## Région et Développement

n° 55-2022

www.regionetdeveloppement.org

## L'urbanisation accroît-elle l'assiette fiscale locale dans un contexte de décentralisation en Afrique subsaharienne ?

## Bruno Emmanuel ONGO NKOA\* Derick Ulrich YOUNDA\*\*

**Résumé** - Nous examinons l'effet de l'urbanisation sur l'assiette fiscale locale de 14 pays d'Afrique subsaharienne au cours de la période 2002-2017. L'urbanisation croissante de l'Afrique, observée depuis le début des années 1980, s'est accompagnée d'un certain processus de décentralisation et d'un transfert de responsabilité dans la fourniture des biens publics. Nous estimons un modèle en données de panel par la méthode des doubles moindres carrés. Nos résultats montrent que l'urbanisation accroît le niveau de recettes fiscales locales en Afrique subsaharienne. La décentralisation fiscale est favorisée dans le cas de régimes démocratiques et de bonne gouvernance par la scolarisation et l'employabilité des jeunes en milieux urbains.

#### Classification JEL

E02, H23, O18, O23, O55, R51

#### Mots-clés

Afrique subsaharienne Décentralisation fiscale Urbanisation Doubles moindres carrés

Les auteurs tiennent à remercier très sincèrement les rapporteurs anonymes et la direction de la revue dont les commentaires, critiques et suggestions ont permis d'améliorer substantiellement la première version de cet article.

<sup>\*</sup> Auteur Correspondant. Université de D<br/>schang, BP 110, D<br/>schang, Cameroun ; ongoema@yahoo.fr

<sup>\*\*</sup> Université de Dschang, Cameroun ; youndaderick@gmail.com

#### INTRODUCTION

L'Afrique comptait déjà en 2018 trois villes de plus de 10 millions d'habitants (17,7 millions au Caire; 13,12 millions à Lagos et 11,58 millions à Kinshasa), quatre villes où la population était comprise entre 5 et 10 millions d'habitants, 49 villes ayant une population comprise entre 1 et 5 millions d'habitants, 53 villes de 500 000 à 1 million d'habitants et 85 villes comptant entre 300 000 et 500 000 habitants (CGLU Afrique, 2018). La plupart de ces villes se situent au sud du Sahara. Selon ONU/DEAS/DP (2018), le taux d'urbanisation de l'Afrique subsaharienne (ASS) est passé de 11,1 % en 1950 à 38,8 % en 2015, et atteindrait 58,1 % d'ici 2050. Toutefois, des disparités importantes subsistent entre les pays. Au Burundi, en Éthiopie, au Malawi, au Niger et en Ouganda, moins de 20 % de la population totale vit en ville alors que ce taux est compris entre 50 % et 80 % au Botswana, au Congo, au Cameroun, au Gabon et en Afrique du Sud (ONU-HABITAT, 2014).

L'urbanisation est généralement considérée comme un indicateur de développement et de création de richesse. Elle favorise les économies d'agglomération, l'investissement, la construction d'infrastructures<sup>1</sup>. Si la contribution de l'urbanisation a été étudiée sur plusieurs plans, son impact sur la décentralisation reste peu investigué dans les pays en développement, notamment ceux d'ASS.

Comme ailleurs dans les pays en développement, les pays d'ASS ont adopté différentes formes de décentralisation. D'un point de vue du droit constitutionnel, la notion de décentralisation n'a pas la même portée selon que l'État concerné soit unitaire ou fédéral. Pour un État unitaire, la souveraineté peut être partiellement cédée aux unités locales constituantes, mais réside fondamentalement au niveau central. Pour les États fédéraux, les gouvernements des territoires constituants et le gouvernement central décident conjointement du partage des compétences (Caldeira et Rota-Graziosi, 2015). De plus, tandis que le pouvoir dans les États unitaires est délégué aux gouvernements locaux par une loi selon la volonté de l'exécutif, dans les États fédéraux la répartition du pouvoir est prévue par la constitution et ne peut être modifiée aisément.

L'existence d'un État unitaire ou fédéral ne préjuge pas du degré de décentralisation. Ce dernier, difficilement mesurable, dépend de la répartition qualitative et quantitative des compétences entre les différents niveaux de gouvernements. Dans ce cadre, il est possible de distinguer les notions de déconcentration, de délégation et de dévolution (Rondinelli et al., 1989; Bird et Vaillancourt, 1998; Gauthier et Vaillancourt, 2002). La déconcentration<sup>2</sup> a pour seul but d'améliorer l'efficacité opérationnelle de l'action de l'État. La délégation correspond quant à elle au transfert de pouvoir et de responsabilité dans un domaine bien défini à des entités agissant au nom de l'État central mais disposant d'une relative autonomie budgétaire. La dévolution implique enfin le transfert de compétences, de responsabilités et de la décision politique à des personnes morales de droit public, gouvernées par des élus locaux. Sous une forme la plus avancée, la décentralisation confère aux élus locaux un pouvoir décisionnel substantiel pour mobiliser leurs propres ressources financières (décentralisation fiscale) et déterminer leur politique de dépenses et leur domaine de compétences (décentralisation budgétaire). Les trois degrés de décentralisation coexistent généralement de

¹ Voir Duranton (2008) et Spence et al. (2009). L'urbanisation, de manière générale, accroît la productivité et la croissance économique dans les pays en développement. L'existence des grandes villes peut permettre de réaliser des économies d'échelle plus importantes dans la mesure où la densité de la population réduit le coût par habitant de la plupart des infrastructures et des services, notamment à travers les économies d'agglomération, la proximité de la main-d'œuvre, du capital et des idées permettant de créer des marchés et des opportunités avec des retombées en termes de connaissances et de spécialisation.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Elle consiste en un transfert de responsabilités de l'État central à des agents d'une circonscription territoriale, alors subordonnés à l'autorité hiérarchique du gouvernement central.

fait. Notre analyse porte ici dayantage sur ce dernier cas, la dévolution encore appelée décentralisation fiscale<sup>3</sup> ou fédéralisme financier.

L'argument théorique invoqué en faveur de la décentralisation fiscale est que chaque service public devrait être fourni par le pouvoir public exerçant un contrôle sur le territoire géographique minimum permettant d'internaliser les coûts et les avantages d'une telle prestation<sup>4</sup>. Les préférences pour les biens et services publics sont susceptibles de varier entre des régions géographiquement différenciées. Ainsi un pays territorialement vaste est souvent synonyme de diversité culturelle, linguistique et donc de fragmentation. L'impact de la fragmentation géographique se traduit par une "dégradation spatiale" (Arzaghi et Henderson, 2005) qui a un impact sur la fourniture de biens publics (Canavire-Bacarreza et al., 2017). La fragmentation géographique, par son impact sur l'hétérogénéité des préférences, est susceptible de contribuer à un processus de "décomposition spatiale" ou à ce que les urbanistes appellent l'étalement urbain. Ces phénomènes entraînent des coûts plus élevés en raison des investissements importants en matière d'infrastructures physiques à réaliser sur de longues distances pour atteindre un nombre relativement moins élevé de personnes (Carruthers, 2002a).

En Afrique en général et en Afrique subsaharienne en particulier, la mobilisation des ressources financières locales constitue le principal enjeu de la décentralisation. Selon Yatta (2009), les processus de décentralisation en Afrique sont caractérisés par la faiblesse des ressources financières des collectivités locales et l'inadéquation des arrangements financiers avec l'État. En Afrique, la part des dépenses locales dans le total des dépenses publiques est de l'ordre de 9% en moyenne, contre 60% en Europe. Comme pour les dépenses, très peu de villes en Afrique ont une autonomie financière. L'indicateur d'autonomie laisse entrevoir que la moyenne africaine est très faible (environ 3%) et que les pays les plus décentralisés du point de vue de l'autonomie de leurs finances locales sont l'Ethiopie (11,4%), l'Afrique du Sud (9%), le Zimbabwe (6,9%) et la Zambie (4,8%) (Mbassi, 2014).

