

### 3. Diversification économique en Afrique subsaharienne

L'Afrique subsaharienne a réalisé des progrès remarquables au cours des deux dernières décennies. Ses taux de croissance ont été élevés et ses indicateurs sociaux se sont sensiblement redressés grâce à une amélioration de l'action des pouvoirs publics, mais aussi à l'évolution favorable des cours des matières premières et des conditions de financement. Toutefois, à la différence des poussées de croissance constatées ailleurs, l'accélération de la croissance enregistrée dans la région n'a pas été propulsée par l'expansion du secteur manufacturier. Par ailleurs, les épisodes de croissance en Afrique subsaharienne ont été plus brèves que dans d'autres régions (FMI, 2017c) et, dans certains pays, les conflits ont ralenti ou annulé les progrès en matière de diversification économique.

Sachant que les prix des matières premières devraient rester durablement bas (chapitre 1), les causes et conséquences de la transformation structurelle et de la diversification des exportations ont fait l'objet d'un regain d'intérêt dans les pays exportateurs de matières premières. D'autres pays d'Afrique subsaharienne partagent cet intérêt, notamment à l'égard de la transformation structurelle comme moyen de parvenir à une croissance durable et inclusive. Les réflexions ont notamment porté sur la composition de la production, avec ses implications pour la croissance et les recettes intérieures, et sur la composition des exportations, laquelle agit sur la durabilité et la stabilité des flux provenant de l'extérieur et, partant, sur la volatilité de la balance des paiements et de l'économie de façon plus générale.

Le débat sur la transformation structurelle et la diversification des exportations établit généralement un lien direct entre diversification économique et développement. Le basculement des ressources des activités à faible productivité vers les activités à productivité élevée est un élément commun aux deux problématiques. Fondée sur les expériences de transformation dans d'autres régions du monde, la thèse traditionnelle veut que les ressources transitent d'abord de l'agriculture vers l'industrie, puis vers les services (par exemple, Hansen et Prescott, 2002; McMillan

et Rodrik, 2011; et McMillan, Rodrik et Verduzco-Gallo, 2014). Suivant cette logique, certains auteurs mettent en garde contre une désindustrialisation prématurée de l'Afrique subsaharienne, qui pourrait ralentir, voire brider, son développement (par exemple Rodrik, 2015). Un autre courant de pensée favorise un redéploiement des ressources directement de l'agriculture vers les services (par exemple Carmignani et Mandeville, 2010), car la part du secteur manufacturier dans le PIB et l'emploi semble stagner, voire reculer, pas seulement en Afrique subsaharienne mais dans le monde entier. D'autres enfin (par exemple Easterly et Reshef, 2010) préconisent que, loin de basculer d'un secteur à l'autre, l'Afrique subsaharienne devrait s'attacher à gravir l'échelle de la qualité, car c'est là un important facteur qui sous-tend la croissance de nombreux pays à faible revenu (FMI, 2014).

L'expérience des pays présente un tableau plus hétérogène, les richesses de chacun définissant autant de points de départ pour des stratégies de développement performantes. La transformation structurelle et la diversification des exportations doivent exploiter l'avantage concurrentiel d'un pays. Dans certains cas, la transformation structurelle pourra entraîner une diversification des exportations. Dans d'autres, la diversification des exportations peut propulser la transformation structurelle. La taille du marché peut être une contrainte, mais les accords commerciaux peuvent l'atténuer. Enfin, l'évolution technologique est susceptible de redessiner l'itinéraire «type» de la transformation structurelle, les secteurs traditionnels jouant un rôle moindre ou différent dans certains pays.

Ce chapitre vient alimenter le riche débat sur la diversification économique (à savoir la transformation structurelle et la diversification des exportations) dans les pays émergents et en développement en se focalisant sur l'Afrique subsaharienne. Il dresse d'abord un bilan du changement des structures de production et d'emploi, et de l'évolution de la diversification et de la qualité des exportations dans la région. Si la transformation et la diversification constituent deux facettes différentes du développement, elles sont intimement liées et souvent considérées sur la même ligne dans le débat de politique économique. Le chapitre décrit ensuite les implications macroéconomiques en montrant qu'une plus grande diversification au regard des structures de production et d'exportation va de pair avec

---

Ce chapitre a été rédigé par une équipe dirigée par Alex Schimmelpfennig et composée de Wenjie Chen, Cristina Cheptea, Marwa Ibrahim, Lisa Kolovich, Yun Liu, Monique Newiak, Friska Parulian, Preya Sharma, Keerthi Yellapragada et Jiayi Zhang.

une amélioration des chiffres de croissance. À la lumière de ces résultats, le chapitre aborde ensuite les politiques capables de favoriser le changement structurel et la diversification des exportations.

Les principales conclusions sont les suivantes :

- L’Afrique subsaharienne a connu une période de forte croissance, mais la transformation structurelle y a été plus lente que dans d’autres régions. Par rapport aux pays comparables à l’échelle mondiale, le secteur primaire y est plus important et le secteur manufacturier moins développé, ce dernier ayant même enregistré un repli dans certains pays ces dernières années. Malgré tout, il s’est produit un redéploiement de la main-d’œuvre depuis un secteur agricole à faible productivité vers des emplois à haute productivité dans l’industrie manufacturière et les services, ce qui a contribué à une progression globale de la productivité.
- Ces caractéristiques se retrouvent également dans l’évolution du commerce. L’Afrique subsaharienne est à la traîne des autres régions en termes de ratio exportations/PIB, de diversification des exportations, de qualité des exportations et de complexité des exportations.
- Ce tableau d’ensemble masque cependant les progrès sensibles enregistrés dans plusieurs pays de la région, riches ou pauvres en ressources naturelles. Certains d’entre eux se sont diversifiés à un rythme comparable à celui de leurs homologues dans le reste du monde. En revanche, les exportateurs de matières premières de la région ont affiché une spécialisation grandissante dans l’exportation de matières premières, qui s’explique par la montée des cours et les nouvelles mises en production.
- Pourquoi s’inquiéter? Car il existe un lien positif entre, d’une part, la transformation structurelle et la diversification des exportations et, d’autre part, la croissance aux stades initiaux de développement. De plus, la transformation structurelle et la diversification des exportations sont liées entre elles. Les flux commerciaux sont moindres pour les pays exportateurs dont le secteur manufacturier est relativement restreint et les exportations moins diversifiées.
- Au vu de cela, le chapitre conclut en définissant des politiques liées à la transformation structurelle

et à la diversification des exportations. Les données portant sur plusieurs pays indiquent que la stabilité macroéconomique, l’accès au crédit, de bonnes infrastructures, un cadre réglementaire propice, une main-d’œuvre qualifiée et l’égalité de revenus sont autant de facteurs liés à une plus grande diversification économique. À l’inverse, la dépendance au pétrole va de pair avec une moindre diversification.

- Les expériences des pays illustrent l’importance de ces recommandations générales et soulignent le fait que le dosage approprié de politiques économiques dépend des particularités locales. Les politiques performantes reposent sur les dotations et atouts existants d’un pays, ainsi que sur un environnement propice au développement du secteur privé. Leur fonctionnement est optimal lorsqu’elles s’attaquent aux problématiques spécifiques auxquelles les entreprises sont confrontées. Parallèlement, la transformation structurelle et la diversification des exportations ne sont pas les seuls ingrédients d’une croissance plus forte. La mise en valeur des atouts existants, dont les ressources naturelles, peut également faire avancer le programme de développement.

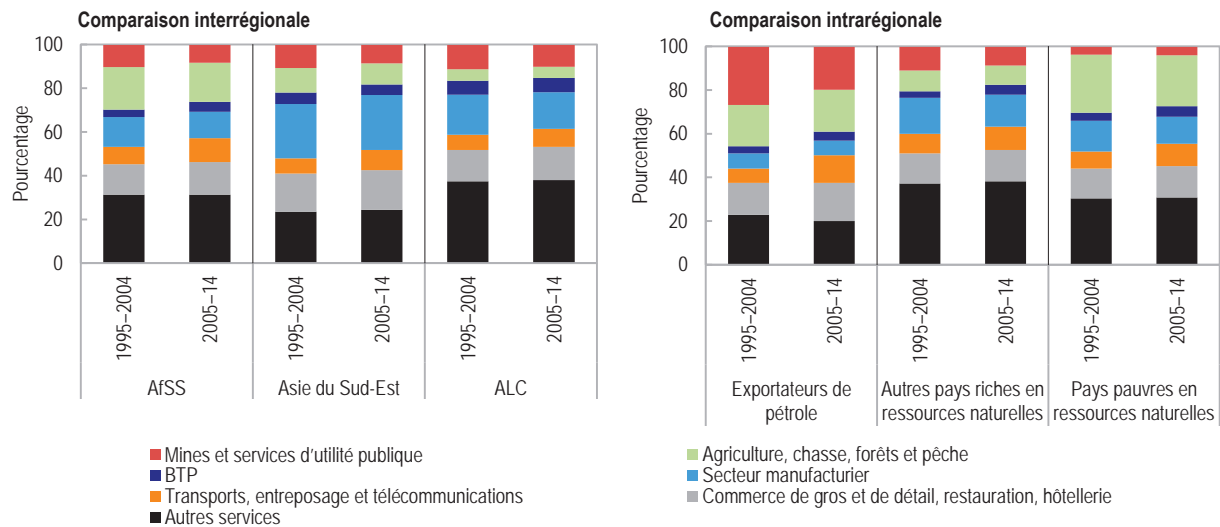
## PROFILS DE TRANSFORMATION STRUCTURELLE ET DE DIVERSIFICATION DES EXPORTATIONS

**La transformation structurelle a été plus lente en Afrique subsaharienne que dans les autres régions**

Pour comprendre l’évolution de la transformation structurelle, il convient de s’intéresser aux différents changements intervenus dans la structure de la production et de l’emploi en Afrique subsaharienne.

Par rapport aux autres pays émergents et en développement, la part du secteur primaire dans le PIB réel de l’Afrique subsaharienne est importante, tandis que celle du secteur manufacturier est généralement plus faible et celle des services plus grande, en particulier par rapport à l’Asie du Sud-Est (graphique 3.1). La part du secteur manufacturier en Afrique subsaharienne et en Amérique latine et dans les Caraïbes a décliné au cours de la dernière décennie, alors qu’elle est restée globalement stable en Asie du Sud-Est.

Au sein de l’Afrique subsaharienne, les tendances varient en fonction des groupes de pays. Chez les exportateurs de pétrole, l’exploitation minière et la

**Graphique 3.1. Afrique subsaharienne : parts sectorielles réelles, 1995–2014 (en pourcentage)**

Sources : Statistiques des Nations Unies; calculs des services du FMI.

Note : AfSS = Afrique subsaharienne, ALC = Amérique latine et Caraïbes. Voir à la page 78 le tableau des groupes de pays.

fourniture de ressources énergétiques représentent logiquement une part importante du PIB, tandis que le secteur manufacturier est moins développé que dans le reste de la région. Le commerce de gros, la distribution, l'hôtellerie-restauration, ainsi que le secteur des transports, du stockage et de la communication ont connu une expansion au cours des deux dernières décennies. Dans les autres pays riches en ressources naturelles, les «autres services» dominent la production, et le secteur manufacturier est comparable à celui des pays pauvres en ressources naturelles. Dans ces derniers, le secteur de l'agriculture, de la chasse, de la sylviculture et de la pêche et les autres services comptent pour la moitié du PIB réel.

