



Chaînes de Valeur Mondiales et Industrialisation en Afrique

Bernard Nguenkeng et Dieudonné Mignamissi

Octobre 2023 / No.808

Résumé

L'objectif de cette étude est d'analyser les principaux effets de l'intégration des pays africains dans les chaînes de valeur mondiales (CVM) sur leur niveau d'industrialisation. A cet effet, nous avons spécifié une équation d'industrialisation qui prend en compte les caractéristiques économiques du continent. Nous avons ensuite estimé cette équation par la méthode de l'estimateur GMM systémique sur un échantillon de 51 pays africains avec des données de panel couvrant la période 1996-2018 et provenant des bases de données des organisations internationales. Les résultats des estimations sont

les suivants : (1) la participation et la position des pays africains dans les chaînes de valeur mondiales contribuent positivement à leur industrialisation. Les importations de biens intermédiaires facilitent l'accès aux machines et technologies étrangères qui stimulent la production locale. En outre, la position dans des chaînes de valeur qui se limitent à des activités d'assemblage permettrait également de réaliser des progrès industriels significatifs ; (2) les principaux facteurs influençant la transmission indirecte de la CVM à l'industrialisation sont le capital humain et le capital physique ; (3) les résultats sont stables comme le montrent plusieurs tests de robustesse liés à différentes modalités d'intégration dans la CVM, à la conception d'un nouvel indicateur de participation à la CVM, et à des spécificités sous-régionales. Sur la base de ces résultats, nous recommandons des actions politiques visant à renforcer la participation, mais aussi à améliorer la position dans la chaîne de valeur mondiale, tout en concevant une stratégie appropriée pour accumuler du capital humain et du capital physique à long terme.

Introduction

L'industrialisation de l'Afrique fait partie des cinq accélérateurs (nommés High 5) mis en place par la Banque africaine de développement (BAD) pour assurer la transformation économique du continent. Par ailleurs, selon la BAD et al. (2017), la transformation structurelle de l'Afrique ne se fera pas sans l'industrialisation qui est considérée comme le seul moyen d'assurer l'émergence économique du continent et de favoriser la convergence des niveaux de vie vers celui des pays développés. Sur le plan factuel, les travaux récents montrent que l'industrialisation est un facteur qui stimule la création d'emplois, l'augmentation de la productivité, l'accès au capital, l'apprentissage et l'innovation (Alexiou et Tsiliki, 2010 ; Haraguchi et al., 2017 ; Szirmai et Verspagen, 2015 ; Stiglitz et al., 2013). L'industrialisation renforce la capacité des pays à exporter à travers la diversification des économies qui crée des effets de débordement technique (Duarte et Restuccia, 2010).

A la lumière de ces fondements théoriques, l'industrialisation constitue un enjeu majeur pour le continent africain. Même si l'on observe que la croissance économique a réalisé des performances significatives au cours des dernières années en Afrique, l'industrialisation est restée à des niveaux médiocres et a même fortement chuté dans certains pays africains. Par exemple, jusqu'aux années 1980, des pays comme l'Afrique du Sud, le Maroc, la République-Unie de Tanzanie et la Zambie étaient parmi les plus industrialisés du monde (CNUCED [Conférence des Nations unies sur le commerce et le développement], 2011). La fin des années 1990 et le début des années 2000 ont été marqués par un changement radical (Szirmai, 2012). La part moyenne du secteur industriel dans le produit intérieur brut (PIB) en Afrique a chuté de 32 % dans les années 1980 à 30 % dans les années 2000, tandis que le secteur des services est passé de 43 % à 45 % au cours de la même période (Szirmai, 2012). Malgré cette

tendance globale à la baisse observée en Afrique, il existe de grandes différences entre les pays. La Côte d'Ivoire, l'Égypte et le Ghana ont enregistré une tendance à la hausse de la production manufacturière dans les années 1980 et 2000, la part de ce secteur passant respectivement de 13 % à 19 %, de 12 % à 17 % et de 8 % à 9 % dans ces pays. La part du secteur industriel au Maroc est restée stable, s'établissant à 17 % du PIB. Cependant, dans de nombreux pays africains, la production industrielle a connu une tendance à la baisse. Il s'agit notamment des pays suivants La République démocratique du Congo (de 15% à 7%), la Zambie (de 19% à 11%), la Tanzanie (de 12% à 7%), le Nigeria (de 8% à 4%), l'Afrique du Sud (de 22% à 19%), et le Kenya (de 13% à 12%).

Cette tendance à la désindustrialisation reste très préoccupante car, historiquement, on a observé que la désindustrialisation ne se produisait qu'après un développement complet, permettant aux ressources de se déplacer vers le secteur des services. Plusieurs études (Felipe et al., 2014 ; Palma, 2005 ; Rodrik, 2016 ; CNUCED, 2003) ont montré qu'au cours des dernières décennies, la part de l'emploi et de la valeur ajoutée dans l'industrie manufacturière a atteint un sommet et a commencé à décliner pour atteindre des niveaux de PIB par habitant inférieurs à ceux du passé. Ce phénomène a été appelé dans la littérature "désindustrialisation prématurée" (CNUCED, 2003).

Face à cette tendance au déclin de l'industrialisation, plusieurs stratégies nationales, régionales et continentales ont été mises en place pour faire face à la désindustrialisation en Afrique. Au niveau national, les programmes d'émergence élaborés dans de nombreux pays, ont attribué un rôle important aux stratégies d'industrialisation en tant que moteur du développement. Au niveau régional, par exemple, la trajectoire d'émergence de la Communauté économique et monétaire de l'Afrique centrale a été estimée en fonction de deux variables principales, la disponibilité de l'énergie et le taux d'industrialisation manufacturière. Au niveau continental, l'Union africaine a placé l'industrialisation en tête de ses priorités, à travers son agenda 2063 (objectif 4 de l'aspiration 1).

Les efforts de conception et les tentatives de mise en œuvre de politiques d'industrialisation ont abouti à des résultats divers. Des données récentes de la Banque mondiale font état de deux constats. La première est illustrée par les régions qui ont connu une désindustrialisation continue depuis 2010. C'est le cas de l'Afrique centrale où le taux d'industrialisation a chuté de 36,6 % en 2010 à 28,69 % en 2020 ou de l'Afrique du Nord (de 33,57 % en 2010 à 27,19 % en 2020). La même évolution est observée en Afrique australe (de 28,51% en 2010 à 25,86% en 2020), où le poids de l'Afrique du Sud n'a pas pu compenser la faiblesse du taux d'industrialisation des autres pays. Le second cas est observé en Afrique de l'Ouest, où le taux d'industrialisation est passé de 19,79% à 22,38%, tandis qu'en Afrique de l'Est, les performances se sont également améliorées, passant de 19,19% à 21,62%. En raison de ces performances

mitigées, l'Afrique a connu une évolution fluctuante, à savoir 23,04 % en 2010, 25,18 % en 2015 et 27,8 % en 2020. La principale leçon à tirer de ces tendances de fond est que la désindustrialisation s'accélère plus que l'industrialisation, ce qui explique la difficile transformation économique de l'Afrique.