Le faible niveau de décentralisation fiscale dans les pays africains est d'autant plus préoccupant que ses enjeux pour le développement au niveau local sont importants. Un rapport conjoint de la Banque mondiale, de l'Agence Française de Développement (AFD) et de Cities Alliance de 20125, estime que 25 milliards de dollars US par an sont nécessaires pour combler le déficit d'investissement au niveau local en Afrique, alors que la capacité d'investissement actuelle des gouvernements locaux africains est estimée à 10 milliards de dollars US cumulés sur dix ans soit un milliard par an, représentant seulement 4% de l'investissement public nécessaire au développement urbain. Ce chiffre est inférieur aux deux tiers des investissements publics réalisés par les autorités locales dans les pays de l'OCDE (CGLU Afrique, 2018). En outre, la croissance économique relativement faible dans de nombreux pays affecte la capacité à financer les investissements urbains. Les recettes fiscales des États et des autorités locales sont affaiblies entre autres facteurs par une mobilisation fiscale inefficace et jonchée d'actes de corruption (Fjeldstad et al., 2003). En moyenne, la part du budget local dans le PIB national est de l'ordre de 1% (CGLU Afrique, 2018). De nombreux investissements publics urbains au niveau local sont toujours facilités et actés par l'État central ou des entités nationales, telles que les sociétés de service public ou les sociétés de développement foncier.

Bien que de nombreuses études empiriques portent sur les effets de la décentralisation fiscale, très peu analysent ses déterminants. A la base, Oates (1972), Panizza

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Le terme décentralisation fiscale ou budgétaire est davantage utilisé pour les pays unitaires tandis que le terme de fédéralisme financier est utilisé pour les Etats fédérés (voir Gilbert, 1996 pour plus de détails).

<sup>4</sup> Voir Oates (1972).

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Banque mondiale (2012), AFD et Cities Alliance sur le « Financing Africa's Cities ».

(1999), Arzaghi et Henderson (2005) et Treisman (2006) ont proposé des modèles empiriques sur les déterminants de la décentralisation fiscale. Leurs conclusions suggèrent que plusieurs facteurs notamment historiques, culturels, politiques, économiques et géographiques sont à l'origine du fédéralisme financier. Pour Arzaghi et Henderson (2005) et Holcombe et Williams (2008), les variables économiques (PIB par habitant, ouverture commerciale) et géographiques (population, surface du territoire, densité de la population) expliquent l'essentiel des variations observées du degré de décentralisation institutionnelle et fiscale d'un pays à l'autre. Canavire-Bacarreza et al. (2017) ont modélisé et examiné, pour un échantillon de 94 pays, les effets des facteurs de la géographie physique sur la décentralisation fiscale et ont trouvé que la fragmentation géographique et une large superficie favorisent la décentralisation fiscale. Récemment, Pickard (2020) a souligné que la diversité ethnique et linguistique peut être un facteur pertinent de la décentralisation fiscale. Par ailleurs, la démocratie et la forme constitutionnelle expliquent une bonne partie du niveau du fédéralisme fiscal dans les pays développés et en développement (Qiao et al., 2019). Pour Demante et Tyminsky (2008), la décentralisation fiscale est accélérée par l'éducation et un meilleur système démocratique. Selon les auteurs, le capital humain constitue un préalable au transfert des compétences dans les collectivités à travers la décentralisation lorsque les dirigeants locaux sont choisis démocratiquement. Alors que des études concluent à un effet positif de l'urbanisation, d'autres aboutissent à un effet négatif. La plupart de ces études portent davantage sur les pays développés que sur les pays en développement.

L'objectif de cet article est d'examiner l'effet de l'urbanisation sur l'assiette fiscale locale dans les pays en développement et précisément, dans un contexte de décentralisation fiscale, en Afrique subsaharienne. Le caractère réduit de l'échantillon, à savoir 14 pays, s'explique par la disponibilité des données portant sur la période 2002-2017.

Notre analyse des effets de l'urbanisation sur la décentralisation fiscale apparaît d'un apport à la littérature sur plusieurs plans. D'abord parce que peu d'études existent sur le sujet en Afrique subsaharienne. Par ailleurs, cette problématique peut s'inscrire utilement dans les analyses d'inégalités de développement régional et de développement durable. Ensuite, par rapport aux travaux existants, notre étude va au-delà sur le plan méthodologique en se basant sur des techniques plus robustes comme les doubles moindres carrés (DMC) et les variables instrumentales en données de panel. Les résultats obtenus confirment globalement un effet positif de l'urbanisation sur la décentralisation fiscale.

L'article est structuré autour de quatre sections. La première présente une revue sélective de la littérature. La deuxième identifie quelques faits stylisés. La troisième expose le modèle et la technique d'estimation. La quatrième analyse les résultats.

#### 1. REVUE DE LA LITTÉRATURE

Pour rendre compte de la relation entre urbanisation et décentralisation fiscale dans la littérature, nous en présentons d'une part les fondements théoriques et d'autre part une synthèse des travaux empiriques.

## 1.1. Les effets de l'urbanisation sur la décentralisation fiscale : une synthèse des travaux théoriques

Trois principales théories expliquent le lien entre l'urbanisation et la décentralisation fiscale : la théorie du « vote par les pieds » (Tiebout, 1956), la théorie de l'étalement urbain et la théorie du fédéralisme financier (Oates, 1972 ; Canavire-Bacarreza et al., 2017).

En suivant la théorie du vote par les pieds développée par Tiebout en 1956, les individus cherchent à se déplacer vers les localités où la fourniture des biens et services publics rencontre leurs préférences. Tandis que Tiebout (1956) qualifie ce mouvement de concurrence horizontale, Breton (1974) conclut à une concurrence verticale entre les différents niveaux de « juridiction locale » pour attirer la population. Dans un cas comme dans l'autre, le principe de concurrence ou de compétition, avec la mobilité de la population entre différentes zones décentralisées, permet non seulement de minimiser le comportement du Léviathan maximisateur des recettes fiscales<sup>6</sup> (Brenan et Buchanan, 1980), mais aussi et surtout d'accroître l'efficacité dans la fourniture des services publics (Tiebout, 1956).

À première vue, tout programme de dépenses décentralisées pourrait également être mis en œuvre par un gouvernement centralisé, de sorte que l'argument de l'efficacité nécessite quelques hypothèses supplémentaires. En particulier, il faut considérer que les gouvernements locaux sont soit plus efficaces pour collecter des informations sur les préférences des populations locales, soit ils sont mieux à même d'amener les électeurs à révéler de telles informations (Tanzi, 2000 ; Lockwood, 2002). Selon Seabright (1996) la responsabilité joue un rôle clé, car la décentralisation peut être le meilleur moyen, pour les politiciens, de distinguer de manière adéquate les préférences des différents groupes de citoyens et donc d'optimiser la fourniture de biens publics.

L'ancrage théorique de l'effet de l'urbanisation sur la décentralisation fiscale est également expliqué par la théorie de l'étalement urbain qui contrarie la fourniture efficiente des services publics7. Le phénomène de l'étalement urbain remonte au début des années 1960 avec les travaux pionniers de Mumford (1961) et Jacobs (1961) sur les problèmes de l'expansion urbaine à faible densité aux États-Unis et notamment des coûts économiques importants de sa gestion. Par étalement urbain, nous entendons une extension non maitrisée des zones construites à la périphérie d'un espace urbain. Selon Fregolent et Tonin (2016), l'étalement urbain est souvent associé à la diffusion, la dispersion, l'urbanisation périphérique et l'éparpillement. Cette définition ignore ses différentes origines (sociales, culturelles, économiques, historiques) et l'évolution de l'économie locale (secteurs agricoles, industriels...). Le développement local lorsque la densité de population est faible suppose des coûts plus élevés en termes d'investissements publics nécessaires pour satisfaire un nombre relativement plus réduit de personnes (Carruthers, 2002a). Dans cette perspective, l'étalement urbain tend à compromettre la réalisation d'économies d'échelle pour des services comme la police et l'éducation, dans la mesure où les biens et services publics sont tarifés en fonction de leur coût moyen et non de leur coût marginal (Carruthers et Ulfarsson, 2002). Ainsi, ces services coûteront plus cher à l'État central, pour les fournir en petite quantité dans plusieurs zones à faible densité, qu'aux collectivités locales à les fournir sur place. Plusieurs travaux ont montré que la fragmentation géographique contribue à l'étalement urbain en favorisant la croissance d'activités économiques à la périphérie urbaine (Carruthers, 2002b; Carruthers et Ulfarsson, 2002; Shen, 1996). Ainsi, même si des coûts inférieurs sont attribuables à la concurrence inter-juridictionnelle, comme le suggère le modèle de Tiebout, ils peuvent ne pas compenser les effets causés par le processus de développement urbain (Carruthers et Ulfarsson, 2002).

