

L'essor de la Participation aux Chaînes de Valeur Mondiales : Éléments Catalyseurs et Impacts Macroéconomiques en Afrique Subsaharienne

Christian Ebeke

Documents de travail GVC-010

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

AFRICAN ECONOMIC RESEARCH CONSORTIUM
CONSORTIUM POUR LA RECHERCHE ÉCONOMIQUE EN AFRIQUE

L'essor de la Participation aux Chaînes de Valeur Mondiales : Éléments Catalyseurs et Impacts Macroéconomiques en Afrique Subsaharienne

Par

Christian Ebeke
Fonds monétaire international

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

© 2022, Consortium pour la Recherche Economique en Afrique.

Table des matières

Liste des tableaux

Liste des figures

Liste des abréviations et acronymes

Résumé

Remerciements

1.	Introduction	1
2.	Bref aperçu de la littérature	4
3.	Identification des poussées de participation et des données de la chaîne de valeur	6
4.	Taxonomie des augmentations de la participation aux chaînes de valeur et facteurs déterminants	8
5.	Effets macroéconomiques des augmentations de la participation aux chaînes de valeur mondiales	16
6.	Remarques finales	20
	Remarques	21
	Références	22

Liste des tableaux

1.	Dates des augmentations de la participation aux chaînes de valeur mondiales	10
2.	Corrélatés des hausses de la participation aux chaînes de valeur - estimations ReLogit	15
3.	Effets dynamiques des hausses de la participation aux chaînes de valeur mondiales sur la diversification et la sophistication des exportations.	18
4.	Effets dynamiques des hausses de la participation aux chaînes de valeur mondiales sur la croissance, l'industrialisation et la pauvreté - Projections locales	19

Liste des figures

1. Participation aux chaînes de valeur mondiales en Afrique subsaharienne 9
2. Augmentation de la participation aux chaînes d'approvisionnement mondiales (médiane) 11
3. Croissance du PIB réel par habitant autour de la flambée (en pour cent, médiane) 12
4. Sous-évaluation du taux de change réel 14

Liste des abréviations et acronymes

EAC	Communauté d'Afrique de l'Est
FDI	Investissement direct étranger
PIB	Produit intérieur brut
ICRG	Guide international des risques pays
FMI	Fonds monétaire international
LPM	Méthode de projection locale
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
PRIO	Institut de recherche sur la paix d'Oslo
SACU	Union douanière d'Afrique australe
UCDP	Programme de données sur les conflits d'Uppsala
UNIDO	Organisation des Nations Unies pour le développement industriel
VARs	Autorégressions vectorielles

Résumé

Cette étude propose un examen transnational des éléments catalyseurs et des impacts des épisodes relatifs à l'augmentation de la participation des pays aux chaînes de valeur internationales, sur la base d'une analyse d'événements précédemment utilisée dans la littérature empirique dans les études sur les augmentations des exportations ou les accélérations de la croissance du PIB. En utilisant un large échantillon de pays en développement sur la période 1990-2018, et en s'appuyant sur la base de données EORA, le papier offre trois résultats principaux. Premièrement, les " flambées " ne sont pas courantes, avec seulement 11 épisodes enregistrés en Afrique subsaharienne au cours des trois dernières décennies. Deuxièmement, l'afflux d'IDE et la qualité de la gouvernance précèdent l'apparition de ces " flambées ", tandis que les sous-évaluations prolongées du taux de change réel semblent les alimenter. Troisièmement, une fois qu'elles se produisent, ces " flambées " sont transformatrices : elles sont associées à une croissance plus élevée du PIB réel par habitant, à une industrialisation rapide, à une plus grande diversification et sophistication des exportations et à une réduction plus rapide de la pauvreté.

Remerciements

Je tiens à remercier vivement Jaime de Melo, Dominique Njinkeu, Abebe Shimeles et les participants aux ateliers du CREA pour leurs précieux commentaires sur une version antérieure de cette étude.

1. Introduction

Malgré la forte croissance des flux commerciaux, le commerce de l'Afrique subsaharienne a à peine suivi le rythme de l'expansion du commerce mondial. Au cours des dernières décennies, le ratio exportations/PIB en Afrique subsaharienne est passé de 18 % en 1970 à un pic de 35 % en 2008, avant de retomber à 25 % du PIB en 2019. Cette évolution s'explique en grande partie par l'augmentation de la demande de matières premières au cours de cette période, associée à une expansion remarquable des destinations des exportations de l'Afrique subsaharienne, reflétant les nouveaux partenariats avec les marchés émergents.

La région a encore du chemin à faire pour mieux s'intégrer dans les chaînes de valeur mondiales - un processus qui a toujours été associé à des niveaux d'activité et de croissance des revenus plus élevés au fil du temps - comme cela a été le cas en Asie du Sud et de l'Est ou en Europe de l'Est. Le commerce international s'est transformé en un réseau complexe d'échanges d'intrants intermédiaires avec des processus de production décentralisés impliquant de nombreux pays. Cette interconnexion rapide et renforcée des pays a élargi les possibilités d'emploi pour les jeunes dans le monde en développement et a contribué à stimuler la productivité totale des facteurs grâce aux transferts de savoir-faire et de technologie. En même temps, une plus grande participation aux chaînes de valeur internationales pourrait accroître la sensibilité du pays participant aux fluctuations de l'activité mondiale, même si les données empiriques récentes indiquent que les chaînes d'approvisionnement deviennent plus nationales que régionales (Miroudot et Nordstrom, 2020...)

Ce que l'on appelle le commerce de la valeur ajoutée peut prendre la forme d'une intégration en amont et/ou en aval. La première fait référence à l'utilisation d'importations dans la production d'exportations tandis que la seconde fait référence à l'exportation de biens et de services intermédiaires qui sont ensuite utilisés dans la production d'exportations d'autres pays. Les chaînes de valeur mondiales portent sur les grandes chaînes de valeur dans lesquelles la valeur est ajoutée à chaque étape de la production avant de traverser les frontières pour être transmise à l'étape suivante.

En général, la plupart des pays d'Afrique subsaharienne ont quelque peu accru leur intégration dans les chaînes de valeur mondiales, mesurée par la part de la valeur ajoutée étrangère dans les exportations d'un pays (intégration en amont), bien qu'il existe un degré substantiel d'hétérogénéité dans la région. La participation de l'Afrique aux chaînes de valeur mondiales est encore dominée par l'intégration vers

l'avant - avec des exportations concentrées autour de produits de base tels que les combustibles et les ressources minérales - même si l'augmentation de la participation vers l'arrière présente des avantages économiques substantiels, notamment des améliorations de la productivité et une plus grande sophistication et diversification des exportations. Les avantages de la participation en amont sont moins évidents et semblent dépendre de la nature des liens (par exemple, les exportations de produits de base par rapport aux exportations à forte intensité de compétences).

L'expérience de cinq pays - la Tanzanie, l'Éthiopie, les Seychelles, l'Afrique du Sud et le Kenya est intéressante. Ces pays se distinguent clairement, car ils ont vu leur intégration augmenter en deux décennies dans des proportions similaires à celles des pays les plus performants d'autres régions, comme la Pologne ou le Vietnam. Dans les pays qui ont le plus progressé dans les chaînes de valeur mondiales, l'industrie manufacturière, l'agriculture et l'agro-industrie et, dans une moindre mesure, le transport, le tourisme et le textile - ont le plus bénéficié d'une intégration plus approfondie (Fonds monétaire international [FMI], 2016). Pour la majorité des pays africains, la productivité dans tous les secteurs de l'économie - agriculture, fabrication et services - reste trop faible.

