



Munich Personal RePEc Archive

**Impact of fiscal decentralization on social inclusion at the local level in Morocco: An empirical analysis using the ARDL time series approach**

Boukbech, Rachid and Liouaeddine, Mariem

Université Ibn Tofaïl, Faculté d'Economie et de Gestion, Université  
Ibn Tofaïl, Faculté d'Economie et de Gestion

November 2021

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/110548/>  
MPRA Paper No. 110548, posted 12 Nov 2021 11:43 UTC

# Impact de la décentralisation fiscale sur l'inclusion sociale au niveau local au Maroc : Une analyse empirique à l'aide de l'approche ARDL en séries chronologiques

Rachid BOUKBECH<sup>1</sup> & Pr LIOUAEDDINE Mariem<sup>2</sup>

## Résumé

L'objectif du présent article est d'évaluer l'impact de la décentralisation fiscale sur l'inclusion sociale au niveau local au Maroc durant la période 2002-2017. A cet effet, nous avons construit un indice d'inclusion sociale (*IIS*) selon la démarche ACP, et nous avons calculé deux indices de décentralisation fiscale (recettes (*IDFR*) et dépenses (*IDFD*)) qui sont alternativement les variables exogènes des deux modèles estimés en utilisant les techniques économétriques en séries chronologiques. Les variables de contrôle retenues sont la formation brute de capital fixe (*FBCF*) et le taux de croissance de la population (*TxPOP*). Les résultats empiriques de l'étude montrent que le modèle de décentralisation fiscale mesurée par les dépenses n'est pas significatif. Toutefois, la décentralisation fiscale mesurée par les recettes a un impact significatif et négatif sur l'inclusion sociale. Ce constat indique que l'effet de la décentralisation fiscale au Maroc reste limité. La mobilisation des recettes fiscales locales pourrait dépendre non seulement du système de décentralisation fiscale adopté, mais aussi d'autres facteurs politiques, socioéconomiques, démographiques, etc.

**Mots clés:** Décentralisation fiscale, inclusion sociale, niveau local

**Code JEL:** H71, H72, H75, C32

## Abstract

The aim of this paper is to assess the impact of tax decentralization on social inclusion at the local level in Morocco during the period 2002-2017. Therefore, we established a social inclusion index (*IIS*) by using the PCA approach, and we calculated two tax decentralization indices (revenue (*IDFR*) and expenditure (*IDFD*)) which are alternately the exogenous variables of the two models estimated using time series econometric techniques. The control variables used are gross fixed capital formation (*GFCF*) and the population growth rate (*TxPOP*). The empirical results of the study show that the model of tax decentralization measured by expenditure is not significant. However, tax decentralization measured by revenue has a significant and negative impact on social inclusion. This result indicates that the system of tax decentralization has not reached its full potential in Morocco. This system of tax decentralization adopted is not the only possible way to fully mobilize the local tax revenues, but it depends on other factors that could be political, socio-economic, demographic, etc.

**Keywords:** Tax decentralization, social inclusion, local level

**JEL Code:** H71, H72, H75, C32

---

<sup>1</sup> Doctorant à la faculté d'Economie et de Gestion, Laboratoire des Sciences Economiques et Politiques Publiques, Université Ibn Tofail, Kénitra, (boukbech.rachid@gmail.com).

<sup>2</sup> Enseignante-chercheuse à la faculté d'Economie et de Gestion, Directrice Adjointe du Laboratoire Sciences Economiques & Politiques Publiques, Université Ibn Tofail, Kénitra (liouaeddine@gmail.com).

## 1. Introduction

Au cours des dernières années, la question de la décentralisation s'inscrit au coeur des débats économiques et politiques.

En effet, la controverse autour de la décentralisation concerne principalement l'inefficacité de l'administration centrale en matière de fourniture des services publics locaux et les solutions à proposer pour permettre une plus grande participation locale dans les prises de décision. En effet, les décisions prises au niveau local en matière de dépenses publiques constituent une réponse fidèle à la demande des services publics locaux. Par conséquent, les citoyens seront prêts à payer le prix de ces services qui traduisent réellement leurs besoins exprimés.

A l'instar des pays qui se sont engagés dans la voie de la décentralisation, le Maroc s'est lancé dans un processus de décentralisation qui a connu plusieurs formes: une décentralisation traditionnelle avant 1912, une décentralisation de crise entre 1912 et 1956, une décentralisation fonctionnelle durant la période 1956-1970, une décentralisation économique entre 1971 et 1996 et une décentralisation politique allant de 1996 jusqu'à 2007 (ElYaâgoubi, 2007) et actuellement la régionalisation avancée.

D'une forme à l'autre, plusieurs réformes du cadre juridique et institutionnel ont eu lieu en vue de trouver la meilleure forme de décentralisation qui soit à même de permettre à la population locale de participer au processus décisionnel, et ce en transférant les pouvoirs et les ressources au niveau local.

En effet, pour jouer pleinement leur rôle d'acteurs économiques et sociaux, les collectivités au niveau local ont besoin de ressources financières pour financer les programmes relatifs à la fourniture des services publics locaux émanant de leurs décisions. Toutefois, ces ressources financières sont encore limitées et nécessitent d'être renforcées et diversifiées. Par conséquent, afin de permettre aux autorités publiques au niveau local d'avoir la capacité de générer leurs propres ressources et contribuer à l'amélioration de la qualité de vie des citoyens, il s'avère nécessaire de mettre en place un système fiscal décentralisé et efficient.

Un système fiscal décentralisé consiste à donner aux citoyens la possibilité de participer aux décisions prises dans leur collectivité locale. Aussi, ceci suppose que les autorités publiques locales aient le pouvoir de définir leur base imposable pour mobiliser au maximum leur potentiel fiscal car l'administration fiscale locale dispose de l'information sur la capacité contributive des contribuables au niveau local, ce qui conduira à un recouvrement efficace des impôts sans créer des tensions sociales. Par ailleurs, la mise en place d'un système fiscal décentralisé doit être menée en synergie avec le système fiscal central pour éviter que l'imposition soit trop élevée et injuste.