Il ressort de ce qui précède que l'état actuel de l'industrialisation en Afrique reste une grande préoccupation, et surtout que des efforts doivent être faits pour augmenter la part de l'industrie, qui est le moteur d'une croissance soutenue en Afrique. Les causes de cette désindustrialisation en Afrique ont été examinées dans de nombreuses études, dans lesquelles de nombreux facteurs ont été mis en évidence, notamment : des infrastructures électriques, de transport et de télécommunication médiocres (Rodrick, 2015 ; Rowthorn & Ramaswamy, 1997) ; des politiques agricoles mal conçues qui ne sont pas compatibles avec une industrie en croissance (Page, 2012) ; une faible diversification de la production, des problèmes de corruption et des défaillances des marchés du crédit (Boillot & Lemoine, 1992). Outre ces contraintes, le faible niveau de capital humain, l'accès difficile aux nouvelles technologies et la rareté des ressources financières sont des obstacles supplémentaires à l'industrialisation de l'Afrique. À ce niveau, l'intégration dans les chaînes de valeur mondiales peut jouer un rôle de catalyseur.

Les chaînes de valeur mondiales (CVM) désignent l'ensemble des activités entreprises par les entrepreneurs pour transformer un produit ou un service depuis sa conception jusqu'à son utilisation finale (BAD, 2013). Ce processus est illustré par les échanges de biens intermédiaires qui ont enregistré une forte croissance dans le monde au cours des deux dernières décennies. Les principaux acteurs de ce commerce se trouvent en Asie de l'Est, en Europe et en Amérique du Nord (Baldwin, 2012), avec une participation d'environ 85 %. Malgré une augmentation modeste de l'ordre de 1,4 % et 2,9 % entre 1995 et 2020 (CNUCED, 2021), l'Afrique reste largement à la traîne. Pourtant, aussi paradoxal que cela puisse paraître, l'Afrique affiche une plus forte intégration aux chaînes de valeur mondiales que d'autres régions (notamment l'Amérique latine et le Moyen-Orient). Cependant, l'Afrique a connu une intégration plus en aval qu'en amont (BAD, 2018).

La participation des pays africains aux chaînes de valeur mondiales peut être une occasion de stimuler l'industrialisation pour de nombreuses raisons. Premièrement, dans le passé, l'industrialisation était conditionnée par la capacité à participer à toutes les étapes importantes des chaînes de valeur des produits manufacturés complexes. Aujourd'hui, en intégrant un réseau de production international, les pays peuvent créer une partie des chaînes de valeur, sans avoir les capacités requises en amont (Cattaneo et al., 2013 ; Gereffi & Lee, 2012 ; OCDE, 2013). L'Afrique, dont la plupart des pays sont loin de la frontière technologique, n'aura pas besoin de contrôler l'ensemble du processus de production d'un produit. Pour que son panier d'exportation comprenne des produits de haute technologie, il n'est plus nécessaire de disposer de l'ensemble des capacités industrielles, seules les capacités liées au domaine de spécialisation sont nécessaires (Baldwin, 2012).

Différents pays africains peuvent se trouver en amont ou en aval de la chaîne de valeur mondiale, en fonction de leur spécialisation, et leur situation peut évoluer au fil du temps. Il s'ensuit que ces pays peuvent s'intégrer dans la chaîne de valeur mondiale en se spécialisant dans les activités liées à l'assemblage des produits finaux ; ils peuvent encore accroître leur participation en créant une base d'approvisionnement compétitive en biens intermédiaires (en développant les relations) et en améliorant la qualité de leurs exportations. Plus précisément, des pays comme le Cameroun, le Congo et le Gabon, qui sont bien dotés en ressources en bois, participent à la production de meubles en s'engageant dans une transformation partielle avant d'exporter. La Côte d'Ivoire est un cas similaire pour le cacao. Les cas des secteurs du coton, du café et de l'hévéa doivent également être mentionnés. La prochaine étape pour ces pays dans le processus de transformation peut concerner l'assemblage de composants électroniques, d'appareils électroménagers et de véhicules.

Après une intégration réussie dans la chaîne de valeur mondiale par une participation en aval, l'industrialisation des pays africains peut être renforcée si les entreprises locales améliorent leur position dans la chaîne de valeur mondiale par les voies suivantes (Humphrey, 2004 ; Humphrey & Schmitz, 2002 ; CNUCED, 2013a) : (i) modernisation des produits : les entreprises développent davantage de produits finis à plus forte valeur ajoutée ; (ii) modernisation du processus de production : les entreprises locales introduisent de nouvelles technologies ou des innovations organisationnelles pour produire plus efficacement ; (iii) modernisation fonctionnelle : les entreprises s'engagent dans des processus plus élaborés (et plus intensifs en compétences) dans la chaîne (par exemple, passer de tâches d'assemblage et de production d'intrants normalisés au traitement de composants de haute technologie et à la conception) ; (iv) progression dans les chaînes : les entreprises utilisent les compétences acquises dans une chaîne pour avoir accès à une autre chaîne. Par exemple, la main-d'œuvre utilisée dans l'assemblage d'appareils électroniques peut être utilisée dans l'industrie automobile.

L'industrialisation peut également provenir des chaînes de valeur régionales (CVR). Selon Banga et al. (2015), ces dernières constituent un moyen pour les entreprises de devenir compétitives au niveau mondial, car elles leur permettent d'accumuler des capacités et d'améliorer leur compétitivité. Selon la théorie des liens de Hirschman (1977), ces liens peuvent être classés en trois catégories : (i) les liens en amont, par exemple, qui peuvent être établis entre la sylviculture (pour des pays comme le Cameroun, le Congo, le Gabon, etc.) et les matériaux d'exploitation (fabriqués en Afrique du Sud) ; (ii) les liens en aval qui peuvent être observés entre l'industrie du bois, les scieries et la fabrication de meubles ou entre la production de coton et la production de tissus et d'étoffes. (iii) enfin, les liens horizontaux qui peuvent se matérialiser par l'adaptation du matériel d'exploitation forestière (au Cameroun) à la culture du cacao (en Côte d'Ivoire).

Pour que l'impact des CVM et des CVR sur l'industrialisation soit efficace en Afrique, il est impératif de se concentrer sur une politique d'industrialisation bien élaborée. Selon la CNUCED (2016), il n'existe pas de recette universelle garantissant le succès d'une politique d'industrialisation. Chaque pays doit mener sa propre expérience et apprendre par la pratique à travers la mise en œuvre de sa propre politique d'industrialisation. Même si des disparités peuvent être observées entre les pays africains, certaines mesures soutenant une politique réussie peuvent être mises en évidence. Ces mesures comprennent : la création de zones industrielles exemptes de droits de douane et de zones économiques spéciales. Grâce à ces zones, les gouvernements africains peuvent offrir des infrastructures de haute qualité aux entreprises, notamment en leur fournissant une alimentation électrique fiable, des canaux de communication, des connexions Internet rapides et diverses autres incitations fiscales visant à compenser les difficultés potentielles qui peuvent résulter de leur installation. Dans le domaine technologique, les instruments de politique industrielle devraient faciliter l'assimilation des compétences étrangères en soutenant les programmes d'extension et le transfert de technologie.

D'après les analyses ci-dessus, il semble que l'intégration de l'Afrique dans les chaînes de valeur mondiales n'ait pas abouti au niveau d'industrialisation escompté. La question est de savoir si le modèle d'intégration dans la CVM est approprié. À cet effet, nous convenons que la forte spécialisation dans la production de produits primaires explique la faible contribution de la CVM à l'industrialisation de l'Afrique. Nous démontrons cette évidence en examinant l'intégration dans la CVM par le biais de la participation. Pour l'illustrer, nous nous référons à la distinction faite entre la participation en amont et en aval à la CVM. Notre hypothèse de base est qu'une meilleure participation des pays africains aux chaînes de valeur mondiales améliore de manière significative l'industrialisation. Notre objectif principal est de déterminer les effets de l'intégration dans la chaîne de valeur mondiale sur l'industrialisation des pays africains. Plus spécifiquement, nous entendons évaluer les effets de la participation et de la position dans la CVM (en amont et en aval) sur l'industrialisation de ces pays.