Enfin, la relation entre urbanisation et décentralisation fiscale est présente dans la théorie du fédéralisme financier dont les pionniers sont Oates (1972) et Panizza

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> L'hypothèse de Léviathan fiscal stipule que les responsables politiques ont intérêt à maximiser les dépenses mais qu'en situation de concurrence fiscale où les entreprises et les individus peuvent se déplacer d'une zone géographique à l'autre, ils doivent les modérer.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Lire Altshuler et Gomëz-Ibänez (1993) et Kaiser et al. (1995).

(1999). A la base, il est soutenu que la géographie physique et la démographie d'un pays expliquent la décentralisation. A l'origine, la répartition et la structure des villes sur un territoire peut dépendre des avantages et des coûts liés aux conditions géographiques. Dès lors, la mise sur pied d'un système de gouvernance décentralisé pourrait se justifier par les arguments issus du théorème de décentralisation développé par Oates (1972). Cet argument stipule que la décentralisation améliore l'efficacité économique pour des populations ayant des préférences et des besoins différents selon les régions. Un bien public doit être fourni au niveau local lorsque les préférences des citoyens sont très hétérogènes. En considérant chaque zone urbaine comme une zone de regroupement de personnes ayant les mêmes préférences en termes de bien public, l'existence de plusieurs zones urbaines sur un territoire géographiquement vaste favorise dès lors la décentralisation fiscale puisque chaque zone a des besoins spécifiques en termes de biens et services publics dont la fourniture par le centre ne peut se faire qu'au prix de coûts importants (coût d'information, coût de transaction, coût financier, etc.)8.

Il en résulte que pour internaliser les coûts de fournitures de services publics au niveau urbain, l'État devrait accroître les ressources des collectivités urbaines si les préférences des populations sont relativement hétérogènes, et ainsi augmenter l'assiette fiscale locale. En revanche, s'ils sont fournis par le gouvernement central du fait de l'existence d'externalités entre juridictions, cela diminue la décentralisation fiscale. D'après Breton et Scott (1978), un système décentralisé peut réduire les coûts de mobilité et de signalisation, mais il est susceptible d'augmenter les coûts administratifs et de coordination. Le niveau optimal de décentralisation est celui qui minimise la somme de ces coûts.

### 1.2. Les effets de l'urbanisation sur la décentralisation fiscale : une synthèse des travaux empiriques

La littérature décline trois groupes de travaux empiriques permettant d'apprécier l'effet de l'urbanisation sur la décentralisation fiscale. Le premier groupe de travaux (Kee, 1977; Bahl et Nath, 1986; Carruthers et Ulfarsson, 2003; Khadondi, 2015; Canavire-Bacarreza et al., 2017; Elkhdari, 2019; Kakpo et al., 2019) souligne que l'urbanisation favorise la décentralisation fiscale. Le deuxième groupe (Ubogu, 1983; Alesina et Spolaore, 1997; Sacchi et Saloti, 2013; Fregolent et Tonin, 2016) souligne à l'inverse que l'urbanisation entrave la décentralisation fiscale. Le troisième groupe enfin (Wasylenko, 1987; Letelier, 2005; Bodman et al., 2009) aboutit à des résultats non

Dans le premier groupe de travaux, Kee (1977), sur un panel de 64 pays, montre que l'urbanisation accélère la décentralisation des dépenses fiscales locales mais pas des revenus, aussi bien pour les pays développés que les pays en développement. Selon l'auteur, lorsqu'on utilise le revenu comme indicateur de mesure de la décentralisation fiscale, la relation perd sa significativité. De manière concordante, Bahl et Nath (1986) et Caldeira (2011) aboutissent aux mêmes résultats sur les provinces chinoises en utilisant la méthode des moments généralisés en système.

En analysant les déterminants de transferts intergouvernementaux dans les régions marocaines sur la période 2005-2009, Elkhdari (2019) utilise plusieurs méthodes d'estimation dont les effets fixes, les effets fixes à vecteur décomposé et la régression quantile avec effet fixe. Il trouve pour toutes ces méthodes une relation positive entre l'urbanisation et la Taxe sur la Valeur Ajoutée (TVA) transférée aux

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Idée qu'on peut rapprocher de la notion de "dégradation spatiale" d'Arzaghi et Henderson (2005). L'intuition de base du concept est que plus on s'éloigne du "centre", plus on est susceptible de rencontrer des préférences différentes de celles supposées prévaloir par les autorités centrales.

collectivités locales. L'auteur retient cependant une mesure particulière de l'urbanisation. Il utilise des variables muettes avec 1 pour les zones urbaines et 0 pour les zones rurales. Canavire-Bacarreza et al. (2017), en utilisant les moindres carrés ordinaires (MCO), la procédure de Hausman-Taylor et des effets aléatoires, parviennent au même résultat dans le cadre d'un échantillon de 94 pays sur la période 1970-2010.

Pour Kakpo et al. (2019), l'impact de l'étalement urbain sur les dépenses par tête des communes (dépenses courantes et dépenses en capital) est positif. Sur un panel de 3037 communes françaises étudiées sur la période 2003-2015, les auteurs trouvent que l'urbanisation accroît les dépenses courantes communales ainsi que les dépenses en capital. Plus précisément, les économies d'échelle semblent accompagner le niveau de densité jusqu'au seuil critique d'environ 20 habitants employés par hectare (ha), où les coûts supplémentaires de la congestion l'emportent. De même, lorsque la mesure est basée sur le spot urbain, l'élasticité est négative pour les faibles densités (moins de 20 habitants employés par ha), mais devient positive entre 20 et 30 habitants employés par ha. Pour les dépenses totales et en utilisant une définition de la densité basée sur l'empreinte des bâtiments, les auteurs estiment une relation d'abord négative puis qui augmente avec une pente assez forte pour les zones dont la densité est supérieure à 160 habitants employés par ha.

Un second groupe de travaux aboutit plutôt à une relation négative entre l'urbanisation et la décentralisation fiscale. L'étude d'Ubogu (1983) dans les régions du Nigéria, et plus précisément dans les États fédérés entre 1960 et 1972, a révélé que l'urbanisation réduit la décentralisation fiscale mesurée par plusieurs indicateurs. Ainsi, au fur et à mesure que la population urbaine augmente, les dépenses et les revenus de la décentralisation diminuent. La raison est que la contribution de la population urbaine à la fourniture des biens et services locaux est peu importante en raison de l'incapacité des gouvernements centraux à imposer aux citadins des taxes urbaines telles que la taxe sur la propriété, la taxe sur l'utilisation des sols, etc. Par ailleurs, Sacchi et Salotti (2013) investiguent les facteurs qui affectent la décentralisation des différentes catégories de dépenses pour la fourniture des biens et services publics dans les collectivités locales de 19 pays développés entre 1980 et 2006. Par la méthode des moments généralisés, les auteurs aboutissent à une relation négative entre l'urbanisation et la décentralisation des dépenses de santé et à une relation non significative avec les dépenses totales. Fregolent et Tonin (2016) utilisent la méthode des variables instrumentales sur un échantillon de 145 communes italiennes sur la période 1970-2007. Ils montrent que l'impact de l'étalement urbain, mesuré par la densité urbaine totale, est négatif sur un ensemble de dépenses publiques courantes. Autrement dit, un faible niveau d'urbanisation accroît les dépenses des communes et régions italiennes. Les mêmes résultats sont obtenus lorsque des fonctions de dépenses spécifiques sont estimées séparément intégrant les coûts de fourniture de services routiers et environnementaux (collecte des déchets et services d'eau usée).

