCFA)

	Coût CAF	Fiscalité et Parafiscalité	Marges distribution	Prix TTC
Bénin	241	308	51	600
Burkina	564	19	62	645
Côte d'Ivoire	418	124	74	615
Mali	718	71	20	809
Sénégal	332	239	84	655

Sources : Service officiel et calcul auteurs

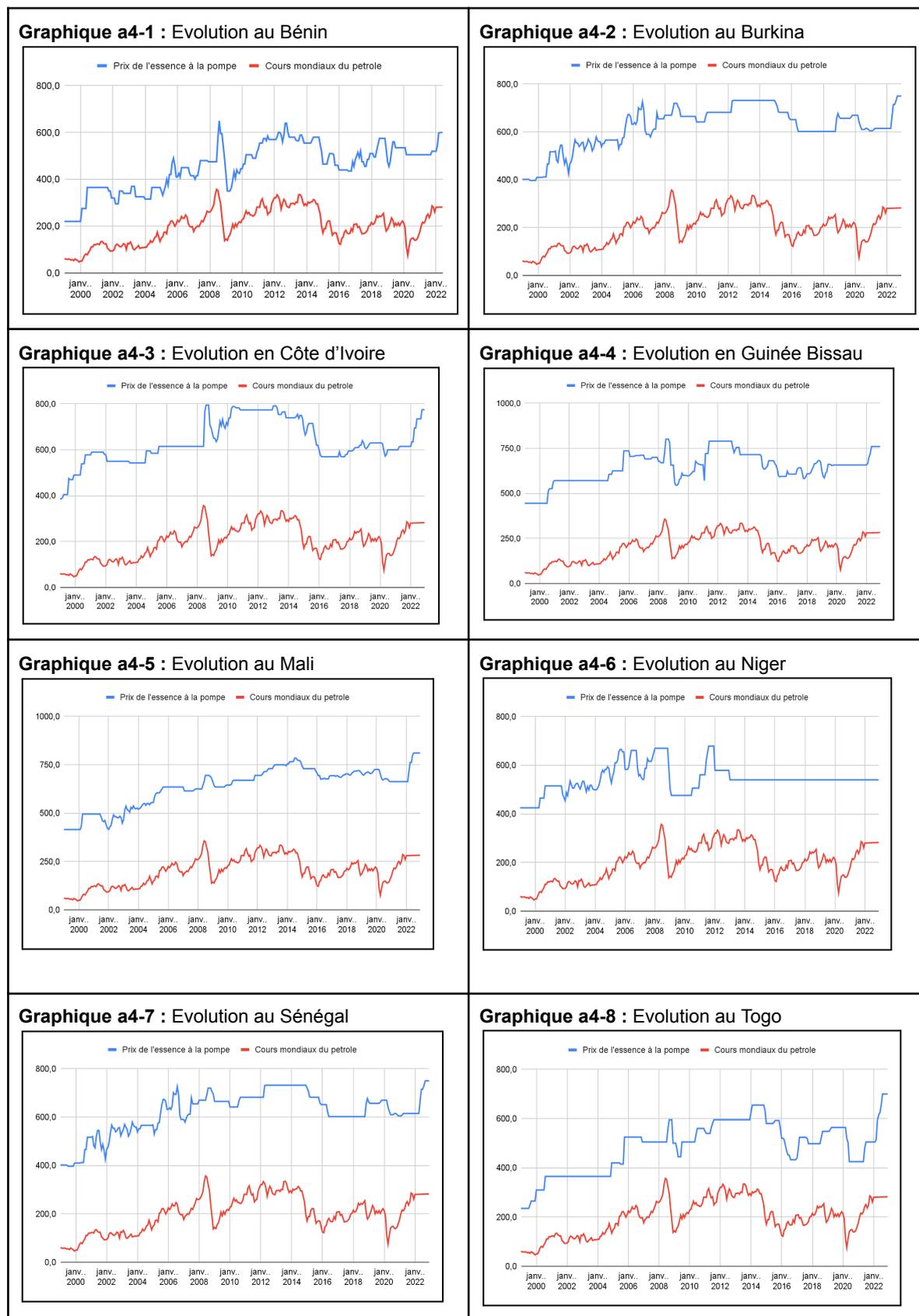
Tableau a3-3 : Structure du prix du pétrole lampant (FCFA)

	Coût CAF	Fiscalité et Parafiscalité	Marges distribution	Prix TTC
Bénin	263	351	51	665
Burkina	473	122	50	645
Côte d'Ivoire	450	99	66	615
Sénégal	245	81	84	410

