



**HAL**  
open science

# Décentralisation et taille optimale des gouvernements locaux : pourquoi, comment coopérer et avec quels effets ?

Sonia Paty, Morgan Ubeda

## ► To cite this version:

Sonia Paty, Morgan Ubeda. Décentralisation et taille optimale des gouvernements locaux : pourquoi, comment coopérer et avec quels effets ?. 2019. halshs-02368028

**HAL Id: halshs-02368028**

**<https://shs.hal.science/halshs-02368028v1>**

Preprint submitted on 18 Nov 2019

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

WP 1930 – November 2019

## **Décentralisation et taille optimale des gouvernements locaux : pourquoi, comment coopérer et avec quels effets ?**

Sonia Paty, Morgan Ubeda

### **Abstract:**

Devant l'accélération des réformes territoriales observées dans de nombreux pays décentralisés, cet article propose une analyse des phénomènes de consolidation – fusion ou coopération – observés au niveau des gouvernements locaux. Après avoir dressé un rapide panorama des diverses formes institutionnelles de la consolidation avec un éclairage particulier sur le cas français, nous présentons les fondements théoriques de ces mouvements de réorganisation territoriale ainsi que les facteurs qui contribuent à la formation de ces nouvelles entités locales. Nous synthétisons ensuite la littérature empirique émergente sur les effets de la consolidation sur les variables économiques telles que la croissance, les dépenses publiques et la fiscalité dans différents pays. Nous présentons enfin une analyse originale des effets de l'intercommunalité sur les revenus des ménages en France.

### **Keywords:**

décentralisation, gouvernements locaux, coopération, dépenses publiques, fiscalité

### **JEL codes:**

H2, H3, H7

# **Décentralisation et taille optimale des gouvernements locaux : pourquoi, comment coopérer et avec quels effets ?**

Sonia Paty, Morgan Ubeda

Univ Lyon, Université Lumière Lyon 2, GATE UMR 5824, F-69130 Ecully, France

Résumé :

Devant l'accélération des réformes territoriales observées dans de nombreux pays décentralisés, cet article propose une analyse des phénomènes de consolidation – fusion ou coopération – observés au niveau des gouvernements locaux. Après avoir dressé un rapide panorama des diverses formes institutionnelles de la consolidation avec un éclairage particulier sur le cas français, nous présentons les fondements théoriques de ces mouvements de réorganisation territoriale ainsi que les facteurs qui contribuent à la formation de ces nouvelles entités locales. Nous synthétisons ensuite la littérature empirique émergente sur les effets de la consolidation sur les variables économiques telles que la croissance, les dépenses publiques et la fiscalité dans différents pays. Nous présentons enfin une analyse originale des effets de l'intercommunalité sur les revenus des ménages en France.

Mots clés : décentralisation, gouvernements locaux, coopération, dépenses publiques, fiscalité

## **Introduction**

Un état des lieux de la décentralisation dans les pays de l'OCDE en ce début du 21<sup>ème</sup> siècle se caractérise par deux faits majeurs : i) le paysage local est extrêmement varié d'un pays à l'autre allant de 31 collectivités territoriales en Irlande à environ 35 000 en France et plus de 38 000 aux États-Unis (OCDE, 2018) ; ii) les réformes territoriales caractérisées par des politiques de consolidation, i.e. de fusion et/ou de coopération entre gouvernements infra-nationaux, se sont accélérées.

La consolidation fiscale englobe en effet toutes les décisions de politiques publiques qui ont été menées pour corriger les éventuels dysfonctionnements issus de la décentralisation. Il s'agit d'une pratique aujourd'hui extrêmement répandue dans beaucoup de pays décentralisés ou fédéraux. Elle revêt cependant des formes institutionnelles extrêmement diverses (Frère, 2012

; Frère et Paty, 2014 ; Le Maux et Paty, 2020) : de la fusion (souvent imposée de manière arbitraire par l'Etat) de communes jugées trop petites pour offrir de manière efficace les biens publics locaux, à des formes institutionnelles de consolidation plus flexibles sous la forme de coopération volontaire (dite fonctionnelle) entre localités leur permettant d'offrir conjointement des biens publics sur un territoire plus large. De nombreux pays décentralisés ou fédéraux ont développé ce type de coopération comme la France, l'Italie, l'Allemagne, la Grande-Bretagne, l'Espagne, le Portugal, le Brésil etc.

L'ambition de cet article est de mieux comprendre ces choix de réorganisation territoriale qui répondent très souvent à la volonté de rationaliser l'offre de biens publics locaux dans un contexte d'austérité budgétaire.

Dans la littérature économique, l'économie publique locale offre un cadre d'analyse permettant de mieux comprendre les fondements et les effets attendus de ces réorganisations territoriales. En effet, ce champ a pour objet l'analyse des problèmes d'offre et de financement de biens publics locaux au sein d'un territoire administratif composé de collectivités autonomes (Le Maux et Paty, 2020). Au sein de cette littérature, la théorie du fédéralisme financier permet d'étudier plus précisément les avantages et les inconvénients de la décentralisation. En effet, les vertus de la décentralisation sont principalement de deux ordres. Tout d'abord, les politiques publiques décidées à l'échelle infranationale peuvent mieux prendre en compte la diversité des préférences des citoyens en matière de biens publics et de fiscalité associée (Oates, 1972). De plus, les citoyens bénéficient d'une meilleure information sur les actions des décideurs publics, ce qui permet un meilleur contrôle démocratique de leurs élus. Ces deux principaux arguments permettent de justifier les vagues majeures de décentralisation observées dans de nombreux pays de l'OCDE jusqu'à la fin du 20<sup>ème</sup> siècle. Elles ont conduit à une forte fragmentation territoriale (cf. Brülhart et al., 2015).