Le dernier groupe de travaux aboutit à des résultats non concluants. Wasylenko (1987) utilise quatre mesures alternatives de décentralisation fiscale donc deux pour les dépenses et deux pour les revenus. L'auteur teste plusieurs facteurs susceptibles d'expliquer la décentralisation fiscale par un modèle en coupe transversale sur un échantillon de 47 pays développés et en développement. Les résultats sont non significatifs et se justifient par le niveau de développement des pays. De même, Letelier (2005) aboutit à un résultat non significatif obtenu sur un échantillon de 64 pays développés et en développement sur la période 1973-1997. Un tel résultat s'explique par les deux étapes retenues dans la méthode. Dans la première étape, l'auteur analyse séparément les pays développés et les pays en développement et dans la deuxième étape, il constitue un échantillon global. Appliquant les DMC, l'auteur

# 2. URBANISATION ET DÉCENTRALISATION FISCALE : QUELQUES FAITS STYLISÉS

Trois faits stylisés émergent de l'observation de l'urbanisation et de la décentralisation fiscale en ASS.

## 2.1. L'Afrique subsaharienne s'urbanise à un rythme croissant

Selon le *World Urbanization Prospects* (United Nations, 2018), le taux d'urbanisation est passé de 14,9 % en 1960 à 38,8 % en 2015 en Afrique subsaharienne. Il devrait atteindre 49,7 % en 2035 et s'établirait à 58,9 % en 2050. Le graphique 1 illustre l'évolution en ASS de la population totale et de la population urbaine.

2500000
2000000
1500000
1000000
500000
0
1960 2000 2015 2035 2050
Population totale Population urbaine

Graphique 1. Population totale et urbaine en Afrique subsaharienne (en million d'habitants) entre 1960 et 2050

Source: auteurs, à partir d'United Nations (2018).

Malgré la forte urbanisation récente, l'Afrique subsaharienne reste loin comparée aux autres régions du monde. En 2015, le taux d'urbanisation en Asie était de 48,2%, en Océanie de 70%, en Europe de 73,6% et en Amérique de 80%. Le rythme d'urbanisation en Afrique est différent selon les sous-régions : l'Afrique australe connaît le taux d'urbanisation le plus fort (61,6%) suivie de l'Afrique du Nord (51,6%), l'Afrique de l'Ouest (45,1%), l'Afrique centrale (44%) et l'Afrique de l'Est (25,6%).

#### 2.2. La décentralisation fiscale en Afrique est hétérogène

Suivant les données collectées par CGLU Afrique (2018), la part du budget local dans le PIB national est de l'ordre de 1% en moyenne en Afrique. La part des dépenses locales dans le total des dépenses publiques est de l'ordre de 9%, très inférieure à celle des pays développés où cette part se situe au-delà de 60%.

Le graphique 2 laisse entrevoir que les pays qui réalisent une plus forte décentralisation des ressources (Nigéria : 31% ; Ouganda : 23% ; Afrique du Sud : 19,3% ; Éthiopie : 15%...) sont essentiellement de culture anglo-saxonne. Les pays du Maghreb, à la différence de l'Égypte, se situent en dessous de la moyenne africaine

soit 8,7 %: le taux de décentralisation fiscale en Égypte est de 11,2%; au Maroc, il est de 7,2% et en Tunisie de 3,7%. L'Afrique francophone demeure la région la moins décentralisée au niveau fiscal: Burkina Faso (2,2%), Gabon (1%), Togo (0,3%), entre autres.

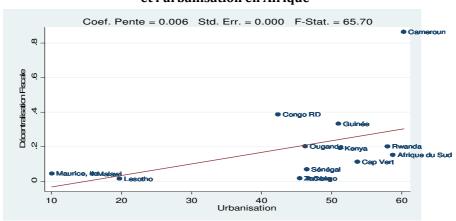
31 35 30 23 25 19 19 20 15 11,2 15 10 8,68,7 7,8 7,2 10 5 0 Togo Ghana Niger Burkina Mozambique Nigeria Maroc Malawi Mali Ouganda anzanie Tunisie Zambie

Graphique 2. Part des ressources publiques locales dans le PIB

Source: CGLU Afrique (2018).

## 2.3. Une corrélation positive entre la décentralisation fiscale et l'urbanisation en Afrique subsaharienne

Le graphique 3 montre une corrélation positive entre la décentralisation fiscale et l'urbanisation en ASS. Comme on peut l'observer, en dehors du Cameroun dont le niveau de décentralisation fiscale échappe à l'analyse, les 13 autres pays observés sont relativement situés autour de la droite d'ajustement.

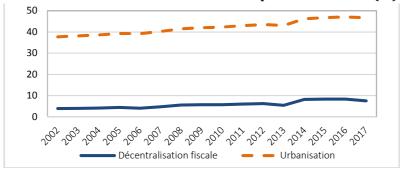


Graphique 3. Corrélation entre la décentralisation fiscale et l'urbanisation en Afrique

Source: auteurs.

De nombreux investissements publics urbains en Afrique sont financés directement par l'État ou des entités nationales, telles que les sociétés de services publics ou les sociétés de développement foncier (CGLU Afrique, 2018). C'est ce qui peut expliquer la faiblesse des ressources financières des collectivités locales urbaines. Toutefois, dans la plupart des pays africains, les besoins en investissements urbains sont de plus en plus importants. Entre 2002 et 2017, aussi bien le niveau d'urbanisation que celui de la décentralisation fiscale se sont accrus sensiblement. Le niveau moyen de la décentralisation fiscale est passé de 3,9% en 2002 à 7,6% en 2017 tandis que sur la même période, le taux moyen d'urbanisation des pays considérés est passé de 33,8% à 39,1%. Le graphique 4 montre que la courbe de décentralisation fiscale en moyenne est semblable à celle de l'urbanisation. Une augmentation de la population en zone urbaine coïncide avec une augmentation des ressources transférées aux collectivités locales dans ces pays, même si la pente de la courbe de l'urbanisation est plus raide que celle de la décentralisation fiscale entre 2002 et 2017.

Graphique 4. Evolution du niveau moyen de décentralisation fiscale et d'urbanisation entre 2002 et 2017 en Afrique subsaharienne (%)



Source: auteurs, à partir de WUP (2018) et de la GFS (2019).

## 3. STRATÉGIE MÉTHODOLOGIQUE

Nous présentons d'abord les fondements et la spécification du modèle empirique; nous identifions ensuite les variables et les sources des données; enfin, nous exposons la technique d'estimation.

#### 3.1. Spécification du modèle empirique

Le modèle que nous utilisons s'inspire du travail d'Azarghi et Henderson (2005). Les auteurs proposent un modèle théorique de décentralisation fiscale et de séparation. Par séparation, ils entendent la création de nouvelles unités politiques locales dans un pays qui était auparavant gouverné par un système unitaire. Ainsi, un modèle empirique est estimé sous différentes hypothèses. Les auteurs concluent qu'un pays est plus susceptible de passer à une structure fédérale ou à une plus grande décentralisation fiscale s'il a notamment un revenu national plus élevé, une population plus importante, s'il est plus étendu géographiquement, si le degré de primatie (poids la population de la ville principale) n'est pas trop fort et s'il a un degré de « culture démocratique » locale et nationale plus élevé ou dispose historiquement ou institutionnellement d'un fort potentiel de décentralisation.