C'est dans cette optique que nous déterminons dans le présent travail de recherche l'impact de la décentralisation fiscale sur l'inclusion sociale au niveau local au Maroc en utilisant l'approche ARDL sur des données longitudinales durant la période 2002 - 2017.

En effet, plusieurs chercheurs proposent de mieux cerner le concept de décentralisation en général et celui fiscal en particulier pour mieux le mesurer et l'appréhender. Ainsi, Cafrad (2010) considère que la décentralisation est « *le transfert de compétences à des collectivités locales indépendantes qui sont ainsi dotées de responsabilités pour déterminer le niveau et la qualité des services à fournir* ». Par ailleurs, Ganaie, Bhat, Kamaiah, & Khan (2018) considèrent la décentralisation fiscale comme la décentralisation des pouvoirs fiscaux des gouvernements nationaux vers les gouvernements infranationaux. Elle se rapporte ainsi à l'ensemble des rapports financiers entre l'Etat et les collectivités territoriales.

Ces rapports financiers se composent de quatre éléments : la définition d'un champ de ressources propres aux collectivités territoriales, l'identification d'un champ de ressources partagées entre l'Etat et ces dernières, le transfert de ressources nationales et l'accès à l'emprunt (Coquart, 2013).

Dans les états fédéraux, la décentralisation fiscale signifie que la responsabilité des recettes et des dépenses (le droit d'imposer et de percevoir les taxes et de déterminer de manière indépendante les domaines de dépenses prioritaires) sont transférés de l'Etat fédéral vers le niveau régional et local (Yushkov, 2015).

Par ailleurs, la notion d'inclusion sociale a été utilisée par le sociologue allemand Niklas Luhmann (1927-1998) pour caractériser les rapports entre les individus et les systèmes sociaux. Le chercheur a réservé le concept d'intégration sociale aux rapports entre systèmes sociaux. L'inclusion sociale est considérée donc comme le contraire de l'exclusion sociale et concerne les secteurs économiques, sociaux, culturels et politiques de la société. Les leviers d'action pour favoriser l'inclusion sociale varient suivant les pays par exemple :

- l'accès aux infrastructures et aux services sociaux ;
- un système redistributif pour réduire la pauvreté dont l'exclusion sociale est l'une des conséquences ;
- la reconnaissance du travail non rémunéré ;
- la réduction du chômage de longue durée ;
- la valorisation de manière égale de toutes les populations et communautés ;

l'alphabétisation, et l'éducation, etc.<sup>1</sup>

Pour la commission européenne (2020), l'inclusion active consiste à permettre à chaque citoyen, y compris les plus défavorisés, de participer pleinement à la société et notamment d'exercer un emploi. Ainsi, la réalisation de cet objectif dépendra de plusieurs éléments notamment :

- une aide au revenu adéquate ainsi qu'un soutien pour trouver un emploi, en établissant par exemple un lien entre les prestations octroyées aux inactifs et aux actifs et en aidant les personnes à obtenir les avantages auxquels elles ont droit ;
- des marchés de travail ouverts à tous en facilitant l'entrée sur ces marchés, en éliminant la pauvreté des travailleurs et en évitant le cercle vicieux de la pauvreté, ainsi que les facteurs décourageant le travail ;
- un accès à des services de qualité qui aident les citoyens à participer activement à la société et notamment à revenir sur le marché du travail."<sup>2</sup>

Afin d'analyser le lien entre la décentralisation fiscale et l'inclusion sociale, nous présentons dans ce qui suit une brève revue de littérature pour préciser le cadre conceptuel concernant la décentralisation fiscale ainsi que les principales variables utilisées dans la littérature empirique pour la mesurer. Ensuite, nous discutons quelques faits stylisés concernant l'évolution des finances des collectivités territoriales au Maroc. La spécification des modèles à estimer et la méthodologie d'estimation sont ensuite relattées. Enfin, les résultats empiriques sont commentés et discutés et font l'objet d'une interprétation en comparaison avec la littérature existente.

## **2. La décentralisation fiscale : revue de littérature**

### *2.1. Littérature théorique*

La décentralisation fiscale est l'un des concepts clés de la théorie des finances publiques et une mesure des politiques publiques couramment utilisée dans les réformes du secteur public (Yushkov, 2015). Jusqu'au début des années 90, la décentralisation fiscale était un domaine inexploré par les chercheurs en politique fiscale. Mais au cours de la dernière décennie, une tendance mondiale claire à la décentralisation fiscale est apparue (Chandra Jha, 2012). Cette dernière est toujours considérée comme un sujet d'actualité du fait que les pays, industrialisés ou en voie de développement, cherchent à augmenter la performance de leur secteurs publics (Oates, 1999).

En effet, une politique de décentralisation fiscale cherche à améliorer la qualité des services fournis au niveau local, le développement durable, la croissance économique et la réduction de la pauvreté. Dans le monde occidental, elle est considérée comme une alternative de réorganisation administrative de l'Etat pour une meilleure

---

<sup>1</sup> ([http://www.toupie.org/Dictionnaire/Inclusion\\_sociale.htm](http://www.toupie.org/Dictionnaire/Inclusion_sociale.htm), visité le 11/10/2020 à 09:16)

<sup>2</sup> (<http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1059&langId=fr>, visité le 11/10/2020 à 10:56)

prestation de services publics économiques à l'ère de « l'État post-Providence » (Bennett, 1990). Dans les pays en voie de développement, le problème de la décentralisation fiscale et des rapports financiers entre l'Etat et les entités décentralisées s'accroît. Ces derniers optent pour une organisation financière décentralisée pour surmonter les difficultés d'une gestion inefficace et inefficace, de l'instabilité macroéconomique et d'une croissance économique inadéquate (Bird & Vaillancourt, 2008).

La mise en oeuvre de la décentralisation fiscale dans les pays en voie de développement diffère de celle dans les pays développés. Ceci s'explique par la différence des cadres juridico-institutionnels et économiques. Les problèmes liés à la décentralisation fiscale prennent des dimensions politiques et institutionnelles importantes qui varient d'un pays à un autre ou d'une région à une autre (Wildasin, 1997).

L'argument théorique invoqué en faveur de la décentralisation fiscale peut se formuler comme suit : « 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 » (Oates, 1972)<sup>1</sup>.