Néanmoins, depuis plus d'une décennie, on observe un infléchissement de ce processus devant les dysfonctionnements engendrés par la fragmentation. D'une part, des effets de débordements de consommation sont susceptibles de se produire dès lors que des citoyens consomment des biens publics locaux qu'ils n'ont pas financés. D'autre part, pour certains biens publics dont la production est susceptible de générer des économies d'échelle, la fourniture à un échelon décentralisé peut là aussi être source d'inefficacité. Le territoire optimal d'offre de biens publics locaux n'est donc pas forcément celui de la commune.

Enfin, la décentralisation des pouvoirs fiscaux peut également susciter des comportements dommageables de concurrence fiscale entre les élus locaux dans le but d'attirer des entreprises sur leur territoire. Depuis les années 80, la littérature économique relative à la concurrence fiscale a montré que les stratégies déployées par des gouvernements locaux (supposés bienveillants) pour attirer des bases fiscales mobiles sur leur territoire pouvaient aboutir à une surenchère à la baisse des taux d'imposition et en conséquence à une offre insuffisante de biens publics locaux (Wilson, 1999).

Devant les difficultés générées par la décentralisation, les avantages attendus des politiques de consolidation sont nombreux. Elles doivent permettre tout d'abord d'élargir les zones de production de certains biens et services publics locaux et donc de réaliser des économies d'échelle. Toutes choses égales par ailleurs, on s'attend à une réduction de la dépense publique locale et/ou une amélioration de la qualité des biens publics, voire un élargissement de la gamme offerte. D'autre part, l'élargissement de la zone d'offre et de financement des biens publics locaux doit favoriser l'internalisation des effets de débordement et réduire ainsi les comportements de concurrence fiscale.

Dans un contexte d'austérité budgétaire mais aussi de globalisation qui pousse les collectivités à améliorer leur compétitivité vis-à-vis des investisseurs potentiels, les enjeux de ces politiques de consolidation sont loin d'être négligeables. On peut donc légitimement s'interroger sur les effets de ces politiques dans les pays qui les ont menées. A-t-on mesuré des gains en termes d'économies d'échelle et la compétitivité des villes s'est-elle améliorée ? Quelles en sont les conséquences sur la fiscalité locale et sur les dépenses publiques locales ? Les entreprises et les ménages ont-ils été sensibles à ces réformes territoriales qui touchent le couple impôt/dépenses en termes de choix de localisation ?

Pour apporter des éléments de réponse à ces questions d'actualité, nous présentons tout d'abord les diverses formes institutionnelles de la consolidation avec une description plus précise du cas français. Nous étudierons ensuite les fondements théoriques de ces mouvements de réorganisation territoriale, les facteurs qui favorisent la coopération ainsi que les effets des réformes menées dans différents pays sur des variables économiques telles que la croissance, les dépenses publiques et la fiscalité. Nous présentons enfin les analyses empiriques des effets de la coopération fiscale sur les choix de localisation sur données françaises ainsi qu'une analyse originale des effets de l'intercommunalité sur les revenus des ménages.

## **Les formes institutionnelles de la consolidation**

Afin de corriger les dysfonctionnements liés à une trop grande fragmentation locale, des politiques publiques de consolidation ont été mises en œuvre dans de nombreux pays décentralisés ou fédéraux. Elles peuvent prendre des formes très variées et même coexister selon le contexte institutionnel où elles sont mises en œuvre. En résumé, ces politiques sont de trois natures différentes : i) la recentralisation (ou le transfert) d'une offre de bien(s) public(s) local(aux) d'un échelon de gouvernement local vers un autre échelon décentralisé ou l'Etat, ii) la fusion de communes, iii) la coopération entre des communes qui offrent de manière jointe un ou des biens publics locaux.

Les politiques de recentralisation sont peu nombreuses mais on peut les observer toutefois dans certains pays comme en Norvège où la gestion des hôpitaux publics a quitté le périmètre des régions pour rejoindre celui de l'Etat central en 2002. Dans ce qui suit, nous nous concentrerons sur les deux autres formes : fusion et coopération.

La fusion est une option suivie par certains pays depuis les années cinquante : c'est le cas de la Suède qui a divisé par huit le nombre de ses communes et de l'Autriche qui les a divisé par deux. En 1975, le nombre de communes belges est passé de 2 359 à 596. En Europe du Nord, ce mouvement de fusion s'est poursuivi jusqu'au début des années 2000. Par exemple, le Danemark a réduit le nombre de communes de 271 à 98 en 2007. En dehors de l'Europe, la politique de fusion a également été mise en application au Japon, en Israël et au Canada.

Parallèlement à ces fusions, une autre forme de consolidation, souvent moins arbitraire, s'est développée sous la forme de coopération fonctionnelle entre communes. Elle peut être associative ou fédérative. Ces deux formes divergent par leurs objectifs et leur financement.

Lorsque les communes souhaitent gérer en commun un ou des biens publics locaux dans le but de réaliser des économies d'échelle sans lever une fiscalité propre, une forme souple de coopération - associative - peut être choisie. Les ressources de ces structures proviennent alors essentiellement des contributions financières des communes membres. Cette intercommunalité associative est le modèle de coopération le plus largement répandu en Europe. Elle est à vocation unique ou multiple, avec des domaines privilégiés de compétences comme la gestion de l'eau, les déchets, la circulation et les transports, l'aménagement du territoire, l'éclairage, les services de secours, la protection de l'environnement, le développement touristique,

économique, culturel, les équipements sportifs et les services médicaux. En France, cette forme de coopération associative est très ancienne car elle remonte à la création, en 1890, des syndicats de communes. Des communes contiguës pouvaient ainsi choisir de coopérer pour exercer une ou plusieurs compétences (syndicats intercommunaux à vocation unique - SIVU – ou syndicats à vocation multiple - SIVOM) sans qu’aucune fiscalité propre soit levée. Avec l’extension des compétences des EPCI à fiscalité propre (loi NOTRe), ces deux formes de coopération (SIVOM et SIVU) devraient peu à peu disparaître.