Ces tendances de la production se retrouvent globalement dans les mouvements de main-d'œuvre dans les pays d'Afrique subsaharienne. Les travailleurs ont quitté l'agriculture à faible productivité pour rejoindre principalement les services et, dans une moindre mesure, l'industrie manufacturière. Au Rwanda, par exemple, la part du secteur agricole dans la main-d'œuvre a chuté de quatre points de pourcentage et, parallèlement, celle des services en a gagné quatre<sup>1</sup>. Les mouvements de travailleurs vers l'agroalimentaire, qui ont eu lieu, n'apparaissent pas à ce niveau d'agrégation, car l'agroalimentaire fait partie du secteur de l'agriculture.

<sup>1</sup>Les calculs de productivité du travail sont basés sur une combinaison des niveaux de production sectoriels et des tendances correspondantes dans les niveaux d'emploi sectoriels à partir des données d'enquêtes réalisées auprès des ménages (FMI, 2017b). Ces mouvements ne tiennent peut-être pas pleinement compte de l'évolution du secteur informel. Pour une estimation du secteur informel dans les pays d'Afrique subsaharienne, voir FMI (2017a).

<sup>2</sup>D'autres parties de l'agroalimentaire sont incluses dans le secteur de l'agriculture, où elles constituent des activités à plus forte productivité.

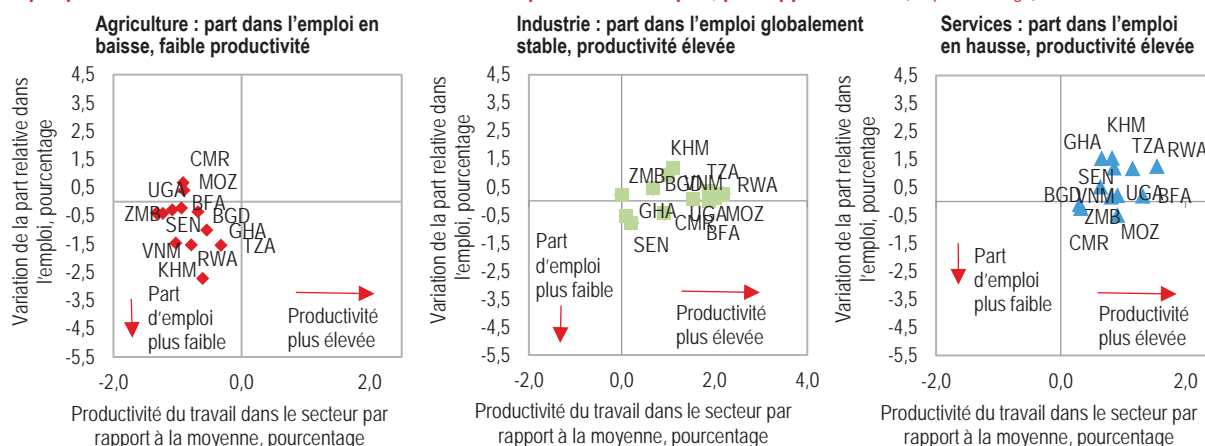
La productivité dans les secteurs de destination est généralement plus élevée que dans l'agriculture (graphique 3.2; voir aussi Fox *et al.*, 2013)<sup>2</sup>. Par conséquent, ces profils de transformation structurelle — de l'agriculture à faible productivité vers les services à haute productivité — ont eu un effet positif sur la croissance de la productivité globale en Afrique subsaharienne (McMillan, Rodrik et Verduzco-Gallo, 2014).

### Tableau contrasté pour la diversification des exportations et les indicateurs de qualité

Si la composition de la production et de l'emploi fournit un bon aperçu de la structure globale de l'économie subsaharienne, il est utile de s'intéresser aux indicateurs liés aux structures d'exportation de la région pour appréhender les domaines où les pays disposent d'un avantage concurrentiel. De plus, les données sur le commerce sont plus détaillées que celles sur la structure de la production, ce qui permet une analyse plus fine.

Nous étudions la répartition, la diversification et la qualité des exportations, en comparant l'Afrique subsaharienne à d'autres régions. La diversification des exportations se rapporte à l'éventail de biens qu'un pays exporte et à leur degré de concentration, tandis que la qualité des exportations est représentée par la marge sur coûts (encadré 3.1).

**Graphique 3.2. Productivité du travail et variations des parts dans l'emploi, par rapport à 2000 (en pourcentage)**



Source : FMI (2017b).

Note : Voir à la page 80 la liste des abréviations des pays.

### Encadré 3.1. Différentes mesures de la diversification

Ce chapitre a recours à quatre grands indices pour mesurer la transformation structurelle et la diversification dans la région.

- L'indice de diversification des exportations exprime le nombre de produits exportés par un pays et le degré de concentration de la structure des exportations sur quelques produits. De par sa construction, plus les valeurs sont faibles, plus la diversification des exportations est forte. Mathématiquement, il s'agit de l'indice de la diversification des exportations de Theil (FMI, 2014), inspiré de Cadot, Carrère et Strauss-Kahn (2011), qui comporte des sous-indices «inter» et «intra».

$$\begin{aligned} \text{Indice de Theil} &= \frac{1}{N} \sum_i \frac{\text{Valeur des exportations}_i}{\text{Valeur moyenne des exportations}} \cdot \ln \frac{\text{Valeur des exportations}_i}{\text{Valeur moyenne des exportations}} \\ &= \text{Theil}_{\text{inter}} + \text{Theil}_{\text{intra}}, \end{aligned}$$

- Dans cette équation,  $i$  représente l'indice des produits et  $N$  le nombre total de produits. L'indice de Theil «inter» calcule la marge extensive de diversification, à savoir le nombre de biens exportés par un pays. Plus les valeurs sont faibles, plus le nombre de produits dans l'économie est élevé. La dimension «intra» de l'indice de Theil calcule la marge intensive, à savoir le degré de concentration des exportations d'un pays. Plus les valeurs sont élevées, plus la distribution est concentrée.
- L'indice de diversification de la production suit une méthode de calcul semblable à celle de l'indice des exportations de Theil décrit ci-dessus, en utilisant les sous-secteurs réels de la base de données sectorielle des Nations Unies (FMI, 2014).
- L'indice de qualité des produits exportés représente la qualité des produits exportés à partir de leur surpris. Mathématiquement, l'indice est mesuré par la valeur unitaire des exportations corrigée des différences au niveau des coûts de production et de la distance relative par rapport au partenaire commercial (Henn, Papageorgiou et Spatafora, 2013). Plus le prix qu'un pays peut demander pour ses exportations est élevé, en faisant la part de ces facteurs, plus la qualité des exportations est élevée selon cet indice. L'indice est normalisé pour chaque année afin de représenter la qualité des exportations par rapport au reste du monde, ce qui aboutit chaque année à un classement relatif pour chaque pays.
- L'indice de complexité économique est un concept connexe qui représente la diversité et la complexité de la production des exportations, par exemple du point de vue des technologies et du capital humain nécessaires. L'indice est basé sur le nombre d'autres pays qui produisent un bien. Mathématiquement, la complexité des biens se mesure par leur ubiquité : un produit est d'autant plus complexe que le nombre de pays qui l'exportent est faible (Simoes et Hidalgo, 2011).

Globalement, l'Afrique subsaharienne est derrière les autres régions dans tous les domaines à l'exception d'un seul (graphique 3.3). Les exportations de biens exprimées en pourcentage du PIB ont augmenté et figurent en deuxième place, seulement devancées par celles de l'Asie de l'Est et du Pacifique. Toutefois, les exportations de services exprimées en pourcentage du PIB n'ont pas progressé et figurent en dessous de celles des autres régions. Les exportations de l'Afrique subsaharienne sont les moins diversifiées et leur qualité est la plus faible. Ces tendances sont principalement tirées par les pays exportateurs de pétrole et, pour l'indice de diversification des exportations en particulier, pourraient s'expliquer par les importantes fluctuations des cours du pétrole.

- *Les exportateurs de pétrole* ont enregistré une augmentation sensible de leur ratio exportations de biens/PIB, grâce à la découverte de nouveaux gisements de pétrole et à des cours relativement élevés. Compte tenu du rôle dominant et grandissant du pétrole dans ces pays, les exportations de services exprimées en pourcentage du PIB, la diversification des exportations et la qualité des exportations ont baissé.
- *Les autres pays riches en ressources naturelles* ont enregistré des hausses de leurs ratios exportations de biens/PIB et exportations de services/PIB. Le Ghana, par exemple, a doublé son ratio exportations de services/PIB entre le début des années 90 et 2014. La diversification et la qualité des exportations se sont améliorées au cours des dix à quinze dernières années, phénomène qui a globalement coïncidé avec le début du supercycle des matières premières<sup>3</sup>. Le groupe figure désormais en tête de peloton de l'Afrique subsaharienne en termes de qualité des exportations.
- *Les pays pauvres en ressources naturelles* ont enregistré des augmentations de leur ratio exportations de biens/PIB jusqu'à l'an 2000 environ, puis ce ratio est resté inchangé. Les exportations de services sont passées de 11 % du PIB en 1990 à près de 14 % du PIB en 2014, soit plus du double du niveau atteint dans le reste de l'Afrique subsaharienne. La Tanzanie, par exemple, a plus que doublé son ratio exportations de services/

PIB, reflétant en cela le basculement de la main-d'œuvre vers un secteur des services à productivité élevée. Les voyages, les autres services aux entreprises et le transport aérien étaient les trois secteurs les plus importants en 2014<sup>4</sup>. La diversification des exportations a progressé de façon régulière. L'indicateur de la qualité des exportations est resté stable, ce qui signale que le groupe a suivi le rythme de l'évolution mondiale en termes relatifs.

Si l'on porte l'analyse au niveau des pays, il apparaît que quelques pays d'Afrique subsaharienne ont affiché des résultats supérieurs à ceux de leurs homologues en termes de diversification des exportations au cours des décennies passées (graphique 3.4). Par exemple, Maurice, qui était bien moins diversifiée que la moyenne des pays à faible revenu et en développement en 1962, est passée de la monoculture à une économie centrée sur l'industrie manufacturière, avant de devenir un important centre financier de la région. Parmi les autres pays ayant fortement diversifié leurs exportations au cours des dernières décennies figurent des membres de la Communauté est-africaine tels que le Kenya, la Tanzanie et l'Ouganda, dont le travail de diversification a coïncidé avec les initiatives mises en œuvre pour accroître l'intégration économique et régionale. De fait, l'Ouganda comptait parmi les pays les moins diversifiés de la région jusqu'aux années 80 — période durant laquelle il a traversé des épisodes de guerre civile —, mais, en 2014, son niveau de diversification était équivalent à celui d'autres pays émergents et en développement comme le Brésil et le Mexique. De même, l'Afrique du Sud, le Kenya, le Sénégal, la Tanzanie et le Togo présentent une diversification équivalente à celle de pays émergents comme le Chili, l'Indonésie, la Malaisie et le Viet Nam.