La littérature concernant la décentralisation fiscale fait apparaître deux générations: la première génération considère que la décentralisation fiscale concerne seulement la décentralisation des responsabilités en matière de dépenses. Les responsabilités en matière de revenus sont donc centralisées; d'où l'importance des transferts entre l'Etat et les entités décentralisées pour résoudre les problèmes des déséquilibres verticaux et horizontaux. Pour la deuxième génération, la décentralisation fiscale concerne aussi bien les dépenses que les revenus. Dans ce cas, le rôle des transferts n'est pas primordial puisque les entités décentralisées disposent de leurs propres ressources (Chandra Jha, 2012).

## 2.2. Littérature empirique

Sur le plan empirique, plusieurs indicateurs permettent d'appréhender la question de la décentralisation fiscale. Elle peut être mesurée par les recettes et par les dépenses. Il s'agit par exemple de la quote-part infranationale moyenne, pondérée en fonction de la population, des dépenses et des revenus totaux de l'ensemble du secteur public (Ebel & Yilmaz, 2002).

Dans l'étude menée par Coquart (2013) sur un panel de vingt-quatre pays du continent africain pour des exercices budgétaires dans les années 2000, la décentralisation fiscale est mesurée par le ratio dépenses des collectivités territoriales rapportées aux dépenses publiques nationales. Le niveau moyen de décentralisation fiscale est de l'ordre de 10% (correspondant à des pays comme le Botswana et la Namibie), avec un maximum de 34% (l'Ethiopie) et un minimum de 1% (Niger, Gabon).

Pour étudier les différents modèles de décentralisation et des finances publiques dans 68 pays en 1996, Schneider (2003) a utilisé six indicateurs de décentralisation qui s'articulent autour des dimensions fiscales, administratives et politiques. Les indicateurs utilisés pour appréhender la dimension fiscale sont la part des dépenses infranationales dans les dépenses totales et la part des recettes infranationales dans les recettes totales. Les résultats obtenus montrent que les trois dimensions de la décentralisation ont des impacts indépendants sur le potentiel fiscal des pays étudiés et sur les politiques publiques menées en faveur des pauvres. En effet, la décentralisation administrative a un impact positif tandis que la décentralisation politique a un impact négatif entraînant à la fois une réduction de la capacité fiscale et des dépenses en faveur des pauvres. Cependant, l'impact de la décentralisation fiscale est statistiquement non significatif.

Afin de tester l'impact de la décentralisation fiscale sur le développement du secteur non pétrolier dans le cas de l'Azerbaïdjan pour la période trimestrielle de 2002 à 2013, Hasanov, Mikayilov, Yusifov, & Aliyev (2016) ont utilisé un modèle autorégressif à retards échelonnés (ARDL). Deux indices de décentralisation ont été élaborés: le

---

<sup>1</sup> Cité dans (Robert D. Ebel & Serdar Yilmaz, 2001), p3

premier indice mesuré par les recettes correspond aux recettes des collectivités locales par rapport aux recettes totales du gouvernement central. Le deuxième indice mesuré par les dépenses correspond au ratio des dépenses des collectivités locales sur les dépenses totales du gouvernement central.

Les recettes des collectivités locales comprennent les recettes fiscales et non fiscales, y compris les transferts du gouvernement central. Les dépenses locales comprennent les dépenses administratives des administrations locales, les frais d'éducation, les dépenses de santé, les coûts de construction et d'aménagement des logements municipaux, la construction et la mise à niveau des routes, le remboursement de la dette locale, les coûts de protection de l'environnement et autres. Les recettes du gouvernement central comprennent les impôts, les cotisations sociales, les subventions à recevoir et les autres revenus. Les dépenses totales sont les dépenses effectuées par le gouvernement central et l'acquisition nette d'actifs non financiers.

Dans le travail de recherche de Miri, Taacha, & Benatia (2017) concernant le cas marocain, la décentralisation fiscale est mesurée par trois indices: les recettes, les dépenses et par un indice composite entre les deux. En utilisant une approche de cointégration en données de panel, les résultats empiriques montrent que la décentralisation fiscale peut entraîner une croissance économique significative à long terme (particulièrement pour la décentralisation mesurée par les recettes). Cependant, à court terme, cela conduit à une baisse de la croissance économique. En effet, les résultats à court terme montrent que la décentralisation fiscale au Maroc engendre à très court terme une baisse de la croissance économique avant de s'améliorer pour reprendre son augmentation à long terme en 2003 et 2014.

Dans le même sens, Ganaie et al. (2018), ont mené une étude empirique pour tester explicitement l'impact de la décentralisation fiscale sur la croissance économique sur un panel de 14 États<sup>1</sup> de la Fédération indienne pour la période allant de 1981 à 2014. Six indicateurs de décentralisation fiscale ont été mesurés: (1) le ratio des recettes de l'Etat fédéré sur le total des revenus de l'Etat fédéral<sup>2</sup>, (2) le ratio des dépenses de l'Etat fédéré sur le total des dépenses de l'Etat fédéral, (3) le ratio des recettes de l'Etat fédéré sur le total des revenus, (4) le ratio des dépenses de l'Etat fédéré sur le total des dépenses, (5) la moyenne arithmétique  $[(1)+(2)]/2$  et (6) (les dépenses – les recettes de l'Etat fédéré)/le total des recettes de l'Etat fédéral. La méthode de cointégration en panel dynamique appliquée dans cette étude a fait ressortir que la décentralisation des dépenses a un impact positif et significatif sur le PIB alors que la décentralisation des recettes a un impact négatif et significatif sur le PIB.