Plus rare en Europe, une forme alternative d’intercommunalité - fédérative - a été fortement développée notamment en Allemagne et en France. Il s’agit alors d’opter pour une forme de coopération plus intégrée en transférant un ensemble de compétences du niveau communal au niveau supra-communal au moyen d’une fiscalité propre.

### **L’intercommunalité en France**

En France, l’intercommunalité à fiscalité propre désigne les différentes formes de coopération que sont les communautés de communes, les communautés d’agglomération, les communautés urbaines et les métropoles. Ces nouvelles entités correspondent à des établissements publics de coopération intercommunale (EPCI)<sup>1</sup>. Bien que les premières structures de coopération entre communes datent de la fin du 19<sup>ème</sup> siècle avec la création des premiers syndicats intercommunaux, la loi relative au renforcement et à la simplification de la coopération intercommunale (loi dite Chevènement en 1999) a accéléré l’adoption de l’intercommunalité à fiscalité propre sous les principales formes juridiques suivantes : communautés de communes, communautés d’agglomération et communautés urbaines. Alors que 5 044 communes de France métropolitaine étaient membres d’un EPCI en 1993, elles sont plus de 36 000 en 2014 (cf. Tableau 1 Erreur : source de la référence non trouvée). Sur la période récente, on note une large majorité de communautés de communes et de communautés d’agglomération qui regroupent, en 2014, plus de 98 % des communes de France.

**Tableau 1: Nombre de communes par catégorie juridique**

	CA	CC	CU	CV	District	Métropole	SAN	Total
1993	0	2076	251	30	2636	0	51	5044
1994	0	5542	251	49	3095	0	51	8988

<sup>1</sup> Notons que la métropole de Lyon est une collectivité territoriale à statut particulier : à la différence des autres métropoles, elle n’est pas un EPCI.

1995	0	7695	251	49	3424	0	51	11470
1996	0	9665	271	49	3472	0	51	13508
1997	0	12182	286	86	3534	0	51	16139
1998	0	13733	309	87	3493	0	51	17673
1999	0	15066	309	87	3490	0	51	19003
2000	756	17404	311	34	2659	0	51	21215
2001	1428	19722	348	0	1783	0	47	23328
2002	1982	24309	353	0	0	0	47	26691
2003	2403	26718	354	0	0	0	52	29527
2004	2593	28211	355	0	0	0	34	31193
2005	2702	28970	355	0	0	0	34	32061
2006	2737	29526	356	0	0	0	34	32653
2007	2896	29862	358	0	0	0	29	33145
2008	2954	30025	360	0	0	0	29	33368
2009	2931	30505	409	0	0	0	29	33874
2010	3050	30989	413	0	0	0	29	34481
2011	3228	31061	424	0	0	0	29	34742
2012	3528	31002	398	0	0	46	29	35003
2013	4044	31149	434	0	0	46	23	35696
2014	4747	30877	445	0	0	49	23	36141

