

RESEARCH ARTICLE

**Diversification fiscale en Afrique :
analyse et implications politiques**

AUTHORS

**Nimonka Bayale
JacquesPatrick Arnold Yao**



Analyse de la diversification des recettes fiscales en Afrique : des implications pour les politiques publiques

Nimonka Bayale^{1*} & Jacques-Patrick Arnold Yao^{**}

Résumé

Les chocs économiques récents, notamment la pandémie de la COVID-19, ont illustré la fragilité des politiques publiques construites autour des sources de recettes concentrées. Le besoin de disposer d'une structure fiscale plus diversifiée constitue une préoccupation importante dans les pays en développement. Cet article analyse la diversification des recettes fiscales (DRF) de 39 pays d'Afrique, sur la période 2005-2019, en distinguant les pays riches en ressources naturelles des autres. Un indice de suivi de la DRF est construit. Les résultats indiquent que la valeur moyenne de cet indice pour l'Afrique se situe à 0,846, traduisant une performance insuffisante en matière de DRF. En outre, les facteurs qui déterminent la DRF sont analysés en employant la méthode bayésienne, la Méthode des moments généralisés (GMM) et la méthode des moindres carrés à variables dichotomiques et à biais corrigé (*Least Squares Dummy Variable Corrected* (LSDVC)). Les résultats montrent que le développement et la diversification économiques, la promotion du secteur industriel, des échanges commerciaux, de l'éducation, ainsi que le développement financier et celui de la digitalisation renforcent la DRF. En revanche, l'économie informelle, les ressources naturelles, la corruption et l'instabilité politique la détériorent. Ainsi, les pouvoirs publics devraient mettre l'accent sur la diversification économique, le développement de la digitalisation, la fiscalisation progressive du secteur informel et l'amélioration de la qualité des institutions, pour une diversification et une mobilisation accrues des recettes fiscales.

Mots-clés : diversification des recettes fiscales, diversification économique, assiette fiscale, secteur informel, données de panel, Afrique

* Banque centrale des États de l'Afrique de l'Ouest (BCEAO), Dakar, Sénégal. Laboratoire de Recherche en Sciences Economiques et de Gestion (LaRSEG), Université de Kara, Togo. E-mail : richard_bayale15@yahoo.fr ; nbayale@bceao.int

** Banque centrale des États de l'Afrique de l'Ouest (BCEAO), Dakar, Sénégal. E-mail : arnold2yao@gmail.com ; jpayao@bceao.int

Abstract

Recent economic shocks, including the COVID-19 pandemic, illustrated the fragility of public policies built around concentrated revenue sources. The need for a more diversified tax structure is an important concern in developing countries. This article analyses the Tax Revenues Diversification (TRD) in 39 African countries over the period 2005-2019, distinguishing between resource-rich and resource-poor countries. An index for monitoring TRD is constructed. The results indicate that the average value of this index in Africa is 0.846, reflecting weak performance in terms of TRD. Moreover, factors that determine TRD are analyzed using the Bayesian Model Averaging (BMA) approach, the Generalized Moment Method (GMM) and the Least Squares Dummy Variable Corrected (LSDVC). The results show that economic development and diversification, promotion of the industrial sector, trade, education, and financial development and digitalization enhance TRD, whereas informal economy, natural resources, corruption, and political instability inhibit TRD. Thus, the government policies should focus on economic diversification, digitalization development, gradual taxation of the informal sector, and improving the quality of institutions to diversify and increase tax revenue mobilization.

Keywords: Tax revenue diversification; Economic diversification, Tax base; Informal sector; Panel data; Africa.

Introduction

Depuis plusieurs décennies, la mobilisation des ressources intérieures est demeurée un enjeu crucial dans les pays en développement (Bayale *et al.* 2023 ; Boly *et al.* 2020 ; Balima *et al.* 2020 ; Yohou *et al.* 2016). Elle fait souvent partie des objectifs de la politique fiscale dans ces pays. Ainsi, la nécessité de limiter la volatilité des recettes publiques par le recours à une structure diversifiée desdites recettes fiscales est apparue essentielle, afin d'assurer la prestation durable des services publics, conformément aux Objectifs de développement durable (Chebochok & Bayale 2023 ; Compaoré *et al.* 2020 ; FMI 2016 ; Budina *et al.* 2012).

Sur le plan conceptuel, la diversification des recettes fiscales (DRF) se définit comme un processus de modification de la composition de la structure des recettes et de sélection des instruments fiscaux qui minimisent les risques de volatilité des ressources internes (Siegel & Johnson 1995 ; Yan 2012).

Sur le plan théorique, l'analyse de la DRF se fonde sur la théorie moderne du portefeuille financier développée par Markowitz (1952, 1959), Modigliani & Miller (1958) et reprise par Sharpe (1964) puis par Fama & French (1995) dans le domaine de la finance. Elle stipule

que le risque associé à un portefeuille diversifié est plus faible. Appliquée aux finances publiques, cette théorie suggère que les pays présentant des structures diversifiées de recettes publiques, notamment fiscales, seraient moins sujets à leur volatilité, en cas de choc socioéconomique. De ce fait, la diversification permettrait aux pays de faire face à leurs dépenses publiques, en optimisant l'endettement.

Dans les pays africains, la mobilisation des recettes fiscales (RF) occupe une place importante dans les politiques publiques. À cet égard, la plupart des pays ont édicté des directives qui visent à promouvoir une forte mobilisation des recettes fiscales (directes et indirectes). Cependant, la transposition et l'application desdites directives sont souvent effectuées de manière incomplète (Banque mondiale 2019 ; Cariolle 2019). Il en résulte une sous-mobilisation des RF, rendant difficile l'atteinte des objectifs de développement par les pays.

En effet, selon les données du Fonds monétaire international (FMI) et de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), le taux de pression fiscale (RF en pourcentage au PIB) moyen de l'Afrique, entre 2005-2019, s'est établi à environ 16,13 pour cent (contre environ 33,09 pour cent dans les pays de l'OCDE, sur la même période), avec des disparités entre les pays. Des pays comme l'Algérie, l'Angola, l'Afrique du Sud, le Botswana, le Lesotho, le Maroc, la Namibie, les Seychelles, etc., ont enregistré des ratios supérieurs à 20 pour cent, tandis que d'autres, le Nigeria, la République centrafricaine, la République démocratique du Congo, le Congo, la Libye, le Soudan, la Somalie, la Sierra Leone, etc., ont des ratios inférieurs à 10 pour cent. Les pays dont les taux de pression fiscale sont compris entre 10 pour cent et 20 pour cent comprennent, entre autres, l'Égypte, l'Éthiopie, le Kenya, le Ghana, la Côte d'Ivoire, le Cameroun, le Rwanda, le Sénégal, la Zambie, la Tanzanie (FMI 2021 ; OCDE 2021).

Au-delà de ces différences, une caractéristique commune à ces pays porte sur le recours important à une base fiscale étroite, essentiellement concentrée autour des taxes sur les biens et services et sur le commerce international. En moyenne, ces postes de RF ont représenté respectivement environ 39,61 pour cent et 27,38 pour cent du total des RF en Afrique entre 2005 et 2019, tandis que les autres composantes de la fiscalité directe et indirecte se sont établies respectivement à 26,89 pour cent et 6,12 pour cent sur la même période. Les pays riches en ressources naturelles, comme l'Algérie, l'Angola, le Congo, le Nigeria ou la Guinée équatoriale, ont obtenu plus de 59,73 pour cent de leurs RF des taxes sur les exportations de pétrole (FMI 2021). Ceux-ci sont donc exposés à des risques de volatilité des ressources. Cette sous-mobilisation des RF en Afrique tient, entre autres,

au fait que l'effort fiscal est essentiellement supporté par le secteur formel. Elle s'expliquerait également par les retards de mise en œuvre de politiques fiscales efficaces et les capacités limitées des administrations fiscales (Banque mondiale 2019).

Dans un contexte où les finances publiques des pays sont fragilisées en raison des chocs économiques, notamment les mesures liées à la gestion de la pandémie de la COVID-19, il paraît opportun que lesdits pays se dotent d'une stratégie de mobilisation des recettes qui contribue au besoin de consolidation budgétaire. Cette stratégie de mobilisation des recettes devrait davantage s'appuyer sur les options possibles en matière de diversification (élargissement de l'assiette fiscale, fiscalisation du secteur informel, etc.) de manière à renforcer la mobilisation des recettes intérieures et à réduire les niveaux d'endettement dans les pays. La DRF pourrait donc contribuer à renforcer la mobilisation des RF en Afrique et assurer une plus grande résilience aux risques ainsi qu'une disponibilité et une stabilité des ressources des pays.