Conformément à l'approche d'Azarghi et Henderson (2005), plusieurs auteurs notamment Elkhdari (2019), Pickard (2020) et Delgado (2021) ont modélisé la relation entre la décentralisation fiscale et l'urbanisation. Notre modèle empirique, qui s'appuie sur ces différents travaux, prend la forme suivante :

$$DF_{it} = \alpha + \beta_1 Urbanisation_{it} + \beta_2 Informalit\acute{e}_{it} + \beta_3 Conso\_M\acute{e}nages_{it} + \beta_4 Education_{it} + \beta_5 Emploi\_Jeune_{it} + \beta_6 Democratie_{it} + \beta_7 Corruption_{it} + \mathcal{E}_{it}$$
 (1)

où  $DF_{it}$  représente la décentralisation fiscale du pays i à la période t; *Urbanisation*<sub>it</sub> le taux d'urbanisation ; *Informalité*<sub>it</sub> le poids du secteur informel ; Conso\_Ménages<sub>it</sub> la consommation des ménages ; Education<sub>it</sub> le niveau d'éducation tertiaire ;  $Emploi\_Jeune_{it}$  le taux d'emploi des jeunes ;  $Democratie_{it}$  le niveau de démocratie ;  $Corruption_{it}$  le niveau de corruption et  $\varepsilon_{ti}$  le terme d'erreur, avec i=1,2,...,14 représentant la taille de l'échantillon et t=2002,...,2017 l'horizon temporel.

#### 3.2. Choix et définition des variables

## 3.2.1. La variable expliquée : Décentralisation fiscale (DF)

La mesure de la décentralisation fiscale ou budgétaire fait débat dans la littérature parce qu'elle revêt plusieurs aspects et a plusieurs dimensions (Qiao, 2019). Aucun indice simple n'est en mesure d'en capter les différents aspects (Martinez-Vazquez et McNab, 2003; Stegarescu, 2005). Les statistiques des finances publiques publiées par le Fond Monétaire International (FMI) fournissent sept indicateurs de la décentralisation fiscale mais seulement trois sont couramment utilisés dans la littérature : l'indice de revenu, l'indice de dépenses et plus rarement l'indice de taxes. L'indice de revenu mesure la part du revenu des gouvernements locaux dans les ressources totales de l'Etat (centrales et locales). L'indice des dépenses mesure la part des dépenses des gouvernements locaux dans les dépenses totales de l'Etat. L'indice des taxes mesure la part des taxes dans le revenu collecté par les gouvernements locaux. En l'absence de données statistiques suffisantes dans les pays considérés, nous nous référons à l'indicateur le plus renseigné, à savoir l'indice de revenu.

#### 3.2.2. Les variables explicatives

## L'urbanisation (Urbanisation)

La variable Urbanisation mesure le taux d'urbanisation d'un pays. C'est la somme de la population urbaine divisée par la population totale multipliée par 100. C'est notre variable d'intérêt. L'effet peut a priori être positif ou négatif sur la DF. Une urbanisation croissante est censée induire la centralisation parce que le gouvernement central se doit d'améliorer les installations publiques urbaines. Ceci est susceptible d'être le cas si une grande part de la population continue à se concentrer dans un grand pôle urbain. Cependant, lorsque de nombreuses villes importantes coexistent et se développent de manière relativement équilibrée, l'urbanisation n'implique pas nécessairement une plus grande centralisation. Il faut distinguer ici l'évolution du taux d'urbanisation et celle de la ville primatiale dont les déterminants diffèrent (Catin et al., 2008). Quoi qu'il en soit, le taux d'urbanisation peut être pressenti pour déterminer d'une manière ou d'une autre le niveau de consommation et d'investissement public et son degré de décentralisation.

## Le poids de l'économie informelle (Informalité)

L'économie informelle désigne la part des activités économiques qui se déroulent en dehors des structures réglementaires établies. A priori, une économie constituée d'une partie importante d'activités informelles peut s'interpréter comme un manque à gagner en termes de recettes fiscales pour l'administration centrale ou locale. De ce point de vue, Huynh et Tran (2020), en utilisant la base de données de Medina et Schneider (2018), montrent qu'un secteur informel plus grand peut réduire la croissance économique.

## L'éducation (Education)

La variable Éducation est mesurée par la proportion de la population scolarisée au niveau tertiaire dans un pays. Un niveau élevé d'éducation est à la base des emplois et des initiatives créatrices de richesses qui constituent l'assiette fiscale.

La consommation des ménages (Conso\_Ménages)

La variable Conso\_Ménages est mesurée par la part dans le PIB des dépenses en consommation finale des ménages (anciennement appelées la consommation privée). Cette consommation dépend du revenu des ménages. C'est aussi sur la base de la consommation des ménages que la TVA est payée par les entreprises (Banque mondiale, 2018).

L'emploi des jeunes (Emploi\_Jeune)

C'est la proportion de la population âgée de 15 à 24 ans qui occupe un emploi. L'effet attendu est indéterminé. La recherche d'emploi conduit souvent les jeunes à migrer vers les zones urbaines créant ainsi un manque à gagner en termes de recettes fiscales locales dans les zones d'émigration. Mais l'augmentation de la population active en zones urbaines peut accroître par la même occasion leur assiette fiscale.

La démocratie (Democratie)

La démocratie est un indicateur de la gouvernance et de la qualité des institutions. Nous utilisons l'indicateur composite de Freedom House qui renseigne sur les libertés civiles et les droits politiques, c'est-à-dire sur le processus électoral, la participation et le pluralisme politique, les droits des associations et organisations, la liberté d'expression, le respect des règles et le droit des individus. Comme le précisent Qiao et al. (2019), la théorie traditionnelle du fédéralisme budgétaire prédit une taille de gouvernement plus importante dans les économies décentralisées, ce qui suppose (i) la présence d'un gouvernement bienveillant, réactif et responsable des préférences et des besoins des résidents locaux et (ii) une mobilité des résidents (votant « avec leurs pieds ») renforçant la concurrence et la responsabilité locale. Sous ces hypothèses, concluent les auteurs, il semble que la démocratie est un des principes fondamentaux de la décentralisation. Une relation positive est par conséquent attendue entre la décentralisation fiscale et la démocratie.

La corruption (Corruption)

La corruption est aussi un indicateur de la qualité de la gouvernance et des institutions. Nous utilisons l'indicateur composite de Kaufmann et al. (2010) tel que fourni par la *Worldwide Governance Indicator* de la Banque mondiale. Cet indicateur rend compte de la possibilité qu'ont des hauts fonctionnaires au pouvoir de bénéficier de paiements illégaux pour la réalisation d'un service public. Elle peut constituer une fuite de ressources importantes pour le développement des collectivités locales et un frein à la décentralisation fiscale.

## 3.3. Données et sources

Les données sont issues de sources diverses. Elles portent sur 14 pays d'Afrique subsaharienne entre 2002 et 2017 (Cap Vert, Cameroun, Congo, République Démocratique du Congo, Guinée, Kenya, Lesotho, Malawi, Maurice, Ouganda, Rwanda, Sénégal, Zambie, Afrique du Sud).

Les données sur les revenus du gouvernement dans son ensemble et du gouvernement local sont fournies par les statistiques des finances publiques (GFS, 2019) du FML Les données sur l'urbanisation proviennent de la World Urbanisation Prospect (WUP, 2018) de l'ONU. Les données relatives aux variables de contrôle proviennent de deux bases de la Banque mondiale : World Development Indicators (WDI, 2019) pour les variables économiques et la base de données sur la gouvernance mondiale (WGI, 2019) pour les variables institutionnelles. La définition des variables explicatives et les sources des données sont consignées dans le Tableau 1.

Le choix de la période, 2002 à 2017, est dicté par la disponibilité des données obtenues simultanément pour les pays de l'échantillon. Les statistiques descriptives

sont retracées dans le Tableau 2. Le Tableau 3 montre que les différentes corrélations entre les variables utilisées ne sont en général pas assez élevées pour créer de sérieux problèmes de multicolinéarité, sauf de manière attendue entre Education et Informalité (-0.72), entre Education et Emploi Jeune (-0.62), entre Corruption et Démocratie (-0.59), et sans paradoxe entre la perception de la corruption et l'informalité (-0,60).