CC: Communauté de communes

CA: Communauté d'agglomération

CU: Communauté urbaine

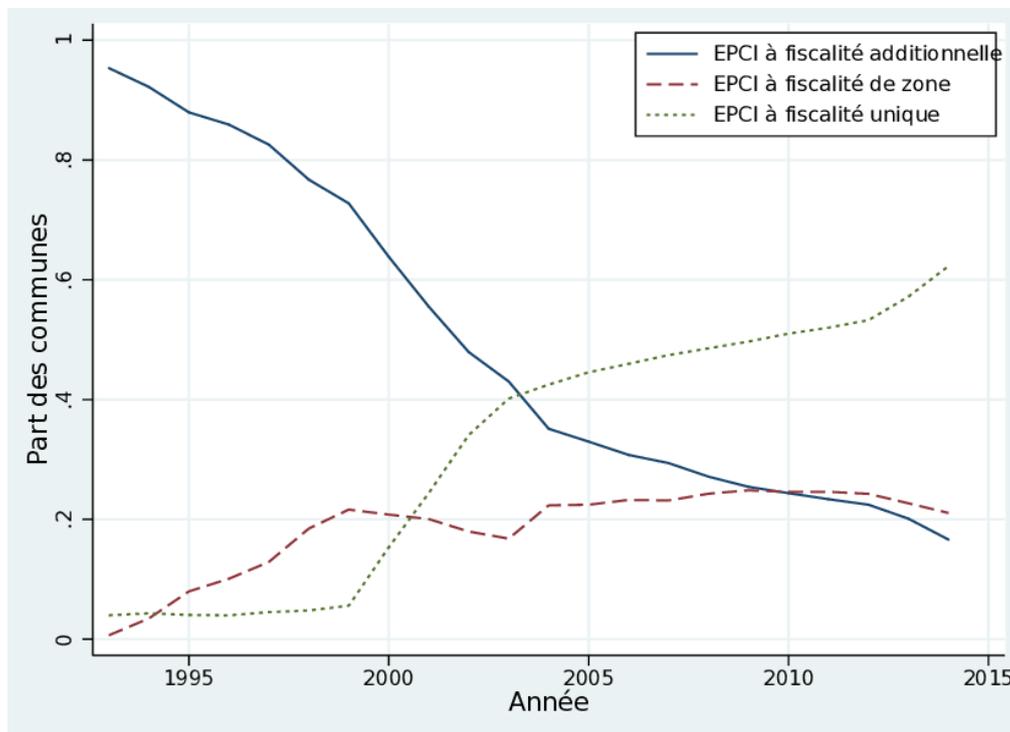
CV: Communauté de ville

SAN: Syndicat d'agglomération nouvelle

L'intercommunalité à fiscalité propre permet la fourniture de services publics au moyen d'une fiscalité spécifique à l'EPCI. Les modalités de fixation de cette fiscalité sont toutefois variables. Ainsi, les communes peuvent choisir entre une fiscalité professionnelle unique, une fiscalité de zone et une fiscalité additionnelle.

Dans le cadre de la fiscalité professionnelle unique (imposée pour les communautés d'agglomération, facultative pour les communautés de communes et les communautés urbaines), les communes transfèrent l'intégralité de leurs compétences en matière de fiscalité professionnelle, donnant ainsi lieu à un taux unique sur l'intégralité du territoire couvert par l'établissement de coopération. C'est la forme la plus forte d'intégration. À l'inverse, dans le cadre de la fiscalité additionnelle, les communes continuent de fixer le taux de la fiscalité professionnelle applicable sur leur territoire, qui vient s'ajouter au taux intercommunal. Enfin, la fiscalité de zone constitue une forme intermédiaire d'intégration. Tandis que les communes restent libres de déterminer les taux applicables sur la majorité de leur territoire, elle s'accordent pour fixer un taux unique commun à toutes les zones d'activité de la communauté.

**Figure 1: Répartition des communes membres d'un EPCI en fonction de la fiscalité de l'EPCI**



Le processus d'intégration fiscale des communes françaises s'est continuellement renforcé depuis les années 90. Ainsi, les EPCI à fiscalité additionnelle, qui comprenaient 95 % des communes membres d'un EPCI en 1993, n'en comptent plus que 18 % en 2014 tandis que la fiscalité unique a continuellement augmenté sur la période et regroupe 62 % des communes françaises en 2014 (cf. Figure 1 Erreur : source de la référence non trouvée). La fiscalité de zone s'est fortement développée dans les années 1990 et s'est ensuite stabilisée autour de 20 % à partir de 2000.

Si une loi de 2010 rend obligatoire l'adhésion à un EPCI avant 2014, il est intéressant de noter qu'en 2009, 33 874 communes (soit 94 % des communes de métropole) avaient déjà volontairement rejoint un groupement intercommunal. Parmi elles, 73 % avaient renoncé au moins partiellement à leur autonomie fiscale au profit d'une taxe professionnelle de zone ou unique. La section suivante présente les explications théoriques de cette volonté d'intégration.

### **Les fondements théoriques de la consolidation**

La consolidation trouve ses principales justifications théoriques dans sa capacité à permettre l'exploitation des économies d'échelle dans la production des biens publics et à internaliser les

effets de débordements de consommation des biens publics (Le Maux et Paty, 2020). Dans le secteur public local, l'existence d'économies d'échelle peut s'expliquer de différentes manières : existence de coûts fixes, améliorations technologiques, pouvoir de négociation accru auprès des fournisseurs, conditions de financement plus favorables, mutualisation de certaines ressources, etc. De telles économies sont espérées notamment pour le financement des services en réseau comme la distribution et la gestion de l'eau et de l'énergie ainsi que les transports et les déchets.

D'autre part, l'élargissement de la zone d'offre et de financement des biens publics locaux doit favoriser l'internalisation des effets de débordement. En effet, des comportements de passager clandestin surviennent souvent à l'intérieur des agglomérations, lorsqu'une collectivité locale procure des biens et services publics à des citoyens qui sont situés en périphérie de cette ville et qui, de fait, ne contribuent pas à leur financement. Ces effets de débordements génèrent alors bien souvent une offre insuffisante de biens publics. La réduction des inégalités entre les communes d'une même agglomération peut également justifier la voie de l'intégration au sein d'un échelon supra-communal<sup>2</sup>.

La consolidation trouve également sa justification dans la littérature théorique qui relève de l'approche standard de concurrence fiscale en permettant de remédier à la course des taux d'imposition vers le bas (Wilson, 1999). En effet, dans cette large littérature initiée dans les années 80, les gouvernements locaux supposés bienveillants fixent des taux d'imposition inférieurs aux taux optimaux pour éviter la fuite des bases fiscales.

Les solutions possibles pour se rapprocher d'une solution optimale consistent à réduire le nombre de communes en concurrence en imposant une fusion (Hoyt, 1991 ; Wilson, 1991) ou en élargissant la zone de prélèvement de l'impôt sur les entreprises. En effet, le nombre de collectivités locales à l'intérieur d'un même espace géographique est élevé, plus les externalités fiscales qui contraignent les décisions fiscales des élus locaux sont importantes et génératrices de distorsions. Le retour net sur investissement, comme les externalités fiscales et l'offre de biens publics locaux, est fonction du nombre de collectivités ou plus exactement du « pouvoir de marché » que possède chaque collectivité sur la matière imposable. La diminution du nombre de communes permet à une localité isolée de financer davantage de services publics locaux, pour un coût identique en termes de bien privé, car les externalités fiscales sont réduites.

---

<sup>2</sup> Sur les enjeux de péréquation qui dépassent le cadre de cet article, le lecteur intéressé pourra se reporter à Guengant et Josselin (2006) et Le Maux et Paty (2020).