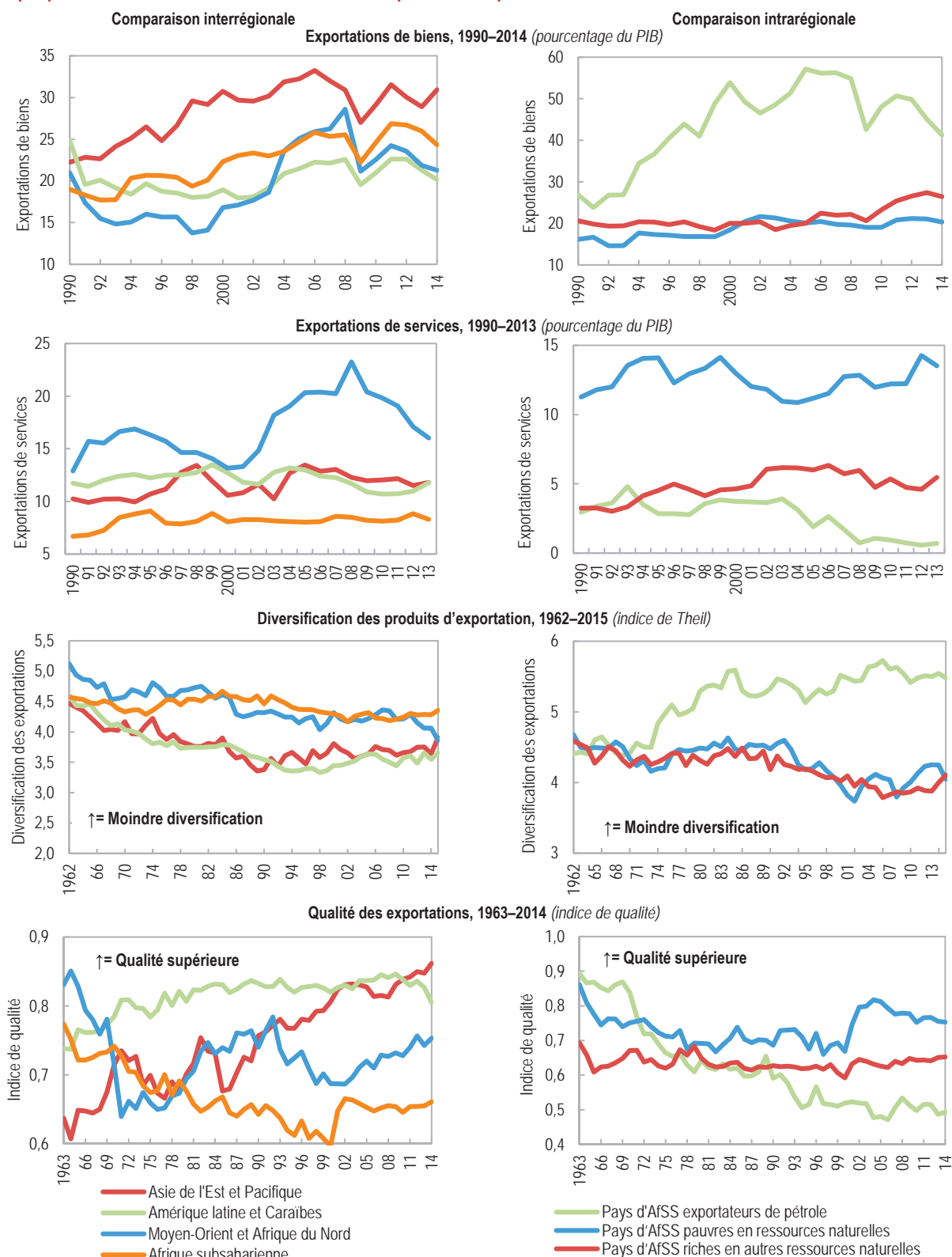
### **La complexité des exportations progresse mais reste en retrait de celle d'autres régions**

Il existe une approche complémentaire à celle axée sur la diversification des exportations qui consiste à s'intéresser à l'indice de complexité économique (Hausmann *et al.*, 2014). Cet indice additionne les biens exportés par un pays en attribuant une plus forte pondération aux biens qui nécessitent de plus importantes capacités sous-jacentes pour leur production, comme par exemple des compétences, des connaissances et des infrastructures. Ainsi, les biens

<sup>3</sup>Cela peut tenir à la construction de l'indice de qualité, qui corrige les valeurs unitaires sur la base des différences dans les coûts de production et la distance entre les partenaires commerciaux.

<sup>4</sup>En Afrique subsaharienne, les voyages et le transport représentaient près de 70 % des exportations de services en 2014.

**Graphique 3.3. Mesures de la diversification et de la qualité des exportations**

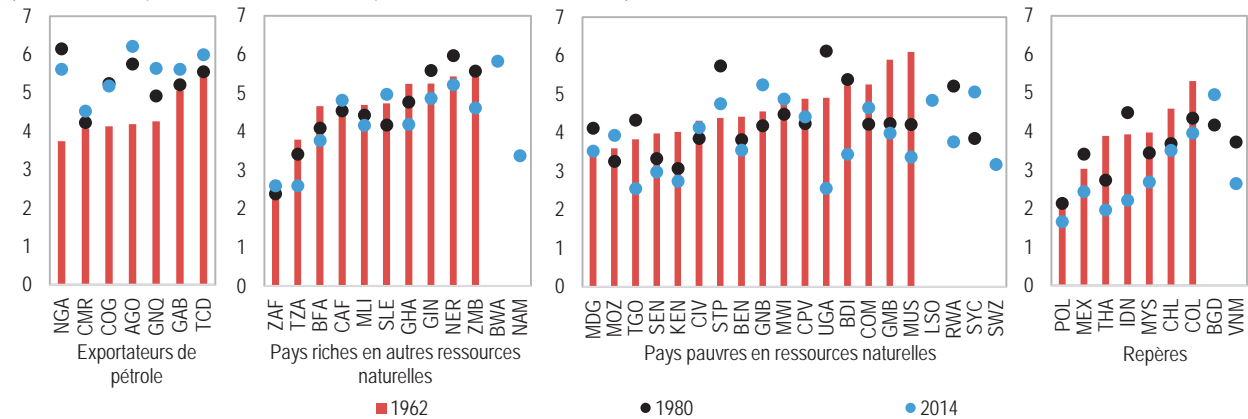


Sources : FMI (2014, 2017a); Henn, Papageorgiou et Spatafora (2013).

Note : AfSS = Afrique subsaharienne. Voir à la page 78 le tableau des groupes de pays.

**Graphique 3.4. Diversification des biens à l'exportation par pays : 1962–2014**

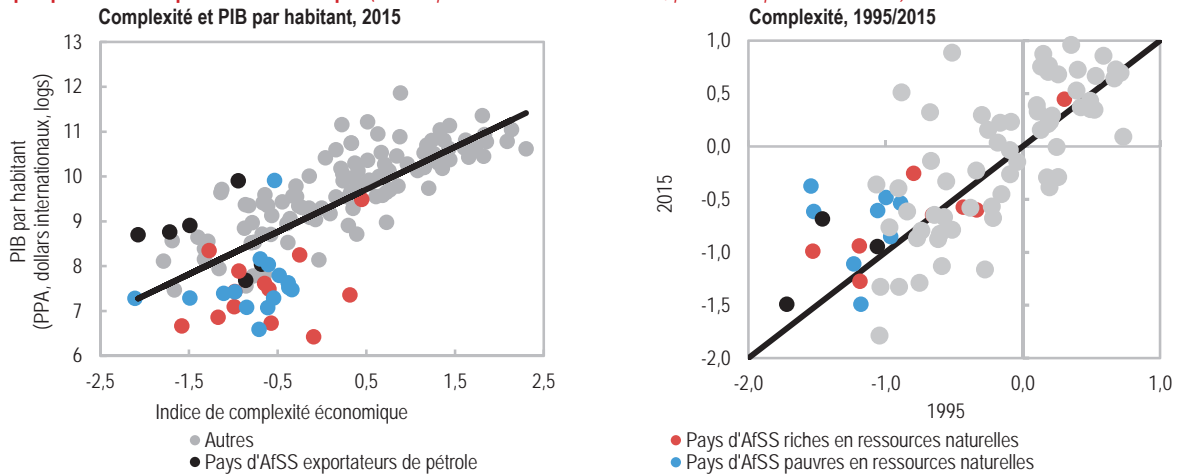
(indice de Theil : plus les valeurs sont faibles, plus la diversification est élevée)



Source : calculs des services du FMI.

Note : Les barres rouges représentent la valeur de l'indice de diversification en 1965 pour le Malawi, la Tanzanie et la Zambie; les points bleus représentent la valeur de l'indice de diversification en 2013 pour Cabo Verde, les Comores, la Guinée équatoriale, São Tomé-et-Principe et les Seychelles. Voir à la page 78 le tableau des groupes de pays et à la page 80 les abréviations de pays.

**Graphique 3.5. Complexité économique** (indice : plus les valeurs sont élevées, plus la complexité est élevée)



Sources : Observatoire de la complexité économique; Banque mondiale, Indicateurs du développement dans le monde.

Note : PPA = parité de pouvoir d'achat, AfSS = Afrique subsaharienne. Voir à la page 78 le tableau des groupes de pays.

qui reçoivent la plus forte pondération sont les machines et les équipements pour les industries spécialisées, et le pétrole brut et le coton figurent parmi ceux qui reçoivent la plus faible pondération. Dans l'ensemble, la complexité en Afrique subsaharienne est en dessous de celle des autres régions, même si elle a augmenté, en particulier pour les pays pauvres en ressources naturelles (graphique 3.5).

Les pays qui ont gravi les échelons en termes de complexité économique ont eu tendance à le faire en produisant des biens plus perfectionnés, mais qui nécessitent un ensemble similaire de capacités sous-jacentes existantes. Pour fournir une approche systématique de l'évaluation des types de produits qui sont davantage connectés entre eux, la cartographie

de «l'espace produits» présente tous les biens qui sont exportés dans le monde. Les produits les plus proches du centre de la carte, tels que les machines et les équipements, ont tendance à être plus complexes à produire et davantage susceptibles d'être associés à des capacités sous-jacentes permettant de produire une gamme de produits plus large. En revanche, les biens présentant une complexité moindre, tels que les matières premières, ont tendance à nécessiter moins de capacités sous-jacentes et à être situés au pourtour de l'espace produits.

Les pays de l'Asie du Sud-Est ont enregistré certaines des plus fortes augmentations de la complexité au fil du temps. Par exemple, la croissance rapide en Thaïlande s'est accompagnée d'une transition entre la production

de textiles et celle d'équipements de transport et de produits chimiques (graphique 3.6, pages 1 et 2).

En Afrique subsaharienne, les pays pauvres en ressources naturelles qui enregistrent les plus forts accroissements de complexité depuis 1995 sont l'Ouganda (graphique 3.6, pages 3 et 4), le Sénégal et le Kenya (non reportés). Ils le doivent en partie à leur transition depuis l'exportation de denrées alimentaires de base vers celle d'aliments davantage transformés. Le Malawi (non reporté) a également connu un accroissement notable de la complexité sur cette période, durant laquelle il est passé de la production de textile à celle de machines-outils.

Le pays présentant le plus haut niveau de complexité en Afrique subsaharienne est l'Afrique du Sud (graphique 3.6, pages 5 et 6). En 1995, l'Afrique du Sud produisait déjà une grande variété de biens impliquant un large éventail de capacités sous-jacentes. Cela lui a permis d'étendre ses exportations à un ensemble plus large de produits plus complexes comme les équipements de transport (pièces détachées de voitures et de moteurs par exemple) et les produits chimiques. À l'inverse, le Libéria exportait principalement des matières premières qui se concentrent au pourtour de l'espace produits, et il n'a pas opéré de grands changements (graphique 3.6, pages 7 et 8).