Aussi, Yushkov (2015) a examiné la relation entre la décentralisation fiscale et la croissance économique à partir d'une évaluation empirique sur 78 régions russes pour la période 2005-2012. L'auteur utilise 4 indicateurs pour mesurer la décentralisation fiscale: (1) la décentralisation intrarégionale des recettes, qui correspond à la part des recettes municipales autogénérées (sans transferts) dans le total des recettes du budget régional consolidé; (2) la décentralisation des dépenses intrarégionales, qui représente la part des dépenses municipales consolidées (à l'exclusion des transferts intergouvernementaux rétrogradés à des niveaux plus élevés) dans les dépenses totales du budget régional consolidé; (3) la dépendance d'une région aux transferts intergouvernementaux du budget fédéral, qui correspond à la part des transferts intergouvernementaux (subventions et dons) dans les recettes totales du budget régional consolidé; et (4) l'indicateur d'autonomie municipale, qui représente la part des revenus autonomes de toutes les municipalités dans les revenus municipaux consolidés de la région. Les résultats empiriques de l'étude relèvent que la décentralisation excessive des dépenses au sein de la région, qui ne s'accompagne pas d'une décentralisation des recettes a un effet négatif et significatif sur la croissance économique régionale.

---

<sup>1</sup> Andhra Pradesh, Bihar, Gujarat, Haryana, Karnataka, Kerala, Rajasthan, Madhya Pradesh, Maharashtra, Orissa, Punjab, Tamil Nadu, Uttar Pradesh and West Bengal.

<sup>2</sup> Les recettes de l'Etat central (fédéral)+les recettes de l'Etat Fédéré+les recettes locales

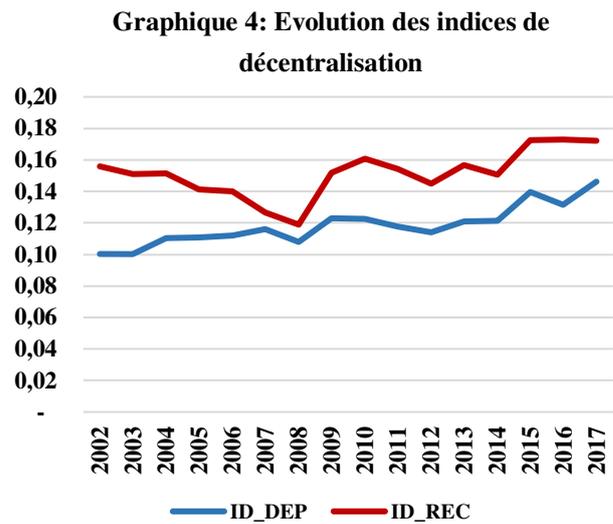
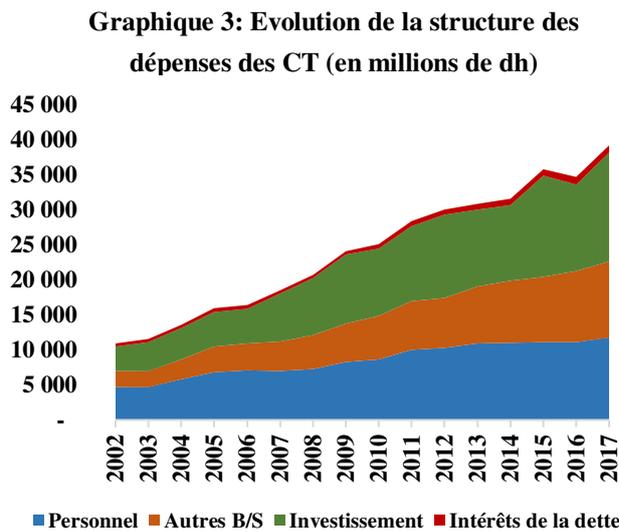
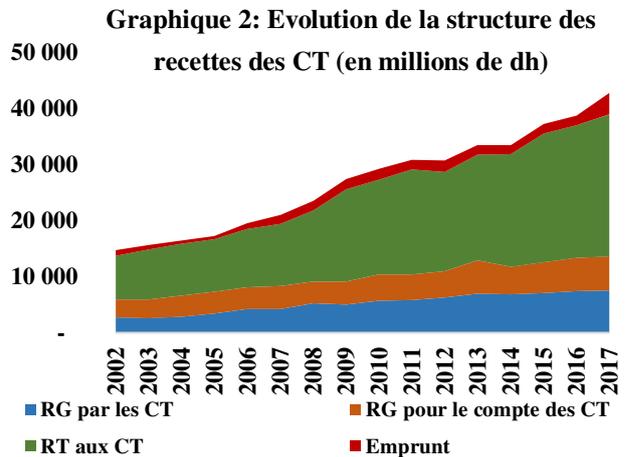
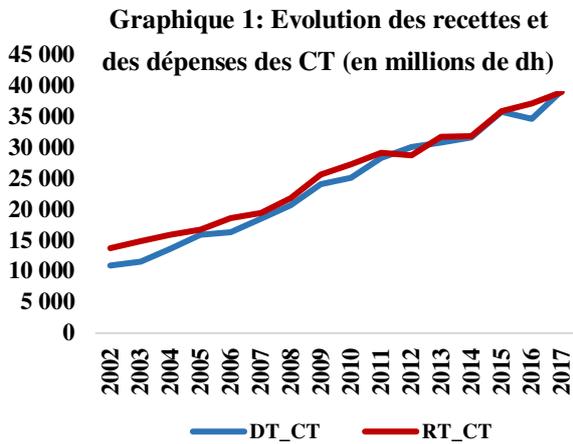
Pour comprendre la relation entre la décentralisation fiscale et les inégalités qui favorisent l'expansion de l'économie informelle, Berger, Salotti, & Sardà (2018) ont mené une étude sur un panel de 16 pays développés de l'OCDE au cours de la période 1985 à 2009. Dans cette étude, la décentralisation fiscale est mesurée par deux indices estimés séparément. Le premier indice correspond au rapport des recettes locales par rapport aux recettes globales alors que le deuxième indice est mesuré par le ratio des dépenses locales sur les dépenses globales. L'analyse empirique montre qu'une réduction des inégalités des revenus constitue une contrainte pour le développement de l'économie informelle. Par contre, aucun impact significatif de la décentralisation fiscale sur la taille de l'économie informelle n'est relevé.