Ainsi, l'objectif de cet article est de contribuer à cette discussion à travers une analyse de la diversification des recettes fiscales (DRF) dans les pays africains. De manière spécifique, l'article propose un indice de suivi de la DRF en Afrique et examine les facteurs susceptibles d'influencer la DRF. Pour ce faire, plusieurs approches économétriques, basées sur un panel de 39 pays d'Afrique couvrant la période 2005-2019 sont appliquées. Les résultats montrent que les sources de RF des pays africains ne sont pas assez diversifiées et que plusieurs facteurs structurels et institutionnels importants (diversification économique, fiscalisation progressive du secteur informel, digitalisation, corruption, etc.) devraient être pris en compte dans l'élaboration des politiques de diversification et de mobilisation accrues des RF dans ces pays.

Le reste de l'article présente successivement la revue de la littérature (section II), la méthodologie (section III), la présentation et la discussion des résultats (section IV) et la conclusion suivie des implications de politique économique (section V).

Brève revue de littérature

Mobilisation des recettes publiques : le rôle de la diversification

La question de la diversification des recettes publiques, notamment fiscales, a suscité un intérêt de plus en plus important au cours de ces dernières années. Cet intérêt se justifie, en partie, par le fait que la diversification des sources de revenus publics présente de nombreux avantages, en particulier

la stabilité et la prévisibilité des flux de recettes budgétaires (Yan 2012). En effet, des recherches antérieures, qui ont analysé la structure des revenus de certains pays développés, ont montré qu'en général les pays ayant un niveau de diversification des recettes publiques intérieures plus élevé connaissent, en moyenne, un manque à gagner moins important pendant les récessions et les ralentissements économiques (Snyderhoun 1994; Carroll 2005; Kilby 2014; Jordan *et al.* 2017; Compaoré *et al.* 2020).

À titre d'exemple, Carroll (2005) a examiné les niveaux de diversification des recettes publiques pendant les années 1990 et mesuré les performances budgétaires lors de la récession de 2001 aux États-Unis. En appliquant l'approche suggérée par Herfindahl et Hirschman (1964), l'auteur a constaté que les 25 États les plus diversifiés ont vu leurs revenus diminuer de seulement 2,7 pour cent entre 2001 et 2002, tandis que les 25 États dont les recettes étaient moins diversifiées ont vu leurs revenus publics diminuer de 4,7 pour cent.

Pour leur part, Jordan et Wagner (2008) ont examiné l'effet de la diversification des revenus publics sur la mobilisation des ressources intérieures, en particulier dans les villes de l'Arkansas, aux États-Unis. Ils constatent que les villes concernées dépendent fortement des recettes provenant des taxes foncières et des taxes de vente. Sous ce rapport, les auteurs montrent que les fluctuations économiques impactant la perception de ces deux catégories d'impôts affectent significativement les flux de recettes publiques mobilisés dans ces villes, suggérant ainsi l'importance d'une plus grande diversification des recettes publiques. En outre, Jordan *et al.* (2017) et Compaoré *et al.* (2020) confirment l'impact positif de la diversification sur les performances en matière de mobilisation de recettes fiscales. Les premiers (Jordan *et al.* 2017) montrent que la diversification des revenus réduit la volatilité des revenus publics aux États-Unis, sur la base d'une analyse de la composition des recettes publiques. Les seconds (Compaoré *et al.* 2020) aboutissent à un résultat similaire, en se basant sur un panel de pays développés et en développement, suivant l'approche proposée par Theil (1972).

La question de la diversification a été également examinée par Ebeke et Ehrhart (2012) et Botlhale (2021) dans les pays africains. Ebeke et Ehrhart (2012) montrent que l'instabilité des recettes fiscales dans trente-sept pays d'Afrique subsaharienne conduit à la réduction des niveaux de l'investissement et de la consommation publics, suggérant qu'une diversification des revenus des États concernés permettrait de stabiliser lesdites dépenses. De son côté, Botlhale (2021), en examinant la situation du Botswana, rappelle l'importance de la diversification de la structure du

portefeuille des RF, notamment dans le contexte de la crise sanitaire de la COVID-19, qui a limité la capacité des décideurs politiques à prélever des revenus indispensables pour non seulement contenir la propagation du virus, mais également faire face convenablement à ses conséquences économiques et sociales. Ainsi, la DRF devrait faire partie des réformes de la gestion des finances publiques en Afrique.

Toutefois, les travaux de Frumkin & Keating (2011) puis de Hung & Hager (2019) indiquent que nonobstant ses effets bénéfiques sus-évoqués, une diversification accrue des recettes publiques, notamment fiscales, pourrait occasionner des coûts administratifs supplémentaires non négligeables. En effet, les auteurs montrent que la recherche de nouveaux flux de recettes peut nécessiter, entre autres, de nouveaux systèmes de gestion et de nouvelles expertises qui entraîneraient des coûts administratifs supplémentaires.

Déterminants de la diversification des recettes fiscales

En ce qui concerne les déterminants de la DRF, à notre connaissance, deux études ont abordé cette question (Banque mondiale 2019 et Compaoré *et al.* 2020).

La première, portant sur la fiscalité en Afrique de l'Ouest (Banque mondiale 2019), a montré que la mobilisation des RF est relativement faible dans la plupart des pays d'Afrique de l'Ouest par rapport aux pays africains de référence (Afrique du Sud, Lesotho, Botswana, etc.). Cette sous-mobilisation des RF découlerait à la fois de la structure des économies et des politiques fiscales en vigueur dans ces pays. Par ailleurs, l'étude a révélé que la prépondérance du secteur agricole, l'importance du secteur informel et les rentes tirées des matières premières sont autant de facteurs qui n'encouragent pas la DRF dans ces pays.

La seconde étude (Compaoré *et al.* 2020) a analysé les déterminants de la DRF en se basant sur un échantillon de données qui porte sur les pays développés et en développement. Les auteurs constatent que dans la plupart de ces pays, la DRF résulte non seulement de la diversification économique, mais également de plusieurs facteurs macroéconomiques et institutionnels, entre autres, le niveau de développement économique, l'intensification des relations commerciales avec le reste du monde, la prépondérance du secteur formel, la stabilité politique et le contrôle de la corruption.

La littérature soutient donc l'idée selon laquelle une structure plus diversifiée des recettes publiques limite la volatilité desdites recettes et renforce la capacité d'une prise en charge adéquate des dépenses publiques par les États. Il en ressort également que les déterminants de la diversification des recettes fiscales sont à la fois d'ordre macroéconomique et institutionnel.

À notre connaissance, aucune étude similaire à celles disponibles dans la littérature sur ces questions n'a été menée au niveau africain. Cette étude comblerait ce vide dans les connaissances empiriques existantes à travers l'analyse de la DRF dans les pays africains.

Méthodologie

Sources des données

L'analyse de la DRF en Afrique requiert des séries de données désagrégées et longues sur les différentes composantes des RF. Pour cette raison, les données sont collectées auprès du Fonds monétaire international (FMI). Les données sur d'autres variables ont été extraites du World Development Indicators (WDI) de la Banque mondiale (BM) et de l'International Country Risk Guide (ICRG). En raison des contraintes de disponibilité de données granulaires sur les différentes composantes de RF, l'étude couvre 39 pays africains², sur la période 2005-2019. Le choix de la période d'étude (2005-2019) et de la composition de l'échantillon se base donc sur la disponibilité des données.

Démarche méthodologique

La première étape de cette étude propose un indice pour apprécier et suivre la DRF des pays africains. Cet indice est construit en utilisant les données relatives aux décompositions plus fines des recettes disponibles. Il permet de disposer d'un outil de suivi des progrès de ces pays en matière de DRF. Pour ce faire, l'étude a eu recours à la littérature, qui propose plusieurs approches de construction des indices de diversification. Il s'agit, entre autres, des indices proposés par Shannon-Wiener (1949), Simpson (1949), Herfindahl et Hirschman (1964) et Theil (1972). Si les indices de Herfindahl et Hirschman (1964) et de Theil (1972) sont les plus utilisés dans la littérature, dans le cadre de la présente étude, l'indice de diversification de Theil (1972) est utilisé en raison de sa robustesse et de sa stabilité, quel que soit le niveau de désagrégation (Banque mondiale 2014; Cadot *et al.* 2011; Compaoré *et al.* 2020).