Il existe donc un intérêt croissant pour comprendre quels sont les moteurs de la participation aux chaînes de valeur mondiales, leurs effets économiques et leurs implications pour la conduite de la politique économique. Des recherches récentes montrent que la participation aux chaînes d'approvisionnement internationales apporte généralement des avantages économiques en termes d'amélioration de la productivité ainsi qu'une plus grande sophistication et diversification des exportations. Pour les pays africains confrontés à de graves problèmes de compétitivité, à d'importants besoins de développement et à des pressions démographiques, le débat se concentre sur la forme et l'opportunité d'une intégration dans les chaînes d'approvisionnement.

Dans cette étude, nous proposons un examen à double sens de la situation de l'Afrique subsaharienne en matière de progrès dans l'intégration de l'économie mondiale grâce à la participation aux chaînes de valeur, et des principales implications macroéconomiques d'un engagement plus rapide dans ces chaînes de valeur. En effet, le discours sur la progression des pays en développement dans les chaînes de valeur commerciales semble être extrêmement positif (Banque mondiale, 1990, 2020), ce qui a incité cette étude à examiner la question plus en détail pour un large échantillon de nations africaines.

L'étude se déroulera en trois étapes qui, à notre connaissance, n'ont jamais été explorées auparavant. Tout d'abord, malgré certains défis importants en matière de données, elle proposera pour chaque pays, une identification empirique des principaux épisodes d'accélération de la participation en amont de ces pays aux chaînes de valeur mondiales, c'est-à-dire lorsqu'un pays s'approvisionne en intrants étrangers pour sa production d'exportation. Cette approche est inspirée d'études antérieures qui se sont concentrées sur l'identification et la compréhension des épisodes d'accélération d'autres variables macroéconomiques telles que le PIB par habitant ou les exportations globales (voir section suivante).

Deuxièmement, une fois que les épisodes d'accélération de la participation aux chaînes de valeur mondiales sont identifiés et interprétés, l'étude proposera un cadre économétrique permettant de faire un regard panoramique sur les principaux moteurs des occurrences transnationales d'accélération des chaînes de valeur en Afrique. Nous sommes donc particulièrement intéressés à isoler ce qui rend les augmentations de la participation aux chaînes de valeur durables. En nous appuyant sur la littérature empirique en plein essor, nous comparons la contribution des facteurs structurels (tels que la dépendance aux ressources naturelles ou la qualité de la gouvernance) aux effets de variables plus liées aux politiques (tarifs douaniers, taux de change effectif réel, flux d'investissements directs étrangers, développement financier, capital humain, énergie, etc.).

Troisièmement, l'étude se termine par l'examen du type de transformations macroéconomiques qui se produisent grâce à ces hausses de la participation des pays aux chaînes de valeur mondiales et, par conséquent, par une meilleure compréhension de l'impact des hausses des chaînes de valeur sur la croissance, la transformation structurelle et la réduction de la pauvreté.

L'étude s'appuie sur l'ensemble des données existantes qui ont permis d'utiliser des données comparables entre les pays sur le commerce en valeur ajoutée avec des informations disponibles pour plusieurs pays africains sur une période décente.

Nous espérons que l'étude contribuera à déclencher un débat politique fructueux et éventuellement des études de cas par pays qui permettront de mieux comprendre les complexités de l'interaction entre l'intégration commerciale et le développement à long terme en Afrique. L'examen des implications transformatrices de ces augmentations sur l'économie, les inégalités et la pauvreté, dans un cadre empirique solide, contribuera certainement à améliorer notre compréhension de ce que ces types d'intégration (et à ce rythme) font aux économies dans lesquelles les augmentations ont lieu. Des implications politiques seront évidemment dérivées des résultats.

Le reste de l'étude est organisé comme suit. La section 2 présente un bref aperçu des principales études qui ont motivé l'intérêt porté aux "flambées" du commerce international en valeur ajoutée, ainsi que l'attention portée à ce qui les rend durables et à leur impact macroéconomique. La section 3 propose le cadre permettant d'identifier ces flambées. La section 4 discute de la stratégie d'évaluation des éléments déclencheurs de ces augmentations. La section 5 traite de l'impact des hausses de la participation aux chaînes de valeur mondiales sur la diversification et la sophistication des exportations, la croissance, la transformation structurelle et la pauvreté. La section 6 tire la conclusion de l'étude.

2. Bref aperçu de la littérature

Sur l'ouverture des échanges et les chaînes de valeur mondiales

Il existe un constat relativement bien accepté dans la littérature selon lequel l'ouverture commerciale axée sur les politiques est associée à la croissance économique à long terme en Afrique subsaharienne, et que les politiques devraient viser à maximiser les gains du commerce international, y compris du commerce intra-africain qui est resté faible au fil des ans (FMI, 2016 ; Calderon et al., 2020). Il est intéressant de noter que l'étude du FMI (2016) constate que l'Afrique subsaharienne a encore un long chemin à parcourir pour mieux s'intégrer dans les chaînes de valeur mondiales comme cela s'est produit en Asie du Sud et de l'Est ou en Europe de l'Est. En même temps, une intégration commerciale brute accrue rend également les pays plus vulnérables aux chocs externes qui se traduisent par une plus grande volatilité de la croissance de la production en moyenne (di Giovanni et Levchenko, 2009).

La composition du commerce et ses conséquences macroéconomiques sur les pays africains ont également fait l'objet d'études récentes. Calderon et al. (2020) ont montré que c'est l'augmentation du commerce primaire qui tend à réduire la croissance d'un point de pourcentage en Afrique - du fait d'une moindre accumulation de capital - tandis que la stimulation du commerce exerce un impact positif sur la croissance à long terme.

L'étude du FMI (2016) souligne que, si les pays africains exportateurs de pétrole sont clairement à la traîne en ce qui concerne la participation à la chaîne de valeur, de nombreux autres pays - exportateurs de produits de base ou non - affichent des progrès, même s'ils commencent à un niveau peu élevé, la Communauté d'Afrique de l'Est (CAE) et l'Union douanière d'Afrique australe (UDAA) étant des points particulièrement brillants. Il est important de noter que dans les pays qui ont le plus progressé dans les chaînes de valeur mondiales, comme l'Afrique du Sud, l'Éthiopie, le Kenya, les Seychelles et la Tanzanie, ce sont les secteurs de l'industrie manufacturière, de l'agriculture, de l'agroalimentaire et, dans une moindre mesure, des transports, du tourisme et du textile, qui ont le plus bénéficié d'une intégration plus approfondie. Van Biesebroeck et Mensah (2019) ont utilisé les enquêtes sur les entreprises de la Banque mondiale et l'ensemble de données Eora pour démontrer que l'engagement de l'Afrique subsaharienne dans la chaîne de valeur mondiale est plutôt faible, en particulier pour ses secteurs manufacturiers, avec un grand degré d'hétérogénéité.

En utilisant la base de données EORA, de Melo et Twum (2021) constatent que les communautés économiques régionales d'Afrique subsaharienne ont surtout participé à des chaînes de valeur non régionales, et à des activités en amont plutôt qu'en aval.