L'étude empirique en données de panel, menée par Kyriacou, Muinelo-Gallo, & Roca-Sagalés (2013) sur un échantillon de 24 pays de l'OCDE durant la période 1984-2016, a examiné comment la qualité du gouvernement infranational pourrait influencer la relation entre la décentralisation fiscale et les disparités régionales. La décentralisation fiscale est mesurée par le rapport des recettes locales sur les recettes consolidées des administrations publiques générales, après déduction des recettes publiques et locales, des subventions d'autres administrations et sur la base des comptes des administrations publiques générales de l'OCDE. Les résultats montrent que la décentralisation fiscale constitue un élément favorable à la réduction des inégalités régionales si les collectivités au niveau local exercent dans un climat marqué par la bonne gouvernance. Par contre, la mauvaise gouvernance des gouvernements infranationaux constitue une contrainte pour la lutte contre les disparités régionales par le biais de la décentralisation fiscale.

L'étude faite par Soejoto, Subroto, & Suyanto (2015), avait pour objectif de déterminer dans quelle mesure la décentralisation fiscale peut promouvoir le développement humain en Indonésie. Pour approcher la décentralisation fiscale, les auteurs ont utilisé (1) la décentralisation des fonds en relation avec les variables des dépenses publiques; (2) la décentralisation des fonds par rapport à l'indice de développement humain (IDH); (3) la décentralisation des fonds par rapport à la croissance économique régionale; (4) la décentralisation des fonds et la croissance économique en rapport avec la population totale pauvre; et (5) les variables des dépenses publiques, la décentralisation des fonds, la croissance économique, ainsi que la population totale pauvre en relation avec l'indice de développement humain (IDH). L'étude a été menée en utilisant des données de panel sur 395 observations. Les résultats ont montré que la décentralisation des fonds a un effets positifs et significatif sur le développement humain dans les régions de l'Indonésie.

### **3. Finances des collectivités territoriales au Maroc: quelques faits stylisés**

L'analyse de l'architecture de l'espace budgétaire au niveau local revêt une importance particulière dans la mesure où elle permet d'apprécier le degré d'autonomie réelle des collectivités territoriales à l'égard du pouvoir central. Les graphiques ci-dessous montrent l'évolution de quelques agrégats de cet espace budgétaire pour l'exemple marocain.



Source: Elaborés par les auteurs à partir des données de la « DEPF »

L'analyse de la structure et de l'évolution des recettes et des dépenses des collectivités territoriales fait ressortir une tendance haussière entre 2002 et 2017, mis à part certains moments de repli qui ont marqué l'allure des recettes en 2012 et 2014 et celle des dépenses en 2016.

Il est à relever que l'augmentation des recettes est due essentiellement à une progression soutenue des recettes transférées aux collectivités territoriales par l'Etat, alors que les recettes gérées par ces collectivités restent largement en dessous des autres catégories de recettes. Par ailleurs, la structure des dépenses demeure marquée par la prédominance des dépenses de personnel et des dépenses d'investissement. Ces constats relatifs respectivement à l'évolution des recettes et des dépenses riment avec les tendances exprimées par le graphique n°4.

En effet, les courbes d'évolution des indices de décentralisation fiscale ne sont pas corrélées avec celles de l'évolution des recettes et dépenses des collectivités territoriales. Ce constat laisse conclure que les recettes fiscales des collectivités territoriales n'ont pas connu une augmentation significative par rapport aux recettes de l'Etat, qui bien au contraire ont connu une baisse très prononcée en 2008 et encore moins en 2012 et 2014. De même, les dépenses des collectivités territoriales n'ont pas beaucoup évolué relativement aux dépenses de l'Etat, mais a contrario, elles ont connu une baisse importante en 2008.

#### 4. Données et méthodologie

Dans l'objectif d'analyser le lien entre décentralisation fiscale et inclusion sociale, nous mobilisons dans cette recherche des données longitudinales couvrant la période 2002-2017 pour le cas du Maroc. A l'origine, ces données sont annuelles et sont tirées de deux bases de données différentes. Pour les données des recettes fiscales et des dépenses des collectivités territoriales, elles sont tirées de la base de données de la Direction des Etudes et des Prévisions Financières (DEPF) qui relève du Ministère d'Economie et des Finances DEPF. Pour les autres variables qui ont servies pour construire l'indice d'inclusion sociale, elles trouvent leur origine dans la base de données de la Banque Mondiale.

La méthodologie suivie consiste dans une première étape à calculer deux indices de décentralisation:

- L'indice de décentralisation fiscale mesuré par les recettes (IDFR) :

$$IDFR = \frac{\text{Recettes totales des CT}}{\text{Recettes ordinaires de l'Etat}}$$

- L'indice de décentralisation fiscale mesuré par les dépenses (IDFD) :

$$IDFD = \frac{\text{Dépenses totales des CT}}{\text{Dépenses totales de l'Etat}}$$

Ensuite, l'indice d'inclusion sociale (*IIS*) est construit selon la méthode ACP<sup>1</sup> à partir des variables suivantes:

- **PIB\_HAB**: le PIB par habitant;
- **Tx\_EMP**: Taux d'emploi;
- **INS\_SEC**: Nombre des inscrits au secondaire;
- **PROD\_TRAV**: Productivité du travail;
- **ELEC\_RUR**: Taux d'électrification rurale (%);
- **EAU\_RUR**: Taux d'alimentation en eau potable en milieu rural (PAGER) (%);
- **EATB\_SOIN\_PRIM**: Nombre d'établissements de soins de santé primaire;
- **ESP\_VIE\_NAISS**: Espérance de vie à la naissance (an).

La deuxième étape du travail consiste à régresser l'indice d'inclusion sociale construit (*IIS*) sur l'indice de décentralisation fiscale calculé en utilisant l'approche ARDL<sup>2</sup> pour analyser la relation à long terme. Deux modèles sont estimés dont la variable exogène est alternativement l'indice de décentralisation fiscale mesuré par les recettes (*IDFR*) et l'indice de décentralisation fiscale mesuré par les dépenses (*IDFD*). Les variables de contrôle retenues dans les deux modèles sont la formation brute de capital fixe (*FBCF*) et le taux de croissance de la population (*TxPOP*).