## BIENFAITS MACROÉCONOMIQUES D'UNE PLUS GRANDE DIVERSIFICATION ÉCONOMIQUE

### La transformation structurelle et la diversification des exportations profitent à la croissance

Qu'impliquent les tendances évoquées plus haut pour la macroéconomie de l'Afrique subsaharienne? À l'échelle mondiale, le lien entre croissance et diversification économique pour les pays à faible revenu est bien démontré. Par exemple, Cadot, Carrère et Strauss-Kahn (2011) et FMI (2014) établissent une relation positive entre la diversification des exportations et le revenu par habitant pour les pays se situant aux niveaux inférieurs de développement. De même, les pays dont l'économie est plus diversifiée enregistrent une croissance moyenne plus élevée à des niveaux de revenu inférieurs (graphique 3.7). La transformation structurelle contribue directement à la croissance lorsque les ressources basculent depuis les

secteurs à faible productivité vers ceux à productivité élevée. La complexité économique a également été corrélée à de meilleurs résultats en termes de croissance (Anand, Mishra et Spatafora, 2012), qui à leur tour vont de pair avec un allongement des périodes de réduction de la pauvreté.

Cependant, pour les petits pays dont le marché intérieur est restreint et les ressources naturelles limitées, la quête de diversification n'est peut-être pas la meilleure stratégie à adopter. En effet, des pays comme la République de Cabo Verde, Maurice et les Seychelles ont réussi à augmenter leur revenu par habitant avec un niveau de diversification modéré, en s'appuyant sur d'autres facteurs, comme les institutions et les politiques macroéconomiques.

Pour analyser la relation entre diversification économique et croissance, ce chapitre suit une démarche qui vise à traiter la possibilité d'endogénéité et l'incertitude des modèles, en suivant de près les travaux d'Eicher et Kuenzel (2016). Cette approche, reposant sur le calcul de moyennes de modèles bayésiens à variables instrumentales, part d'un large éventail de variables potentiellement explicatives pouvant agir comme facteurs de croissance. Cette analyse utilise un panel non compensé de 84 pays émergents et en développement, dont 17 pays d'Afrique subsaharienne<sup>5</sup>.

Le tableau 3.1 montre l'impact des différentes mesures de diversification sur la croissance. Les variables qui présentent une probabilité d'inclusion supérieure à 0,5 — que nous interprétons comme une preuve d'impact sur la croissance (Eicher et Kuenzel, 2016) — sont surlignées en gras. Toutes les spécifications comprennent également les déterminants traditionnels de la croissance tels que le PIB initial, l'investissement, les dépenses publiques, l'inflation et la qualité des institutions (voir annexe 3.1). Nous constatons que :

- La diversification est liée à une plus forte croissance dans les pays à faible revenu, mais pas dans les pays aux niveaux de revenu supérieurs. Une amélioration d'une unité dans la diversification des exportations (soit approximativement l'écart entre le Sénégal et la Thaïlande) correspond à une augmentation de 0,7 point de PIB par habitant dans les pays à faible revenu. Les améliorations de la diversification de la production exercent sur la croissance un impact positif similaire, voire supérieur.

<sup>5</sup>L'échantillon est composé de l'Afrique du Sud, du Cameroun, de la Gambie, du Ghana, du Kenya, du Malawi, du Mali, du Mozambique, du Niger, de l'Ouganda, du Sénégal, de la Sierra Leone, du Soudan, de la Tanzanie, du Togo, de la Zambie et du Zimbabwe.



**Graphique 3.6. Complexité économique dans différents pays : exportations de biens en 1995 et en 2015**

1. Thaïlande, 1995



2. Thaïlande, 2015



3. Ouganda, 1995



4. Ouganda, 2015



5. Afrique du Sud, 1995



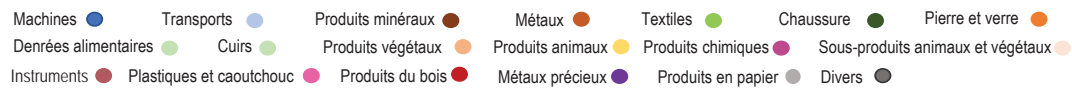
6. Afrique du Sud, 2015



7. Libéria, 1995

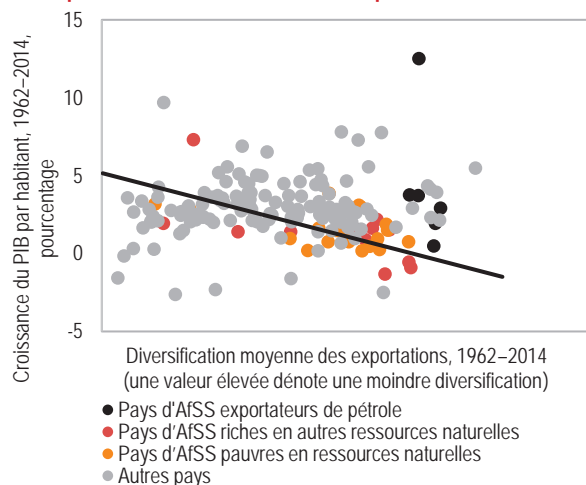


8. Libéria, 2015



Source : Simoes et Hidalgo (2011).

Note : en gris = espace global des produits; taille du point = taille proportionnelle du secteur considéré.

**Graphique 3.7. Afrique subsaharienne : diversification des exportations et croissance du PIB par habitant**

Sources : FMI (2014); FMI, base de données des *Perspectives de l'économie mondiale*.

Note : AfSS = Afrique subsaharienne. Voir à la page 78 le tableau des groupes de pays.

- Si l'on se penche sur les deux dimensions de la diversification des exportations, l'augmentation de la variété des exportations — la marge extensive de diversification — est liée à des gains de croissance supérieurs dans les pays d'Afrique subsaharienne à ceux des autres pays de l'échantillon. À l'inverse, l'effet d'une moindre concentration de la structure des exportations — la marge intensive de diversification — est le même dans les pays d'Afrique subsaharienne et dans les autres pays à faible revenu.

## La transformation structurelle et les exportations sont liées

Les faits stylisés présentés jusqu'à présent soulèvent la question de savoir si la transformation structurelle et les résultats en matière d'exportations sont liés (graphique 3.8). Pour saisir ce lien de façon plus formelle, nous ajoutons au modèle de gravitation standard expliquant les exportations de biens la part du secteur manufacturier dans le pays exportateur ainsi que des indices d'intégration et de diversification commerciales<sup>6</sup>. Le point de départ est l'analyse effectuée par le FMI (2015) en utilisant un échantillon mondial débutant en 1980 et mis à jour jusqu'en 2014 (annexe 3.1). En tenant compte d'autres déterminants standard des flux commerciaux, les résultats permettent de tirer les conclusions suivantes (tableau 3.2) :

- Les exportations de biens sont plus faibles lorsque la part du secteur manufacturier dans le PIB du pays considéré est relativement faible. Le lien entre secteur manufacturier et commerce extérieur est plus faible dans les pays à faible revenu, ce qui tient sans doute à la part prépondérante de l'agriculture dans les exportations et à l'importance grandissante des exportations de services.
- La diversification va de pair avec la valeur commerciale. C'est ainsi que l'adoption de nouvelles lignes de produits (la marge extensive de diversification) et un dosage plus équilibré de produits existants (la marge intensive) sont fortement liés

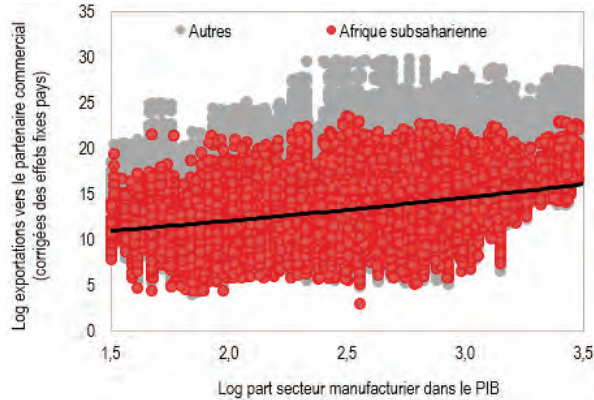
**Tableau 3.1. Explication de la croissance économique au moyen de différentes mesures de la diversification dans les pays en développement**

	Indice de diversification des exportations						Diversification de la production	
	Theil total		Theil «inter»		Theil «intra»		Probabilité d'inclusion	Moyenne cond.
	Probabilité d'inclusion	Moyenne cond.	Probabilité d'inclusion	Moyenne cond.	Probabilité d'inclusion	Moyenne cond.	Probabilité d'inclusion	Moyenne cond.
Diversification des exportations	0,102	-0,001	0,328	-0,012	0,146	-0,003		
Diversification de la production							0,190	0,032
Diversification et faible revenu	<b>0,951</b>	<b>-0,007</b>	<b>0,817</b>	<b>-0,026</b>	<b>0,907</b>	<b>-0,847</b>	<b>0,974</b>	<b>-0,148</b>
Div. et revenu intermédiaire tranche inférieure	0,094	0,000	0,179	0,009	0,115	-0,063	0,101	0,026
Div. et revenu intermédiaire tranche supérieure	0,065	0,008	0,063	-0,011	0,091	0,000	0,061	-0,002
Div. et AfSS	0,208	-0,003	<b>0,906</b>	<b>-0,033</b>	0,258	-0,383	0,096	-0,006
<b>Valeur p test de Sargent</b>	1,00		1,00		1,00		1,00	
<b>Observations</b>	583		583		583		531	

Source : estimations des services du FMI.

Note : Outre les indices de diversification, le PIB initial, l'investissement, les dépenses publiques, la qualité de la gouvernance, la croissance démographique et l'indice de qualité des exportations donnent une probabilité significative supérieure à 80 %. Pour plus de détails sur l'ensemble de variables indépendantes, voir l'annexe 3.1. Les variables qui affichent une probabilité d'inclusion supérieure à 0,5 sont mises en gras. AfSS = Afrique subsaharienne; cond. = conditionnelle; Div. = diversification.

<sup>6</sup>Dans un modèle gravitationnel, la variable dépendante est le flux bilatéral d'exportations entre un exportateur et un importateur. Les variables explicatives comprennent des caractéristiques de l'exportateur et de l'importateur ainsi que la distance entre les deux partenaires commerciaux.

**Graphique 3.8. Taille du secteur manufacturier et commerce**

Source : Nations Unies, base de données Comtrade.

Note : Le graphique montre les résiduels des variables des régressions par rapport aux effets pays et temporels fixes.

**Tableau 3.2. Résultats des régressions de commerce bilatéral****1. Mesures de diversification sur l'ensemble des facteurs potentiels**

	(1)	(2)	(3)	(4)
Retard indice de diversification des exportations	0,222 ***	0,159 ***		
Retard marge extensive			0,257 ***	0,118 ***
Retard marge ext. * PFR			0,230 **	0,164 *
Retard marge intensive			0,183 ***	0,148 ***
Retard marge int. * PFR			0,166 ***	-0,0927 **
Retard exportateur part secteur manufacturier		0,834 ***		0,876 ***
Retard exportateur part secteur manufacturier PIB * PFR				-0,393 ***
Constante	-24,60 ***	-25,93 ***	-23,90 ***	-25,30 ***
Observations	92.050	90.606	92.050	90.606
Nombre de paires	16.311	16.068	16.311	16.068

\*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$ .