Bien qu'aucun travail n'établisse un lien permettant de relier les facteurs économiques aux flambées de l'intégration de l'Afrique subsaharienne aux chaînes de valeur mondiales, la littérature empirique a néanmoins examiné les facteurs favorisant cette participation. Premièrement, la main-d'œuvre industrielle semble être plus coûteuse pour les entreprises situées en Afrique subsaharienne (Ceglowski et al., 2015 ; Gelb et al., 2020). Deuxièmement, plusieurs pays d'Afrique subsaharienne jouent un petit rôle dans les chaînes de valeur mondiales parce qu'ils ont des institutions faibles ou des voisins ayant des institutions faibles (Miranda et Wagner, 2015 ; Dollar et al., 2016 ; Dollar et Kidder, 2017). Les infrastructures - telles que les performances logistiques - ainsi que la bonne gouvernance, des coûts unitaires de main-d'œuvre plus faibles, une plus grande ouverture aux IDE entrants et, plus généralement, un PIB par habitant plus élevé sont associés à une plus grande participation de l'Afrique subsaharienne aux chaînes de valeur mondiales (Organisation de coopération et de développement économiques [OCDE], 2015 ; Fernandes et al., 2020). de Melo et Twum (2021) constatent que la participation est négativement associée aux droits de douane sur les importations et les exportations de produits intermédiaires, ainsi qu'aux coûts commerciaux. La participation en amont est également associée positivement à la connectivité numérique.

Les facteurs structurels jouent également un rôle non négligeable. Une étude de l'OCDE (2015) axée sur la participation des pays en développement aux chaînes de valeur mondiales montre que, la taille plus importante du marché intérieur, la structure industrielle (par exemple, une part plus élevée du secteur manufacturier dans le PIB) et la proximité géographique des marchés des pays avancés sont associées à une plus forte intégration dans les chaînes de valeur mondiales grâce à une participation en amont.

Sur la hausse des échanges

Peu d'études, comme la nôtre, se sont concentrées sur les moments supérieurs de la distribution des variables de flux commerciaux - et dans notre contexte, sur la sous-composante du commerce en valeur ajoutée. Freund et Pierola (2012) ont identifié, de manière empirique, les événements et les éléments qui favorisent ce qu'ils définissent comme des augmentations subites des exportations - définies pour chaque pays comme une augmentation significative et soutenue de la croissance des exportations manufacturières d'une période de sept ans à l'autre 1 et ont constaté que ces augmentations subites des exportations sont généralement précédées de dépréciations substantielles du taux de change.

Leur étude s'inscrit généralement dans la lignée de travaux antérieurs qui ont examiné les aspects économiques entourant les changements soudains de régimes de croissance des variables économiques. Il s'agit notamment de Freund (2005) sur les renversements de compte courant et de Hausmann et al. (2005) sur les accélérations de croissance, qui ont tous utilisé un filtre pour identifier les événements d'accélération.

3. Identification des augmentations de la participation et des données de la chaîne de valeur

Définition de la " flambée"

À la suite de Freund et Pierola (2012), nous appliquons une approche similaire pour identifier les événements de montée en flèche de la chaîne de valeur dans un échantillon de pays en développement, dont des pays d'Afrique subsaharienne. Le filtre permettant d'identifier ces épisodes répondra à des critères assez stricts tels que :

- Le sursaut est défini comme une augmentation significative et soutenue de l'évolution de la participation aux chaînes de valeur internationales (principalement l'intégration en amont mesurée comme le ratio de la valeur ajoutée étrangère dans les exportations normalisées par les exportations totales du pays) d'une période de cinq ans à l'autre. Nous utilisons l'indice d'intégration en amont (lorsqu'un pays s'approvisionne en intrants étrangers pour sa production d'exportations) pour nous concentrer sur la participation aux chaînes de valeur internationales qui reflètent la capacité d'un pays à utiliser la valeur ajoutée étrangère dans la production de ses propres exportations. L'autre mesure bien connue - la part de la valeur ajoutée nationale incorporée dans les exportations d'un pays et qui est ensuite réexportée par un pays tiers - court le risque de saisir, dans le contexte africain, principalement les exportations de matières premières sans impact significatif sur la transformation structurelle nationale.
- L'évolution moyenne réelle de la participation à la chaîne de valeur sur cinq ans est supérieure à l'évolution moyenne des pays en développement (en points de pourcentage).
- L'évolution moyenne sur cinq ans de la participation à la chaîne de valeur est supérieure de 0,5 point de pourcentage à la moyenne des cinq années précédentes.
- La variation de l'indice de la chaîne de valeur augmente chaque année consécutive pendant la fenêtre de cinq ans pour laquelle l'accélération a lieu.
- Le niveau minimum de participation à la chaîne de valeur observé au cours de chacune des cinq années suivant une accélération est supérieur au niveau

maximum de participation à la chaîne de valeur au cours de chacune des cinq années précédant le début de l'accélération.

Données sur le commerce en valeur ajoutée pour l'Afrique sub-saharienne

Pour mesurer la participation des pays d'Afrique subsaharienne aux chaînes de valeur mondiales sur une plus longue période, nous utilisons la base de données CNUCED-Eora sur les chaînes de valeur mondiales, qui fournit des tableaux intrants-extrants (IO) multirégionaux mondiaux, afin de déduire le commerce à valeur ajoutée pour un grand nombre de pays, y compris les pays africains (Casella et al., 2019). Le principal avantage de l'utilisation de la base de données Eora est la profondeur de sa couverture, en termes de pays (189), d'industries et d'années (1990-2018).

Certaines données manquantes - à un très haut niveau de désagrégation - dans les tableaux des intrants - extrants sont comblées par des procédures d'optimisation utilisant des statistiques nationales et mondiales existantes, ce qui peut entraîner de sérieux biais dans les estimations. Nos résultats ne doivent donc pas être considérés comme des mesures exactes et précises, mais simplement comme des indications sur les grands changements de tendances, même si nous nous abstenons déjà d'aller trop loin dans la granularité en termes de ventilation des séries commerciales.

De plus, au lieu de nous concentrer sur les changements d'une année sur l'autre dans le commerce de la valeur ajoutée, nous nous intéressons plutôt à des événements très importants et rares en termes d'augmentations significatives qui ont le mérite de se maintenir sur une période de temps relativement longue. Nous postulons que de tels changements doivent, en général, avoir été motivés par des développements économiques spécifiques plutôt que par des artefacts statistiques.

Suivant les conseils de la CNUCED, de Melo et Solleder (2021) recommandent une extrême prudence avec les données Eora relatives aux pays suivants en raison de graves problèmes méthodologiques : Algérie, Bélarus, Bénin, Burkina Faso, Congo, Érythrée, Éthiopie, Guinée, Guyane, Irak, Libye, Moldavie, Corée du Nord, Oman, Serbie, Soudan du Sud, Soudan, Yémen, Zimbabwe et ex-URSS. Ces pays sont exclus de l'échantillon.