L'utilité des individus augmente donc au fur et à mesure que l'on élargit l'aire de perception de l'impôt local sur les entreprises (à recettes fiscales inchangées). La raison est tout-à-fait intuitive : une collectivité qui augmente seule son taux d'impôt local, pourrait certes financer davantage de services collectifs mais au détriment du revenu privé des ménages résidents. Or, une partie de la baisse de revenu privé, due aux délocalisations, est un simple transfert de pouvoir d'achat vers d'autres collectivités. En réduisant le nombre de collectivités en concurrence, on internalise une partie de cette externalité. En résumé, la réduction du nombre de collectivités locales dans une agglomération conduit à une augmentation des taux d'imposition et à une amélioration du bien-être des citoyens (Hoyt, 1991).

Dans un modèle théorique de concurrence fiscale, Crombrughe et Tulkens (1990) montrent qu'il est possible d'améliorer le bien-être social grâce à la coopération fiscale. Dans ce cas, chaque collectivité choisit la meilleure politique fiscale en tenant compte non seulement des influences qu'elle subit mais aussi des effets de ses choix sur le bien-être des autres communes. En effet, les sorties de capital physique consécutives à l'augmentation du taux de prélèvement dans une collectivité, ne sont pas une perte sèche pour toutes les collectivités locales car certaines d'entre elles vont forcément bénéficier de ces délocalisations.

Néanmoins, Bucovetsky (1991, 2009), Wilson (1991), Kanbur et Keen (1993), Trandel (1994), Hwang et Choe (1995) montrent que la coopération fiscale peut être difficile à mettre en œuvre dès lors que les collectivités locales n'ont pas la même taille et la même richesse fiscale. Bucovetsky (1991) et Wilson (1991) introduisent de manière explicite dans un jeu de concurrence fiscale une différence quant à la taille en termes de population des collectivités concurrentes. Sous certaines hypothèses<sup>3</sup>, Bucovetsky (1991) montre qu'il existe un équilibre de Nash fiscal non symétrique et qu'à l'équilibre, la collectivité la plus peuplée fixe un taux de taxe supérieur à celui de l'autre collectivité. En effet, dans ce type de modèle, l'élasticité de l'offre de capital par rapport au taux de taxe local est d'autant plus faible que la collectivité est peuplée, ce qui permet à la petite collectivité locale de bénéficier d'une externalité fiscale positive qui lui permet de financer davantage de bien collectif et d'améliorer sa situation par rapport à une situation coopérative. Wilson (1991) généralise ce résultat en montrant que si les différences entre les collectivités locales sont assez grandes, le bien-être des résidents de la collectivité la moins peuplée est supérieur à ce qu'il serait en l'absence de concurrence fiscale.

---

<sup>3</sup> Il suppose que la quantité de travail est un facteur de production variable et que la fonction de production, identique dans chaque collectivité, est quadratique.

Ces résultats sont d'autant plus intéressants qu'ils restaurent l'efficacité de la concurrence fiscale pour une certaine catégorie de collectivité (les plus petites). Enfin, dans un cadre fédéral, Kanbur et Keen (1993) préconisent l'instauration d'un taux minimum d'imposition lorsque deux pays de tailles différentes ne sont pas incités à coopérer volontairement.

Lorsqu'on s'écarte de l'hypothèse standard de la concurrence fiscale selon laquelle les gouvernements locaux sont bienveillants, des auteurs comme Brennan et Buchanan (1980), Keen (1995) et Edwards et Keen (1996) mettent l'accent sur le caractère contre-productif de la consolidation fiscale. En effet, dans cette littérature où les décideurs locaux se conduisent comme des Léviathans, i.e. des gouvernements qui cherchent à tirer le maximum de profit du fait qu'ils sont au pouvoir en maximisant les recettes fiscales plutôt que le bien-être social des citoyens, la concurrence fiscale permet de limiter une course des taux d'imposition vers le haut<sup>4</sup>.

### **Les facteurs explicatifs des choix de coopération**

Les facteurs explicatifs des choix de coopération fiscale sont variés selon les contextes institutionnels (Gomez-Reino et Martinez-Vasquez, 2013 ; Abidi, 2015). La littérature empirique émergente montre qu'ils sont de nature économique, socio-démographique et/ou politique.

Les travaux de Bischoff et Wolfschütz (2017) montrent sur un échantillon de communes allemandes qu'elles ont tendance à coopérer avec des localités qui ont des caractéristiques socio-économiques similaires. Outre l'homophilie, ils soulignent également le rôle important des subventions de l'État pour faire émerger les structures de coopération intercommunales.

Dans le cas français, la décision de coopération nécessite un arbitrage de la part de la commune car l'appartenance à un groupe de communes prive les communes de certaines compétences (i.e. le développement économique) et de recettes fiscales sur les entreprises malgré les divers mécanismes de solidarité financière à l'intérieur du groupement. L'attribution d'une dotation globale de fonctionnement bonifiée aux groupements intercommunaux ou EPCI (Etablissements publics de coopération intercommunale) qui font le choix d'une fiscalité propre

---

<sup>4</sup> Dans le cas d'un comportement intermédiaire entre purs despotes bienveillants et purs Léviathans, Edwards et Keen (1996) montrent que la coopération fiscale est bénéfique si l'élasticité de l'assiette imposable est supérieure la pension marginale du gouvernement local à détourner à son profit des recettes fiscales supplémentaires.

est un des mécanismes qui a conduit certaines communes à choisir volontairement la voie de la coopération.