Tableau 1. Spécification des variables explicatives et sources des données

Variables explicatives	Description des variables	Sources	
Urbanisation	Proportion de la population totale vivant en zone urbaine	WUP (2018)	
Informalité	Poids de l'économie informelle (activités économiques qui échappent à la réglementation) dans l'économie totale	OIT (2020)	
Conso_Ménages	Ensemble des biens et services consommés par les ménages	WDI (2019)	
Education	Taux de scolarisation au niveau tertiaire (en %)	WDI (2019	
Démocratie	Indice de démocratie compilé par Freedom House. Cet indice varie entre 0-30 (démocratie), 31-60 (démocratie partielle) et 61-100 (dictature)	FIW (2018	
Corruption	Rente captée par les fonctionnaires. Elle est comprise entre -2.5 (corruption) et 2.5 (absence de corruption)	WGI (2019	
Emploi_Jeune	Proportion des jeunes économiquement actifs (en % de la population de 15 à 24 ans)	WDI (2019	

Source: auteurs.

Tableau 2. Statistiques descriptives

Variable	Obs.	Moyenne	Ecart-type	Min	Max
DF	156	0.083	0.066	0	0.256
Urbanisation	224	43.261	18.350	6.455	72.052
Informalité	220	34.124	7.312	19.23	49.01
Conso_Ménages	204	87.729	15.525	40.355	138.106
Education	158	10.609	9.073	0.426	40.596
Démocratie	224	55.008	17.193	17.0	87.0
Corruption	224	-0.450	0.676	-1.525	0.950
Emploi_Jeune	224	48.722	11.814	26.05	74.96

Source: auteurs à partir de GFS (2019), WDI (2018) et WGI (2018).

Tableau 3. Matrice de corrélation

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
(1) DF	1							
(2) Urbanisation	0.3633	1						
(3) Informalité	0.0315	0.1747	1					
(4) Conso_ Ménages	0.0483	-0.3333	-0.1736	1				
(5) Education	-0.1726	-0.2505	-0.7228	0.0454	1			
(6) Démocratie	0.4282	0.2229	0.5395	0.0931	-0.4908	1		
(7) Corruption	-0.4303	-0.1512	-0.5987	0.2196	0.4780	-0.5927	1	
(8) EmpJoi_Jeune	0.2380	-0.0491	0.2281	0.1366	-0.6188	0.5106	-0.1328	1

Source: auteurs.

#### 3.4. Technique d'estimation

Le problème de causalité inverse et d'endogénéité est un problème méthodologique récurrent dans les travaux sur la décentralisation fiscale (Martinez-Vazquez et al., 2017). Suivant la littérature, la méthode des variables instrumentales est généralement utilisée pour traiter ces problèmes. En nous inspirant de ces travaux, nous considérons un modèle de panel avec des effets individuels aléatoires :

$$Y_{it} = \alpha i + \beta' X_{it} + \delta' Z i + \varepsilon_{it}$$
 (2)

où i = 1, ..., N et t = 1,..., T.  $\alpha_i$  représente les effets individuels inobservés,  $X_{i,t}$  est le vecteur des  $K_1$  variables explicatives temporelles et  $Z_i$  est le vecteur des  $K_2$  variables explicatives invariantes dans le temps.  $\varepsilon_{i,t}$  est le terme d'erreur avec  $E(\varepsilon_{it}) = 0$  et  $E(\varepsilon_{it}\varepsilon_{js}) = \sigma_{\varepsilon}^2$  si j = i et t = s et  $E(\varepsilon_{it}\varepsilon_{js}) = 0$  sinon. Nous supposons que  $E(\alpha_i) = 0$ ,  $E(\alpha_i) = 0$ ,  $E(\varepsilon_{it}X_{it}) = 0$ .

L'approche standard dans le cas où les variables explicatives sont corrélées avec les résidus est d'estimer l'équation en utilisant la régression des variables instrumentales. L'idée sous-jacente de l'utilisation des variables instrumentales est de trouver un ensemble de variables, ou instruments, qui sont à la fois corrélées avec les variables explicatives dans l'équation et non corrélées avec les perturbations. Ces instruments dans notre cas sont les variables explicatives retardées sur deux périodes en vue de chercher l'homogénéité des résultats et d'éliminer les problèmes d'endogénéité dans le modèle.

En accord avec Letelier (2005) et Treisman (2006), nous utilisons la méthode des doubles moindres carrés (DMC). Les DMC sont un cas particulier de régression avec des variables instrumentales. Il existe deux étapes distinctes dans l'application des doubles moindres carrés. Dans la première étape, les DMC trouvent les valeurs des variables endogènes et exogènes qui peuvent être attribuées aux instruments. Cette étape consiste à régresser les variables explicatives susceptibles d'être endogènes par les MCO. La deuxième étape est une régression de l'équation originale, toutes les variables étant remplacées par les valeurs ajustées des régressions de la première étape y compris les instruments. Les coefficients de cette régression sont les estimateurs des DMC.

#### 4. RÉSULTATS ET DISCUSSION

Le tableau 4 présente les résultats de l'estimation de l'équation de base (1) par la méthode des doubles moindres carrés. Dans les quatre modèles estimés (colonnes 1 à 4), la relation entre l'urbanisation et la décentralisation fiscale est positive et statistiquement significative au seuil de 1%. Ce qui suggère qu'une augmentation de la population urbaine contribue à élever le niveau de décentralisation fiscale pour l'échantillon des pays d'ASS considérés. L'urbanisation accroît la décentralisation fiscale à travers les impôts et taxes collectés dans les villes et les métropoles où est logé l'essentiel des activités économiques.

L'urbanisation rapide est non seulement l'ingrédient d'une plus forte croissance économique mais aussi un accélérateur de la collecte des ressources financières au niveau local. Le départ des populations des zones rurales proches peut constituer une source de création de richesses en ville et même peut alimenter, via des transferts financiers, la création d'activités génératrices de revenus dans les localités rurales. On peut ajouter que les élites ayant constitué un patrimoine important en ville peuvent être incitées à promouvoir des comités de développement dans leurs localités d'origine. Le développement de services et de commerces peut constituer des ressources financières en termes de taxes communales pour les autorités locales (Elkhdari, 2019).

Dans le tableau 4, le premier modèle est estimé en tenant compte de l'impact du secteur informel, de la consommation des ménages et du niveau d'éducation (colonne 1). Mais des trois variables, aucune ne vient en support de l'urbanisation pour expliquer le niveau de décentralisation fiscale. Ce résultat est à rapprocher de la faible corrélation constatée entre la décentralisation fiscale et ces trois variables dans le tableau 3. Mais il apparaît que l'informalité affecte significativement (colonnes 2 et 3) la décentralisation fiscale lorsque les variables de qualité institutionnelle (Démocratie et Corruption) sont introduites. Les conclusions du travail de Yu et Vorisek (2021) selon lesquelles la prédominance du secteur informel s'accompagne d'un niveau de recettes et de dépenses moins élevés et d'institutions moins efficaces sont vérifiées.

Tableau 4 : Décentralisation fiscale et urbanisation

Technique d'estimation : Doubles moindres carrés					
Variable dépendante : Décentralisation fiscale					
Variables	(1)	(2)	(3)	(4)	
Urbanisation	0.00668***	0.00442***	0.00524***	0.00663***	
	(0.00148)	(0.00125)	(0.00115)	(0.00109)	
Informalité	-0.00131	-0.0110**	-0.0149***	-0.00390	
	(0.00527)	(0.00451)	(0.00420)	(0.00448)	
Conso_Ménages	0.00386	0.000594	0.00252	0.00245	
	(0.00238)	(0.00200)	(0.00187)	(0.00171)	
Education	-0.00274	0.00596	0.00731**	0.0159***	
	(0.00430)	(0.00371)	(0.00340)	(0.00360)	
Démocratie		0.0128***	0.00781***	0.00442**	
		(0.00175)	(0.00191)	(0.00189)	
Corruption			-0.200***	-0.197***	
			(0.0426)	(0.0389)	
Emploi_Jeune				0.0102***	
				(0.00217)	
Constante	-0.277	-0.350	-0.281	-1.098***	
	(0.311)	(0.255)	(0.233)	(0.275)	
Nombre de pays	14	14	14	14	
Observations	111	111	111	111	
$R^2$	0.193	0.465	0.558	0.636	

Notes: \*; \*\*; \*\*\* significativité aux seuils de 10%, 5% et 1% respectivement et () les écarts-types. Source: auteurs.