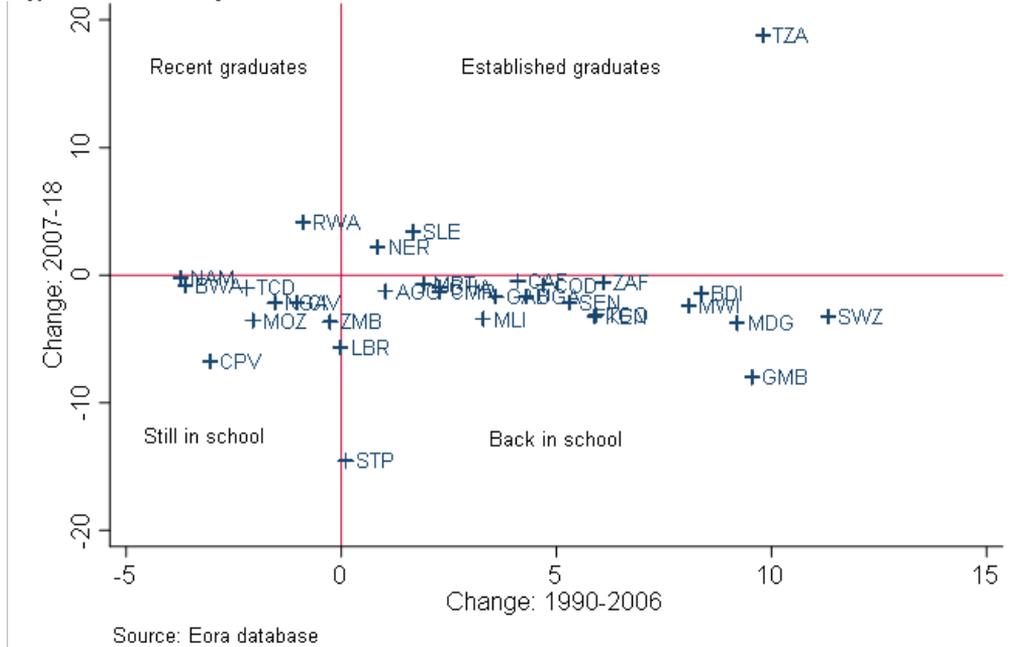
4. Taxonomie des augmentations de la participation aux chaînes de valeur et de leurs éléments catalyseurs

Hétérogénéité des expériences

Nous commençons par adopter une perspective à long terme de la façon dont les pays africains ont parcouru la participation aux chaînes de valeur mondiales en faisant la distinction entre quatre catégories : (a) les diplômés dits récents, c'est-à-dire (a) les pays dits récemment diplômés, c'est-à-dire les pays qui, au cours de la période 2007-18, ont réussi à augmenter de manière significative leur participation aux chaînes de valeur, alors qu'ils avaient vu leur participation décliner ou être modeste au cours des premières années (1990-2006) ; (b) les diplômés établis, qui sont ceux qui étaient déjà relativement intégrés dans les chaînes de valeur mondiales et qui ont maintenu cette intégration ; (c) les pays en retard sur l'école, qui sont ceux qui ont régressé en termes de participation ; et (d) le groupe encore en retard sur l'école, qui est composé de pays qui luttent pour se lancer dans ce domaine.

La figure 1 montre les groupes de pays obtenus en divisant les données selon la taxonomie proposée ci-dessus. La plupart des pays se trouvent dans la catégorie " retour à l'école ", ce qui suggère qu'ils ne sont pas parvenus à accroître leur participation aux chaînes de valeur mondiales telles que définies par l'indice d'intégration en amont. En outre, ces pays ont inversé la dynamique positive qui a vu leur intégration augmenter au cours de la première période 1990-2006.

En revanche, seuls quelques pays ont vu leur intégration augmenter au cours de la récente période 2007-18. La Tanzanie, par exemple, est en tête du groupe des "diplômés établis", car elle a régulièrement augmenté sa participation aux chaînes d'approvisionnement mondiales au cours des deux périodes examinées ici. L'autre groupe, intitulé "diplômés récents", ne comprend que le Rwanda.

Figure 1 : Participation in value chains in sub Saharan Africa

Notes : Diplômés récents : Pays qui, au cours de la période 2007-18, ont réussi à augmenter de manière significative leur participation aux chaînes de valeur alors qu'ils ont vu leur participation diminuer ou être modeste dans les premières années (1990-2006). Diplômés établis : Les pays qui étaient déjà relativement intégrés dans les chaînes de valeur mondiales et qui ont maintenu cette intégration. Retraités : Les pays qui ont régressé en termes de participation. Toujours à l'école : Les pays qui peinent à se lancer.

Nous passons maintenant à notre filtre plus rigoureux afin d'identifier les événements spécifiques aux pays qui ont connu une augmentation soutenue de la participation aux chaînes d'approvisionnement mondiales. Le tableau 1 montre les pays avec l'année du début de l'accélération, par région. Nous avons identifié un total de 42 événements d'accélération de la participation aux chaînes de valeur mondiales. Environ un quart d'entre eux sont enregistrés en Afrique subsaharienne.

Tableau 1 : Dates of surges in participation into global value chains

Countries	East Asia & Pacific	Europe & Central Asia	Latin America & Caribbean	Middle East & North Africa	South Asia	Sub-saharan Africa
ARG			2001			
BOL			2002			
BRA			1998			
BWA						2005
CAF						2003
COD						2002
COL			1999			
CUB			2003			
DOM			2010			
ESY				2002		
GEO		2002				
GMB						2001
HTI			2001			
DN	1997					
ND					2001	
RN				1999		
JAM			2002			
JOR				2002		
KGZ		2004				
KHM	2003					
LBN				2002		
LBR						2003
MAR				2010		
MDG						2003
MEX			2001			
MWI						2002
NER						2008
NFL					2002	
PNG	2000					
FRY			2001			
RUS		1997				
RWA						2006
SLE						2010
SLV			2004			
SYR				2009		
TJK		2009				
TKM		2006				
TUR		2004				
TZA						2005
UKR		2002				
VNM	2005					
VUT	2004					
Total accelerations	5	7	11	6	2	11

Source: Eora database and author's calculations.

La plupart de ces hausses en Afrique subsaharienne ont eu lieu vers le milieu des années 2000, et nous voyons à nouveau des pays comme la Tanzanie ou le Rwanda repris par le filtre, ce qui est réconfortant. Le mélange de pays dans lesquels des hausses sont enregistrées est relativement hétérogène. Certains sont riches en ressources naturelles (République démocratique du Congo), d'autres sont des nations en situation de post-conflit (Liberia, Sierra Leone), certains sont petits (Madagascar, Gambie), etc.

Comme le montrent Foster-McGregor et al. (2015), en moyenne, l'industrie manufacturière de basse technologie constitue la plus grande part de l'implication de la valeur ajoutée étrangère en Afrique, avec 41%.¹ Ceci est particulièrement pertinent au Botswana*, au Ghana, à Madagascar*, Maurice, la Namibie*, le Sénégal, la Tanzanie* et la Zambie, avec des parts supérieures à 50%. L'industrie manufacturière de haute technologie est l'exception dans des pays comme le Niger* ou le Rwanda* dans le cas de la valeur ajoutée étrangère dans l'exportation de produits chimiques ou d'équipements de transport.²

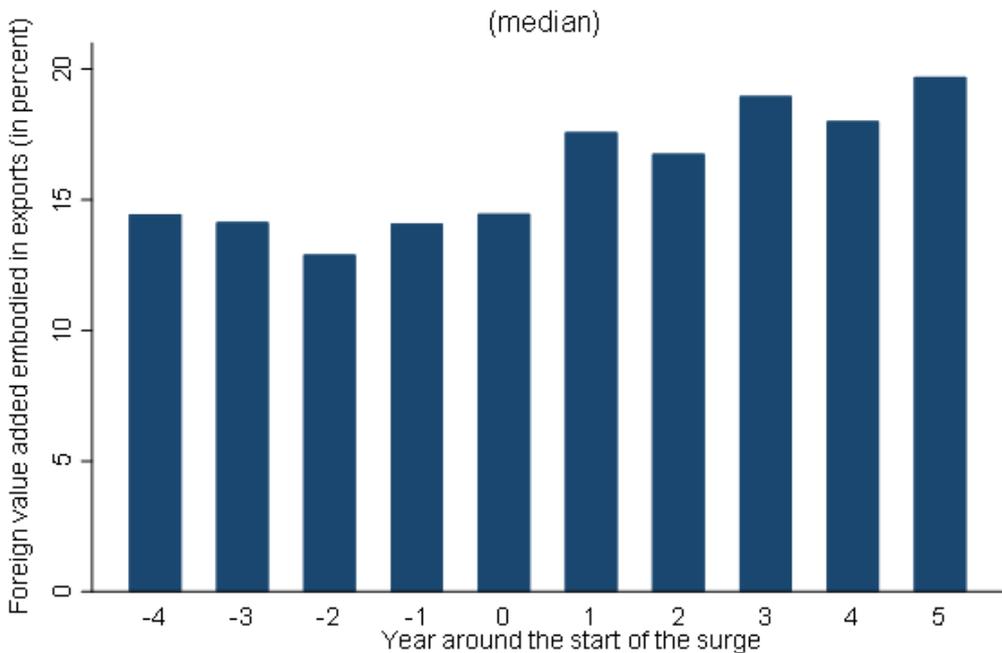
Plusieurs pays ont également des parts de secteurs primaires dans la valeur ajoutée étrangère (participation en amont) d'environ 50 % ou plus, et il s'agit principalement des pays riches en ressources comme l'Algérie, l'Angola, le Gabon, la Libye et le Nigeria.³