Les valeurs de l'indice de diversification des recettes fiscales (IDRF) proposé se basent donc sur l'approche de Theil (1972). Celles-ci sont calculées pour chaque pays africain. Suivant Giri *et al.* (2019) qui ont analysé la diversification des exportations des marchés émergents et des économies en développement, la spécification de l'équation de calcul de cet indice se présente comme suit :

$$IDRF_i = \frac{1}{n} \sum_{k=1}^n \frac{Tax_{ik}}{\mu} \cdot \ln \left(\frac{Tax_{ik}}{\mu} \right) \quad (1)$$

où $IDRF_i$ représente l'indice de Theil d'un État i pour une année donnée ; Tax_{ik} réfère à une sous-composition spécifique k (impôt sur les sociétés, taxe sur les biens et services, etc.) de l'État i . Dans l'équation 1, la moyenne de la sous-composante fiscale considérée est μ définie comme suit :

$$\mu = \frac{1}{n} \sum_{k=1}^n tax_k \quad (2)$$

En effet, l' $IDRF$ est une mesure de la diversification. Plus sa valeur est élevée, plus les sources fiscales sont concentrées, ce qui correspond à un niveau plus faible de DRF. Dans la présente étude, la construction de l' $IDRF$ repose sur les six catégories d'impôts et taxes suivant le Manuel des statistiques des finances publiques (MSFP) 2014 du FMI, à savoir :

- i. les impôts sur le revenu, les bénéfices et les gains en capital ;
- ii. les impôts sur les salaires et la main-d'œuvre ;
- iii. l'impôt sur le patrimoine ou propriété ;
- iv. les taxes sur les biens et services ;
- v. les taxes sur le commerce extérieur et les transactions internationales et
- vi. les autres recettes fiscales³.

Ce choix est essentiellement basé sur la disponibilité des données.

La deuxième étape de l'étude se charge d'identifier les principaux facteurs (macroéconomiques et institutionnels) susceptibles de déterminer la DRF en Afrique, sur la base d'un modèle économétrique sur données de panel. Les régressions économétriques relient l' $IDRF$ aux variables explicatives sélectionnées. La spécification du modèle de régression se présente comme suit :

$$IDRF = \gamma_i + \beta_i X_{it} + \mu_{it} \quad (3)$$

où $IDRF$ est l'indice de diversification des RF , γ_i l'effet spécifique pays et X_{it} un vecteur de k variables explicatives $x_1, x_2, \dots, x_k$, déterminants potentiels de la DRF. Selon la littérature disponible (Gupta 2007 ; Yohou *et al.* 2016 ; Banque mondiale 2019 ; Balima *et al.* 2020 ; Bayale 2020 et Compaoré *et al.* 2020 ; Chebochok & Bayale 2023), celles-ci comprennent les facteurs qui reflètent

la structure économique des États, l'environnement macroéconomique (intérieur et extérieur), le contexte politique et institutionnel ainsi que leur état de développement. De manière spécifique, il s'agit, entre autres, du PIB par habitant, des valeurs ajoutées industrielle et agricole, de la diversification économique, du poids du secteur informel, du développement financier, de l'ouverture commerciale, des revenus des ressources naturelles, de l'investissement (formation brute du capital fixe), des investissements directs étrangers (IDE), de l'éducation, de la digitalisation, de l'aide publique au développement, de la corruption et de la stabilité du gouvernement. μ_{it} est le résidu suivant une distribution normale $N(0,1)$.

Stratégie d'estimation

Après construction de l'indice de suivi de la DRF, une stratégie d'estimation en deux étapes est appliquée pour analyser les déterminants de la DRF. La première phase consiste à appliquer un filtre probabiliste sur les déterminants potentiels de la DRF proposés par la littérature économique, afin de retenir les variables les plus pertinentes. Pour ce faire, un modèle bayésien (Bayesian Model Averaging) a été utilisé. Inspirée de la théorie des probabilités de Bayes (Bayes 1763 ; Laplace 1774) et appliquée de nos jours dans le domaine des sciences exactes, notamment dans la physique, la médecine et l'intelligence artificielle, cette approche classe les variables par ordre d'importance par rapport à leur pouvoir explicatif. L'étude a adopté l'approche de Zeugner et Feldkircher (2015), qui propose une nouvelle version des packages d'implémentation du Bayesian Model Averaging en données de panel. Elle a été employée dans le cadre des régressions analysant les déterminants de la croissance, de la diversification des exportations et des énergies renouvelables (FMI 2017 ; Giri *et al.* 2019 ; Bayale *et al.* 2021).

S'agissant de la deuxième phase, une approche économétrique est basée sur un modèle à effet fixe. Toutefois, afin de contrôler les questions d'endogénéité découlant, notamment, de la causalité inverse entre les variables du modèle, est appliqué l'estimateur des moments généralisés (GMM) introduit par Arellano et Bond (1991) et Blundell et Bond (1998). Cet estimateur tient compte des effets fixes inobservés, des variables explicatives endogènes et de la présence d'hétéroscédasticité et d'autocorrélation (Blundell & Bond 1998).

Par ailleurs, pour une analyse plus approfondie, l'étude est menée sur deux sous-échantillons de l'Afrique : pays riches et pays non riches en ressources naturelles. À cet effet, l'estimateur de correction de biais LSDVC est appliqué. Cette technique d'estimation est appropriée pour les données de panel dynamique pour les échantillons de petite et moyenne tailles,

en référence à Bun et Kiviet (2003) et à Bruno (2005), qui ont montré que l'estimateur LSDVC est efficace dans les conditions où le nombre d'individus du panel (N) et la période de l'étude (T) sont relativement petits ou moyens. Dans le processus d'estimation, les valeurs retardées des variables, notamment de l'IDRF et des RF, ont été introduites pour contrôler les variables omises dans le modèle d'analyse.

Résultats et discussions

Faits stylisés relatifs à la DRF

La présente sous-section met en évidence les principales tendances qui se dégagent de l'IDRF. Avant d'analyser ces résultats, il conviendrait de préciser que plus l'IDRF est élevé, plus la structure de diversification des sources fiscales est faible. Les résultats obtenus montrent que la valeur moyenne de l'IDRF pour les pays africains considérés s'établit à 0,846. Celle-ci traduit le niveau insuffisant de DRF de ces pays. Toutefois, l'Afrique du Sud (0,193), l'Égypte (0,327), les Seychelles (0,399), São Tomé et Príncipe (0,415), le Maroc (0,416) et le Botswana (0,443) enregistrent des IDRF moyens relativement plus faibles (figure 1 ; tableau 1). Cela signifie que ces pays présenteraient une structure de recettes fiscales relativement diversifiée. En revanche, la Centrafrique (1,495), le Mozambique (1,468), la Guinée équatoriale (1,397), le Malawi (1,394), le Burundi (1,353), Madagascar (1,351) et le Burkina Faso (1,344) enregistrent les IDRF les plus élevés. Il en découle que les structures de sources fiscales pour ces pays sont relativement les moins diversifiées.

Ces différences pourraient s'expliquer, entre autres, par les structures hétérogènes des économies étudiées (différents niveaux de diversification économique), la dépendance de certains pays à l'égard des revenus des ressources naturelles (notamment le pétrole), l'efficacité des réformes fiscales mises en œuvre dans certains pays. À titre d'exemple, le Cap-Vert fait partie de ces nombreux pays qui ont mis en œuvre plusieurs réformes fiscales. Ces réformes ont porté, par exemple, sur l'unification des impôts sur le revenu. Ces réformes ont augmenté la collecte des recettes fiscales, à travers l'amélioration du fonctionnement de l'administration fiscale, notamment ses capacités institutionnelles. Elles ont aussi permis d'adopter les technologies de l'information, principalement un système de gestion financière intégrée qui a été développé et instauré au niveau national et municipal. Par ailleurs, les hétérogénéités observées seraient imputables au fait que la plupart de ces pays sont confrontés à des obstacles structurels, notamment des conflits et le terrorisme, rendant plus difficile la collecte des recettes par les administrations fiscales.