Comme on pouvait s'y attendre, le niveau de démocratie (colonnes 2, 3, et 4) accroît significativement le niveau de décentralisation fiscale. Ce résultat confirme les conclusions de Alesina et Spolaore (1997) et de Arzaghi et Henderson (2005) montrant une élévation des ressources fiscales locales dans les régimes plus démocratiques. La décentralisation participe à la démocratisation du fait de la possibilité accordée aux populations locales de choisir leurs dirigeants dans un processus électoral libre et transparent, les laissant plus disposées à payer les impôts locaux (Ligthart et Oudhersden, 2015).

La variable corruption, introduite dans les colonnes 3 et 4, affecte négativement et significativement (au seuil de 1%) le degré de décentralisation fiscale et conduit la variable Education à devenir significativement positive alors qu'elle était non significative dans les modèles précédents (colonnes 1 et 2). Lorsqu'on considère l'emploi des jeunes (colonne 4), il convient de noter que le secteur informel perd sa significativité et l'éducation gagne en coefficient. Ce résultat est d'autant plus intéressant que dans les pays d'Afrique subsaharienne, le secteur informel est majoritairement constitué de jeunes. Notre étude révèle que la taille de ce secteur peut varier et avoir des effets différents si l'accent est mis sur l'éducation et l'emploi des jeunes.

#### CONCLUSION ET IMPLICATIONS DE POLITIQUE ÉCONOMIQUE

Cet article a évalué l'effet de l'urbanisation sur l'assiette fiscale locale dans un contexte de décentralisation sur un panel de 14 pays en Afrique subsaharienne sur la période 2002-2017. Le modèle inspiré de la littérature empirique est estimé par la méthode des doubles moindres carrés. Nos résultats économétriques révèlent qu'une plus forte population urbaine tend à entraîner une augmentation du degré de décentralisation fiscale en ASS. Les pays présentant un taux d'urbanisation plus important connaissent en général un niveau plus élevé de décentralisation fiscale en lien avec l'accroissement des activités économiques. La décentralisation fiscale se renforce lorsqu'il existe en parallèle une population jeune active et éduquée et lorsque les pays tendent à appliquer des principes démocratiques. Elle est amoindrie avec la taille de l'économie informelle et la corruption des dirigeants et des administrations. Dans la plupart des pays d'Afrique subsaharienne, les offres de formation spécialisée et la population la plus éduquée sont localisées dans les zones urbaines. La décentralisation fiscale, qui dépend des recettes issues des activités contrôlées par l'administration fiscale centrale ou locale, apparaît difficile à étendre dans le cas d'une informalité croissante ou trop importante.

Trois principales implications de politique économique peuvent se dégager des résultats obtenus pour permettre de renforcer le niveau de recettes fiscales locales et donc de décentralisation fiscale en Afrique subsaharienne : (i) améliorer le cadre institutionnel avec notamment la promotion de la démocratie, d'une meilleure gouvernance et d'un contrôle de la corruption garantissant la confiance dans des élections locales et des financements décentralisés ; (ii) diversifier le niveau d'offre de formation scolaire, académique et professionnelle, au niveau local et favoriser en général le développement de l'éducation ; (iii) développer et promouvoir une bonne politique d'emploi dans les villes en mettant sur pied des conditions favorables à l'insertion professionnelle des jeunes dans les secteurs formels. On peut ajouter que la mobilisation de statistiques plus détaillées sur les niveaux de décentralisation existants et sur les budgets affectés à l'Etat et aux collectivités locales permettrait, au-delà de cette approche très globale, des prolongements intéressants à l'échelle territoriale.

#### REFERENCES

- Alesina A., Spolaore E., 1997, On the number and size of nations, Quarterly Journal of Economics 112. 4. 1027-1056.
- Alesina A., Wacziarg R., 1998, Openness, country size and government, Journal of Public Economics 69, 3, 305-321.
- Altshuler A., Gomez-Ibanez J.A., 2000, Regulation for revenue: the political economy of land use exactions, Brookings Institution press.
- Anderson T.W. Hsiao C., 1982, Formulation and estimation of dynamic models using panel data, Journal of Econometrics, 18, 1, 47-82.
- Atangana Ondoa H., 2013, Gouvernance et Croissance Economique en Afrique, African Development Review, Wiley Online Library.
- Azarghi J.M., Henderson V., 2005, Why countries are fiscally decentralizing, Journal of Public Economics 89, 1157-1189.
- Bahl R., Nath S., 1986, Public expenditure decentralization in developing countries, Environment and Planning C, 4, 4, 405-418.
- Banque mondiale, Agence Française de Développement, 2012, Financer les villes d'Afrique l'enjeu de l'investissement local, Collection l'Afrique en Développement.
- Bhatta B., 2010, Analysis of urban growth and sprawl from remote sensing data, Springer, Berlin, Heidelberg.
- Bird R., Vaillancourt F., 1998, Décentralisation financière et pays en développement : concepts et mesure, Revue d'Analyse Economique, 74, 3, 443-462.

- Bodman P., Ford K., Gole T., Hodge A., 2009, What Drives Fiscal Decentralization?, Macroeconomics Research Group, School of Economics, The University of Queensland.
- Brennan G., Buchanan J., 1980, The Power to Tax: Analytical Foundations of a Fiscal Constitution, Cambridge University Press.
- Breton A., 1974, The Economic Theory of Representative Government: A Reply, Public Choice, 129-133.
- Breton A., Scott A., 1978, The Economic Constitution of Federal States, Australian National University Press. Canberra.
- Caldeira E., 2011, Essais sur la décentralisation dans les pays en développement, Thèse de doctorat. Université d'Auvergne, Clermont-Ferrand.
- Caldeira E., Rota-Graziosi G., 2015, La décentralisation dans les pays en développement : une revue de la littérature, Revue d'Economie du Développement, 22, 5-37.
- Canavire-Bacarreza G., Martinez-Vazquez J., Yedgenov B., 2017, Reexamining the determinants of fiscal decentralization: what is the role of geography?, Journal of Economic Geography, 17, 6, 1209-1249.
- Carruthers J., 2002a, Evaluating the effectiveness of regulatory growth management programs: an analytical framework, Journal of Planning Education and Research, 21, 406-420.
- Carruthers J., 2002b, The impacts of state growth management programs: a comparative analysis. Urban Studies, 39, 1959-1982.
- Carruthers J.I., Ulfarsson G.F., 2002, Fragmentation and Sprawl: Evidence from Interregional Analysis, Growth and Change, 33, 312-340.
- Carruthers J.I., Ulfarsson G.F., 2003, Urban sprawl and the cost of public services, Environment and Planning B, 30, 4, 503-522.
- Catin M., Hanchane S., Kamal A., 2008, Urbanisation, primate et étapes de développement. Région et Développement, 27, 84-108.
- CGLU Afrique, 2018, Vers un Fonds de Développement des Villes Africaines, Revue Africaine de Finance Locale, 3-58.
- CNUCED, 2009, Trade and Development 2009: Responding to the global crisis Climate change mitigation and development. United Nations, New York.
- Delgado F.J., 2021, On the determinant of fiscal decentralization: Evidence from EU, Anfiteatru Economic, 23, 56, 206-2020.
- Demante M.J., Tyminsky P., 2008, Décentralisation et Gouvernance Locale en Afrique, IRAM, Etudes et Méthodes.
- Dodman D., Leck H., Rusca M., Colenbrander S., 2017, African Urbanisation and Urbanism: Implications for risk accumulation and reduction, International Journal of Disaster Risk Reduction,
- Duncan J.B., Nelson A.C., 1995, Growth management: Principles and practices, American Planning Association Planners Press, Chicago.
- Duranton G., 2008, Viewpoint: From cities to productivity and growth in developing countries, Canadian Journal of Economics, 41, 3, 689-736
- Ebeke C., Ntsama E.S., 2017, The Effects of Natural Resources on Urbanization, Concentration, and Living Standards in Africa, World Development, 96, 408-417.
- Elkhdari M., 2019, Déterminants des transferts intergouvernementaux : le cas du Maroc, Revue Economique, 70, 1, 67-96.
- FIW, 2018, Database of Freedom in the World, https://freedomhouse.org
- Fjeldstad O.H., Kolstad I., Lange S., 2003, Autonomy, incentives and patronage. A study of corruption in the Tanzania and Uganda revenue authorities. Chr. Michelsen Institute.
- Fregolent F., Tonin S., 2016, Local Public Spending and Urban Sprawl: Analysis of This Relationship in the Veneto Region of Italy, Journal of Urban Planning and Development, 142, 3.
- Gauthier I., Vaillancourt F., 2002, Déconcentration, délégation et dévolution : nature, choix et mise en place, World Bank Institute.
- GFS, 2019, Government Finance Statistics, IMF Data.
- Gilbert G., 1996, Fédéralisme financier : Perspectives de microéconomie spatiale, Revue Economique, 311-363.
- Holcombe R.G., Williams D.E.W., 2008, The impact of population density on municipal government expenditures, Public Finance review, 36,3.