Il n'existe donc pas, à première vue, de modèle unique permettant de cerner les principaux attributs de ces accélérations. Cela explique le recours à certaines recherches économétriques qui rendraient compte des rares occurrences de ces événements avec une puissance statistique suffisante pour extraire les principaux corrélats des hausses de participation aux chaînes de valeur mondiales.

L'anatomie des "flambées"

Avant de passer aux études économétriques, examinons d'abord ce que notre filtre détecte dans les données. La figure 2 montre l'évolution de l'indice de participation médian autour de la date de début de la flambée identifiée pour le groupe de pays d'Afrique subsaharienne. Cinq ans après le début de la hausse, le ratio de la valeur ajoutée étrangère incorporée dans les exportations est supérieur d'environ cinq points de pourcentage à celui des années précédant la hausse. Il s'agit d'une augmentation substantielle car elle est exprimée en point de pourcentage des exportations brutes totales d'un pays au cours d'une année.

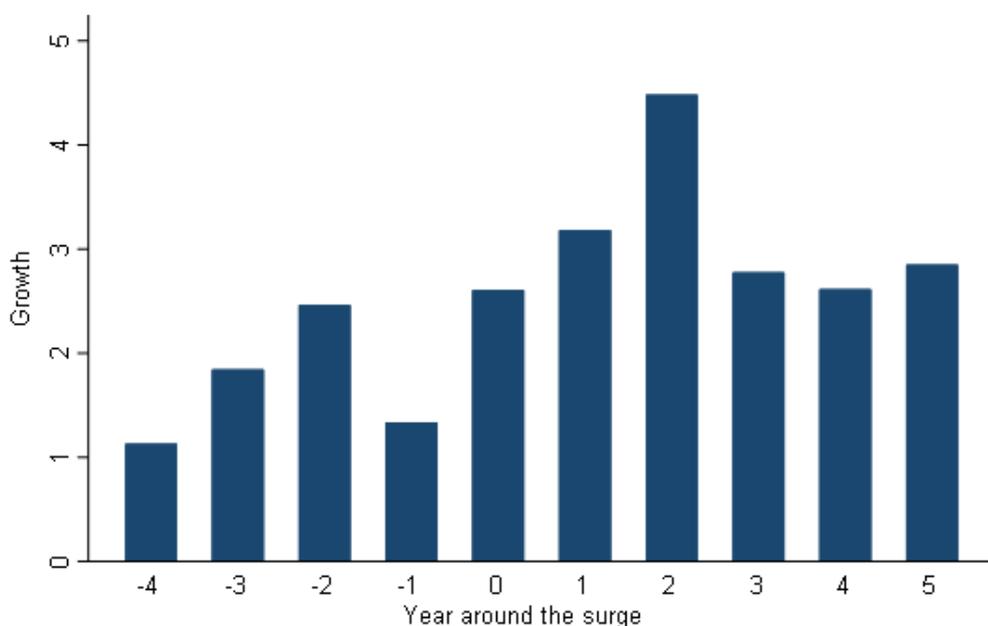
Figure 2 : Surge in participation in global supply chains (median)



Source: Eora database and author's calculations.

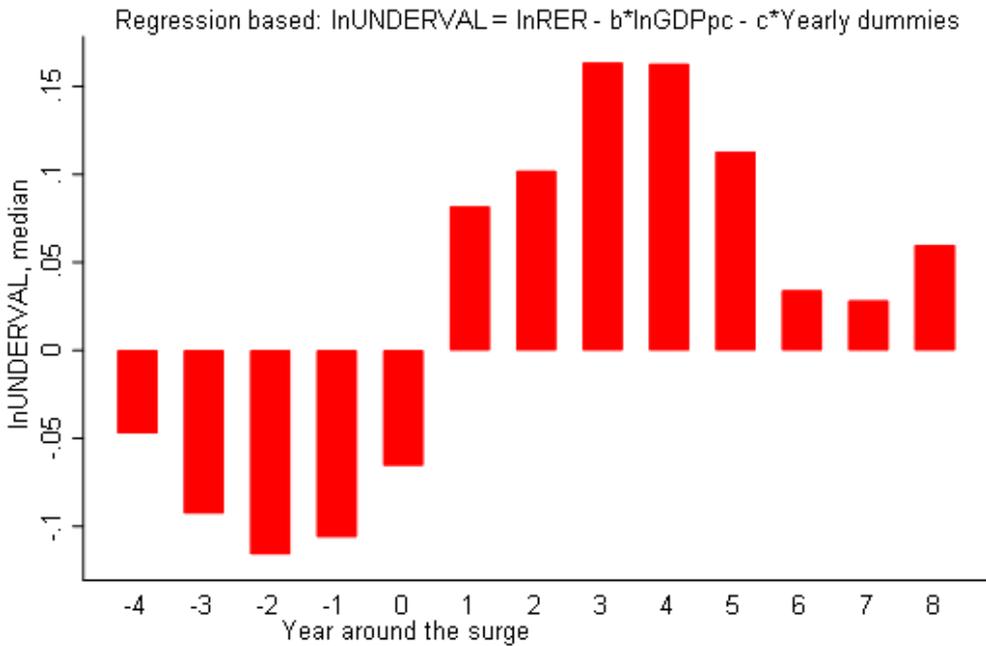
Si les flambées sont effectivement substantielles, avec des niveaux allant bien au-delà de ce qui a été imposé par notre filtre, et s'il ne s'agit pas simplement de saisir des anomalies statistiques, on devrait au moins s'attendre à ce qu'elles soient associées à une croissance plus élevée du PIB réel dans l'ensemble. Nous testons cette conjecture - que nous considérons ici comme un outil de validation plutôt que comme une tentative de déduire une quelconque relation de cause à effet - en traçant la dynamique de la croissance du PIB réel autour de la chronologie de la flambée. Dans la figure 3, les données montrent une augmentation significative de la croissance du PIB après la flambée. La croissance médiane s'accélère pour atteindre 4 % au cours des trois premières années suivant la période d'expansion, contre 1 % auparavant.

Figure 3 : Real per capita GDP growth around the surge (in percent median)



Source: Eora database, World Bank, and author's calculations.