La motivation de cette étude est multiple : d'abord, sur le plan logique, la situation de désindustrialisation est préoccupante, car l'industrialisation est un déterminant clé de l'émergence économique (Hugon & Marquez-Pereira, 2011). Compte tenu du nouveau paradigme dans les échanges prescrivant l'intégration dans les CVM, nous trouvons opportun de mettre en exergue leur contribution à l'industrialisation des pays africains. Deuxièmement, sur le plan pratique, l'étude tente d'analyser la question sous une nouvelle perspective, puisqu'il ne s'agit plus d'examiner les échanges en considérant les produits finis, mais plutôt en considérant le niveau de la valeur ajoutée. En mettant en évidence le rôle des CVM dans l'industrialisation, cette étude contribuera à la littérature en examinant le cas spécifique des pays africains. Sur la base des résultats de cette étude, nous souhaitons fournir aux décideurs africains des recommandations sur les questions liées au contenu et à la composition du commerce extérieur.

Nous adoptons une approche méthodologique en trois étapes pour tester notre hypothèse. Tout d'abord, nous saisissons l'industrialisation au moyen d'un indicateur composite que nous avons construit en utilisant ses principaux déterminants. Ensuite, pour mesurer l'intégration dans les CVM, nous utilisons l'indicateur de participation et de position proposé par Wang et al. (2017b) qui fournit une mesure affinée de la participation totale d'un pays dans les CVM. L'analyse de sensibilité est réalisée en utilisant la participation en amont et en aval dans la CVM. Enfin, nous utilisons une méthodologie d'estimation récente basée sur la méthode des moments généralisés (GMM) qui est adaptée à l'analyse des données de panel. Plus précisément, nous estimons un modèle GMM en deux étapes. Cette approche permet de contrôler les problèmes potentiels d'endogénéité et de prendre en compte les effets non observés spécifiques au pays ainsi que les effets invariants dans le temps. Enfin, les résultats empiriques seront soumis à divers tests de robustesse.

Les effets de l'intégration dans les chaînes de valeur mondiales : conclusions de la littérature

Dans la nouvelle image de la mondialisation basée sur l'intégration dans les chaînes de valeur mondiales, les entreprises et les pays participent au commerce international en se spécialisant dans des tâches spécifiques des chaînes de valeur mondiales, plutôt que dans les biens et les services. Les effets de ces chaînes de valeur mondiales sur l'industrialisation ont été examinés dans de nombreuses études. Il ressort de la littérature que les chaînes de valeur mondiales ont une incidence directe et indirecte sur l'industrialisation.

Les effets directs des chaînes de valeur mondiales sur l'industrialisation

Les effets directs des CVM sur l'industrialisation peuvent être positifs ou négatifs. En ce qui concerne les effets négatifs, Altomone et al. (2012) affirment que la participation aux CVM implique une plus grande vulnérabilité à la demande induite par les cycles économiques mondiaux. Selon Staritz (2011), cette tendance est plus prononcée dans l'intégration en amont qu'en aval et persiste dans les pays en développement, car les entreprises principales répercutent les incertitudes sur les petits sous-traitants et leurs employés. De même, les CVM exercent un effet négatif sur l'industrialisation en raison des risques liés à la délocalisation et aux investissements. Si ces coûts de transaction et de production sont plus élevés dans les pays en développement que dans les pays industrialisés, les entreprises décideront soit de rapatrier la partie de la production qui a été précédemment délocalisée (Cattaneo et al., 2013 ; Olney, 2013), soit de traiter avec des producteurs ou des fournisseurs d'autres pays (Plank & Staritz, 2013). La forte spécialisation dans les chaînes de valeur mondiales est également à l'origine de cet effet négatif.

En effet, les compétences requises dans certaines chaînes de valeur mondiales ne peuvent pas être utilisées dans d'autres activités ou employées pour évoluer dans une chaîne de valeur supérieure (Kawakami & Sturgeon, 2011) Organisation de coopération et de développement économiques [OCDE] et al., 2013).

La participation aux chaînes de valeur mondiales pourrait également stimuler l'industrialisation. Piermartini et Rubínová (2014) montrent que l'intégration dans les CVM ouvre les pays au commerce et aux investissements étrangers, ce qui encourage le transfert de technologies et de connaissances. Selon l'OMC, ces transferts sont influencés de deux manières par la participation aux CVM : premièrement, les compétences en matière de techniques de production sont transférées par le biais des échanges de produits intermédiaires, ce qui crée des retombées ; deuxièmement, la technologie peut également être transférée lorsque des entreprises étrangères investissent directement dans l'économie d'un pays. Selon Keller (2000), les retombées sont plus importantes lorsque les importations proviennent de pays développés ; pour Acharya et Keller (2009) et Blacklock et Gertler (2008), les importations de biens d'équipement, de machines et de produits TIC génèrent également des retombées. De même, l'intégration à la chaîne de valeur mondiale permet aux entreprises d'acquérir de nouvelles capacités qui stimulent la montée en gamme. De cette manière, les entreprises peuvent gagner une part plus importante dans les chaînes de valeur mondiales et, par conséquent, améliorer leur compétitivité (Gereffi et al., 2005 ; Humphrey & Schmitz, 2002). Le processus d'industrialisation peut également être intensifié par la stratégie de mise à niveau, notamment la "mise à niveau des processus" (Maertens & Swinnen, 2014 ; Javorcik & Spatareanu, 2009 ; Schmitz & Knorringa, 2000), la "mise à niveau fonctionnelle" (FMI, 2013 ; Navas-Alemán, 2011 ; Gereffi & Memedovic, 2003), et la "mise à niveau intersectorielle" (Draper & Lawrence, 2013 ; Giuliani et al., 2005 ; Reardon & Berdegú, 2002).

Les effets indirects des chaînes de valeur mondiales sur l'industrialisation

En dehors de ces effets directs, d'autres études montrent que les chaînes de valeur mondiales ont un impact indirect sur l'industrialisation par le biais de différents canaux de transmission, notamment ceux liés aux stratégies de développement (CNUCED, 2015), à l'environnement propice aux affaires (CNUCED, 2013b), aux capacités nationales de production (CNUCED, 2013b) et aux défis environnementaux, sociaux et gouvernementaux (Kozul-Wright & Fortunato, 2012).

En ce qui concerne la première action politique, étant donné que les chaînes de valeur mondiales conduisent à une spécialisation dans les activités plutôt que dans les produits et services, les subventions destinées à développer un secteur verticalement intégré ou les restrictions imposées aux importations essentielles pour les activités d'exportation sont inefficaces (Milberg et al., 2014). La rétention des investissements

directs étrangers (IDE) devient une nécessité. À cet égard, les politiques commerciales et d'investissement peuvent promouvoir un environnement propice à l'investissement en stimulant les partenariats à long terme et la collaboration entre les entreprises étrangères et locales, et en créant un groupe local de fournisseurs secondaires (CNUCED, 2011, 2013b). Au-delà de la rétention des investissements directs étrangers (IDE), les caractéristiques du secteur privé dans les pays en développement, l'entrepreneuriat qui prévaut dans l'économie locale et la structure de gouvernance de la chaîne de valeur mondiale améliorent le niveau d'industrialisation et le développement (Gereffi, 2014, 2015 ; Gereffi et al., 2005 ; Farfan, 2005 ; Humphrey & Schmitz, 2002). Par exemple, la taille de l'entreprise est importante pour réaliser des économies d'échelle et établir des relations avec des entreprises de premier plan dans le monde entier, et ses capacités réelles déterminent le potentiel de croissance de la productivité et de modernisation vers des activités à plus forte valeur ajoutée et des produits plus sophistiqués (Farfan, 2005).