**2. Facteurs standard de commerce bilatéral**

In exportateur (population) (retard)	+	Importateur enclavé	-
In importateur (population) (retard)	+	Tous deux UEMOA	+
In export. (PIB par habitant) (retard)	+	Tous deux CEMAC	+
In import. (PIB par habitant) (retard)	+	Tous deux SACU (retard 1)	-
Log distance	-	Infrastructure export. (retard 1)	+
Langue officielle commune	+	Infrastructure import. (retard 1)	+
Langue commune	+	État de droit export. (retard 1)	+
Colonisateur commun	+	État de droit import. (retard 1)	+
Exportateur enclavé	-	In export. (termes de l'échange)	+

■ Corrélation positive ■ Corrélation négative ■ Pas de corrélation

Source : calculs des services du FMI.

Note : Toutes les régressions comprennent les facteurs standard décrits dans la page 2. Indice de Theil de diversification des exportations transformé de sorte que les valeurs supérieures désignent des niveaux supérieurs de diversification. CEMAC = Communauté économique et monétaire de l'Afrique centrale; PFR = pays à faible revenu; SACU = Union douanière d'Afrique australe; UEMOA = Union économique et monétaire ouest-africaine.

aux exportations, le lien étant d'autant plus fort que le niveau de développement économique est faible. Autrement dit, les pays à faible revenu pourraient bénéficier de façon disproportionnée du développement du commerce extérieur dans les secteurs existants, mais aussi de l'exploration de nouveaux secteurs.

- Les variables indépendantes standard incluses dans les modèles gravitationnels de ce type sont significatives et correspondent au signe attendu : la taille du marché, les caractéristiques communes des partenaires commerciaux, les déterminants des coûts commerciaux et les institutions sont fortement corrélés aux exportations.

Certains pays, notamment au sein de la Communauté est-africaine, tels que le Kenya, l'Ouganda et la Tanzanie (FMI, 2015, 2016) ont progressé dans l'intégration aux chaînes de valeur mondiales, processus qui, ailleurs dans le monde, a été rattaché à un accroissement des niveaux d'activité et de la croissance du revenu au fil du temps. Par ailleurs, l'Afrique du Sud, l'Éthiopie, le Kenya, les Seychelles et la Tanzanie ont vu la part de la valeur ajoutée étrangère de leurs exportations augmenter d'au moins 5 points de pourcentage au cours des deux dernières décennies. Les secteurs qui ont le plus bénéficié de l'approfondissement de l'intégration sont l'agriculture et l'agroalimentaire (Éthiopie, Seychelles), le secteur manufacturier (Tanzanie) et, dans une moindre mesure, le textile, le transport et le tourisme.

L'approfondissement de l'intégration dans certains de ces pays est d'une ampleur similaire à celle constatée dans des pays comme la Pologne ou le Viet Nam, qui sont devenus des exemples de réussite dans les grandes chaînes de valeur mondiales. Par ailleurs, les expériences mettent en lumière des secteurs — agroalimentaire, industrie manufacturière légère, tourisme et textile — dont le potentiel permettrait à l'Afrique subsaharienne d'exploiter ses avantages concurrentiels. C'est ainsi que le Gabon a eu recours à un ensemble de mesures, parmi lesquelles des initiatives de facilitation des échanges, pour sceller des partenariats public-privé avec une multinationale agroalimentaire. Ce partenariat a débouché sur le développement et l'exploitation de deux projets agricoles à grande échelle, une zone économique spéciale et une usine d'engrais. À terme, il vise à stimuler les exportations non pétrolières.

## RÉUSSIR LE BON DOSAGE MACROÉCONOMIQUE

Les bienfaits pour la croissance exposés ci-dessus expliquent pourquoi de nombreux pays insistent sur une plus grande transformation structurelle et sur une diversification de leurs exportations. Mais comment y parvenir? Nous étudions cette question en combinant l'analyse empirique transnationale et l'étude de l'expérience de différents pays.

Le fractionnement du processus de transformation structurelle et de diversification des exportations constitue un point de départ pour l'analyse empirique. La diversification économique requiert à la base un redéploiement des ressources — capital, entreprises, travailleurs — d'une activité à une autre. Les gains de productivité peuvent contribuer à libérer des ressources des activités existantes, la même production pouvant être obtenue avec moins d'intrants. Ils peuvent aussi pousser à redéployer les ressources vers de nouvelles activités offrant des rendements supérieurs. Les informations sur les nouveaux débouchés incitent à passer d'une activité à une autre.

La plupart des moteurs de la diversification économique sont comparables à ceux de la croissance économique. Cela n'a rien d'étonnant sachant que ces processus sont parallèles et qu'ils se renforcent l'un l'autre. Une fois les débouchés identifiés et les incitations établies, c'est la facilité de redéploiement qui détermine la vitesse de la diversification économique. Le capital et la main-d'œuvre doivent se déplacer et les entreprises doivent évoluer ou être créées. De ce point de vue, le climat d'investissement global et la mobilité de la main-d'œuvre accélèrent (ou ralentissent) la diversification économique. Parmi les autres facteurs essentiels, citons la stabilité macroéconomique et politique, l'environnement réglementaire, l'infrastructure, le capital humain et la dépendance à l'égard des ressources naturelles.

Ce raisonnement rejoint d'autres études montrant que les réformes économiques qui améliorent la qualité des institutions et réduisent les barrières à l'innovation, à l'adoption de nouvelles technologies et au commerce — conjointement à la stabilité politique et à un bon dosage de politiques macroéconomiques — sont liées à une accélération de la croissance et de la diversification (Acemoglu et Robinson, 2008; Christiansen, Schindler et Tressel, 2013; FMI, 2014;

Ostry, Prati et Spilimbergo, 2009; Prati, Onorato et Papageorgiou, 2013).

Ces relations sont formellement mises à l'épreuve sur un panel de 92 pays de tous les niveaux de revenu. Nous mettons en évidence les liens entre les indicateurs de diversification économique et les facteurs potentiels évoqués plus haut. Le choix des déterminants potentiels se fait en partie en fonction de la disponibilité des données. Les résultats des régressions sont synthétisés dans le tableau 3.3. Le graphique 3.9 illustre certaines des principales relations. Il convient de garder à l'esprit que la diversification économique est un processus à long terme complexe qui, *in fine*, est façonné par le point de départ idiosyncratique de chaque pays. Telle quelle, cette relation n'est pas intégralement déterminée par quelques facteurs communs à tous les pays. Il ressort de nos résultats que :

- La stabilité macroéconomique compte. Dans le diagramme de dispersion, la hausse de l'inflation va de pair avec une moindre diversification des exportations, mais cette relation n'est pas statistiquement significative. Certaines données signalent que la dette extérieure freine la diversification économique.
- La conclusion majeure réside dans le fait qu'une forte proportion de pétrole dans le total des exportations est associée à une diversification moindre des exportations. Les richesses naturelles, lorsqu'elles sont développées, constituent effectivement un frein à la diversification.
- La disponibilité du crédit facilite la diversification, ce qui souligne l'importance du développement et de la stabilité du secteur financier pour le développement et la transformation économiques.
- Les infrastructures, mesurées ici par l'accès à l'électricité, sont liées à une plus grande diversification économique.
- L'environnement réglementaire a également son importance, la facilité de la pratique des affaires étant positivement corrélée à la diversification économique.
- Aspect intéressant, l'inégalité des revenus freine la diversification<sup>7</sup>.

<sup>7</sup>Dans le même ordre d'idées, Kazandjian *et al.* (2016) constatent que l'inégalité entre les sexes est négativement corrélée avec la diversification de la production et des exportations.

Tableau 3.3. Facteurs de diversification économique

	Diversification des exportations			Diversification de la production			Complexité des exportations		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Inflation	0,001 (0,000)	-0,028 * (0,015)	-0,025 (0,017)	0,000 (0,000)	0,003 (0,006)	0,006 (0,006)	0,000 (0,000)	-0,019 (0,012)	-0,016 (0,012)
Dette extérieure	-0,003 * (0,002)	-0,007 (0,004)	-0,000 (0,004)	0,000 (0,000)	0,000 (0,001)	0,000 (0,001)	-0,003 *** (0,001)	-0,002 (0,002)	-0,000 (0,002)
Surévaluation du taux de change	-0,948 ** (0,464)	-0,358 (1,098)	-0,354 (1,156)	-0,084 (0,109)	-0,224 (0,366)	-0,136 (0,346)	-0,471 *** (0,173)	-0,632 (0,485)	-0,378 (0,545)
Part du pétrole dans les exportations	-0,024 *** (0,003)	-0,026 *** (0,005)	-0,031 *** (0,005)	-0,003 *** (0,001)	-0,003 ** (0,001)	-0,002 * (0,001)	-0,011 *** (0,001)	-0,011 *** (0,003)	-0,011 (0,002)
Crédit au secteur privé	0,018 *** (0,003)	0,011 ** (0,005)	0,009 * (0,006)	0,001 *** (0,000)	0,002 * (0,001)	0,002 * (0,001)	0,005 *** (0,001)	0,003 (0,002)	0,002 (0,002)
Accès à l'électricité	0,012 *** (0,004)	0,014 * (0,008)	0,015 ** (0,007)	0,001 (0,001)	-0,001 (0,001)	-0,001 (0,001)	0,008 *** (0,002)	0,007 ** (0,003)	0,008 (0,002)
Alphabétisation	0,005 (0,005)	0,001 (0,008)	0,006 (0,009)	-0,002 ** (0,001)	-0,002 (0,001)	-0,002 (0,002)	0,005 ** (0,002)	0,006 (0,004)	0,006 (0,004)
Espérance de vie	0,005 (0,014)	-0,012 (0,027)	-0,021 (0,029)	0,001 (0,003)	0,008 ** (0,004)	0,012 ** (0,005)	0,001 (0,006)	0,000 (0,011)	-0,007 (0,010)
Coefficient de Gini	-3,642 *** (1,178)	-4,293 ** (1,978)	-3,965 ** (1,978)	-8,007 *** (0,235)	-7,578 *** (0,397)	-7,689 *** (0,394)	1,075 ** (0,456)	0,729 (0,810)	0,805 (0,725)
Facilité de pratique des affaires		0,673 *** (0,199)	0,563 ** (0,215)		-0,001 (0,029)	-0,029 (0,039)		0,151 * (0,085)	0,181 (0,089)
Stabilité gouvernementale			0,139 (0,091)			0,004 (0,016)			0,036 (0,034)
Voix et responsabilisation			0,210 (0,235)			0,085 * (0,045)			0,254 (0,101)
Conflit interne			-0,206 ** (0,094)			-0,035 * (0,020)			-0,024 (0,036)
Conflit externe			-0,017 (0,128)			0,043 (0,036)			-0,026 (0,047)
Constante	8,541 *** (2,343)	6,065 (5,467)	7,260 (5,944)	12,011 *** (0,594)	12,122 *** (1,694)	11,407 *** (1,680)	0,620 (0,814)	1,205 (2,313)	0,588 (2,764)
<b>Observations</b>	248	107	93	250	107	93	193	95	88
<b>Nombre de pays</b>	92	74	60	92	74	60	92	74	60
<b>R<sup>2</sup></b>	0,551	0,653	0,714	0,943	0,931	0,937	0,655	0,690	0,737

Source : estimations des services du FMI.