Une autre question intéressante est de savoir dans quelle mesure ces hausses ont lieu dans un contexte de fortes variations du taux de change réel. Le graphique 4 montre les mouvements de la médiane du désalignement du taux de change réel. Ce dernier est calculé sur la base des données des Penn World Tables et essentiellement un taux de change réel ajusté pour l'effet Balassa-Samuelson (voir Rodrik, 2008).⁴ Dans notre échantillon, le passage de la surévaluation à la sous-évaluation - en utilisant la méthodologie proposée par Rodrik (2008) pour estimer le désalignement du taux de change réel sur la base des régressions de Balassa-Samuelson - précède en moyenne les surtensions. Cinq ans avant la poussée, le taux de change tend à être surévalué de près de 10 %, et à la fin de la poussée, il est sous-évalué d'environ 13 %.

Figure 4 : Real exchange rate undervaluation

Source: Penn World Trade, and authors's calculations.

Qu'est-ce qui déclenche les augmentations subites ?

Cette section se concentre sur la dissection des épisodes de recrudescence identifiés. Nous nous intéressons à ce qui peut éventuellement déclencher des périodes durables de participation accrue aux chaînes de valeur mondiales. Jusqu'à présent, la littérature s'est principalement concentrée sur les facteurs favorisant la participation aux chaînes de valeur mondiales.

Nous évaluons la contribution de :

- Facteurs structurels :** La dépendance aux ressources naturelles mesurée par la part des rentes pétrolières dans le PIB tirée de la Banque mondiale, la structure économique approximée par la part de l'industrie dans le PIB (à partir des bases de données de la Banque mondiale), la gouvernance et la qualité des institutions représentées par la moyenne des sous-indices ICRG. Nous contrôlons également l'occurrence de conflits internes dans chaque pays à partir de l'ensemble de données sur les conflits armés de l'UCDP/PRIO.
- Variables politiques :** Impôts sur le commerce et sur les sociétés (ratio des impôts sur le commerce ou sur les sociétés par rapport au PIB), infrastructures approximées par l'accès à l'électricité (pourcentage de la population ayant accès à l'électricité), capital humain (taux de scolarisation au niveau tertiaire) et investissements directs étrangers (ratio IDE/PIB). Toutes les séries sont tirées de la base de données des Indicateurs du développement mondial.

Nous modélisons un modèle de probabilité linéaire de la probabilité d'observer une surtension, conditionnellement à une série d'observables tirés de la liste ci-dessus. La spécification prendra la forme suivante :

$$P[S_{it} = 1 | X_{it-1}] = X'_{it-1}\beta + \epsilon_{it}, \quad (1)$$

Où, S est une variable muette qui prend la valeur 1 autour du début de la " flambée " et 0 sinon, tandis que X représente le bloc des valeurs initiales (avant la " flambée ") des variables explicatives entrant dans le modèle, exprimées en moyennes sur les cinq dernières années. Ces variables comprennent un mélange de variables structurelles et de variables de politique générale, comme indiqué ci-dessus.

L'équation 1 est estimée pour l'ensemble de l'échantillon des pays en développement, y compris les pays africains, afin de maximiser le nombre d'occurrences positives de surtensions dans l'échantillon, qui est trop biaisé par les zéros. Nous nous appuyons sur le cadre logit modifié suggéré par King et Zeng (2001) qui est conçu pour mieux gérer le biais des occurrences rares. Cette méthode est particulièrement utile pour la modélisation de données d'événements relativement rares tels que des événements d'accélération de la chaîne d'approvisionnement. En présence d'événements binaires rares, les procédures statistiques standard, telles que les régressions logit ou probit, peuvent sous-estimer la probabilité d'occurrence de l'événement en raison de la forte concentration de non-événements dans les données.

Les résultats sont présentés dans le tableau 2. Nous commençons par des régressions parcimonieuses où nous entrons chaque corrélât à la fois (colonne 1 à colonne 7), ce qui ne donne pas de résultats significatifs. En revanche, lorsque nous estimons le modèle complet avec tous les corrélats entrant simultanément, les résultats sont frappants (colonne 8). Les hausses de la participation aux chaînes de valeur semblent être associées à des entrées d'IDE plus importantes et à une meilleure qualité de gouvernance avant la hausse. Le rôle important joué par l'IDE et la qualité de la gouvernance va de pair avec la réalisation précédente selon laquelle la plupart de ces augmentations ont eu lieu dans des pays qui se sont lancés dans une participation à rebours aux chaînes de valeur mondiales dans le secteur manufacturier. La valeur ajoutée étrangère est entrée par le biais des IDE, qui sont attirés par une bonne qualité de gouvernance sur le terrain.

Ce résultat est également conforme aux conclusions récentes de Qiang et al. (2021) qui se sont concentrés sur le niveau de participation aux chaînes de valeur mondiales par opposition aux flambées, telles que définies ici. Les auteurs ont trouvé des preuves empiriques d'une relation de renforcement mutuel entre l'IDE et la participation aux chaînes de valeur mondiales et ont affirmé que les sociétés multinationales ont été à l'origine de l'essor phénoménal des chaînes de valeur mondiales au cours des trois dernières décennies, car elles ont dégroupé les processus de production et étendu leurs réseaux à l'échelle mondiale.

Tableau 2 : Corrélats des augmentations de la chaîne de valeur – Estimations ReLogit

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
PIB réel par habitant	-0.0561 (-0.350)							0.491 (0.807)
IED par rapport au PIB		0.0137 (0.763)						0.0904*** (3.211)
Accès à l'électricité			-0.00228 (-0.448)					0.00111 (0.0548)
Inscription au niveau tertiaire				-0.00578 (-0.695)				-0.0591 (-1.557)
Impôts sur les sociétés par rapport au PIB					-0.0154 (-0.279)			-0.00432 (-0.0415)
Impôts sur les sociétés par rapport au PIB					-0.175 (-1.490)			-0.251 (-1.386)
Qualité de gouvernance (ICRG)						2.344* (1.651)		7.045*** (2.733)
Conflits internes							-0.469** (-2.030)	-0.371 (-0.713)
Constant	-3.527*** (-2.923)	-3.980*** (-24.60)	-3.726*** (-10.80)	-3.802*** (-16.97)	-3.403*** (-9.058)	-5.013*** (-7.311)	-3.818*** (-25.21)	-9.473** (-2.565)
Observations	2,427	2,397	2,046	1,832	1,983	1,968	2,532	1,027

Notes : Statistiques z robustes entre parenthèses ; *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

5. Effets macroéconomiques des flambées dans la participation à la chaîne de valeur mondiale

Cette section fournit une évaluation empirique de l'impact des changements soudains dans l'intégration des chaînes de valeur mondiales sur les économies d'Afrique subsaharienne. Comme ces " flambées " seront définies comme des événements uniques, on peut s'attendre à ce qu'elles soient plutôt transformatrices dans la manière dont le commerce affectera ces économies.

Nous nous intéressons à plusieurs variables de résultats, notamment la croissance du PIB par habitant, la transformation structurelle - par le biais de l'évolution des parts sectorielles dans le PIB - et les taux de pauvreté. Ces variables sont choisies pour saisir à la fois les effets cycliques (croissance du PIB), les implications de la transformation structurelle (changements dans les parts sectorielles du PIB, diversification et sophistication des exportations), et les conséquences distributives des flambées de la chaîne d'approvisionnement (impact sur les taux de pauvreté).