En revanche, si les asymétries de pouvoir et de compétences sont très prononcées dans une chaîne de valeur, entre les entreprises leaders et les entreprises des pays en développement, les dommages subis par ces dernières peuvent être considérables. Les entreprises leaders dans les activités en aval peuvent réduire la marge des entreprises en amont en raison de l'imposition de restrictions commerciales, de droits de douane et d'autres taxes. Elles ont également la possibilité d'entraver le développement technologique et l'entrée dans les activités en aval en limitant le transfert de compétences et de technologies ou en imposant des normes dans les accords commerciaux et d'investissement (Milberg & Winkler, 2013). Pour surmonter ces difficultés, les pays en développement peuvent aider les entreprises locales à négocier des contrats avec des entreprises étrangères, en encourageant les contrats à long terme ; par exemple, en soutenant les négociations collectives par l'intermédiaire de l'association des producteurs, ou en fournissant une formation à la négociation et à la rédaction des contrats (Milberg et al., 2014 ; CNUCED, 2011, 2013b).

Quant à la deuxième action politique basée sur la création et le maintien d'un environnement propice aux affaires, la CNUCED (2013b) souligne l'importance de faciliter le commerce, par exemple en rationalisant les droits de douane et les procédures portuaires, en encourageant les investissements par la rationalisation des procédures d'entrée et la création d'entreprises à capitaux étrangers (enregistrement, octroi de licences, accès à la terre, recrutement de personnel, et régime fiscal). En ce qui concerne la troisième action, liée au renforcement des capacités de production nationales, plusieurs mesures ont été identifiées : (i) la création de groupes et de liens pour encourager la compétitivité par une bonne connaissance des concurrents, des fournisseurs et des clients ; (ii) le soutien à la science et à la technologie, pour améliorer la qualité des produits et la productivité, et la conception d'un cadre efficace de propriété intellectuelle pour renforcer la confiance des entreprises leaders dans l'utilisation des technologies avancées ; (iii) la création de services dédiés au développement des entreprises par le biais de structures spécialisées

et de structures de renforcement des capacités ; (iv) la promotion de l'entreprenariat par le biais de centres d'incubation d'entreprises, de formation et de soutien au capital-risque ; et (v) l'accès des petites et moyennes entreprises (PME) au financement afin de soutenir le développement des capacités nationales et de permettre aux PME de croître et d'atteindre un volume de production minimum.

Les défis environnementaux, sociaux et gouvernementaux constituent le quatrième canal. À cet égard, les conditions de travail dans les entreprises participant aux chaînes de valeur mondiales ont été un sujet de préoccupation lorsque les IDE recherchent une main-d'œuvre bon marché dans des pays dont les cadres réglementaires sont relativement faibles. Les chaînes de valeur mondiales ont même la capacité de faciliter la délocalisation de processus de production polluants dans les pays en développement (Kozul-Wright & Fortunato, 2012). À cet égard, les politiques gouvernementales d'achats publics peuvent imposer le respect des normes internationales du travail, des droits de l'homme et de l'environnement. En outre, les zones franches pour l'industrie d'exportation peuvent contribuer à résoudre les problèmes liés au travail, à informer les entreprises sur les réglementations appropriées et à fournir des services d'appui. Enfin, sur le plan de la bonne gouvernance, certains cas de rapatriement d'une partie des bénéficiaires par des succursales d'entreprises étrangères ont été observés, ce qui empêche le gouvernement du pays d'accueil d'utiliser la valeur ajoutée dans le pays. Les autorités publiques ont mis en place des cadres réglementaires de plus en plus restrictifs dans ce domaine, en infligeant des amendes et des sanctions aux entreprises contrevenantes.

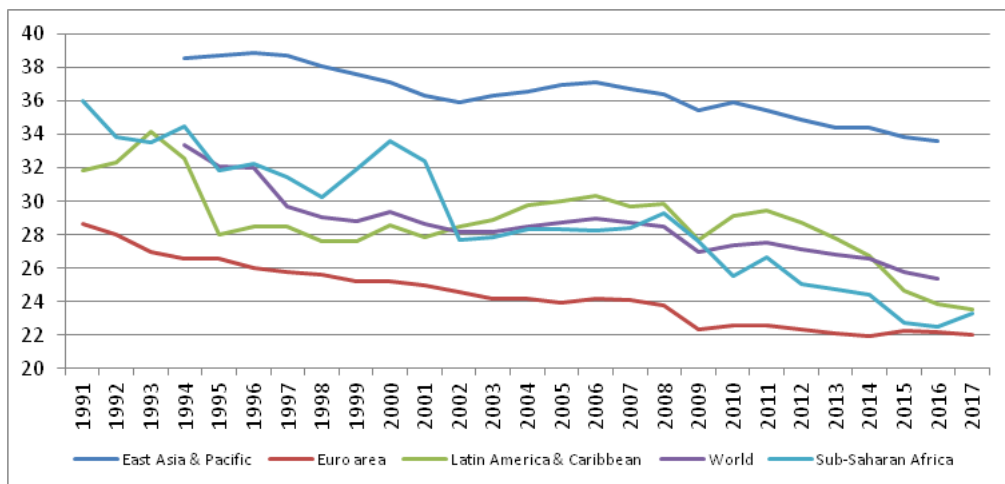
L'industrialisation en Afrique : Quelques faits stylisés

Nous présentons d'abord une évolution comparative de l'industrialisation en Afrique et dans d'autres régions du monde, puis nous mettons en évidence les différences existant entre les différentes sous-régions du continent africain. La figure 1 montre que l'industrialisation, représentée par la part du secteur industriel dans le PIB, a enregistré une tendance à la baisse entre 1991 et 2017. Toutefois, cette évolution n'est pas propre à l'Afrique, puisque les autres régions ont connu la même tendance. Nous observons également que l'Afrique n'est pas la plus mal classée, car même si elle est la moins performante par rapport à l'Asie et au Pacifique, les performances réalisées en Afrique sont bien meilleures que celles observées en Europe et en Amérique latine, et supérieures à la moyenne mondiale.