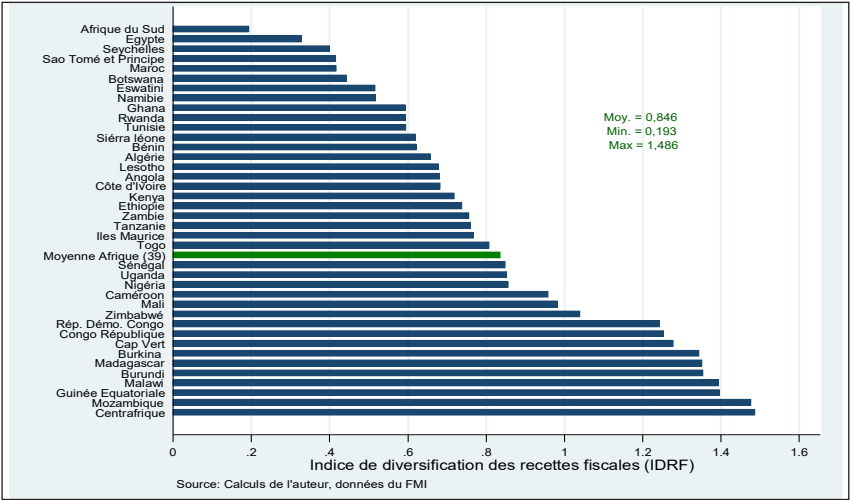


Figure 1 : État de la diversification des recettes fiscales (IDRF) en Afrique 2005-2019

L'analyse de l'évolution de l'IDRF entre 2005 et 2018, illustrée par le tableau 1, indique une baisse de l'indice d'une sous-période à une autre pour presque tous les pays, suggérant une tendance à la diversification des sources fiscales au fil du temps. L'IDRF moyen est passé de 0,938 (2005-2009) à 0,849 (2010-2014) et à 0,751 (2015-2019). En effet, la plupart des États ont procédé à la mise en œuvre des réformes fiscales, dont le Programme de transition fiscale (PTF), et à l'imposition des nouvelles niches fiscales (le foncier, le secteur agropastoral et le secteur informel). À titre illustratif, les pays de l'Union économique et monétaire ouest-africaine (UEMOA) ont adopté, en 2006, un programme de transition fiscale basé sur le transfert progressif de la fiscalité de porte vers la fiscalité intérieure. Ce programme visait à soutenir la croissance par un allègement des prélèvements fiscaux sur le capital et le travail, et à promouvoir le financement du développement sur ressources propres. En dépit de ces efforts, les pays devront poursuivre l'exploration des pistes d'amélioration de leurs niveaux de diversification des recettes fiscales. En effet, plusieurs pays développés et émergents peuvent être cités comme référence en la matière. À titre illustratif, le Japon (0,053), la France (0,160), l'Angleterre (0,167), les États-Unis (0,188) et l'Afrique du Sud (0,192) enregistrent des IDRF plus faibles que la moyenne mondiale (Compaoré *et al.* 2020).

Tableau 1 : Classement des pays africains et évolution de l'IDRF 2005-2019

Ordre	Pays	2005-2009	2010-2014	2015-2019
1	Afrique du Sud	0,241	0,179	0,159
2	Égypte	0,445	0,305	0,231
3	Seychelles	0,478	0,416	0,304
4	São Tomé-et-Príncipe	0,542	0,403	0,299
5	Maroc	0,545	0,402	0,301
6	Botswana	0,497	0,451	0,382
7	Eswatini	0,627	0,514	0,405
8	Namibie	0,646	0,502	0,402
9	Ghana	0,656	0,608	0,514
10	Rwanda	0,677	0,607	0,495
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
31	République du Congo	1,305	1,262	1,192
32	Burkina Faso	1,398	1,352	1,281
33	Madagascar	1,405	1,363	1,287
34	Burundi	1,408	1,362	1,291
35	Cap-Vert	1,437	1,384	1,312
36	Malawi	1,447	1,422	1,314
37	Guinée équatoriale	1,458	1,403	1,329
38	Mozambique	1,545	1,454	1,406
39	Centrafrique	1,602	1,472	1,412
-	Moyenne Afrique (39)	0,938	0,849	0,751

Source : Construction des auteurs, à partir des données du FMI

Avant de procéder aux analyses statistiques et économétriques, l'étude propose une analyse graphique de la relation entre l'IDRF et le taux de pression fiscale (TPF) des pays de l'échantillon d'étude. En effet, il ressort de la figure 2 que, sur la période 2005-2019, le ratio RF/PIB est négativement corrélé à l'IDRF. Les pays ayant un IDRF faible enregistrent généralement des TPF relativement élevés (Lesotho, Afrique du Sud, Seychelles, Botswana, etc.). En revanche, d'autres pays réalisant des performances insuffisantes en matière de mobilisation des RF ont des IDRF élevés (la Centrafrique, le Mozambique, la Guinée équatoriale, la RDC, etc.). Cette relation suggère

que la DRF est importante pour accroître la mobilisation des RF en Afrique. De ce fait, elle prouve à suffisance la nécessité pour ces pays de se doter d’une stratégie de mobilisation des recettes publiques intérieures basée sur la diversification des recettes fiscales.

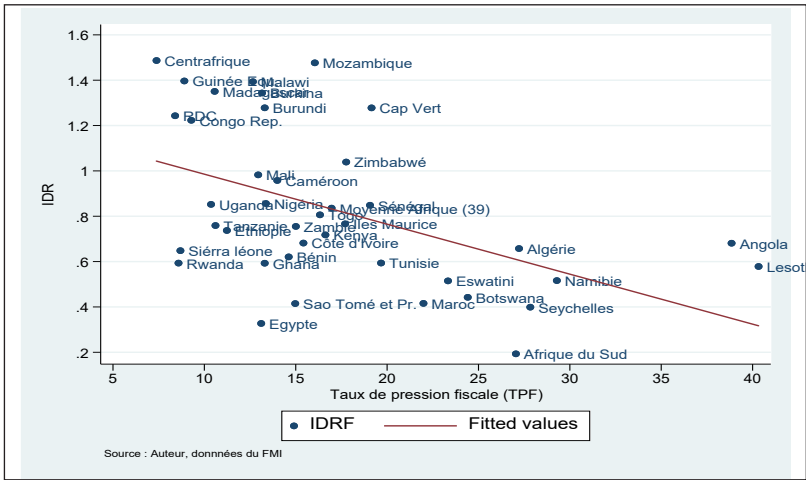


Figure 2 : Corrélation entre l’IDRF et les taux de pression fiscale en Afrique 2005-2019

Analyse des résultats de l’approche bayésienne

Les résultats de l’approche bayésienne en données de panel sont présentés dans le tableau 2. Ceux-ci montrent que le PIB par habitant, la valeur ajoutée du secteur industriel, la diversification économique, la digitalisation, les poids du secteur informel, la corruption et le développement financier sont des déterminants importants ($PIP > 90\%$) de la DRF qui doivent être inclus dans le modèle d’analyse. Outre ce premier groupe de variables, des PIP élevées ($PIP > 50\%$) sont également obtenues pour la stabilité du gouvernement, l’ouverture commerciale, l’éducation et les revenus des ressources naturelles. Ces variables sont également importantes pour expliquer la DRF dans les pays africains.

L’examen des coefficients moyens postérieurs associés aux variables indique que le PIB par habitant, la valeur ajoutée du secteur industriel, la diversification économique, la digitalisation, le développement financier, l’ouverture commerciale et l’éducation ont non seulement des PIP élevées, mais contribuent également à diminuer l’IDRF. En ce qui concerne l’investissement, les IDE, le solde budgétaire, la dette publique, le service de la dette et la population, ceux-ci exercent également une

influence négative sur l’IDRF. Toutefois, leurs probabilités d’inclusion sont relativement faibles. S’agissant de l’économie informelle, de la corruption, de l’instabilité politique, des ressources naturelles, du secteur agricole et de l’aide publique au développement, ces variables ont des coefficients positifs. Elles ne favorisent donc pas la diversification des recettes fiscales dans les pays africains.