L'objectif des travaux de Di Porto et al. (2016) est de déterminer les facteurs de coopération fiscale entre communes sur un territoire régional, celui de la Bretagne. L'échantillon étudié comporte 1056 communes de 1995-2002, période où la coopération est volontaire.

Plusieurs facteurs expliquent le choix d'une commune d'intégrer un EPCI. Tout d'abord, ces travaux mettent en évidence un comportement de mimétisme vis-à-vis des communes avoisinantes. En effet, les élus locaux sont conduits à rejoindre des groupements intercommunaux, soit pour des raisons de contiguïté territoriale, soit pour éviter la stigmatisation par les citoyens ou encore la fuite éventuelle des bases fiscales.

La similarité en termes de couleur politique (ou alignement politique) entre le maire et le président de l'EPCI ne semble pas expliquer les décisions des communes de rejoindre un EPCI. Contrairement à la littérature existante sur les fusions, l'alignement politique entre la commune et la nouvelle entité locale revêt moins d'importance dans le cas de la coopération fonctionnelle puisque la commune continue d'exister même après l'intégration dans un groupement intercommunal.

Le rôle des caractéristiques socio-économiques est également important dans la décision de coopérer. Toutes choses égales par ailleurs, les communes riches ont moins tendance à intégrer un EPCI car elles ont moins intérêt à partager leurs recettes fiscales. De même, les communes avec une forte proportion de retraités coopèrent également moins car ce type de population est moins sensible aux compétences exercées par les intercommunalités (transports, infrastructures de sport, loisirs etc.).

Sur un échantillon de 36 000 communes françaises, Di Porto et Paty (2018) confirment ce comportement d'imitation vis-à-vis des communes avoisinantes sur la période 1995 à 2002 et montrent également l'importance des facteurs économiques dans le choix de rejoindre un EPCI. En effet, seules les communes qui ont anticipé un gain en termes de dotation par rapport à une situation isolée ont fait le choix de rejoindre ces groupements intercommunaux. Ce résultat souligne le rôle fondamental de la dotation accordée par l'État aux EPCI pour encourager les communes relativement plus riches à coopérer avec des communes plus pauvres.

En mobilisant la réforme française de 2010 qui contraint toutes les communes à rejoindre un EPCI, Tricaud (2019) montre que les facteurs explicatifs des choix de non-coopération des collectivités locales sont hétérogènes. Plus précisément, les collectivités rurales semblent refuser de coopérer volontairement si elles anticipent une diminution de la qualité des services publics offerts. Les communes urbaines, quant à elles, pourraient refuser de collaborer sur la base des coûts de congestion anticipés dès lors qu'elles ne maîtrisent plus la délivrance des permis de construire, compétence transférée aux EPCI.

### **Les effets de la consolidation sur les variables économiques**

Certains travaux empiriques ont tenté de mesurer les effets de la consolidation dans les pays où elle a été mise en place. Sans prétendre à l'exhaustivité, nous présentons ici les travaux récents portant sur les économies d'échelle, la croissance locale, la fiscalité et les dépenses publiques locales.

Les effets observés de la consolidation ne sont pas forcément ceux que l'on attendait, notamment concernant les économies d'échelles tant recherchées (Lago-Penas et Martinez-Vazquez, 2013). Tout peut dépendre de la forme institutionnelle choisie pour résorber les difficultés engendrées par la fragmentation territoriale.

Ainsi, Blume et Blume (2007) montrent qu'en Allemagne, la fusion des communes opérée dans les années 70 a permis d'accroître la croissance économique locale sur la période 80-98 grâce aux économies d'échelle liées à la production des biens publics locaux sur un territoire plus vaste. Cet effet positif n'est pas observé sur les agglomérations qui ont opté pour la formule de coopération fonctionnelle.

Ces travaux s'inscrivent dans une littérature plus vaste qui étudie l'effet de la décentralisation sur la croissance locale dans de nombreux contextes institutionnels. La méta-analyse réalisée par Baskaran et al. (2016) montre que les travaux réalisés à l'échelle nationale aboutissent souvent à un impact positif des politiques de décentralisation sur la croissance locale tandis que les études comparatives sont moins tranchées. Ces résultats variés confirment que les mécanismes de la décentralisation et leurs effets sur la croissance sont parfois difficiles à mesurer d'un pays à l'autre.

Empiriquement, on peut également se demander si la coopération fiscale a augmenté les taux locaux d'imposition comme le prédisent ces différents travaux théoriques.

Afin de répondre à cette question, Charlot et al. (2014) ont cherché à évaluer l'impact de la coopération sur la fiscalité locale à partir de l'expérience des municipalités urbaines en France. Un modèle de fixation des taux de taxe professionnelle (principal impôt local sur les entreprises avant 2010) pour la période allant de 1993 à 2003 (où la coopération était décidée de manière volontaire par les communes) est estimé à l'aide des techniques d'économétrie spatiale et de données de panel. Tout en tenant compte de la taille de la population et des caractéristiques de communes, ces travaux montrent que la coopération fiscale a bien réduit l'intensité de la concurrence fiscale et, ainsi, contribué à l'augmentation des taux de taxe professionnelle en milieu urbain toutes choses égales par ailleurs. Ces résultats sont confirmés par Breuillé et al. (2018) dans le cas français sur une période plus récente. Koh et al. (2013) ainsi que Joffre (2013) montrent également que les effets d'agglomération ont renforcé cet effet positif sur les taux d'imposition respectivement en Allemagne et en Espagne.