La figure 2 présente une comparaison de l'évolution du niveau d'industrialisation (en pourcentage de la valeur ajoutée du secteur manufacturier dans le PIB) entre les sous-régions africaines et le niveau moyen pour l'ensemble de la période. Cette évolution peut faire l'objet de différentes interprétations. Tout d'abord, nous observons que la moyenne générale de l'industrialisation en Afrique est

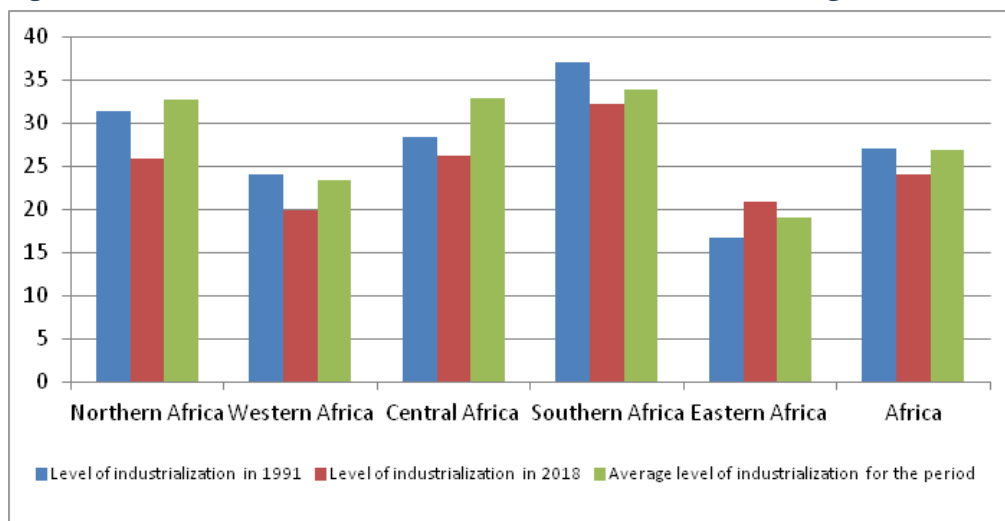
relativement faible (exactement 26,9%). Pour la plupart de ces sous-régions, la tendance est à la baisse, c'est-à-dire que la part de l'industrialisation a diminué entre 1996 et 2018, à l'exception de l'Afrique de l'Est qui a enregistré une tendance à la hausse (passant de 16,32% à 20,98% dans la même période). L'Afrique australe est la sous-région la plus industrialisée. Cette évolution peut s'expliquer par la présence de l'Afrique du Sud qui est le moteur du développement, non seulement de cette sous-région, mais aussi du continent.

Figure 1 : Evolution de l'industrialisation dans différentes régions du monde



Source : Construit par les auteurs à partir de la base de données des Indicateurs du développement dans le monde (WDI) (Banque mondiale, 2021).

Figure 2 : Niveau d'industrialisation entre les différentes sous-régions



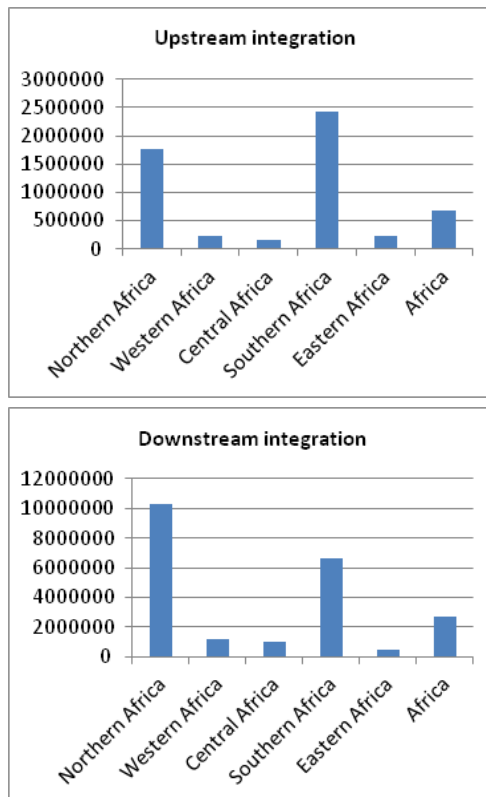
Source : Calculs des auteurs à partir de la base de données WDI (Banque mondiale, 2021).

Faits stylisés sur la participation de l'Afrique aux chaînes de valeur mondiales

Deux faits principaux peuvent être soulignés. Le premier est que l'Afrique s'intègre dans les chaînes de valeur mondiales davantage par une participation en aval qu'en amont. Le second fait référence aux différents développements observés dans les sous-régions spécifiques.

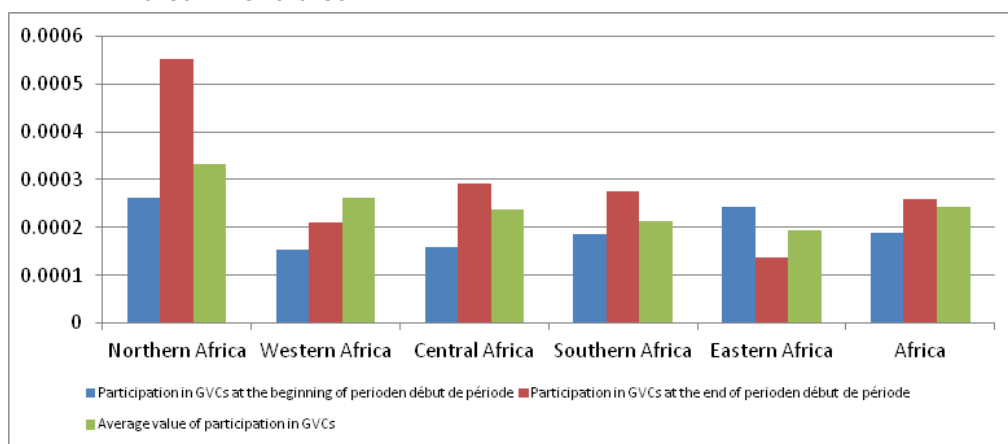
La figure 3 présente la participation en amont et en aval des différentes sous-régions africaines à la chaîne de valeur mondiale. Elle montre que la participation en aval est plus forte que la participation en amont. Plus précisément, la valeur ajoutée étrangère dans les exportations des pays d'Afrique subsaharienne (ASS) est inférieure à la valeur ajoutée de ces pays dans les exportations d'autres pays. Ceci s'explique par le fait que l'Afrique, qui est dotée de ressources naturelles abondantes, exporte ces ressources naturelles plus qu'elle n'importe de biens intermédiaires. Dans les différentes sous-régions, c'est la sous-région d'Afrique australe qui présente la plus forte intégration en amont, l'Afrique du Sud affichant le meilleur score. L'Afrique du Nord a les meilleures performances en aval. L'Afrique centrale enregistre la plus faible intégration en amont, tandis que l'Afrique de l'Est affiche la plus faible performance pour l'intégration en aval.

Figure 3 : Intégration en amont et en aval des sous-régions africaines dans les chaînes de valeur mondiales



Source : Calculs des auteurs sur la base de la base de données CNUCED-Eora sur les chaînes de valeur mondiales (2022).

Figure 4 : Indicateur de participation des sous-régions africaines aux chaînes de valeur mondiales

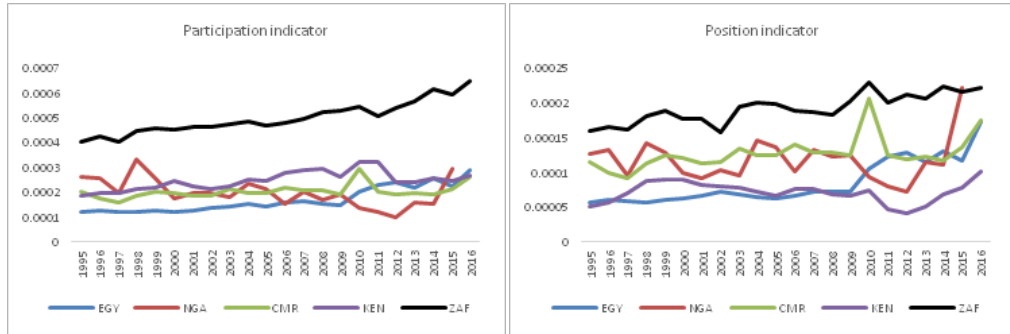


Source : Construit par les auteurs à partir de la base de données CNUCED-Eora sur les chaînes de valeur mondiales (2022).