**Modèle(1):**

$$\Delta IIS = \alpha_1 IIS_{t-1} + \alpha_2 IDFR_{t-1} + \alpha_3 FBCF_{t-1} + \alpha_4 Txpop_{t-1} + \alpha_5 \Delta IIS_{t-1} + \alpha_6 \Delta IDFR_{t-1} + \alpha_7 \Delta FBCF_{t-1} + \alpha_8 \Delta Txpop_{t-1} + \varepsilon_t \quad (1)$$

<sup>1</sup> L'analyse en composantes principales (ACP) est utilisée pour extraire et visualiser les informations importantes contenues dans une table de données multivariées. L'ACP synthétise cette information en seulement quelques nouvelles variables appelées composantes principales. Ces nouvelles variables correspondent à une combinaison linéaire des variables originales.

<sup>2</sup> Le modèle ARDL (modèle autorégressif à retards échelonnés) permet de prendre en compte la dynamique temporelle dans l'explication d'une variable contrairement au modèle simple (non dynamique) dont l'explication instantanée (effet non étalé dans le temps) ne restitue qu'une partie de la variation de la variable à expliquer. Le modèle ARDL permet d'estimer les dynamiques de court terme et les effets de long terme pour des séries cointégrées même si l'horizon temporel est relativement court (Dans notre cas, cet horizon est 15 ans).

Modèle(2)<sup>1</sup>:

$$\Delta ISS = \beta_1 ISS_{t-1} + \beta_2 IDFD_{t-1} + \beta_3 FBCF_{t-1} + \beta_4 Txpop_{t-1} + \beta_5 \Delta ISS_{t-1} + \beta_6 \Delta IDFD_{t-1} + \beta_7 \Delta FBCF_{t-1} + \beta_8 \Delta Txpop_{t-1} + \mu_t \quad (2)$$

## 5. Résultats et discussion

D'après les résultats empiriques des différentes estimations, il existe une relation de cointégration de long terme pour les modèles estimés. Aussi, la décentralisation fiscale mesurée par les dépenses n'a aucun effet significatif sur l'indice d'inclusion sociale, tandis que celle mesurée par les recettes influence négativement l'inclusion sociale. On pourrait donc conclure que l'effet de la décentralisation fiscale au Maroc reste limité et n'a pas donné les fruits escomptés en terme d'inclusion sociale. La mobilisation des recettes fiscales locales pourrait dépendre non seulement du système de décentralisation fiscale adopté, mais d'autres facteurs politiques, socioéconomiques, démographiques, etc. Plusieurs explications pourront dévoiler ce constat; il s'agit notamment de:

- Le maintien entre les mains de l'État d'un certain nombre de prestations et de prérogatives en matière fiscale, en l'occurrence la création des impôts qui relève du pouvoir législatif ;
- La complexité du système fiscal local et du cadre juridique y afférent ;
- La faiblesse du taux de recouvrement des collectivités territoriales à cause des difficultés enregistrées au niveau de la détermination de l'assiette des différents impôts et taxes et sa prise en charge par les ordonnateurs.
- La persistance des arriérés et la difficulté de leur assainissement ;
- L'élargissement des compétences des collectivités territoriales ne va pas en phase avec le renforcement de leur capacité fiscale ;
- La distribution déséquilibrée de l'investissement public au niveau territorial. Cette situation génère des inégalités significatives entre les différentes régions en termes de création de la richesse et de l'emploi ;
- Les dysfonctionnements de la gouvernance locale et l'insuffisance de la capacité de programmation budgétaire et de gestion des projets d'investissement. Ceci a généré des déficits en matière d'infrastructures et d'équipements, alors que les fonds disponibles au niveau des collectivités dépassent les 36 milliards de dirhams, dont plus de 27 milliards de reports fin juillet 2018 ;
- L'absence de règles budgétaires contraignantes destinées au plafonnement du report des crédits d'investissement à l'image des limites appliquées au budget général de l'Etat. Ceci entraîne un manque de rigueur en termes d'exécution des crédits budgétaires et donc un retardement de la concrétisation des investissements ;
- La faible productivité de la fiscalité locale des collectivités territoriales qui dépendent fortement des transferts de l'Etat. En effet, les ressources transférées avoisinent les 60% et comprennent la part des collectivités dans le produit de la TVA, l'impôt sur le revenu et l'impôt sur les sociétés ainsi que des subventions du budget général et des fonds de concours sous forme de versements des départements ministériels ;
- Le retard de la généralisation de l'expérience des sociétés de développement local qui permet aux communes d'améliorer la qualité du pilotage des projets d'investissement et d'attirer des ressources humaines compétentes capables de contribuer au renforcement de l'efficacité de la maîtrise d'ouvrage ;

<sup>1</sup> Avant d'estimer ces deux modèles, l'étude de la stationnarité a été effectuée par le test de racine unitaire Dickey Fuller Augmenté (ADF) pour toutes les variables retenues. Ensuite, nous avons utilisé le test de Bounds pour vérifier l'existence d'une relation à long terme entre les variables.

- Le manque de cohésion au niveau de certains conseils communaux ne favorisant pas l'adoption d'une vision unifiée et cohérente du développement des localités concernées.

## 6. Conclusion

L'analyse menée dans le cadre de cette recherche montre l'existence d'une relation de long terme entre la décentralisation fiscale et l'inclusion sociale au Maroc à l'aide de l'approche ARDL en séries chronologiques. Cependant, l'effet négatif démontré nous conduit à dire que les différences structurelles entre les régions, provinces/préfectures et communes pourraient se traduire par des impacts mitigés sur les niveaux d'inclusion. A cet effet, il est considéré que le processus de mobilisation des ressources fiscales au niveau territorial dépendrait des caractéristiques socioéconomiques et démographiques de chaque collectivité et non seulement du système de décentralisation fiscale. Le respect des principes d'égalité et de solidarité représente un enjeu majeur dans le processus de décentralisation (Borgetto, 2005).

Dans ce sens, une évaluation de la décentralisation fiscale devrait prendre en considération certains éléments, tels que l'existence d'un conseil élu au niveau local ayant toutes les compétences d'approuver et d'exécuter un budget, de définir l'assiette fiscale, d'exercer le pouvoir de percevoir les impôts et d'emprunter pour financer les dépenses locales sans créer des injustices inter-générationnelles.