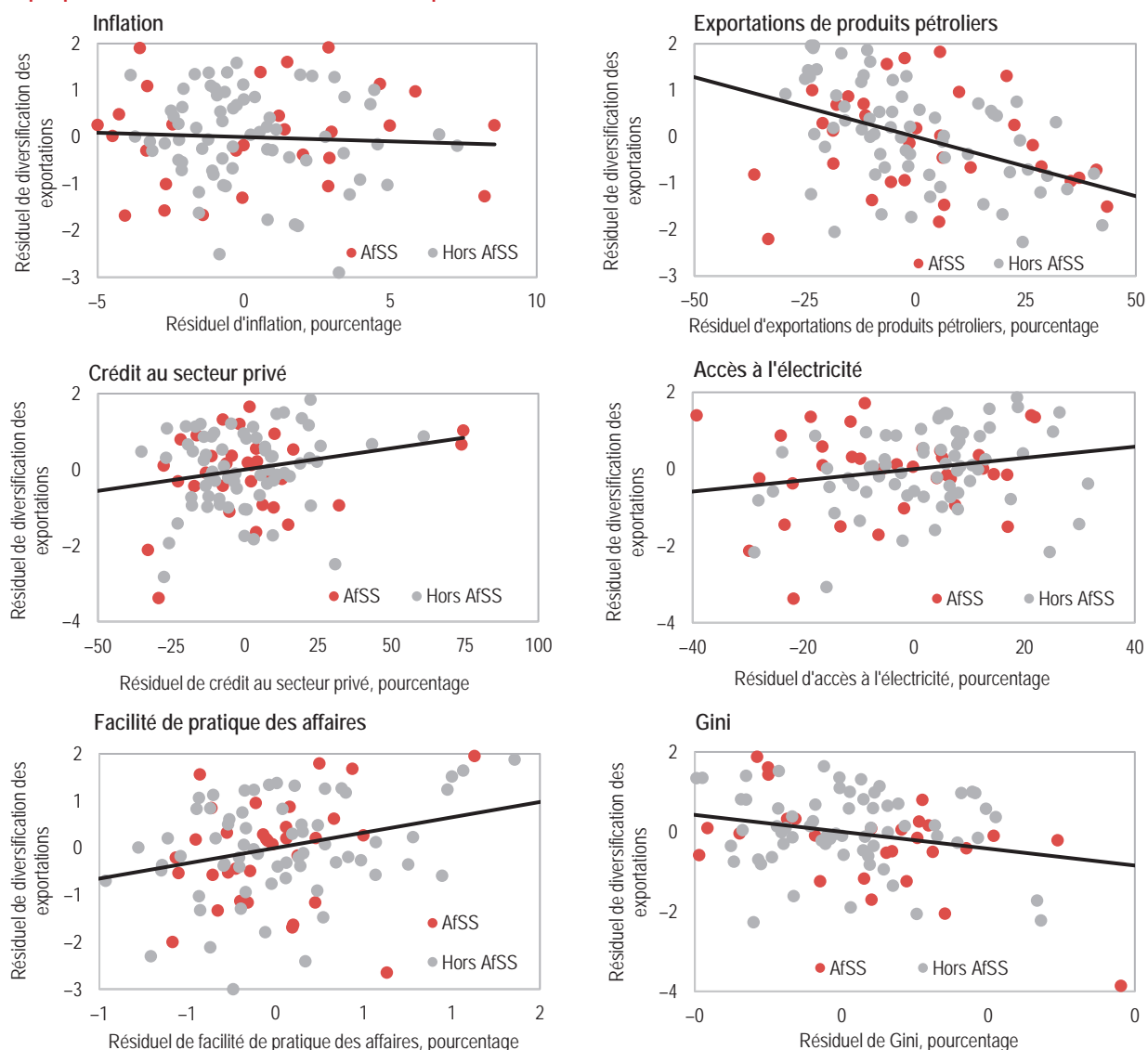
Note : erreurs standards robustes entre parenthèses. Les régressions sont basées sur des moyennes sur 5 ans entre 1990 et 2014. \*\*\* $p < 0,01$ ; \*\* $p < 0,05$ ; \* $p < 0,1$ .

### Expériences des pays

L'expérience des différents pays illustre les résultats produits par un dosage particulier des politiques économiques, compte tenu du contexte national mais aussi d'un certain nombre de caractéristiques communes. La stabilité macroéconomique est le socle des épisodes de diversification réussis. Les pays s'appuient sur leurs richesses et leurs atouts. L'existence

d'institutions solides constitue un environnement favorable qui permet au secteur privé de se développer. Les politiques d'accompagnement fonctionnent le mieux lorsqu'elles s'attaquent aux problématiques spécifiques rencontrées par les entreprises. Enfin, la qualité des infrastructures et l'investissement dans le capital humain permettent au secteur privé d'exploiter de nouveaux débouchés.

Graphique 3.9. Facteurs de diversification des exportations



Source : calculs des services du FMI.

Note : Les lignes d'observation et de régression sont tributaires de toutes les autres variables indépendantes. AfSS = Afrique subsaharienne.

### Maurice

Maurice a réalisé une remarquable transformation structurelle au cours des trois dernières décennies. Pays dont l'économie reposait à l'origine sur une monoculture, Maurice a d'abord développé son secteur agricole, avant de se diversifier dans le tourisme, tout en posant les bases d'une croissance alimentée par les exportations du secteur manufacturier, avant de devenir un pôle financier régional. La transition mauricienne à partir d'une économie basée sur l'agriculture a été facilitée, par exemple, par l'établissement de zones économiques spéciales (Zones franches d'exportations, 1971; Port franc mauricien, 1992; Cybercity, 2005), par un

vaste programme d'investissement public dans le capital physique et humain, et par la négociation d'accords commerciaux.

La poursuite de la transition vers une plateforme de services ouverte et compétitive à l'échelle mondiale a été guidée par un ensemble de réformes créant, par exemple, une fiscalité simplifiée et fondée sur des règles avec une réduction des taxes sur les importations et de généreuses déductions pour amortissements, afin de faciliter le développement et la croissance des petites et moyennes entreprises. Des programmes axés sur le marché du travail ont également apporté leur pierre à

l'édifice via des recyclages et des placements dans de nouveaux secteurs émergents. Par ailleurs, une tradition d'institutions économiques et politiques solides a également contribué à guider le processus de transition économique. Maurice est ainsi devenu un pays à revenu intermédiaire supérieur compétitif à l'échelle mondiale.

### *Burkina Faso*

Le Burkina Faso est parvenu à améliorer sa productivité dans la filière coton, poussant la croissance annuelle du secteur à 22 % entre 1994 et 2006, contre 12 % sur la période 1980–1993. Cette progression a contribué au doublement du PIB par habitant entre 1995 et 2006. Le secteur du coton emploie pratiquement 20 % de la main-d'œuvre active. Par ailleurs, sachant que pratiquement l'intégralité du coton produit est destinée aux marchés étrangers, les améliorations de la filière ont constitué une importante source de croissance des exportations. Malgré l'expansion rapide de l'exploitation aurifère avec le développement des opérations commerciales au cours de la dernière décennie, le coton représentait toujours 12 % des exportations totales en 2016.

La réussite du secteur cotonnier au Burkina Faso s'explique par un modèle de réforme qui a délibérément cherché à surmonter les contraintes relatives à la finance, aux infrastructures et aux économies d'échelle. Les petits producteurs de coton, les grandes sociétés d'achat (et d'exportation) de coton et le gouvernement ont fait front commun. Le modèle de réforme était basé sur une action combinant la création d'institutions, la privatisation partielle et l'établissement de mécanismes de soutien financier complémentaires. Le processus de réforme au Burkina Faso s'est démarqué par le parti pris de ne pas privatiser rapidement et complètement. Au lieu de cela, les réformes ont permis de concilier la promotion de la concurrence, la correction des défaillances du marché et l'établissement de structures propices à la coopération.

Un fonds de préfinancement a été créé pour surmonter les contraintes d'accès au crédit des petits cotonculteurs. Le fonds garantit aux producteurs l'accès aux semences, aux engrais et aux autres intrants à des prix abordables en début de campagne. Le fonds intrants permet également une amélioration du potentiel de négociation grâce à des achats d'intrants en plus grandes quantités. En effet, l'association de producteurs achète les intrants en gros pour tout le secteur, plutôt que de laisser les agriculteurs négocier bilatéralement. Ces derniers se voient garantir un prix plancher pour leur production, ce qui constitue une importante source de compression

des risques. Le prix plancher est garanti par le fonds de lissage, lui aussi géré par l'association de cotonculteurs, qui verse des subventions lorsque les cours mondiaux sont en dessous du plancher et se reconstitue lorsque les prix sont au-dessus. Ce mécanisme représente une couverture fondamentale pour les producteurs, qui seraient incapables de se protéger de la sorte individuellement. Le fonds intrants et le fonds de lissage sont conçus pour fonctionner de manière durable sur le plan financier, mais le soutien de l'État et des bailleurs de fonds donateurs a été nécessaire lors de leur création et, ponctuellement, pour maintenir des volants de fonds propres.

### *Rwanda*

Le Rwanda a consacré des investissements publics de grande ampleur à des programmes destinés à stimuler la croissance, à améliorer la productivité agricole, à faciliter l'accès aux services financiers et à encourager les activités économiques à plus forte valeur ajoutée. Les investissements dans les infrastructures se sont focalisés sur les routes, l'électricité, l'accès à Internet et l'éducation, ainsi que sur certaines zones industrielles destinées à promouvoir la production d'exportations. Le pays s'est également engagé dans une stratégie ciblée d'investissements publics pour faire de Kigali un pôle régional et international de réunions, conférences et expositions.

La stratégie a porté ses fruits avec un redéploiement remarquable de l'emploi et de la production des activités agricoles de base vers des activités à plus forte valeur ajoutée, notamment les services. Au cours des 15 dernières années, c'est le Rwanda qui a enregistré le mouvement de main-d'œuvre le plus rapide d'Afrique subsaharienne entre les deux secteurs. La priorité donnée à une croissance forte et inclusive, conjointement au maintien de la stabilité économique, a permis d'obtenir des résultats tangibles au cours de la dernière décennie : les taux de croissance annuels ont atteint 7,5 % en moyenne, ce qui a quasiment doublé le revenu par habitant, et les exportations de biens et de services ont augmenté de 15 % par an. Dans le même temps, des politiques concertées ont permis de réduire l'inégalité entre les sexes au plus bas niveau de l'Afrique subsaharienne, de faire tomber le taux de pauvreté de 60 à moins de 40 %, et d'abaisser l'inégalité de revenus. Grâce à des réformes structurelles et juridiques de grande ampleur, le Rwanda occupe la deuxième place du continent africain dans le classement *Doing Business* de la Banque mondiale et est le quatrième pays en termes de progrès réalisés selon l'indice de compétitivité du Forum économique mondial. Il obtient même les meilleurs scores pour l'amélioration de la qualité de

ses institutions et de l'efficacité de son marché du travail ainsi que pour la diversification de son économie.

Les récents investissements publics ont été affectés à un grand centre de conférences à Kigali et à l'expansion du réseau aérien national pour proposer davantage de vols intra-africains et de vols long courrier vers l'Inde, la Chine et l'Europe. L'objectif de cet investissement public, qui a augmenté les ratios d'endettement au cours des cinq dernières années, est de pérenniser la dynamique de croissance du Rwanda en stimulant une croissance qui soit davantage propulsée par le secteur privé.