La figure 4 présente l'indicateur de participation des sous-régions africaines aux chaînes de valeur mondiales. Cet indicateur tient compte de la participation en amont et en aval. Il représente la somme de la valeur ajoutée étrangère dans les exportations brutes (participation en amont) et de la valeur ajoutée locale sous forme d'intrants intermédiaires dans les exportations brutes d'autres pays (participation en aval). Nous constatons que l'Afrique en général, et les sous-régions en particulier, ont enregistré une tendance à la hausse de cette participation au cours de la période allant de 1996 à 2018. L'Afrique du Nord occupe la première place dans ce domaine, tandis que l'Afrique de l'Est affiche la plus mauvaise performance.

En ce qui concerne la dynamique des indicateurs de CVM par pays, la figure 5 montre une tendance ascendante en général, même si elle n'est pas significative dans plusieurs sous-régions ou dans les pays inclus. En ce qui concerne la participation aux CVM, les pays qui ont enregistré les performances les plus importantes entre 1996 et 2018 sont l'Égypte et l'Afrique du Sud, avec des taux de croissance respectifs de 144,23 % et 60,86 %. Des pays comme le Cameroun (30,8 %) et le Nigéria (12,3 %) ont enregistré de faibles progrès, tandis que le Kenya a enregistré une performance médiane avec un score de 45,27 % au cours de la même période.

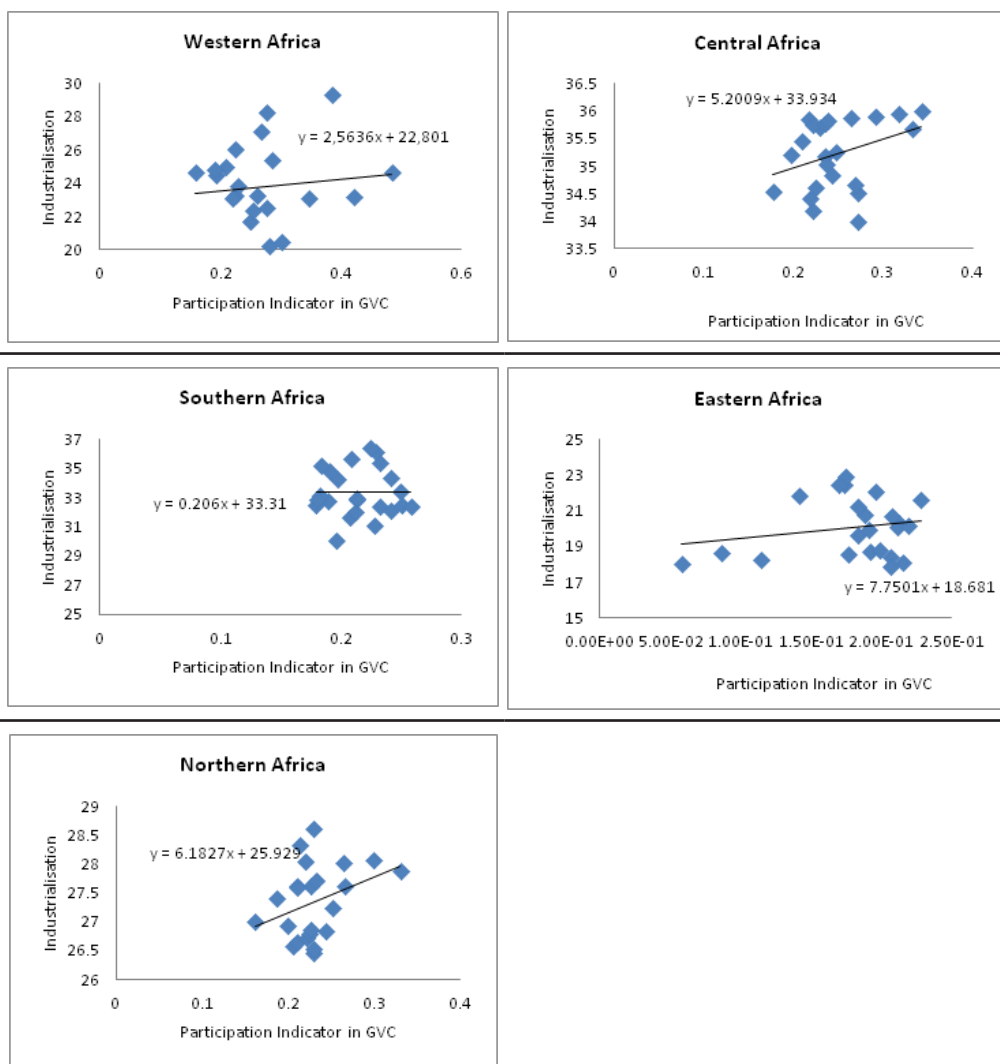
Figure 5 : Dynamique des indicateurs de CVM dans certains pays (1996-2018)



Source : Construit par les auteurs à partir de la base de données CNUCED-Eora sur les chaînes de valeur mondiales (2022).

L'inspection visuelle des corrélations (Figure 6) révèle l'existence d'une relation positive entre la participation aux CVM (indicateur de participation aux CVM) et l'industrialisation (changement relatif de l'emploi dans le secteur industriel) en Afrique ainsi que dans les sous-régions. Les interventions de cette partie de l'Afrique dans le processus international de production de biens à travers les importations et les exportations de biens intermédiaires contribuent à l'amélioration de la transformation structurelle.

Figure 6 : Corrélations entre l'industrialisation et la participation aux chaînes de valeur mondiales en Afrique subsaharienne



Source : Construit par les auteurs à partir de la base de données CNUCED-Eora sur les chaînes de valeur mondiales (2022) et du WDI (2021)

Conclusion et recommandations politiques

L'objectif de cette étude est d'évaluer les effets de l'intégration des pays africains dans les chaînes de valeur mondiales sur l'industrialisation. A cet effet, nous avons spécifié une équation d'industrialisation qui prend en compte les caractéristiques du continent. Nous avons ensuite estimé cette équation par le système d'estimateurs GMM et les résultats suivants ont été obtenus : la participation et la position des pays africains dans la CVM contribuent positivement à l'industrialisation de l'Afrique. Les importations de biens intermédiaires permettent d'avoir accès aux machines et aux technologies étrangères, ce qui stimule la production locale. En outre, la position dans ces chaînes qui se limite à des activités d'assemblage conduirait également à des avancées industrielles significatives. Il a également été constaté que les principaux facteurs influençant la transmission des effets indirects des CVM à l'industrialisation sont le capital humain et le capital physique. Les résultats obtenus sont stables, comme le montrent les différents tests de vérification de la robustesse sur différentes spécifications liées à l'intégration dans la CMV, à la conception d'un nouvel indice de participation et aux caractéristiques sous-régionales.

Sur la base de ces résultats, nous formulons les recommandations politiques générales suivantes : Les dirigeants africains devraient se concentrer sur un développement industriel fort. Cela n'est possible qu'avec une main-d'œuvre plus qualifiée et un investissement important dans les infrastructures. D'autre part, nous formulons les recommandations spécifiques suivantes : en partant du constat que l'intégration dans les chaînes de valeur mondiales stimule l'industrialisation et sachant que presque tous les pays africains sont faiblement intégrés dans ces chaînes de valeur mondiales, des efforts devraient être faits, non seulement pour accroître leur participation, mais aussi pour améliorer leur position. Pour les pays riches en ressources, des mesures devraient être prises pour limiter les exportations de matières premières. Les actions visant à assurer la transformation initiale de ces ressources devraient être encouragées. Les pays faiblement dotés en ressources naturelles, dont l'industrie est basée sur des produits liés aux composants électriques, mécaniques, électroniques, automobiles et aéronautiques, devraient se spécialiser davantage dans ces activités et, surtout, passer des activités d'assemblage de composants à l'étape suivante de leur transformation.