Tableau 2 : Présentation des résultats de l’approche bayésienne

Variables	PIP	CMP	ETP	SPC	ORD
PIB par habitant	1,000	-0,001	0,029	0,000	3
Valeur ajoutée du secteur industriel	1,000	-0,258	0,068	0,000	1
Diversification économique	1,000	-0,465	0,154	0,000	6
Indice de digitalisation	0,998	-0,288	0,105	0,000	12
Poids du secteur informel	0,992	0,242	0,837	1,000	15
Corruption	0,984	0,059	0,034	1,000	18
Développement financier	0,913	-0,356	0,209	0,000	4
Stabilité du gouvernement	0,858	0,183	0,127	1,000	19
Ouverture commerciale	0,736	-0,145	0,109	0,000	5
Éducation	0,678	-0,311	0,259	0,000	16
Revenus des ressources naturelles	0,502	0,321	0,578	0,999	10
Investissement	0,381	-0,224	0,486	0,000	7
Valeur ajoutée du secteur agricole	0,339	0,000	0,000	1,000	2
I pays (indice pays)	0,169	0,495	0,139	0,993	20
Aide publique au développement	0,142	0,075	0,246	0,985	8
Investissements directs étrangers	0,135	-0,058	0,199	0,000	13
Solde budgétaire	0,129	-0,198	0,725	0,020	14
Dettes publiques	0,126	-0,107	0,421	0,072	9
Service de la dette	0,101	-0,021	0,121	0,045	11
Population	0,091	-0,005	0,109	0,335	17
Espace du modèle				524 288	
Nombre d’observations				585	

Source : Estimations des auteurs, à partir des sources de données évoquées dans la sous-section sur les sources des données

Note : PIP = probabilité d’inclusion postérieure
 CMP = coefficient moyen postérieur
 ETP = écart type postérieur
 SPC = signe postérieur conditionnel et
 ORD = ordre de compilation de variables pendant les simulations

En définitive, suivant Bayale et Kouassi (2022) et Cazachevici *et al.* (2020), seules les variables dont les PIP sont supérieures à 50 pour cent sont considérées dans le modèle de base. Toutefois, les autres variables portant sur les investissements et la valeur ajoutée du secteur agricole pourraient être prises en compte, afin de tester la robustesse des résultats estimés (tableaux 4 et 5, colonnes 2 et 3).

Les estimations présentées dans le tableau 2 ci-dessus ne peuvent être interprétées au sens habituel de la dérivée partielle du modèle de régression. Dans la sous-section ci-après, il est fourni des estimations de l'effet direct qui décrivent comment les changements des variables explicatives sélectionnées affectent le niveau de la DRF.

Résultats de l'approche économétrique

Analyse descriptive

Les résultats des analyses descriptives sont présentés dans le tableau 3. Il ressort de ces résultats que les économies africaines disposent d'un secteur informel important ; celui-ci représente, en moyenne, 39,78 pour cent du PIB, sur la période 2005-2019. En outre, l'indice moyen de diversification économique s'établit à 3,96. La valeur de cet indice indique que ces économies sont faiblement diversifiées. En moyenne, il est constaté que les secteurs agricole et industriel contribuent respectivement à 18,75 pour cent et 27,51 pour cent du PIB des pays africains. Par ailleurs, sur la période de l'étude, le PIB par habitant moyen est évalué à 1 609,61 dollars US. Il s'agit d'un indicateur du niveau de développement économique. Il ressort également de cela que les États africains dépendent des revenus des ressources naturelles (13,45 pour cent du PIB).

En ce qui concerne les variables institutionnelles, l'étude prend en compte les indices d'instabilité politique et de corruption. Les valeurs moyennes respectives de ces indicateurs sont de 8,51 et 2,07. Celles-ci indiquent que la qualité des institutions dans ces pays est relativement faible par rapport aux pays de référence mondiale (les États-Unis, l'Angleterre, la France, etc.). Lesdits pays devront poursuivre les efforts d'amélioration de la qualité de leurs institutions, les questions de fiscalité ne pouvant pas être adéquatement traitées sans un renforcement de la qualité des institutions.

Tableau 3 : Statistiques descriptives des variables du modèle

Variables	Moyenne	Écart type	Minimum	Maximum
Indice de DRF	0,84	0,13	0,19	1,49
PIB par habitant	1609,61	59,47	377,56	7582,95
Valeur ajoutée du secteur industriel	27,51	3,78	12,75	29,89
Diversification économique	3,96	1,53	1,81	4,97
Indice de digitalisation	0,34	0,07	0,03	0,46
Poids du secteur informel	39,78	7,66	23,74	57,86
Corruption	2,07	0,72	0,00	4,00
Développement financier	29,02	27,16	1,61	112,67
Stabilité du gouvernement	8,51	1,56	4,49	11,00
Ouverture commerciale	42,89	35,47	6,25	314,56
Éducation	45,99	24,73	6,49	109,44
Revenus des ressources naturelles	13,45	13,26	0,03	68,77
Investissement	22,32	11,03	2,09	65,74
Valeur ajoutée du secteur agricole	18,75	9,52	9,89	49,73

Source : Estimations des auteurs, à partir des sources de données évoquées dans la sous-section sur les sources des données

Analyse des résultats économétriques

Le tableau 4 présente les résultats des estimations des déterminants de la diversification des RF en Afrique. Ces résultats laissent apparaître que le niveau de développement économique, la valeur ajoutée industrielle, la diversification économique, la digitalisation, le développement financier, l’ouverture commerciale et l’éducation favorisent la DRF. Les coefficients associés à ces variables sont négatifs et statistiquement significatifs. En revanche, le secteur informel, les ressources naturelles, la corruption et l’instabilité politique ont un effet néfaste sur la DRF en Afrique.

En effet, la diversification économique et le développement économique sont propices à une structure plus diversifiée des recettes fiscales. Ils contribueraient à l’élargissement de l’assiette à travers la création ou l’expansion des activités de production dans l’économie. En analysant les déterminants de l’effort fiscal dans les pays en développement, Gupta (2007) trouve que ces facteurs structurels paraissent importants pour accroître les performances fiscales des économies en développement. Concernant le secteur industriel, son effet positif sur la diversification de l’économie

pourrait provenir du fait que l'industrie est l'un des secteurs de l'économie où les transactions se déroulent dans un environnement relativement plus formel. De ce fait, la taxation des activités du secteur industriel devrait se révéler plus facile. En analysant les déterminants de la mobilisation des RF en Afrique de l'Ouest, la Banque mondiale (2019) trouve que le développement économique, la diversification des économies et le secteur industriel seraient des facteurs qui amélioreraient la mobilisation des recettes fiscales.

Pour ce qui est de l'ouverture commerciale, les résultats indiquent également qu'une intensification des échanges commerciaux contribue à la diversification des ressources fiscales. En effet, une plus grande ouverture de l'économie suppose une intensification des échanges commerciaux, ce qui devrait contribuer à l'élargissement de la base, s'agissant des taxes, sur le commerce international (Chebochok & Bayale 2023 ; FMI 2020).

En ce qui concerne l'éducation (capital humain), celle-ci est essentielle pour la diversification des recettes fiscales. L'éducation contribuerait à la diversification des recettes par le renforcement du civisme fiscal et des compétences des administrations fiscales (OCDE 2020).

Au titre de la digitalisation, les résultats indiquent que celle-ci participe significativement à la déconcentration des recettes fiscales. Elle favorise donc la diversification des recettes fiscales. Cela signifie que la digitalisation numérique constitue un levier important de performance des administrations fiscales en Afrique. En discutant des initiatives de diversification des revenus au Botswana dans le contexte de la COVID-19, Bothale (2021) trouve que la diversification des revenus publics doit être fondée non seulement sur les réformes de la gestion des finances publiques, mais également sur la digitalisation de l'économie du Botswana. Ces résultats semblent se vérifier pour la plupart des pays africains.

S'agissant du développement financier, son effet favorable sur la diversification des recettes fiscales s'expliquerait par le fait qu'un système financier plus profond pourrait faciliter l'augmentation de l'accès aux ressources, conduisant à un accroissement des activités économiques. Ainsi, le développement financier contribuerait à l'élargissement du portefeuille des flux de recettes fiscales (Balima *et al.* 2017).

En revanche, les résultats suggèrent que le secteur informel ne favorise pas la diversification des recettes fiscales. Un secteur informel plus important rend plus difficiles l'identification des contribuables et l'évaluation de leur conformité, compliquant les démarches visant à inclure les contribuables dans le filet fiscal (FMI 2020). En outre, les revenus des ressources naturelles ne favorisent pas la DRF. Cela suggère que les pays disposant de plus

grandes dotations en ressources naturelles sont moins incités à diversifier leur structure de sources d'imposition. En effet, la plupart des pays riches en ressources naturelles ont tendance à compter surtout sur la manne des ressources. Ces résultats corroborent ceux du FMI (2018), qui montre que les pays riches en ressources naturelles déploient un effort fiscal relativement faible par rapport à ceux ne disposant pas de ressources naturelles.