En termes de perspectives de recherches, et afin d'approfondir davantage le lien entre la décentralisation fiscale et l'inclusion sociale au niveau local au Maroc, une analyse empirique sur un panel de communes s'avère utile. D'une part, ces dernières bénéficient de l'essentiel des impôts et taxes institués par la loi 47-06 relative à la fiscalité des collectivités locales. D'autre part, les communes sont les plus impliquées dans le processus de gestion des affaires locales.

Pour ce faire, il faut disposer des données fiscales et des données relatives aux dépenses et aux indicateurs de développement pour chaque commune sur une période significative pour pouvoir tirer des conclusions robustes. L'accès à ces données reste limité et difficile pour le moment mais représente une importante piste de recherche à explorer.

## Références

- Bennett, R. J. (1990). DECENTRALIZATION, LOCAL GOVERNMENT, AND MARKETS: IS THERE A POST-WELFARE AGENDA IN PLANNED AND MARKET ECONOMIES?1. *Policy Studies Journal*, 18(3), 683-701. <https://doi.org/10.1111/j.1541-0072.1990.tb00625.x>
- Berger, W., Salotti, S., & Sardà, J. (2018). Do fiscal decentralization and income inequality affect the size of the shadow economy? A panel data analysis for OECD countries. *Applied Economics Letters*, 25(8), 571-575. <https://doi.org/10.1080/13504851.2017.1346356>
- Bird, R. M., & Vaillancourt, F. (2008). *Fiscal decentralization in developing countries*. Cambridge University Press.
- Borgetto, M. (2005). Les enjeux de la décentralisation en matière sociale: L'égalité, la solidarité. *Informations sociales*, (121), 6-16.
- CAFRAD. (2010). La décentralisation de la fiscalité : situation actuelle, les enjeux en présence, 15.
- Chandra Jha, P. (2012). Theory of fiscal federalism: an analysis. *Journal of Social and Economic Development*, 17(2), 241-259. <https://doi.org/10.1007/s40847-015-0009-0>
- Coquart, P. (2013). *La décentralisation fiscale en Afrique - Enjeux et perspectives* (2009), Karthala, et « La gouvernance financière locale » (non daté), Partenariat pour le développement municipal (PDM), de

- François Paul Yatta. *Techniques Financières et Développement*, 112(3), 127.  
<https://doi.org/10.3917/tfd.112.0127>
- Ebel, R. D., & Yilmaz, S. (2002). Le concept de décentralisation fiscale et survol mondial. In *Symposium international sur le déséquilibre fiscal, Rapport, Annexe* (Vol. 3, p. 157-188).
- EIYaâgoubi, M. (2007). *Réflexion sur la démocratie locale au Maroc*. Rabat: Imprimerie Al Maarif Al Jadida.
- Ganaie, A. A., Bhat, S. A., Kamaiah, B., & Khan, N. A. (2018). Fiscal Decentralization and Economic Growth: Evidence from Indian States. *South Asian Journal of Macroeconomics and Public Finance*, 7(1), 83-108.  
<https://doi.org/10.1177/2277978718760071>
- Hasanov, F., Mikayilov, C., Yusifov, S., & Aliyev, K. (2016). Impact of Fiscal Decentralization on Non-Oil Economic Growth in a ResourceRich Economy. *Eurasian Journal of Business and Economics*, 9(17), 87-108. <https://doi.org/10.17015/ejbe.2016.017.06>
- Kyriacou, A. P., Muinelo-Gallo, L., & Roca-Sagalés, O. (2013). Fiscal decentralization and regional disparities: The importance of good governance. *Papers in Regional Science*, 94(1), 21.
- Miri, M., Taacha, E. H., & Benatia, M. A. (2017). Fiscal Decentralization and Economic Growth in Morocco: A Panel Cointegration Analysis, 7(6), 11.
- Oates, W. E. (1999). An Essay on Fiscal Federalism. *Journal of Economic Literature*, 37(3), 1120-1149.  
<https://doi.org/10.1257/jel.37.3.1120>
- Schneider, A. (2003). Who gets what from whom?: the impact of decentralisation on tax capacity and pro-poor policy.
- Soejoto, A., Subroto, W. T., & Suyanto, Y. (2015). Fiscal decentralization policy in promoting Indonesia human development. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 5(3), 763-771.
- Wildasin, D. E. (1997). *Fiscal Aspects of Evolving Federations: Issues for Policy and Research*. The World Bank. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-1884>
- Yushkov, A. (2015). Fiscal decentralization and regional economic growth: Theory, empirics, and the Russian experience. *Russian Journal of Economics*, 1(4), 404-418. <https://doi.org/10.1016/j.ruje.2016.02.004>

## Annexes

## A1. Résultats du test de Dickey Fuller Augmenté

Variables	Stationnarité		Augmented Dickey-Fuller (ADF)		Probabilité
	Oui/non	Ordre D'intégration	Valeur statistique	Valeur critique	
<i>IIS</i>	Oui	I(1)	-4.062326	-3.121990	0,0110
<i>IDFR</i>	Oui	I(1)	-4.121990	-3.555699	0,0255
<i>IDFD</i>	Oui	I(1)	-3,927611	3.144920	0.0138
<i>TXPOP</i>	Oui	I(1)	-4.532560	-3.119910	0.0045
<i>FBCF</i>	Oui	I(1)	-4 .677526	-4.121990	0.0041

Source: Calculs réalisés par les auteurs

## A2. Résultats du test de Bounds (modèle 1)

Test Statistic	Value	K
F-statistic	6.321773	3

Source: Calculs réalisés par les auteurs

## A3. Résultats du test de Bounds (modèle 2)

Test Statistic	Value	K
F-statistic	5.186433	3

Source: Calculs réalisés par les auteurs

## A4. Valeurs critiques du test de Bounds

Significance	I(0) Bound	I(1) Bound
10%	2.37	3.2
5%	2.79	3.67
2.5%	3.15	4.08
1%	3.65	4.66