Références

- Acharya, R.C. and W. Keller. 2009. "Technology transfer through imports". *Canadian Journal of Economics/Revue canadienne d'économique*, 42(4): 1411–48.
- Altomonte, C., F. Di Mauro G. Ottaviano, A. Rungi and V. Vicard. 2012. "Global value chains during the great trade collapse: A bullwhip effect?" ECB Working Paper No. 1412. European Central Bank, January.
- Amiti, M., & Konings, J. (2007). Trade liberalization, intermediate inputs, and productivity: Evidence from Indonesia. *American Economic Review*, 97(5), 1611–1638.
- Babalola, S. and W. Shittu. 2020. "Foreign aid and economic growth in West Africa: Examining the roles of institutions". *International Economic Journal*, 34(3), 534–52.
- Baldwin, R.E. 2012. *Global Supply Chains: Why they Emerged, Why they Matter, and Where they are Going*. CEPR Discussion Paper No. 9103. Centre for Economic Policy Research, London. www.cepr.org/pubs/dps/DP9103.asp
- Banga, R., D. Kumar, and P. Cobbina. 2015. *Trade-led Regional Value Chains in sub-Saharan Africa: Case Study on the Leather Sector*. Commonwealth Trade Policy Discussion Paper No. 2015/02. Commonwealth Secretariat, London.
- Barrios, S., H. Görg and E. Strobl. 2005. "Foreign direct investment, competition and industrial development in the host country". *European Economic Review*, 49(7): 1761–84.
- Barro, R.J. 1996. "Institutions and growth, an introductory essay". *Journal of Economic Growth*, 1(2): 145–48.
- Blacklock, G. and P.J. Gertler. 2008. "Welfare gains from foreign direct investment through technology transfer to local suppliers". *Journal of International Economics*, 74(2): 402–21.
- Boillot, J. J., & Lemoine, F. (1992). Le financement de l'industrialisation. *Economie Perspective Internationale*, 50, 67–98.
- Cattaneo, O., G. Gereffi, S. Miroudot and D. Taglioni. 2013. "Joining, upgrading and being competitive in global value chains: A strategic framework". Policy Research Working Paper No. 6406. The World Bank, Washington, D.C., April.
- Chandra, R. 1992. *Industrialisation and Development in the Third World*. London: Routledge.
- Clark, C. (1957). *The Conditions of Economic Progress* (3rd ed.). London: MacMillan & Co Ltd.
- Daude, C. and E. Stein. 2007. "The quality of institutions and foreign direct investment". *Economics & Politics*, 19(3): 317–44.
- Davenport, R.J. 2020. "Urbanization and mortality in Britain, c. 1800–50". *The Economic History Review*, 73(2): 455–85.
- Di Maio, M. 2009. "Industrial policies in developing countries: History and perspectives". In M. Cimoli, G. Dosi and J.E. Stiglitz, eds., *The Political Economy of Capabilities Accumulation: The Past and Future of Policies for Industrial Development*. New York and Oxford, UK.: Oxford University Press.
- Dollar, D., & Kidder, M. (2017). Institutional quality and participation in global value chains. *Global value chain development report: Measuring and analyzing the impact of GVCs on economic development*, 161–173.

- Draper, P. & R. Lawrence (2013), “How should Sub-Saharan African countries think about global value chains?”, *Bridges Africa Review*, 2(1).
- Duarte, M., and D. Restuccia. 2010. “The role of the structural transformation in aggregate productivity”. *The Quarterly Journal of Economics*, 125(1): 129–73.
- Farfan, O. 2005. “Understanding and escaping commodity dependency: A global value chain perspective”. Paper prepared for the Investment Climate Unit, International Finance Corporation. The World Bank Group, Washington, D.C.
- Felipe, J., A. Mehta, and C. Rhee. 2014. “Manufacturing matters... but it’s the jobs that count”. ADB Economics Working Paper No. 420. Asian Development Bank, November.
- Fernandez-Stark, K., Bamber, P., & Gereffi, G. (2011). The offshore services value chain: upgrading trajectories in developing countries. *International Journal of Technological Learning, Innovation and Development*, 4(1/2/3).
- Gereffi, G. 2014. “Global value chains in a post-Washington consensus world”. *Review of International Political Economy*, 21(1): 9–37.
- Gereffi, G. 2015. “Global value chains, development and emerging economies”. UNIDO Research, Statistics, and Industrial Policy Branch Working Paper No. 18/2015. United Nations Industrial Development Organization, Vienna, November.
- Gereffi, G. and J. Lee. 2012. “Why the world suddenly cares about global supply chains”. *Journal of Supply Chain Management*, 48: 24–32.
- Gereffi, G., & Memedovic, O. (2003). *The global apparel value chain: What prospects for upgrading by developing countries* (pp. 2009–12). Vienna: United Nations Industrial Development Organization.
- Gereffi, G., J. Humphrey, and T. Sturgeon. 2005. “The governance of global value chains”. *Review of International Political Economy*, 12(1): 78–104.
- Gimet, C., B. Guilhon and N. Roux (2010). ‘Fragmentation and Immiserising Specialization: The Case of the Textile and Clothing Sector’, Working Paper 1003, Groupe D’Analyse et de Théorie Economique Lyon – St Etienne. March.
- Giuliani, E., Pietrobelli, C., & Rabellotti, R. (2005). Upgrading in global value chains: lessons from Latin American clusters. *World development*, 33(4), 549–573.
- Gollin, D., R. Jedwab and D. Vollrath. 2016. “Urbanization with and without industrialization”. *Journal of Economic Growth*, 21(1): 35–70.
- Grossman, Gene, and E. Rossi-Hansberg. 2008. “Trading task: A simple theory of offshoring”. *American Economic Review*, 98(5): 1978–97.
- Haraguchi, N., Cheng, C. F. C., & Smeets, E. (2017). The importance of manufacturing in economic development: has this changed?. *World Development*, 93, 293–315.
- Hugon P., and Marques Pereira J. (2011). Introduction à l’économie politique tricontinentale : les nouveaux paradigmes Suds-Suds. *Revue Tiers Monde*, 4, 7–26.
- Humphrey, J. 2004. “Upgrading in global value chains”. ILO Policy Integration Department Working Paper No. 28. International Labour Organization, Geneva.
- Humphrey, J. and H. Schmitz. 2002. “How does insertion in global value chains affect upgrading in industrial clusters?” *Regional Studies* 36(9): 1017–27.
- Humphrey, J., & Schmitz, H. (2000). *Governance and upgrading: linking industrial cluster and global value chain research* (Vol. 120, pp. 139-170). Brighton: Institute of Development Studies.