Sources : Service officiel et calcul auteurs

¹² - Bénin : Note N° 096/MIC/DCIC du 2 mars 2022 de la DCIC / Ministère de l'Industrie et du Commerce
 - Burkina : Arrêté conjoint n° 2022-010 /MDICAPME/MEFP du 11 mai 2022
 - Côte d'Ivoire : Note Société Ivoirienne de Raffinage du 1er mai 2022
 - Mali : Circulaire de l'Office Nationale des Produits Pétroliers du 29 juin 2022
 - Sénégal : Arrêté du Ministre du Pétrole et des Energies du 11 décembre 2021

A4 - Evolution des cours mondiaux du pétrole et du prix de l'essence à la pompe



Source : BCEAO

A5 - Résultats des tests Statistiques

Tableau a5-1 : Résultat des tests de stationnarité sur les prix de l'essence à la pompe et des cours mondiaux du pétrole

	Stationnarité en niveau		Stationnarité en différence	
	Test Statistic	P Value	test Statistic	P Value
Bénin	-2.627	0.0875	-14.187	0.0000
Burkina	-2.664	0.0805	-14.229	0.0000
Côte d'Ivoire	-3.035	0.1226	-14.807	0.0000
Guinée Bissau	-2.578	0.0977	-16.119	0.0000
Mali	-2.101	0.2441	-11.975	0.0000
Niger	-2.874	0.0485	-13.061	0.0000
Sénégal	-2.506	0.1140	-15.724	0.0000
Togo	-2.789	0.0599	-13.748	0.0000
UEMOA	-2.297	0.1731	-17.709	0.0000
Cours mondiaux du pétrole	-1.181	0.6815	-12.300	0.0000

Tableau a5-2 : Test de stationnarité inflation transport et taux de croissance des cours du pétrole brut

	Test Statistic	P Value
Bénin	-4.519	0.0002
Burkina	-3.512	0.0077
Côte d'Ivoire	-3.999	0.0014
Guinée Bissau	-4.875	0.0000
Mali	-4.465	0.0002
Niger	-3.728	0.0037
Sénégal	-2.774	0.0620
Togo	-3.293	0.0152
UEMOA	-2.612	0.0905
Cours mondiaux du pétrole	-3.279	0.0158

Tableau a5-3 : Test de stationnarité de l'inflation globale

	Test Statistic	P Value
Bénin	-4.863	0.0000
Burkina	-2.668	0.0798
Côte d'Ivoire	-3.970	0.0016
Guinée Bissau	-3.649	0.0049
Mali	-3.153	0.0228
Niger	-3.251	0.0172
Sénégal	-3.064	0.0293
Togo	-3.781	0.0031
UEMOA	-3.619	0.0054

Tableau a5-4 : Test de cointégration pétrole brut et essence à la pompe

	Test Statistic	Critical value		
		1%	5%	10%
Bénin	-4.974	-3.936	-3.358	-3.060
Burkina	-4.221	-3.936	-3.358	-3.060
Côte d'Ivoire	-3.807	-3.936	-3.358	-3.060
Guinée Bissau	-4.758	-3.936	-3.358	-3.060
Mali	-3.870	-3.936	-3.358	-3.060
Niger	-	-	-	-
Sénégal	-3.923	-3.936	-3.358	-3.060
Togo	-4.198	-3.936	-3.358	-3.060
UEMOA	-4.472	-3.936	-3.358	-3.060

Tableau a5-5 : Test de cointégration prix du riz importé et cours mondiaux du riz

	Test Statistic	Critical value		
		1%	5%	10%
Bénin	-3.746	-3.956	-3.369	-3.067
Burkina	-4.561	-3.952	-3.367	-3.066
Côte d'Ivoire	-3.557	-3.981	-3.383	-3.077
Guinée Bissau	-3.594	-3.952	-3.367	-3.066
Mali	-5.032	-3.952	-3.367	-3.066
Niger	-5.261	-3.937	-3.359	-3.060
Sénégal	-4.358	-3.938	-3.360	-3.061
Togo	-5.960	-3.939	-3.360	-3.061
UEMOA	-4.671	-3.937	-3.359	-3.060



BCEAO

BANQUE CENTRALE DES ETATS
DE L'AFRIQUE DE L'OUEST

Avenue Abdoulaye Fadiga
BP 3108 - Dakar - Sénégal
www.bceao.int