Le cadre de modélisation est la méthode de projection locale (LPM), qui permet de tracer l'effet cumulatif de la variable de choc (la " surtension ") tout au long des années extérieures, conditionnellement à l'hypothèse forte d'exogénéité du choc lui-même (Jordà, 2005). Nous estimons donc le modèle suivant, et nous nous intéresserons aux coefficients à chaque horizon associé à la variable de choc S observée dans le pays i à l'année t .

$$y_{i,t+h} = \theta_h S_{it} + \Psi(L)y_{i,t+h-1} + Z'_{it}\gamma_h + u_i + \eta_t + \epsilon_{i,t+h} \quad (2)$$

Où, $y_{i,t+h} = Y_{i,t+h} - Y_{i,t-1}$, et Y représente soit l'indice de concentration des exportations, le logarithme de la mesure de sophistication des exportations, le logarithme du PIB réel par habitant, la part de l'industrie dans le PIB, ou le taux de pauvreté. Le PIB par habitant, la part de l'industrie et le taux de pauvreté sont tirés de la base de données des indicateurs de développement mondial de la Banque mondiale. L'échantillon comprend tous les pays en développement, y compris les pays africains.

L'hypothèse principale est que les hausses de la participation à la chaîne de valeur sont associées à des transformations structurelles à long terme qui favorisent la croissance à long terme grâce à une plus grande productivité du travail ou à une plus grande accumulation de capital physique. L'impact se renforce avec le temps. À notre connaissance, il s'agit de la première étude à fournir un tel examen des transitions

macroéconomiques autour de changements significatifs dans les participations aux chaînes de valeur.

L'un des principaux avantages de la technique de projection locale par rapport aux méthodes plus traditionnelles telles que les VAR est la souplesse avec laquelle elle permet de traiter les formes non linéaires. Nous nous attendons à ce que les "flambées" soient associées à une plus grande diversification et sophistication des exportations au fil du temps, ainsi qu'à une croissance globale, une industrialisation et une réduction de la pauvreté.

Impact sur la diversification et la sophistication des exportations

Nous commençons par des régressions axées sur l'impact des accélérations de la chaîne de valeur sur la diversification et la sophistication des exportations. La littérature a montré que ces deux phénomènes sont fortement associés à la croissance et à la stabilité macroéconomique (Hausmann et al., 2007 ; da Costa Neto & Romeu, 2011). Nous utilisons la base de données BACI du CEPII, une base de données détaillée sur le commerce international qui fournit des données désagrégées sur les flux commerciaux bilatéraux pour plus de 5 000 produits et 200 pays sur la période 1996-2019.⁵ Nous définissons ensuite la concentration des exportations comme l'indice Herfindahl-Hirschman du panier d'exportation de chaque pays dans le temps - plus l'indice est élevé, plus le degré de concentration des exportations sur quelques produits est fort. Pour mesurer la sophistication du panier d'exportation d'un pays, nous nous appuyons sur la mesure proposée par Hausmann et al. (2007), qui examine dans quelle mesure un pays exporte des produits dont la production et l'exportation nécessitent des niveaux de développement plus élevés.⁶

Nous évaluons ensuite l'effet des accélérations de la chaîne d'approvisionnement sur la diversification et la sophistication des exportations en utilisant un ensemble de données de panel des pays en développement et la méthode de projection locale. Nous limitons l'horizon de la projection locale à un maximum de cinq ans, afin de détecter les effets qui peuvent être estimés statistiquement avec un degré de confiance raisonnable.

Nous constatons qu'une accélération de la participation aux chaînes de valeur internationales - telles que définies plus haut dans le document - est associée à une plus grande diversification, avec une augmentation s'élevant à environ 16 % de la variation cumulative typique sur cinq ans de la diversification des exportations observée dans l'échantillon. En ce qui concerne la sophistication des exportations, les résultats de la régression montrent également un impact positif des hausses des chaînes d'approvisionnement seulement à partir de la cinquième année à partir du début de l'accélération. En termes d'ampleur, l'effet s'élève à 17% de la variation cumulative typique sur cinq ans de la sophistication des exportations observée dans l'échantillon de régression. Ces résultats indiquent que les surcharges ont un impact non négligeable sur les changements fondamentaux dans les exportations, mais aussi que ces effets prennent du temps à se matérialiser, ce qui n'est pas surprenant.

Tableau 3 : Effets dynamiques des flambées de la participation aux chaînes de valeur mondiales sur la diversification et la sophistication des exportations.

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Variable dépendante : Variation cumulative de la concentration des produits exportés (indice de Herfindahl-Hirschman) [0, 1]					
	Année 0	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Chaînes de valeur mondiales [1 : essor]	-0.000736	-0.000145	0.00391	-0.0127	-0.00962	-0.0164**
	(-0.314)	(-0.0313)	(0.437)	(-1.029)	(-1.658)	(-2.162)
Observations	1,691	1,589	1,487	1,385	1,288	1,195
Nombre de pays	102	102	102	102	102	102
	Variable dépendante : Variation logarithmique cumulative de la sophistication des exportations (indice Hausmann, Hwang et Rodrik (2007))					
	Année 0	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Chaînes de valeur mondiales [1 : Essor]	-0.00170	0.00361	0.0196	0.00565	0.00609	0.0382**
	(-0.0844)	(0.165)	(0.820)	(0.238)	(0.408)	(2.141)
Observations	1,691	1,589	1,487	1,385	1,288	1,195
Nombre de pays	102	102	102	102	102	102

Notes : Tous les modèles incluent les valeurs décalées des variables dépendantes et les effets spécifiques aux pays ; statistiques t entre parenthèses basées sur les erreurs types Discroll-Kraay. ; *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Impact sur la croissance, l'industrialisation et la pauvreté

Nous nous tournons maintenant vers d'autres implications macroéconomiques des flambées. Le tableau 4 présente les résultats des régressions des projections locales pour la croissance, l'industrialisation et la réduction de la pauvreté. Nous constatons que l'accélération de la participation aux chaînes de valeur internationales - définie ici comme la part des intrants étrangers incorporés dans les exportations - est associée à une très forte croissance de l'ordre de cinq points de pourcentage cumulatifs après cinq ans. Cette croissance est associée à une industrialisation rapide, la part de l'industrie dans le PIB augmentant en moyenne de deux points de pourcentage au cours de la période de projection. En fin de compte, cela conduit à une réduction de la pauvreté, même si le petit échantillon associé aux régressions de la pauvreté nécessite une certaine précaution.

Tableau 4 : Effets dynamiques des flambées de la participation aux chaînes de valeur mondiales sur la croissance, l'industrialisation et la pauvreté - Projections locales

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Variable dépendante : Variation logarithmique cumulative du PIB réel par habitant					
	Année 0	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Chaînes de valeur mondiales [1 : Essor]	-0.00374	-0.0120	0.00822	0.0301***	0.0465***	0.0574***
	(-0.606)	(-1.095)	(0.649)	(3.001)	(5.093)	(5.418)
Observations	2,085	1,983	1,891	1,794	1,702	1,615
Nombre de pays	101	100	101	101	100	101
	Variable dépendante : Variation cumulative en points de pourcentage de la part de l'industrie dans le PIB					
	Année 0	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Chaînes de valeur mondiales [1 : Essor]	0.703***	1.306***	1.910***	1.737**	1.866***	2.070***
	(6.021)	(5.179)	(3.017)	(2.244)	(2.869)	(4.913)
Observations	1,976	1,872	1,778	1,679	1,589	1,503
Nombre de pays	102	101	102	100	99	100
	Variable dépendante : Variation en points de pourcentage cumulatifs du taux d'écart de pauvreté					
	Année 0	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Chaînes de valeur mondiales [1 : Essor]	-0.836*	0.776	-0.985*	-1.109*	-1.464**	-1.285***
	(-1.725)	(0.650)	(-1.725)	(-2.048)	(-2.570)	(-3.012)
Observations	340	316	304	277	246	240
Nombre de pays	32	33	33	35	28	34

Notes : Tous les modèles incluent les valeurs décalées des variables dépendantes et une gamme complète d'effets fixes ; les statistiques t entre parenthèses sont basées sur les erreurs types Discroll-Kraay.; *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

6. Conclusions

Cette étude a examiné les événements de flambée de la participation aux chaînes de valeur mondiales dans le monde en développement et en Afrique. Elle a démontré que de tels événements ne sont pas courants et qu'il est particulièrement difficile pour les pays en développement d'intégrer systématiquement ces réseaux. En Afrique, seuls 11 événements de ce type ont été enregistrés, avec des pays comme la Tanzanie ou le Rwanda en tête.