- IMF (2013). 'Trade interconnectedness: The world with global value chains', available at <http://www.imf.org/external/np/pp/eng/2013/082613.pdf>
- Javorcik, B. S., & Spatareanu, M. (2009). Tough love: do Czech suppliers learn from their relationships with multinationals?. *The Scandinavian Journal of Economics*, 111(4), 811–833.
- Kaplinsky, R. (1998). *Globalisation, industrialisation and sustainable growth: the pursuit of the nth rent*. Institute of Development Studies.
- Kawakami, M., & Sturgeon, T. J. (Eds.). (2011). *The dynamics of local learning in global value chains: Experiences from East Asia*. Springer.
- Keller, W. 2000. "Do trade patterns and technology flows affect productivity growth?". *World Bank Economic Review*, 14(1): 17–47.
- Koopman, R., Z. Wang, and S.-J. Wei. 2014. "Tracing value-added and double counting in gross exports". *American Economic Review*, 104(2): 459–94.
- Kummritz, V. 2016. *Do Global Value Chains Cause Industrial Development?* The Graduate Institute of International and Development Studies, Centre for Trade and Economic Integration.
- Lectard, P. 2017. "Chaînes de valeur et transformation structurelle soutenable". Working Paper Series No. 292. African Development Bank, Abidjan, Côte d'Ivoire.
- Maertens, M., and J. Swinnen. 2014. "Agricultural trade and development: A supply chain perspective". WTO Working Paper No. ERSD-2015-04. World Trade Organization, Geneva.
- Milberg, W., and D. Winkler. 2013. *Outsourcing Economics: Global Value Chains in Capitalist Development*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Milberg, W., X. Jang, and G. Gereffi. 2014. "Industrial policy in the era of vertically specialized industrialization". In J.M. Salazar-Xirinachs, I. Nubler and R. Kozul-Wright, eds., *Transforming Economies: Making Industrial Policy Work for Growth, Jobs and Development*, pp. 151–78. Geneva: International Labour Organization.
- Navas-Aléman, L. 2011. "The impact of operating in multiple value chains for upgrading: The case of the Brazilian furniture and footwear industries". *World Development*, 39(8): 1386–97.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OCDE). 2013. "Économies interconnectées: Comment tirer parti des chaînes de valeur mondiales". Publication de l'OCDE, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264189560-en>
- Ouyang, P., & Fu, S. (2012). Economic growth, local industrial development, and inter-regional spillovers from foreign direct investment: Evidence from China. *China Economic Review*, 23(2), 445–460.
- Page, J. 2012. "Can Africa industrialize?" *Journal of African Economies*, 21: 86–125.
- Palma, G. (2005). Four Sources of "De-Industrialisation" and a New Concept of the "Dutch Disease". In JA Ocampo (ed.), *Beyond Reforms: Structural Dynamics and Macroeconomic Vulnerability*. New York: Stanford University Press and World Bank.
- Piermartini, R. and S. Rubínová. 2014. "Knowledge spillovers through international supply chains". WTO Working Paper No. ERSD-2014-11. World Trade Organization, Geneva.
- Plank, L., and C. Staritz. 2013. "'Precarious upgrading' in electronics global production networks in Central and Eastern Europe: The cases of Hungary and Romania". *Capturing the Gains Working Paper No. 31*. The University of Manchester, Manchester.
- Rabb, T.K. and R.I. Rotberg (eds.). 2014. *Industrialization and Urbanization: Studies in Interdisciplinary History*, Vol. 560. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.

- Rees, J. 2016. "Industrialization and urbanization in the United States, 1880–1929". In *Oxford Research Encyclopaedia of American History*.
- Rodrick, D. 2015. "Premature deindustrialization". NBER Working Paper No. 20935. National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA, February.
- Rodrik, D. 2016. "Premature deindustrialization". *Journal of Economic Growth*, 21(1): 1–33.
- Rowthorn R.E. and K. Coutts. 2004. "De-industrialisation and the balance of payments in advanced economies". *Cambridge Journal of Economics*, 28(5): 767–90.
- Rowthorn, R.E. and J.R. Wells. 1987. *De-industrialization and Foreign Trade*. Cambridge (Cambridgeshire), New York: Cambridge University Press.
- Rowthorn, R.E. and R. Ramaswamy. 1997. "Deindustrialization: Causes and implications". IMF Working Paper No. 97/42. International Monetary Fund, New York, April.
- Staritz, C. 2011. *Making the Cut? Low-Income Countries and the Global Clothing Value Chain in a Post-Quota and Post-Crisis World*. Washington, D.C.: The World Bank.
- Stiglitz, J. E., Lin, J. Y., & Monga, C. (2013). Introduction: the rejuvenation of industrial policy. In *The Industrial Policy Revolution*, I (pp. 1-15). Palgrave Macmillan, London.
- Szirmai, A. 2012. "Industrialisation as an engine of growth in developing countries, 1950–2005". *Structural Change and Economic Dynamics*, 23(4): 406–20.
- Szirmai, A., & Verspagen, B. (2015). Manufacturing and economic growth in developing countries, 1950–2005. *Structural change and economic dynamics*, 34, 46–59.
- UNCTAD (2003). Trade and development report, 2003 capital accumulation, growth, and structural change. United Nations. New York and Geneva.
- UNCTAD (2021). Trade and development. Report 2021 - From recovery to resilience: the development dimension. United Nations Publications, 405 East 42nd Street, New York, New York 10017, United States of America.
- UNCTAD (2021). Trade and development. Report 2021 - From recovery to resilience: the development dimension. United Nations Publications, 405 East 42nd Street, New York, New York 10017, United States of America.
- UNCTAD (2022). UNCTAD-Eora Global Value Chain Database. Available at <https://www.worldmrio.com/unctadgvc/>
- UNCTAD 2003. Trade and development report, 2003 capital accumulation, growth, and structural change. United Nations. New York and Geneva.
- UNCTAD 2011. Economic Development in Africa Report 2011. Fostering Industrial Development in Africa in the New Global Environment. United Nations. New York and Geneva, 2011.
- UNCTAD 2011. World Investment Report. Non-equity modes of international production and development. United Nations. New York and Geneva, 2011.
- UNCTAD, (2011). World Investment Report. Non-equity modes of international production and development. United Nations. New York and Geneva, 2011.
- UNCTAD. (2015). Global value chains and South–South trade: economic cooperation and integration among developing countries. UNCTAD Geneva.
- United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) 2013a. *World Investment Report 2013: Global Value Chains: Investment and Trade for Development*. Geneva and New York: United Nations.

- United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). 2013b. *Trade and Development Report 2013: Adjusting to the Changing Dynamics of the World Economy*. Geneva and New York: United Nations.
- United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). 2015b. *Trade and Development Report 2015: Making the International Financial Architecture Work for Development*. Geneva and New York: United Nations.
- United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). 2016. “La Transformation Structurelle et la Politique Industrielle”. L’Institut virtuel de la CNUCED (<http://vi.unctad.org>).
- Wang, Z., S.-J. Wei, X. Yu, and K. Zhu. 2017a. “Characterizing global value chains: Production length and upstreamness”. NBER Working Paper No. 23261. National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA, March.
- Wang, Z., S.-J. Wei, Xinding Yu and K. Zhu. 2017b. “Measures of participation in global value chains and global business cycles”. NBER Working Paper No. 23222. National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA, March
- World Bank (2021). World Development Indicators. Available at <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>.



Mission

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

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

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

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

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

www.aercafrica.org/fr

Pour en savoir plus :



www.facebook.com/aercafrica



www.instagram.com/aercafrica_official/



twitter.com/aercafrica



www.linkedin.com/school/aercafrica/

Contactez-nous :

Consortium pour la Recherche Économique en Afrique
African Economic Research Consortium

Consortium pour la Recherche Économique en Afrique

Middle East Bank Towers,
3rd Floor, Jakaya Kikwete Road

Nairobi 00200, Kenya

Tel: +254 (0) 20 273 4150

communications@ercafrica.org