Tableau 4 : Résultats de base des déterminants de la RF en Afrique

Variables	Effets fixes (EF)			GMM		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
Indice de DRF (-1)	-	-	-	0,709***	0,711***	0,708***
	-	-	-	(0,194)	(0,197)	(0,195)
Ln (PIB par habitant)	-0,264***	-0,268***	-0,263***	-0,291***	-0,293***	-0,304***
	(0,061)	(0,067)	(0,060)	(0,039)	(0,042)	(0,041)
Valeur aj. secteur industriel	-0,098**	-0,097**	-0,099**	-0,083**	-0,081**	-0,084**
	(0,041)	(0,048)	(0,044)	(0,039)	(0,038)	(0,035)
Diversification économique	-0,167***	-0,169***	-0,163***	-0,161***	-0,159***	-0,158***
	(0,086)	(0,077)	(0,081)	(0,074)	(0,071)	(0,076)
Indice de digitalisation	-0,207***	-0,211***	-0,209***	-0,205***	-0,208***	-0,212***
	(0,044)	(0,045)	(0,042)	(0,041)	(0,044)	(0,048)
Poids du secteur informel	0,034**	0,032**	0,036**	0,031**	0,033**	0,035**
	(0,019)	(0,018)	(0,017)	(0,012)	(0,015)	(0,018)
Corruption	0,061**	0,064**	0,062**	0,063**	0,065**	0,064**
	(0,029)	(0,030)	(0,028)	(0,028)	(0,031)	(0,027)
Développement financier	-0,182***	-0,183***	-0,181***	-0,179***	-0,180***	-0,181***
	(0,039)	(0,040)	(0,032)	(0,031)	(0,029)	(0,031)
Stabilité du gouvernement	0,792**	0,789**	0,792**	0,759**	0,768**	0,782**
	(0,251)	(0,263)	(0,255)	(0,261)	(0,258)	(0,261)
Ouverture commerciale	-0,003***	-0,002***	-0,002***	-0,003***	-0,002***	-0,003***
	(0,001)	(0,000)	(0,000)	(0,001)	(0,000)	(0,000)
Éducation	-0,038**	-0,037**	-0,039**	-0,038**	-0,034**	-0,035**
	(0,015)	(0,012)	(0,013)	(0,011)	(0,010)	(0,014)
Rev. ressources naturelles	0,156*	0,158*	0,157**	0,157*	0,161*	0,159**
	(0,092)	(0,092)	(0,078)	(0,096)	(0,098)	(0,075)
Investissement	-	-0,132	-0,138	-	-0,136*	-0,133
	-	(0,258)	(0,249)	-	(0,091)	(0,162)

Valeur aj. secteur agricole	-	-	0,057	-	-	0,061*
	-	-	(0,034)	-	-	(0,039)
Constante	0,012	0,015	0,013	0,017	0,016	0,014
	(0,026)	(0,030)	(0,023)	(0,028)	(0,031)	(0,027)
AR (1) [Prob > Z]	-	-	-	0,019	0,015	0,012
AR (2) [Prob > Z]	-	-	-	0,258	0,361	0,459
Test de Sargan (Prob > Chi2)	-	-	-	0,823	0,768	0,643
Test de Hansen (Prob > Chi2)	-	-	-	0,658	0,534	0,461
Nombre d'instruments	-	-	-	12	17	11

Source : Estimations des auteurs, à partir des sources de données évoquées dans la sous-section sur les sources des données

Note : Les écarts types sont entre parenthèses (**p < 0,01 ; *p < 0,05 ; p < 0,1)

En ce qui concerne les variables institutionnelles considérées dans la présente étude, il s'ensuit que la corruption et l'instabilité politique détériorent la diversification des recettes fiscales. En effet, elles entravent la capacité des administrations fiscales à jouer pleinement leur rôle de collecte de recettes fiscales. Par exemple, les conflits et le terrorisme rendent plus difficile la mise en œuvre efficace de politiques fiscales. Ainsi, des défaillances institutionnelles pourraient nuire aux performances fiscales (Gupta 2007 ; Compaoré *et al.* 2020). Les autres variables du modèle (le secteur agricole et l'investissement) n'ont pas de coefficients statistiquement significatifs. Ainsi, l'interprétation des signes et des valeurs de ces coefficients n'a pas un intérêt majeur.

Dans l'ensemble, les résultats obtenus corroborent la littérature économique. En particulier, Compaoré *et al.* (2020), examinant la diversification des recettes fiscales d'un panel de 127 pays, montrent que la diversification économique, le PIB par habitant, l'ouverture commerciale favorisent la diversification des recettes fiscales, tandis que le secteur informel, l'instabilité politique lui nuisent.

Analyse de sensibilité et de robustesse

Pour une analyse plus approfondie, nous portons l'étude sur les pays riches et non riches en ressources naturelles en suivant la classification de la Banque mondiale en la matière. Le tableau 5 présente les résultats des régressions à partir de l'estimateur LSDVC.

Ces résultats sont conformes aux analyses susvisées. Il en résulte que les facteurs favorisant la DRF dans les pays africains analysés sont, entre autres, le développement économique (PIB par tête), le secteur

industriel, la diversification économique, l’adoption de la digitalisation, le développement financier, l’ouverture commerciale et l’éducation. En revanche, l’économie informelle, la corruption, l’instabilité politique augmentent la concentration des recettes fiscales. Ces facteurs ne sont donc pas favorables à la DRF des États africains. Ces résultats sont conformes à ceux du modèle de base du tableau 4 par rapport à l’effet et à la significativité de toutes les variables explicatives, à l’exception de la variable portant sur les revenus des ressources naturelles.

En effet, l’influence de cette variable est uniquement significative (statistiquement) pour les pays riches en ressources naturelles. Ce résultat suggère que les ressources naturelles ne favorisent pas la DRF en Afrique. Ces résultats corroborent ceux trouvés par Ndikumana et Abderrahim (2010) qui constatent que les pays riches en ressources naturelles ne tirent pas parti de cet avantage pour diversifier leurs économies afin d’élargir l’assiette fiscale.

La littérature économique montre que les pays africains riches en ressources naturelles sont généralement moins diversifiés que leurs homologues moins riches en ressources naturelles et que les pays riches en pétrole ont des économies encore plus concentrées (BAD 2007). En outre, le FMI (2018) a montré que ces pays, tirant des recettes de leurs ressources naturelles, mobilisent peu de recettes non attribuables aux ressources naturelles. Ils sont donc relativement peu performants en matière de recouvrement des impôts et des taxes. En conséquence, ces pays riches en ressources naturelles subissent de fortes baisses des dépenses publiques globales en période de ralentissement économique, comme l’illustre le cas des pays exportateurs de pétrole pendant ces dernières crises (FMI 2018; Ndikumana & Abderrahim 2010).

Tableau 5 : Déterminants de la DRF selon la disponibilité des ressources naturelles

Variables	Riches en ressources naturelles			Non riches en ressources naturelles		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
Indice de DRF (-1)	0,802*** (0,216)	0,795*** (0,203)	0,798*** (0,197)	0,719*** (0,195)	0,718*** (0,198)	0,723*** (0,196)
Ln (PIB par habitant)	-0,261*** (0,059)	-0,263*** (0,062)	-0,265*** (0,061)	-0,288*** (0,034)	-0,291*** (0,038)	-0,289*** (0,035)
Valeur aj. secteur industriel	-0,095** (0,042)	-0,096** (0,043)	-0,098** (0,041)	-0,087** (0,038)	-0,082** (0,039)	-0,089** (0,038)
Diversification économique	-0,168*** (0,057)	-0,169*** (0,053)	-0,167*** (0,051)	-0,157*** (0,075)	-0,158*** (0,073)	-0,157*** (0,074)