L'étude a montré que ces flambées sont généralement précédées de fortes entrées d'IDE et d'une bonne gouvernance. Une fois qu'elles se produisent, les flambées sont associées au fil du temps à une plus grande diversification et sophistication des exportations, à une croissance par habitant plus forte, à des taux de pauvreté plus faibles et, surtout, semblent aller de pair avec une industrialisation plus rapide.

Remarques

1. L'industrie manufacturière de basse technologie comprend les aliments et les boissons, les textiles et les vêtements, le bois et le papier, les produits métalliques, le recyclage et d'autres industries manufacturières.
2. L'industrie manufacturière de haute technologie comprend le pétrole et les produits chimiques, l'électricité et les machines, ainsi que les équipements de transport.
3. Le secteur primaire comprend l'agriculture, la pêche, les mines et les carrières.
4. Plus précisément, nous régressons le taux de change réel à PPA sur le PIB réel par habitant et les effets fixes de l'année civile, et l'ampleur du désalignement est mesurée par la différence entre le log du taux de change réel à PPA et le log de la valeur ajustée de la régression.
5. La base de données est construite à partir des données directement déclarées par chaque pays à la division statistique des Nations Unies (Comtrade). Le CEPII a développé une procédure qui réconcilie les déclarations de l'exportateur et de l'importateur, qui peuvent être différentes dans les données originales. Les produits sont définis comme des articles de la nomenclature du Système harmonisé, au niveau à 6 chiffres. A un niveau de désagrégation beaucoup plus fin, la nomenclature ne serait plus similaire entre les pays.
6. Comme l'expliquent Jarreau et Poncet (2012), la mesure vise à éviter la détermination directe des caractéristiques intrinsèques du produit (la technologie qu'il contient, les compétences spécialisées requises pour le produire, les investissements en R et D, etc.).

Références

- Calderon, C., C. Cantu, C. Martha and A. Zeufack. 2020. "Trade integration, export patterns, and growth in sub-Saharan Africa". Policy Research Working Paper Series No. 9132. Washington, D.C., The World Bank.
- Casella, B., R. Bolwijn, D. Moran and K. Kanemoto. 2019. "Improving the analysis of global value chains: The UNCTAD-Eora Database". *Transnational Corporations Journal*, 26(3). <https://ssrn.com/abstract=3624082>
- Ceglowski, J., S. Golub, A. Mbaye and V. Prasad. 2015. "Can Africa compete with China in manufacturing? The role of relative Unit Labor costs". Conference on China in Africa. University of Cape Town's Development Policy Research Unit.
- da Costa Neto, N. and R. Romeu. 2011. "Did export diversification soften the impact of the global financial crisis?" IMF Working Paper No. 11/99. International Monetary Fund, Washington, D.C., May.
- de Melo, J. and J.-M. Solleder. 2021. "Structural transformation in MENA and SSA: The role of digitalization". Mimeo. FERDI.
- de Melo, J. and A. Twum. 2021. "Prospects and challenges for supply chain trade under the Africa Continental Free Trade Area". *Journal of African Trade*, 8(2): 49–61.
- di Giovanni, J. and A. Levchenko. 2009. "Trade openness and volatility". *The Review of Economics and Statistics*, 91(3): 558–85.
- Dollar, D., Y. Ge and X. Yu. 2016. *Institutions and Participation in Global Value Chains*. Global Value Chain Development Report Background Paper. The World Bank, Washington, D.C.
- Dollar, D. and M. Kidder. 2017. "Institutional quality and participation in global value chains". In World Bank, ed., *Measuring and Analysing the Impact of GVCs on Economic Development*. Washington, D.C.: The World Bank.
- Fernandes, A., H. Kee and D. Winkler. 2020. "Determinants of global value chain participation: Cross-country evidence". Policy Research Working Paper No. 9197. The World Bank, Washington, D.C., March.
- Foster-McGregor, N., F. Kaulich and R. Stehrer. 2015. "Global value chains in Africa". UNIDO Inclusive and Sustainable Industrial Development Working Paper No. 04/2015. Vienna, United Nations Industrial Development Organization, April.
- Freund, C. 2005. "Current account adjustment in industrial countries". *Journal of International Money and Finance*, 24: 1278–98.
- Freund, C. and M. Pierola. 2012. "Export surges". *Journal of Development Economics*, 97(2): 387–95.

- Gelb, A., V. Ramachandran, C. Meyer, D. Wadhwa and K. Navis. 2020. "Can sub-Saharan Africa be a manufacturing destination? Labor costs, price levels, and the role of industrial policy". *Journal of Industry, Competition and Trade*, 20: 335–57.
- Hausmann, R., L. Pritchett and D. Rodrik. 2005. "Growth accelerations". *Journal of Economic Growth*, 10: 303–29.
- Hausmann, R., J. Hwang and D. Rodrik. 2007. "What you export matters". *Journal of Economic Growth*, 12(1): 1–25.
- International Monetary Fund (IMF). 2016. *Trade Integration and Global Value Chains in Sub-Saharan Africa: In Pursuit of the Missing Link*. Washington, D.C.: African Department, International Monetary Fund.
- Jarreau, J. and S. Poncet. 2012. "Export sophistication and economic growth: Evidence from China". *Journal of Development Economics*, 97(2): 281–92.
- Jordà, Ò. 2005. "Estimation and inference of impulse responses by local projections". *American Economic Review*, 95(1): 161–82.
- King, G. and Zeng, L., 2001. "Explaining Rare Events in International Relations", International Organization, Cambridge University Press, vol. 55(3): 693–715.
- Miranda, R. and R. Wagner. 2015. *Neighboring Institutions Matter for the Competitiveness of Your Value Chain*. Global Value Chain Development Report Background Paper. The World Bank, Washington, D.C.
- Miroudot, S. and H. Nordström. 2020. "Made in the world? Global value chains in the midst of rising protectionism". *Review of Industrial Organization*, 57(2): 195–222.
- Organization for Economic Co-operation and Development (OECD). 2015. "Participation of developing countries in global value chains. Implications for trade and trade-related policies". Summary Paper.
- Qiang, C., Y. Liu and V. Steenbergen. 2021. *An Investment Perspective on Global Value Chains*. Washington, D.C.: The World Bank.
- Rodrik, D. 2008. "The real exchange rate and economic growth". *Brookings Papers on Economic Activity*, 39(Fall): 365–439.
- Van Biesebroeck, J. and E. Mensah. 2019. "The extent of GVC engagement in sub-Saharan Africa". Policy Research Working Paper Series No. 8937. The World Bank, Washington, D.C., July.
- World Bank. 1990. *World Development Report 1990: Poverty*. New York: Oxford University Press.
- World Bank. 2020. *World Development Report 2020: Trading for Development in the Age of Global Value Chains*. Washington, D.C.: The World Bank.



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.

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@ercafrica.org