Si la coopération fiscale a contribué à la hausse de la pression fiscale, on peut également s'interroger sur l'impact des politiques de consolidation sur les dépenses publiques locales. Dans la mesure où il s'agit de bénéficier de l'existence d'économies d'échelle dans la production de certains biens publics locaux, on pourrait s'attendre à une diminution des dépenses publiques locales toutes choses égales par ailleurs. Le transfert de certaines compétences du niveau communal au niveau intercommunal devrait également s'accompagner d'une diminution des dépenses communales. De plus, l'élargissement du territoire d'offre des biens publics locaux devrait permettre d'internaliser les effets de débordements de consommation entre communes. L'intensité des interactions en dépenses entre gouvernements locaux devrait donc diminuer.

En Italie par exemple, les travaux de Ermini et Santolini (2010) montrent que les interactions en dépenses entre des communes qui ont choisi de coopérer sont moins intenses dans les domaines où la coopération est particulièrement forte entre les deux échelons de gouvernement (la voirie et la police). Ferraresi et al. (2019) montrent que la coopération fiscale a réduit les dépenses de fonctionnement per capita de 5% mais ne réduit pas la quantité de services publics locaux offerts sur un échantillon de 335 communes italiennes entre 2001 et 2011.

En Israël, Reingewertz (2007) montre que la politique de fusion des municipalités mise en oeuvre par une réforme en 2003 a permis de diminuer les dépenses publiques locales de 9% grâce probablement à l'exploitation des économies d'échelle.

En France, Frère et al. (2013) mesurent l'effet de l'intercommunalité sur i) l'intensité des interactions en dépenses entre l'échelon communal et l'échelon intercommunal ainsi que ii) sur le niveau des dépenses communales. A l'aide d'un échantillon de communes urbaines sur la période 1994-2003, ils montrent qu'à l'instar du cas italien, les interactions en dépenses ont significativement diminué entre les communes qui appartiennent à un même EPCI. En revanche, ces interactions demeurent entre les EPCI. Ce résultat permet de corroborer l'hypothèse d'une internalisation des effets de débordement de consommation à l'intérieur des groupements intercommunaux à fiscalité propre. En revanche, le fait de rejoindre un EPCI n'a aucun impact significatif sur le niveau des dépenses des communes. Plus précisément, le niveau des dépenses communales n'est pas influencé par celui des dépenses intercommunales sur la période étudiée.

Plusieurs raisons permettent d'expliquer ce résultat. Tout d'abord, les intercommunalités ont parfois offert des biens publics locaux qui n'existaient pas auparavant. Ce phénomène selon lequel la gamme des biens publics offerts augmente avec la taille de la collectivité est décrit par Oates (1988) : c'est l'effet zoo. La coopération fiscale à la française a donc permis d'élargir la variété des biens et services publics locaux offerts (Frère et al., 2011). D'autre part, certaines communes ont compensé des pertes de compétences par une amélioration de la qualité des services publics communaux offerts ou par l'augmentation d'autres dépenses. Dans la mesure où ces travaux portent sur des niveaux de dépenses agrégés, rien ne permet de conclure que les économies d'échelle dans l'offre de certains biens publics locaux n'aient pas eu lieu. Néanmoins, si ces bénéfices ont été réalisés, ils n'ont pas permis de réduire significativement les dépenses publiques locales.

### **Les effets de la coopération sur les choix de localisation**

Sur le plan théorique, les travaux menés en économie géographique suggèrent que les économies d'agglomération et les faibles coûts de transport observés dans les grandes villes augmentent l'attractivité des villes-centres (Baldwin et al., 2003). L'harmonisation fiscale qui s'opère dans les agglomérations ayant opté pour une fiscalité professionnelle unique devrait renforcer ce phénomène au détriment de la périphérie. En effet, si la fiscalité est identique sur

tout le territoire, certaines entreprises devraient opter pour une (re)localisation en centre-ville où elles peuvent bénéficier des avantages de la centralité.

Afin de mesurer les effets de l'harmonisation fiscale, résultat de la coopération fiscale entre communes, Charlot et al. (2019) étudient l'impact du différentiel de taux entre la ville-centre et les communes périphériques sur le nombre d'établissements en centre-ville. Il s'agit ici de déterminer si, toutes choses égales par ailleurs, il y a bien une relation de causalité entre différentiel fiscal et l'accroissement des établissements en centre-ville. Les résultats des estimations économétriques montrent que l'harmonisation fiscale semble bien avoir encouragé les établissements à se localiser dans les villes-centres sur la période 1993-2003.

Cette relocalisation des entreprises dans les villes-centres et les effets d'agglomération qui en résultent laissent supposer que la coopération fiscale pourrait augmenter la croissance locale et les revenus des résidents. On peut également s'interroger sur ses éventuels effets sur la localisation des ménages.

En effet, la littérature sur le tri des ménages entre juridictions (Tiebout, 1956, Banzhaf et al., 2008 ; Boustan et al., 2013 ; Brülhart et al., 2015; Oddou, 2016) prédit qu'en l'absence d'autres sources d'hétérogénéité, les ménages se ségrègent selon leur niveau de revenu pour former des communautés homogènes qui choisissent une fiscalité et un niveau de dépenses représentatifs de leurs préférences.

Plus largement, cette littérature montre que les ménages sont sensibles à la dépense publique et à la fiscalité locale dans leurs choix de localisation résidentielle (Oddou, 2016).

Ainsi, les effets positifs de la coopération sur l'offre de biens publics à dépenses constantes laissent penser que la coopération devrait renforcer l'attractivité et l'activité des communes qui coopèrent. Par exemple, les résultats récents de Tricaud (2019) montrent que le fait d'entrer dans un EPCI a plus que doublé les chances d'accès à un réseau de transport en commun des communes sur la période 2000-2017. Étant donnée l'importance des infrastructures de transport pour l'activité économique et celle des coûts de déplacement domicile-travail dans le choix de localisation des ménages (e.g. Mayer, 2017), l'effet attendu de la coopération sur les revenus est positif.