### *Ouganda*

Les exportations de l'Ouganda étaient traditionnellement dépendantes des matières premières agricoles, comme le café. Ces dernières années, le pays s'est aussi tourné vers la production d'aliments, de boissons et des produits du tabac. Par ailleurs, l'Ouganda a augmenté sa production de matériaux de construction manufacturés légers tels que l'acier et le ciment ainsi que leur exportation vers les pays voisins<sup>8</sup>. L'État a soutenu cette diversification en établissant et en maintenant la stabilité macroéconomique, en développant les services de vulgarisation, la recherche et le développement, les intrants et le regroupement, et l'infrastructure marketing. Cette stratégie est liée au développement de pôles industriels le long des chaînes de valeur et de l'industrie manufacturière légère.

Une batterie de politiques a été mise en place pour faciliter la diversification. La politique industrielle nationale (2008) assure la promotion de l'industrie manufacturière en mettant l'accent sur l'application des sciences, de la technologie et de l'innovation. La politique commerciale nationale de l'Ouganda (2008) vise à créer un environnement commercial favorable. La politique du cuir et des produits dérivés (2015), qui assure la promotion de la production et le négoce de produits en cuir à valeur ajoutée, a stimulé la diversification des exportations. L'amélioration progressive du réseau électrique a contribué à alimenter les excédents de production, qui sont exportés vers les pays voisins.

La diversification économique est allée de pair avec une évolution de la destination des exportations. Jusque-là concentrées sur l'Europe occidentale, elles ont été davantage orientées vers les pays voisins. En 1995, plus des trois quarts des exportations allaient vers l'Europe. Aujourd'hui, la moitié des exportations de l'Ouganda sont destinées à ses voisins. Au cours de cette

période, le volume total des exportations a augmenté de 10 % en moyenne par an. Cette évolution des marchés d'exportation donne à penser que miser sur l'intégration commerciale régionale lorsque la croissance régionale est forte peut accompagner la diversification. L'adoption d'une union douanière en 2005, la résolution du conflit au Soudan en 2005, puis l'indépendance du Soudan du Sud en 2011 ont contribué au développement du commerce régional.

### *Botswana*

Le Botswana a exploité sa ressource naturelle, le diamant, pour promouvoir sa diversification. Fort de sa position dominante sur le marché, de sa tradition de bonne gouvernance et de gestion économique prudente, le pays s'est progressivement développé le long de la chaîne de valeur du diamant avec le négoce, le tri, la taille, le polissage et la vente au détail. Cette stratégie a eu des retombées positives pour des secteurs connexes comme l'industrie manufacturière, le commerce, l'hôtellerie, la restauration et la finance, ce qui a engendré un certain niveau de diversification horizontale. Les tentatives de promotion de secteurs tels que le textile et les pièces automobiles se sont heurtées aux contraintes de capacité et à l'absence d'avantage concurrentiel réel ou potentiel de ces secteurs. Il en ressort que les politiques destinées à promouvoir la diversification ont plus de chances de réussir dans des secteurs qui possèdent un certain avantage concurrentiel, y compris fondé sur une dotation en ressources naturelles.

### *Togo*

Le Togo a longtemps bénéficié d'une structure d'exportation diversifiée. Après l'indépendance, le pays est devenu moins tributaire de l'exploitation du phosphate, car il s'est tourné vers la production à valeur ajoutée de clinker, ainsi que vers l'exportation agricole et diverses industries manufacturières légères. Fort de sa situation géographique, le Togo a toujours disposé d'un puissant secteur des transports, mettant à profit sa position stratégique sur le corridor littoral Est-Ouest, et desservant ses voisins enclavés au nord.

Afin de poursuivre sa transformation structurelle, le Togo a adopté des politiques industrielles visant notamment à créer une zone franche pour l'exportation, à simplifier la délivrance de licences commerciales et les procédures douanières, à octroyer des exonérations fiscales et à autoriser les contrats de gré à gré avec des investisseurs étrangers dans l'exploitation minière. L'État a également mené un ambitieux programme

<sup>8</sup>Voir également Selassie (2008) pour une analyse de la transformation structurelle de l'Ouganda.



d'investissements infrastructurels dans le réseau routier, l'aéroport et le port en eaux profondes. Stimulé par la remarquable modernisation des infrastructures, le secteur des services de transport a progressé et généré des retombées qui ont renforcé les exportations.

Toutefois, les résultats des initiatives de promotion de la transformation et de la diversification ont été contrastés. Les dépenses d'investissement, combinées aux exonérations fiscales destinées à encourager les investissements étrangers, ont gonflé la dette publique. Dans le secteur de l'exploitation minière, la production de clinker, jadis gérée par une entreprise d'État, a été confiée à des investisseurs étrangers, qui ont développé la production. En revanche, la participation étrangère dans le reste du secteur minier n'a toujours pas généré de résultats notables.

### Réflexions pour la conception de politiques

Ces expériences nationales montrent à quel point la stabilité politique et macroéconomique, un environnement favorable et, dans certains cas, des politiques s'attaquant à des contraintes et problématiques spécifiques peuvent contribuer à la diversification économique. La qualité des infrastructures constitue un ingrédient capital pour ce processus, car il permet au secteur privé d'exploiter de nouveaux débouchés et d'étendre ses activités. En outre, il est fondamental de disposer d'une main-d'œuvre suffisamment qualifiée pour mener à bien ces processus de transformation et de diversification.

En même temps, l'expérience de nombreux pays montre que certaines interventions se soldent souvent par un échec, en entraînant un coût budgétaire élevé sans générer de croissance ni créer d'emplois. Citons par exemple des centrales électriques non raccordées au réseau, les problèmes de qualité dans les BTP qui mènent à des retards ou à des dépassements de coûts, ou bien encore le lancement d'activités pour lesquelles un pays n'a ni les richesses ni l'avantage concurrentiel nécessaires. Les trêves fiscales et les exonérations d'impôts sur le revenu sont des initiatives peu efficaces pour attirer les investisseurs, car elles ne sont pas correctement ciblées, et se révèlent onéreuses en termes de pertes de recettes (FMI *et al.*, 2015). En revanche, un système fiscal facile à respecter est essentiel à un climat propice à l'entreprise et revêt sans doute une plus grande importance pour la diversification (par exemple Dabla-Norris *et al.*, 2017).

Les ingrédients communs aux interventions réussies sont conformes à une saine gestion des investissements publics : sélection des projets à partir d'une analyse, d'une planification et d'une mise en œuvre avisées. La

transformation structurelle et la diversification des exportations ne se font pas du jour au lendemain. Elles s'appuient sur les richesses des pays et mettent en valeur leurs capacités sous-jacentes, les faisant progresser dans le réseau de la complexité économique. Aussi les politiques visant à stimuler la diversification économique doivent-elles reposer sur une vision à long terme et être mises en œuvre de façon progressive et durable.

## CONCLUSIONS

Si l'Afrique subsaharienne se place derrière les autres régions selon la plupart des indices de transformation structurelle et de diversification des exportations, cette image globale cache de belles réussites locales. La diversification économique a été lente dans les pays exportateurs de pétrole à une époque où ils ont bénéficié de la découverte de nouveaux gisements et du niveau élevé des cours du pétrole. Les pays exploitant d'autres ressources naturelles et ceux qui en sont dépourvus ont fait mieux, certains ayant même enregistré des avancées spectaculaires. Cependant, par rapport à ce qui est observé dans d'autres régions, de nombreux pays d'Afrique subsaharienne dépendent plus du secteur primaire et le secteur manufacturier occupe une place plus modeste. Parallèlement, les services jouent un rôle grandissant.

Ces conclusions ont des conséquences macroéconomiques. Les progrès en matière de diversification économique peuvent stimuler la croissance et renforcer la résilience. Cela est particulièrement vrai pour les pays à faible revenu. La trajectoire de développement dépend de chaque pays, en fonction de ses particularités et de sa situation de départ.

Enfin, les politiques destinées à diversifier l'économie dépendent du contexte national. La stabilité économique et politique et l'existence d'infrastructures propices offrent au secteur privé les bases qui lui permettent d'évoluer avec certitude et de tirer profit de nouvelles opportunités. L'accès au crédit ouvre la voie à l'investissement, y compris dans des filières et des activités nouvelles. Une main-d'œuvre qualifiée et en bonne santé offre des garanties de mobilité. Les politiques spécifiques mises en œuvre doivent s'appuyer sur la situation de départ de chaque pays, sur ses richesses et sur ses particularités. Dans certains cas, il peut être utile de corriger les défaillances du marché. L'intégration commerciale peut ouvrir de nouveaux marchés et débouchés. L'endurance et la cohérence sont essentielles à la réussite. La transformation structurelle est un processus de longue haleine qui passe nécessairement par des politiques inscrites dans le long terme.

### Annexe 3.1. Notes méthodologiques et données

#### Lien entre commerce des biens et secteur manufacturier

Pour quantifier le lien entre la position commerciale d'un pays exportateur et les différents indices de diversification, la présente section utilise un modèle gravitationnel comprenant des effets fixes robustes, dans lequel la variable dépendante est le logarithme des exportations depuis un pays vers un autre, telles que déclarées par le pays partenaire. L'échantillon estimatif de référence couvre 177 pays déclarants avec 191 partenaires commerciaux entre 1980 et 2014. À partir de la spécification contenue dans les *Perspectives économiques régionales : Afrique subsaharienne* d'avril 2015, nous estimons la spécification suivante :

$$\ln x_{ijt} = \beta^{Ex} M_{it-1}^{Ex} + \gamma^{Ex} Div_{it-1}^{Ex} + \beta^{Im} M_{it-1}^{Im} + \theta I_{ijt-1} + v_t + u_{ijt}$$

Dans laquelle  $x_{ijt}$  représente les exportations depuis le pays exportateur  $i$  vers le pays importateur  $j$  à l'année  $t$ ,  $M_{it-1}^{Ex}$  et  $M_{it-1}^{Im}$  sont des déterminants possibles des volumes d'exportation du point de vue de l'exportateur et de l'importateur (avec une année de décalage afin de tenir compte des problèmes de simultanéité),  $I_{ijt-1}$  sont des facteurs qui représentent le coût des échanges entre partenaires commerciaux bilatéraux, et  $v_t$  et  $u_{ijt}$  représentent respectivement les effets fixes temporels et les déterminants des coûts commerciaux bilatéraux non observés. Enfin,  $Div_{it-1}^{Ex}$  représente les mesures de la diversification et de la structure de production mises à l'épreuve dans l'analyse (parts sectorielles, diversification des exportations et sous-indices).

#### Identifier de façon robuste l'impact de la diversification sur la croissance

Cette section utilise le panel non compensé de 84 pays depuis 1965 jusqu'à 2009 tiré d'Eicher et Kuenzel (2016) pour vérifier si la diversification, mesurée à partir de la diversification des exportations et de la production (Papageorgiou et Spatafora, 2012), a un impact sur la croissance du PIB réel moyen par habitant (moyennes quinquennales), outre le large éventail d'indicateurs signalés comme déterminants robustes de la croissance dans les études publiées. Pour remédier à la fois à l'incertitude du modèle issue du grand nombre de variables indépendantes (41 au total, le tableau de régression ne recense que les valeurs indépendantes avec une probabilité  $> 0,5$ ) et d'instruments possibles, ce chapitre utilise un calcul de moyennes de modèles bayésiens à variables instrumentales (IVBMA). L'IVBMA combine les méthodologies de variables instrumentales et de moyenne de modèles bayésiens dans le cadre d'une estimation des moindres carrés en deux étapes qui traite l'incertitude des modèles dans ces deux étapes. Eicher et Kuenzel (2016) offrent une description détaillée de la méthodologie.