Indice de digitalisation	-0,208***	-0,212***	-0,209***	-0,207***	-0,213***	-0,219***
	(0,044)	(0,042)	(0,043)	(0,042)	(0,044)	(0,047)
Poids du secteur informel	0,036**	0,034**	0,035**	0,031**	0,032**	0,034**
	(0,018)	(0,016)	(0,017)	(0,012)	(0,013)	(0,015)
Corruption	0,066***	0,068***	0,065***	0,061**	0,063**	0,062**
	(0,019)	(0,021)	(0,019)	(0,030)	(0,032)	(0,029)
Développement financier	-0,185***	-0,182***	-0,183***	-0,179***	-0,182***	-0,183***
	(0,036)	(0,033)	(0,031)	(0,030)	(0,029)	(0,032)
Stabilité du gouvernement	0,792**	0,788**	0,791**	0,758**	0,762**	0,760**
	(0,258)	(0,261)	(0,259)	(0,261)	(0,259)	(0,258)
Ouverture commerciale	-0,002***	-0,002***	-0,002***	-0,003***	-0,002***	-0,001***
	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,001)	(0,000)	(0,000)
Éducation	-0,031**	-0,030**	-0,032**	-0,036**	-0,034**	-0,033**
	(0,014)	(0,011)	(0,013)	(0,011)	(0,012)	(0,011)
Rev. ressources naturelles	0,152**	0,158**	0,157**	0,154	0,156	0,149
	(0,029)	(0,023)	(0,019)	(0,171)	(0,172)	(0,091)
Investissement	-	-0,134	-0,136*	-	-0,135*	-0,132*
	-	(0,195)	(0,089)	-	(0,193)	(0,092)
Valeur aj. secteur agricole	-	-	0,058	-	-	0,059*
	-	-	(0,047)	-	-	(0,048)
Constante	0,025	0,029	0,031	0,036	0,038	0,041
	(0,032)	(0,034)	(0,029)	(0,029)	(0,042)	(0,039)
Nombre d'instruments	8	11	10	9	12	11

Source : Estimations des auteurs, à partir des sources de données évoquées dans la sous-section sur les sources des données

Note : Les écarts types sont entre parenthèses (***p < 0,01 ; **p < 0,05 ; *p < 0,1)

Conclusion et implication de politique économique

Cet article a analysé la diversification des recettes fiscales (DRF) sur un échantillon de 39 pays en Afrique, couvrant la période 2005-2019. Les analyses se sont essentiellement basées sur les données du FMI, de la Banque mondiale, de l'International Country Risk Guide (ICRG).

En effet, les valeurs de l'indice de Theil (1972) proposé pour examiner la DRF des pays africains laissent apparaître que les sources de recettes fiscales desdits pays ne sont pas assez diversifiées, l'indice moyen de diversification ressortant à 0,846, sur la période de l'étude. Toutefois, l'analyse de

l'évolution de la DRF de ces pays au cours de cette période montre un effort de diversification progressive de leurs structures de recettes fiscales. Malgré cette progression, le niveau moyen de l'indice demeure supérieur à celui des pays de référence mondiale comme le Japon, la France, l'Angleterre et les États-Unis, suggérant la nécessité de poursuivre des efforts en la matière.

Le papier a également identifié les principaux facteurs (macroéconomiques et institutionnels) susceptibles de déterminer la DRF en Afrique. Les résultats indiquent que le développement économique, la valeur ajoutée du secteur industriel, la diversification économique, la digitalisation, le développement financier, l'ouverture commerciale et l'éducation favorisent la DRF, tandis que le poids de l'économie informelle, les revenus des ressources naturelles, la corruption et l'instabilité politique la freinent.

En outre, les résultats mettent en évidence l'effet négatif et significatif de revenus issus des ressources naturelles sur la mobilisation des RF dans les pays qui en dépendent. Pour ces pays, l'accroissement des revenus publics (notamment hors ressources naturelles) passe par la mise en œuvre des stratégies de diversification des recettes fiscales.

Au regard de ces résultats, des implications de politique économique ont été dégagées afin de permettre aux pays de renforcer les dispositifs de mobilisation des ressources intérieures en Afrique. Celles-ci s'articulent notamment autour des quatre points principaux suivants.

- La diversification des économies africaines : celle-ci renforcera leur résilience face aux chocs sectoriels et extérieurs. En effet, en promouvant de nouvelles activités au sein des économies africaines, la diversification économique offre d'importantes opportunités en matière de diversification des recettes fiscales.
- Le développement de la digitalisation : il contribuerait à augmenter considérablement les moyens pour recueillir, conserver et traiter des volumes importants de données fiscales. La digitalisation peut conférer aux administrations fiscales un accès rapide à des informations plus fiables et améliorer leur pouvoir d'action. Elle réduit les coûts pour ces dernières et pour les contribuables. Elle peut également renforcer l'assiette de l'impôt en réduisant l'utilisation d'espèces (promotion des paiements électroniques) et en facilitant l'analyse de chaînes de transactions afin de lutter contre la corruption et la fraude.
- La fiscalisation progressive du secteur informel : ce dernier constitue une source potentielle pour élargir la base imposable et accroître l'effort fiscal dans les États. Les autres sources potentielles de recettes qu'il conviendrait d'explorer concernent, entre autres, le foncier, les secteurs agropastoral et minier, les droits d'accise, les télécommunications et la rationalisation des exonérations fiscales importantes;

- L'amélioration de la qualité des institutions : la problématique de la fiscalité ne peut être adéquatement appréhendée si elle ne prend pas en compte les questions relatives à l'amélioration des institutions. Les pays africains devront bâtir des institutions efficaces et modernes axées sur la lutte contre la corruption et la promotion de la stabilité politique, conditions préalables à la réussite des réformes fiscales.

Remerciements

Les auteurs remercient le rédacteur en chef de la revue *Afrique et Développement*, les éditeurs et les rapporteurs anonymes pour leurs commentaires, qui ont permis d'améliorer le manuscrit. Ils sont également reconnaissants envers les participants de la conférence annuelle du Global Development Network (GDN) sur le thème : *Tax Policy for Sustainable Development*, tenue à Clermont-Ferrand (France), du 2 au 4 novembre 2022. Les opinions exprimées dans ce document sont celles des auteurs et ne doivent pas être attribuées aux institutions auxquelles ils sont affiliés.

Notes

1. Auteur correspondant.
2. L'Algérie, l'Angola, le Bénin, le Botswana, le Burkina Faso, le Burundi, le Cap-Vert, le Cameroun, la République centrafricaine, la République démocratique du Congo, la République du Congo, la Côte d'Ivoire, l'Égypte, la Guinée équatoriale, l'Eswatini, l'Éthiopie, le Ghana, le Kenya, le Lesotho, le Madagascar, le Malawi, le Mali, le Maroc, le Mozambique, l'île Maurice, la Namibie, le Nigeria, le Rwanda, São Tomé et Príncipe, le Sénégal, les Seychelles, la Sierra Leone, l'Afrique du Sud, la Tanzanie, le Togo, la Tunisie, l'Ouganda, la Zambie et le Zimbabwe.
3. En conséquence, l'indice de Theil qui en résulte varie entre 0, indiquant une diversification parfaite et 1,8, équivalent à $\ln(n)$, avec n faisant référence au nombre de catégories fiscales considérées. Cette valeur maximale traduit une dépendance à l'égard d'un seul type d'impôt ou taxe.

Références

- AfDB (African Development Bank), 2007, *African Development Report 2007: Natural Resources for Sustainable Development in Africa*, Oxford University Press, Oxford.
- Akanbi, O.A., 2019, *State Institutions and Tax Capacity: An Empirical Investigation of Causality*, IMF WP No. 19/177.
- Arellano, M., and Bond, S., 1991, "Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations", *The Review of Economic Studies*, 58(2), p. 277–297.
- Balima, H., Daly, D., and Loko, B., 2020, *External Private Financing and Domestic Revenue Mobilization: A Dilemma?* IMF WP No. 20/230.