- Huynh C.M., Tran H.N., 2020, Moderating effects of corruption and informality on the fiscal decentralization-economic growth nexus: Insights from OECD countries, Annals of Public and Cooperative Economics, 92, 2, 355-373.
- Jacobs J., 1961, The death and life of great American cities. New York, Random House.
- Kaiser E., Godschalk D., Chapin S., 1995, Urban Land Use Planning, University of Illinois Press, Urbana.
- Kakpo E., Le Gallo J., Breuillé M., Grivault C., 2019, Should French municipalities foster urban densification to reduce their expenditures?, Munich Personal RePEc Archive (MPRA).
- Kaufmann D., Kraay A., Mastruzzi M., 2010, Réponse à "Que mesurent les indicateurs de gouvernance mondiale?", The European Journal of Development Research, 22, 1, 55-58.
- Kee W., 1977, Fiscal decentralization and economic development, Public Finance Quarterly, 5, 1, 79-97.
- Khadondi S., 2015, Determinants of Own Source Revenue Mobilisation by Counties in Kenya, International Journal of Science and Research, 5, 11, 155-164.
- Kortchaguina I., 2006, Les revenus et les dépenses des ménages comme indicateurs de bien-être, Revue d'études comparatives Est-Ouest, 37, 2, 59-79.
- Letelier L., 2005, Explaining the determinants of fiscal decentralization, Public Finance Review, 33, 2, 155-183.
- Ligthart J.E., Oudhersden P.V., 2015, In government we trust: the role of fiscal decentralisation, European Journal of Political Economy, 37, 116-128.
- Lockwood B., 2002, Distributive politics and the benefits of decentralization, Review of Economic Studies, 69, 313-337.
- Losch B., Freguin-Gresh S., White, E.T. 2012, Structural transformation and rural change revisited: challenges for late developing countries in globalizing world, World Bank Publications.
- Lundin M., Skedinger P., 2006, Decentralisation of active labour market policy: The case of Swedish local employment service committees, *Journal of Public Economics*, 90, 4-5, 775–798.
- Martinez-Vazquez J., McNab R.M., 2003, Fiscal decentralization and economic growth, World Development 31, 9, 1597-1616.
- Martinez-Vazquez J., Lago-Peñas S., Sacchi A., 2017, The impact of fiscal decentralization: A survey, Journal of Economic Surveys, 31, 4, 1095–1129.
- Mbassi E.J.P., 2014, Les finances des collectivités locales : Une approche qualitative et La gestion des finances locales en Afrique, Revue Africaine des Finances Locales, 3, 5, 35-45.
- Medina L., Schneider F., 2018, Shadow economies around the world: What did we learn over the last 20 years?, IMF Working Paper No. 18/17.
- $\textbf{Mumford L., 1961,} \textit{ The city in history: The origins, its transformations, its prospects,} \textit{ New York, Harmonian L., Laboratory of the property of the$ court Brace and World Inc.
- Oates W., 1972, Fiscal federalism. New York, Harcourt Brace.
- OIT, 2020, Base des données de l'Organisation International du Travail, ONU, New-York.
- Ongo N.B.E., Song J.S., 2019, Urbanisation et inégalités en Afrique : une étude à partir des indices désagrégés, Revue d'Économie Régionale & Urbaine, 3, 447-484.
- Onu-Habitat, 2014, L'état des villes africaines 2014 : Réinventer la transition urbaine, Nairobi, Kenya, 278 pages.
- Panizza U., 1999, On the determinants of fiscal centralization: Theory and evidence, Journal of Public Economics 74, 1, 97-139.
- Pickard H., 2020, Explaining fiscal decentralization and the role of ethnic diversity, Scottish Journal of Political Economy, 1-17.
- Qiao M., Ding S., Liu Y., 2019, Fiscal decentralization and government size: The role of democracy, European Journal of Political Economy, 59, 316-330.
- Rondinelli D.A., Mccullough J.S., Johnson R.W., 1989, Analysing decentralization policies in developing countries: a political-economy framework, Development and Change, 20,1, 57-87.
- Sacchi A., Salotti S., 2013, The Effects of Fiscal Decentralization on Household Income Inequality: Some Empirical Evidence, Spatial Economic Analysis, 9, 2, 202–222.
- Seabright P., 1996, Accountability and decentralisation in government: an incomplete contracts model, European Economic Review, 40, 61-89.

Shen Q., 1996, Spatial impacts of locally enacted growth controls: The San Francisco Bay region in the 1980s, Environment and Planning, 23, 61-91.

Spence M., Annez P., Buckley R., 2009, Urbanization and Growth, Commission on Growth and Development, Washington DC, World Bank.

Stegarescu D., 2005, Public sector decentralization: measurement concepts and recent international trends, Fiscal Studies, 26, 3, 301–333.

Tanzi V., 2000, On fiscal federalism: issues to worry about.

Tiebout C.M., 1956, A pure theory of local expenditures, Journal of Political Economy, 64, 5, 416-424.

Treisman D., 2006, Explaining Fiscal Decentralisation: Geography, Colonial History, Economic Development and Political Institutions, Commonwealth & Comparative Politics, 44, 3, 289-325.

Ubogu E.R., 1983, Urbanisation, fiscal decentralisation and economic development: A time series evidence, Socio-Economic Planning Science, 17, 4, 191-198.

United Nations, 2018, World Urbanization Prospects: The 2018 Revision, Online Edition.

Wasylenko M., 1987, Fiscal decentralization and economic development, Public Budgeting and *Finance* 7, 57-71.

Yatta P.F., 2009, La décentralisation fiscale en Afrique : Enjeux et perspectives, Ed. Karthala, Paris.

## Does urbanization increase the local tax base in a context of decentralization in sub-Saharan Africa?

Abstract - We assess the effect of urbanization on the local tax base for 14 sub-Saharan African countries over the period 2002-2017. Africa's increasing urbanization, observed since the early 1980s, has been accompanied by some decentralization and devolution of responsibility for public goods provision. We estimate a panel data model using the twostage least squares method. Our results show that urbanization increases the level of local revenues in sub-Saharan Africa. Fiscal decentralization is favoured in the case of democratic regimes and good governance, by the development of education and the increase of youths with jobs in urban areas.

#### Key-words

Sub-Saharan Africa Fiscal Decentralization Urbanization Two-Stage Least Squares