Les variables indépendantes endogènes comprennent : indices de diversification des exportations (indice de Theil total, inter-groupe et intra-groupe), indice de diversification de la production, interactions entre indices de diversification et variables fictives de revenu, et variable fictive pour l'Afrique subsaharienne.

Les valeurs indépendantes exogènes sont : variable fictive de revenu (faible revenu, revenu intermédiaire inférieur, revenu intermédiaire supérieur), espérance de vie, fécondité, variables fictives régionales (Asie de l'Est, Afrique subsaharienne, Amérique latine), pourcentage de terres proches du littoral, pourcentage de terres proches des tropiques, fractionnement linguistique, fractionnement ethnique, qualité de la gouvernance, fractionnement religieux, risque d'expropriation, origine du système juridique.

Les instruments sont : log de la superficie territoriale, log de la taille de la population moyenne, décalage du log de la croissance démographique, décalage du ratio moyen investissement/PIB, PIB par habitant initial, décalage de l'inflation, des dépenses publiques, de l'éducation et de l'ouverture filtrée, fraction initiale de la religion, variable fictive enclavée, variables fictives d'interaction entre revenu et territoire enclavé et variables fictives d'interaction entre revenu et population.

#### Définition des politiques d'appui à la diversification

Pour définir les politiques ayant un impact sur la diversification économique, nous utilisons un modèle simple de régression afin de mettre en évidence les corrélations entre différentes variables explicatives et les indices de diversification. Le choix des variables explicatives est principalement basé sur les travaux consacrés aux moteurs de la croissance économique, cette dernière étant fortement corrélée avec la diversification économique et la transformation structurelle. Les principales variables indépendantes sont regroupées en variables macroéconomiques telles que l'inflation, le désalignement du taux de change effectif réel, la dette extérieure et la dépendance au pétrole; une variable financière de l'accès au crédit privé, et des indices infra-structurels et humains tels que l'accès à l'électricité, le taux d'alphabétisation, l'espérance de vie, et la mesure de l'inégalité par le biais du coefficient de Gini. Dans un sous-échantillon de données pour lequel des observations avaient été effectuées, nous incluons aussi l'indice de facilité de la pratique des affaires. La principale variable dépendante est la mesure de la diversification des produits d'exportation, quoique nous vérifions également le caractère robuste des autres mesures de diversification de la production et de la complexité économique.

Tableau A3.1. Régression IVBMA pour la croissance par rapport à la diversification (pays en développement, 1965–2009)

	Indice de diversification des exportations						Diversification de la production	
	Theil total		Theil «inter»		Theil «intra»		Probabilité d'inclusion	Moyenne cond.
	Probabilité d'inclusion	Moyenne cond.	Probabilité d'inclusion	Moyenne cond.	Probabilité d'inclusion	Moyenne cond.		
PIB initial	<b>1,000</b>	<b>-0,021</b>	<b>1,000</b>	<b>-0,022</b>	<b>1,000</b>	<b>-0,021</b>	<b>1,000</b>	<b>-0,021</b>
Investissement	<b>1,000</b>	<b>0,015</b>	<b>0,999</b>	<b>0,012</b>	<b>1,000</b>	<b>0,015</b>	<b>0,987</b>	<b>0,012</b>
Dépenses publiques	<b>1,000</b>	<b>-0,122</b>	<b>1,000</b>	<b>-0,122</b>	<b>0,992</b>	<b>-0,123</b>	<b>1,000</b>	<b>-0,145</b>
Qualité de la gouvernance	<b>1,000</b>	<b>0,011</b>	<b>1,000</b>	<b>0,011</b>	<b>1,000</b>	<b>0,010</b>	<b>0,999</b>	<b>0,013</b>
Croissance démographique	<b>0,996</b>	<b>-0,060</b>	<b>1,000</b>	<b>-0,056</b>	<b>0,990</b>	<b>-0,063</b>	<b>0,986</b>	<b>-0,060</b>
Religion	<b>0,992</b>	<b>0,051</b>	<b>0,999</b>	<b>0,055</b>	<b>0,978</b>	<b>0,049</b>	<b>0,996</b>	<b>0,058</b>
Inflation	<b>0,831</b>	<b>0,000</b>	<b>0,849</b>	<b>0,000</b>	<b>0,813</b>	<b>0,000</b>	0,256	0,000
Diversification des exportations	0,102	-0,001	0,328	-0,012	0,146	-0,003		
Diversification de la production							0,190	0,032
<b>Interactions :</b>								
Diversification et faible revenu	<b>0,951</b>	<b>-0,007</b>	<b>0,817</b>	<b>-0,026</b>	<b>0,907</b>	<b>-0,847</b>	<b>0,974</b>	<b>-0,148</b>
Div. et revenu intermédiaire tranche inférieure	0,094	0,000	0,179	0,009	0,115	-0,063	0,101	0,026
Div. et revenu intermédiaire tranche supérieure	0,065	0,008	0,063	-0,011	0,091	0,000	0,061	-0,002
Div. et AfSS	0,208	-0,003	<b>0,906</b>	<b>-0,033</b>	0,258	-0,383	0,096	-0,006
<b>Valeur p test de Sargent</b>		1,00		1,00		1,00		1,00
<b>Observations</b>		583		583		583		531

Source : estimations des services du FMI.

Note : Les variables qui affichent une probabilité d'inclusion supérieure à 0,5 sont mises en gras. AfSS = Afrique subsaharienne; cond. = conditionnelle; Div. = diversification; IVBMA = calcul de moyennes de modèles bayésiens à variables instrumentales.

Les données couvrent 92 pays entre 1990 et 2014, et pour chaque pays, nous construisons des moyennes quinquennales de chaque variable indépendante (pour une description détaillée des données, voir Schimmelpfennig *et al.*, à paraître). Le tableau 3.2 présente les résultats des régressions. Les spécifications 1, 4 et 7 contiennent seulement les variables indépendantes macroéconomiques et les spécifications 2, 5 et 8 les principales variables indépendantes d'intérêt. Les spécifications 3, 6 et 9 contiennent des variables indépendantes additionnelles sur les environnements réglementaires et politiques : régression IVBMA pour la croissance sur la diversification, indice de complexité économique et qualité des exportations (pays en développement, 1965–2009).

## BIBLIOGRAPHIE

- Acemoglu, D., and J. Robinson. 2008. "The Role of Institutions in Growth and Development." Commission on Growth and Development, World Bank Working Paper 10, Washington, DC.
- Anand, R., S. Mishra, and N. Spatafora. 2012. "Structural Transformation and the Sophistication of Production." IMF Working Paper 12/59, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Cadot, O., C. Carrere, and V. Strauss-Kahn. 2011. "Export Diversification: What's Behind the Hump?" *Review of Economics and Statistics* 93: 590–605.
- Carmignani, F., and T. Mandeville. 2010. "Never Been Industrialized: A Tale of African Structural Change," *Structural Change and Economic Dynamics* 31: 124–37.
- Christiansen, L., M. Schindler, and T. Tressel. 2013. "Growth and Structural Reforms: A New Assessment." *Journal of International Economics* 89: 347–56.
- Dabla-Norris, E., F. Misch, D. Cleary, and M. Khwaja. 2017. "Tax Administration and Firm Performance: New Data and Evidence for Emerging Market and Developing Economies." IMF Working Paper 17/95, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Easterly, W., and A. Reshef. 2010. "African Export Successes: Surprises, Stylized Facts, and Explanations." NBER Working Paper 16597, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Eicher, T., and D. Kuenzel. 2016. "The Elusive Effect of Trade on Growth: Export Diversity and Economic Take-Off." *Canadian Journal of Economics* 49 (1) 264–95.
- Fox, L., A. Thomas, C. Haines, and J. Huerta-Munoz. 2013. "Africa has Work to Do: Employment Prospects in the New Century", IMF Working Paper 13/321, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Hansen, G. D., and E. C. Prescott. 2002. "Malthus to Solow." *American Economic Review* 92 (4): 1205–17.
- Hausmann, R., C. A. Hidalgo, S. Bustos, M. Coscia, S. Chung, J. Jimenez, A. Simoes, and M. A. Yildirim. 2014. "The Atlas of Economic Complexity—Mapping Paths to Prosperity." Cambridge, MA: MIT Press.
- Henn, C., C. Papageorgiou, and N. Spatafora. 2013. "Export Quality in Developing Countries." IMF Working Paper 13/108, International Monetary Fund, Washington, DC.
- International Monetary Fund (IMF). 2014. "Sustaining Long-Run Growth and Macroeconomic Stability in Low-Income Countries—the Role of Structural Transformation and Diversification." IMF Policy Paper, International Monetary Fund, Washington, DC.
- . 2015. *Regional Economic Outlook: Sub-Saharan Africa*. Chapter 3. Washington DC, April.
- . 2016. "Trade Integration and Global Value Chains in Sub-Saharan Africa: In Pursuit of the Missing Link." IMF Policy Paper, International Monetary Fund, Washington, DC.
- . 2017a. *Regional Economic Outlook: Sub-Saharan Africa*. Chapter 3. Washington, DC, October.
- . 2017b. *Rwanda 2017 Article IV Consultation: Selected Issues*. IMF Country Report No. 17/214, Washington, DC.
- . 2017c. *Regional Economic Outlook: Sub-Saharan Africa*. Chapter 2. Washington, DC, April.
- , Organisation for Economic Cooperation and Development, United Nations, and World Bank. 2015. "Options for Low-Income Countries' Effective and Efficient Use of Tax Incentives for Investment." Washington, DC.
- Kazandjian, R., L. Kolovich, K. Kochhar, and M. Newiak. 2016. "Gender Equality and Economic Diversification." IMF Working Paper 140, International Monetary Fund, Washington, DC.
- McMillan, M., and D. Rodrik. 2011. "Globalization, Structural Change, and Productivity Growth." NBER Working Paper 17143. National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- , and I. Verduzco-Gallo. 2014. "Globalization, Structural Change, and Productivity Growth with an Update on Africa." *World Development* 63: 11–32.
- Ostry, J., A. Prati, and A. Spilimbergo. 2009. "Structural Reforms and Economic Performance in Advanced and Developing Countries," IMF Occasional Paper 268, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Papageorgiou, C., and N. Spatafora. 2012. "Economic Diversification in LICs: Stylized Facts and Macroeconomic Implications," IMF Staff Discussion Note, 12/13, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Prati, A., M. Onorato, and C. Papageorgiou. 2013. "Which Reforms Work and under What Institutional Environment? Evidence from a New Data Set on Structural Reforms." *Review of Economics and Statistics* 95 (3): 946–68.
- Rodrik, D. 2015. "Premature Deindustrialization." NBER Working Paper 20935, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Selassie, A. 2008. "Beyond Macroeconomic Stability: The Quest for Industrialization in Uganda." IMF Working Paper 08/231, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Simoes, A. J. G., and C. A. Hidalgo. 2011. "The Economic Complexity Observatory: An Analytical Tool for Understanding the Dynamics of Economic Development." Workshop at the Twenty-Fifth Association for the Advancement of Artificial Intelligence (AAAI) Conference on Artificial Intelligence, San Francisco, August 7–11.