- Banque mondiale, 2019, *Étude sur la fiscalité en Afrique de l'Ouest – Rapport de synthèse*, Washington, DC.
- Bayale, N., 2020, "Foreign aid and fiscal resources mobilization in WAEMU countries: Ambiguous effects and new questions", *African Journal of Economic Review*, 8(2), p. 17–38.
- Bayale, N., Tchagnao, A. F., Nagou, M., & Tchila, P., 2023, "Beneficial impact of tax reforms on tax revenue performances in Togo: Myth or reality?", *Bulletin of Economic Research*, 75, p. 1323–343.
- Bayale, N., Ali, E., Tchagnao, A. F., and Nakumuryango, A., 2021, "Determinants of renewable energy production in WAEMU countries: New empirical insights and policy implications", *International Journal of Green Energy* 18(6), p. 602–614.
- Bayale, N., and Kouassi, B. K., 2022, "The Devil is in the Details: On the Robust Determinants of Development Aid in G5 Sahel Countries", *Comparative Economic Studies*, p. 1–35.
- Bayes, T., 1763, "Studies in the History of Probability and Statistics: IX. Thomas Bayes's Essay Towards Solving a Problem in the Doctrine of Chances", *Biometrika* 45, p. 296–315.
- Blundell, R., and Bond, S., 1998, "Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models", *Journal of econometrics*, 87(1), p. 115–143.
- Boly, A, Nandelenga, M.W., and Oduor, J., 2020, "Mobilizing Domestic Resource in Africa for Inclusive Growth", *Africa Economic Brief* 11(3), pp. 1–7.
- Bothale, E., 2021, "Public Revenue Diversification in Botswana During Crisis Times", *Forum for Development Studies* 48, p. 271–288.
- Bruno, G.S.F., 2005, "Approximating the bias of the LSDV estimator for dynamic unbalanced panel data models", *Economics Letters*, 87(3), p. 361–366.
- Budina, N.T., Kinda, T., Schaechter, A. and Weber, A., 2012, *Fiscal Rules in Response to the Crisis-Toward the 'Next-Generation' Rules: A New Dataset*, IMF WP No. 12/187.
- Bun, M.J., and Kiviet, J.F., 2003, "On the diminishing returns of higher-order terms in asymptotic expansions of bias", *Economics Letters*, 79(2), p. 145–152.
- Cadot, O., Carrère, C., and Strauss-Kahn, V., 2011, "Export diversification: What's behind the hump?" *Review of Economics and Statistics*, 93(2), p. 590–605.
- Cazachevici, A., Havranek, T., and Horvath, R., 2020., "Remittances and economic growth: A meta-analysis", *World Development* 134, 105021.
- Cariolle, J., Geourjon, A.M., et de Ubeda, A.A., 2019, «L'engagement dans l'intégration commerciale donne-t-il des résultats tangibles? Principes et application à l'UEMOA d'un indice d'engagement des États», *Revue d'économie du développement*, 27(1), p. 73-112.
- Chebochok, M.C., & Bayale, N., 2023, "Effects of financial inclusion on tax revenue mobilization: Evidence from WAEMU countries", *African Development Review*, 35(2), p. 226-238.
- Compaoré, A., Ouédraogo, R., Sow, M., and Tapsoba, R., 2020, *Fiscal Resilience Building: Insights from a New Tax Revenue Diversification Index*, IMF WP No. 20/194.

- Carroll, D.A., 2009, "Diversifying municipal government revenue structures: Fiscal illusion or instability?", *Public Budgeting and Finance* 29(1), p. 27–48.
- Carroll, D., 2005, "Are State Governments Prepared for Fiscal Crises? A Look at Revenue Diversification during the 1990s", *Public Finance Review*, 33(5), p. 603–633.
- Ebeke, C., and Ehrhart, H., 2012, "Tax revenue instability in Sub-Saharan Africa: Consequences and remedies", *Journal of African Economies* 21(1), p. 1–27.
- Fama E. F., and French K. R., 1995, "Size and Book-to-Market Factors in Earnings and Returns", *Journal of Finance*, 50.
- Fonds monétaire international, 2021, *Government Finance Statistics*, GFS database.
- Fonds monétaire international, 2020, *Financial Development Index*.
- Fonds monétaire international, 2018, « Mobilisation des recettes fiscales en Afrique subsaharienne : quelles sont les possibilités? » *Perspectives économiques régionales : Afrique subsaharienne*, Washington, DC.
- FMI 2017, *Regional Economic Outlook: Sub-Saharan Africa. Fiscal Adjustment and Economic Diversification*, Washington, D.C.
- Frumkin, P., and Keating, E. K., 2011, "Diversification reconsidered: The risks and rewards of revenue concentration", *Journal of social entrepreneurship* 2(2), p. 151–164.
- Giri, R., Quayyum, M.S.N., and Yin, R., 2019, *Understanding export diversification: Key drivers and policy implications*, IMF WP No. 19/105.
- Gupta, A.S., 2007, *Determinants of tax revenue efforts in developing countries*, IMF WP No. 07/184.
- Gygli, S., Haelg, F., Potrafke, N., and Sturm, J., 2019, "The KOF Globalisation Index – Revisited", *Review of International Organizations* 14(3), p. 543–574.
- Hirschman, A.O., 1964, "The paternity of an index", *The American Economic Review*, 54(5), p. 761–762.
- Hung, C., and Hager, M.A., 2019, "The impact of revenue diversification on nonprofit financial health: A meta-analysis", *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 48(1), p. 5–27.
- International Monetary Fund 2016, "Diversifying Government Revenue in the GCC: Next Steps", GCC, Annual Meeting of Ministers of Finance and Central Bank Governors, Riyadh.
- Jordan, M.M., Yan, W., and Hooshmand, S., 2017, "The Role of State revenue structure in the occurrence and magnitude of negative revenue variance", *The American Review of Public Administration*, 47(4), p. 469–478.
- Jordan, M.M., and Wagner, G.A., 2008, "Revenue Diversification in Arkansas cities: The budgetary and tax effort impacts", *Public Budgeting and Finance* 28(3), p. 68–82.
- Kilby, K., 2014, *Does Tax Revenue Diversification Help States Weather Economic Downturns? Evidence from the Great Recession*, MPA/MPP Capstone Projects 12.
- Laffer, A., 2004, "The Laffer Curve: Past, Present, and Future", <https://www.heritage.org/taxes/report/the-laffer-curve-past-present-and-future>.
- Laffer, A.B., 1981, "Supply-Side Economics", *Financial Analysts Journal*, 37(5), p. 29–44.

- Laplace P.S., 1774, « Mémoire sur la Probabilité des Causes par les Événements », *Savants étranges*, 6, p. 621-656.
- Markowitz H., 1959, *Portfolio Selection: Efficient Diversification of Investments*, New York, John Wiley & Sons.
- Markowitz H., 1952, "Portfolio Selection", *Journal of Finance*, 7(1), p. 77-91.
- Medina, L., and Schneider, F., 2018, *Shadow economies around the world: what did we learn over the last 20 years?* IMF WP No. 18/17.
- Modigliani, F., and Miller, M.H., 1958, "The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment", *American Economic Review*, 48(3), p. 261-297.
- Ndikumana, L., and Abderrahim, K., 2010, "Revenue Mobilization in African Countries: does natural resource endowment matter?", *African Development Review* 22(3), p. 351-365.
- OCDE 2021, « Recettes fiscales, indicateur », doi : 10.1787/2907dcbf-fr
- Shannon, C.E., 1948, "A mathematical theory of communication", *Bell System Technical Journal* 27, p. 79-423.
- Shannon, C.E., and Wiever, W., 1949, *The Mathematical Theory of Communication*, University of Illinois Press, Urbana.
- Sharpe, W.F., 1964, "Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk", *The Journal of Finance* 19(3), p. 425-442.
- Simpson, E.H., 1949, "Measurement of diversity", *Nature* 163(688).
- Slime, B., and Hammami, M., 2016, "Concentration Risk: The Comparison of the Ad-Hoc Approach Indexes", *Journal of Financial Risk Management*, 5(1), p. 43-56.
- Suyderhond, J., 1994, "State-Local Revenue Diversification, Balance, and Fiscal Performance", *Public Finance Review* 22(2), p. 168-194.
- Theil, H., 1972, *Statistical decomposition analysis*, Amsterdam: North-Holland Publishing Company. Chapter IV.
- World Bank, 2014, *Introduction to poverty analysis*, World Bank WP No. 90288, Washington, DC: World Bank Group.
- Yan, W., 2012, "The impact of revenue diversification and economic base on State revenue stability", *Journal of Public Budgeting, Accounting and Financial Management* 24(1), p. 58-81.
- Yohou H.D., Goujon M., and Ouattara W., 2016, "Heterogeneous Aid Effects on Tax Revenues: Accounting for Government Stability in WAEMU Countries", *Journal of African Economies* 25(3), p. 468-498.
- Zeugner, S., and M. Feldkircher, 2015, "Bayesian model averaging employing fixed and flexible priors: The BMS package for R", *Journal of Statistical Software* 68(4), p. 1-37.