Source: Calculs réalisés par les auteurs

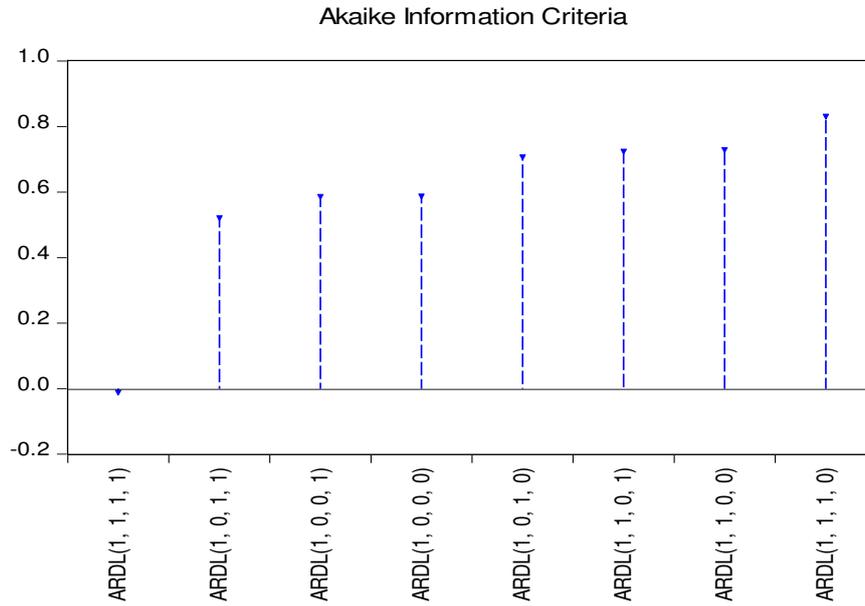
## A5. Résultats du modèle ARDL(1.1.1.1) (modèle 1)

Variable	Coefficient	Ecart-type	T-statistic	Prob.
<i>IIS(-1)</i>	-0.831929	0.367483	-2.263855	0.0642*
<i>IDFR</i>	-0.299815	0.067865	-4.417793	0.0045***
<i>IDFR(-1)</i>	-0.316420	0.131533	-2.405635	0.0529*
<i>FBCF</i>	-0.084858	0.048140	-1.762723	0.1284
<i>FBCF(-1)</i>	-0.171740	0.059081	-2.906833	0.0271**
<i>TXPOP</i>	15.94110	4.999180	3.188742	0.0189***
<i>TxPOP(-1)</i>	-17.06269	5.375816	-3.173971	0.0192**
Constante	1.189591	0.232556	5.115291	0.0022***

R<sup>2</sup>=0.865834; F-statistic =5.531515; Prob (F-statistic) =0.026789; AIC= -0.011343

Source: Calculs réalisés par les auteurs

**A6. Critère d'information Akaike (AIC) (modèle 1)**



Source: Elaboré par les auteurs

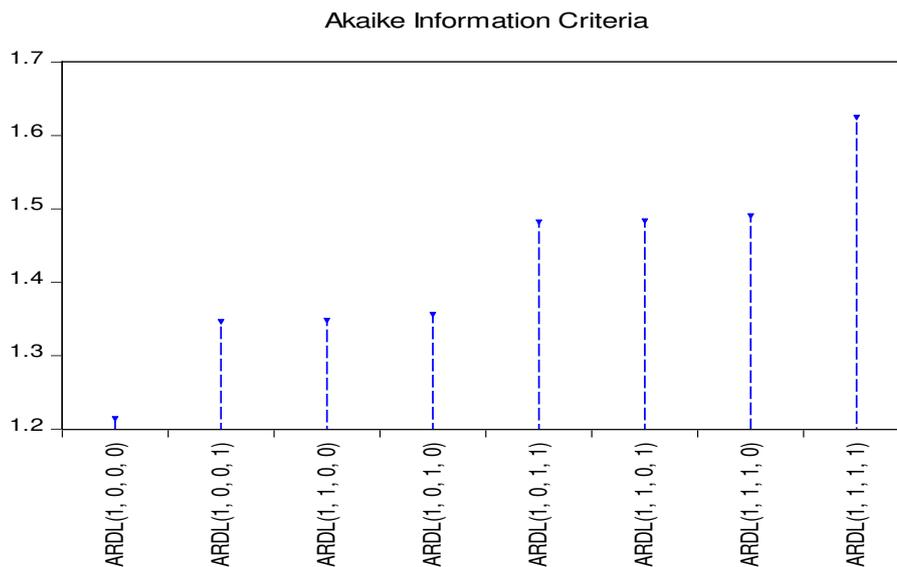
**A7. Résultats du modèle ARDL(1.0.0.0) (modèle 2)**

Variable	Coefficient	Ecart-type	T-statistic	Prob.
IIS (-1)	-0.487932	0.350412	-1.392453	0.1972
IDFD	-0.095593	0.175336	-0.545199	0.5989
FBCF	0.045055	0.069809	0.645400	0.5348
TxPOP	0.107541	2.868674	0.037488	0.9709
Constante	0.791411	0.193045	4.099625	0.0027***

R<sup>2</sup>=0.298339; F-statistic =0.956677; Prob (F-statistic) =0.475617; AIC= -0.011343

Source: Calculs réalisés par les auteurs

**A8. Critère d'information Akaike (AIC) (modèle 2)**



Source: Elaboré par les auteurs

**A9. Résultats du test de cointégration de long terme (modèle 1)**

<b>Variable</b>	<b>coefficient</b>	<b>Ecart-type</b>	<b>T-statistic</b>	<b>Prob</b>
<b>IDFR</b>	-0.336386	0.065623	-5.126059	0.0022
<b>FBCF</b>	-0.140070	0.046214	-3.030879	0.0231
<b>TxPOP</b>	-0.612245	0.873599	-0.700831	0.5097
<b>C</b>	0.649365	0.046077	14.09319	0.0000

Source: Calculs réalisés par les auteurs

**A10. Résultats du test de cointégration de long terme (modèle 2)**

<b>Variable</b>	<b>Coefficient</b>	<b>Ecart-type</b>	<b>T-statistic</b>	<b>Prob</b>
<b>IDFD</b>	-0.064245	0.124951	-0.514167	0.6195
<b>FBCF</b>	0.030280	0.043007	0.704069	0.4992
<b>TxPOP</b>	0.072275	1.923432	0.037576	0.9708
<b>C</b>	0.531887	0.094313	5.639606	0.0003

Source: Calculs réalisés par les auteurs