Afin de proposer une première évaluation en forme réduite de l'effet de l'intercommunalité sur les revenus des ménages, nous procédons à une analyse économétrique de type « event study », qui compare les revenus des communes avant et après avoir rejoint un EPCI. Cette approche permet de mesurer l'effet global de la coopération sur les revenus des résidents, du fait des effets sur l'activité économique ou sur la localisation des ménages.

L'équation de base que nous estimons s'écrit :

$$y_{it} = \mu_i + \delta_t + \sum_{k=-2}^{k=2} \alpha_k z_{it+k} + \alpha_{-3} z_{i < t-2} + \alpha_3 z_{i > t+2} + \epsilon_{it},$$

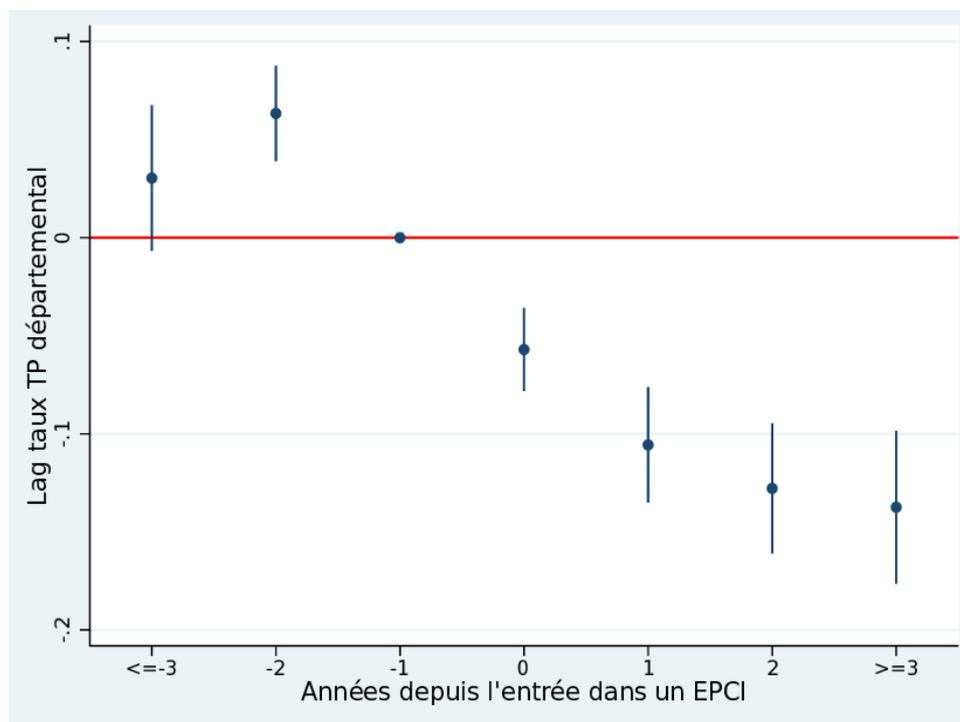
où  $y_{it}$  représente le revenu médian de la commune  $i$  à l'année  $t$ ,  $z_{it}$  est une variable dichotomique valant 1 lorsque la commune est dans un EPCI et 0 sinon (ci-après variable « de traitement »), et  $\epsilon_{it}$  est un terme d'erreur. Nous autorisons des effets dynamiques de l'entrée dans l'EPCI en incluant des valeurs retardées et anticipées de la variable de traitement. Dans notre échantillon,  $t$  s'étend de 2001 à 2011 et l'ensemble des communes est restreint aux 17 130 communes ayant rejoint un EPCI entre 1998 et 2014 et pour lesquelles nous disposons du revenu médian entre 2001 et 2011. Enfin, nous incluons des effets fixes municipaux et annuels.

Un problème majeur dans l'estimation d'une telle équation réside dans la présence d'effets de sélection si l'entrée dans l'EPCI est déterminée par des facteurs corrélés avec le revenu médian des habitants qui ne seraient pas constants dans le temps par municipalité, ou communs à toutes les municipalités pour une année donnée.

En particulier, on sait que les grandes villes qui bénéficient d'une rente d'agglomération sont moins sensibles à la concurrence fiscale que les communes isolées ou moins productives (Baldwin et al., 2003). On peut donc s'attendre à ce que la décision de rejoindre un EPCI à fiscalité unique soit influencée par le niveau de productivité locale. Réciproquement, une variation positive de la productivité économique dans une commune devrait entraîner une augmentation du revenu des résidents. De plus, les changements de composition socio-démographique de la commune, provenant des différences de préférences pour les biens publics entre différentes catégories de ménages, devraient influencer la décision de coopérer de la municipalité. On sait par exemple que les communes plus riches ont moins tendance à coopérer (Di Porto et al., 2016).

Pour pallier ce problème, nous utilisons le taux de taxe professionnelle départementale comme proxy pour les variables économiques locales qui influencent la décision de coopérer des communes et les revenus des résidents. Comme cette proxy est une mesure imparfaite des variables économiques locales, nous utilisons la méthode d'inférence en présence de tendances pré-traitement de Freyaldenhoven et al. (2019, ci-après FHS). Cette méthode consiste à utiliser des valeurs anticipées du traitement comme instruments pour la proxy dans la régression des revenus sur l'entrée dans un EPCI.

**Figure 2: Variations des valeurs retardées du taux de TP départemental autour de l'entrée dans un EPCI.**



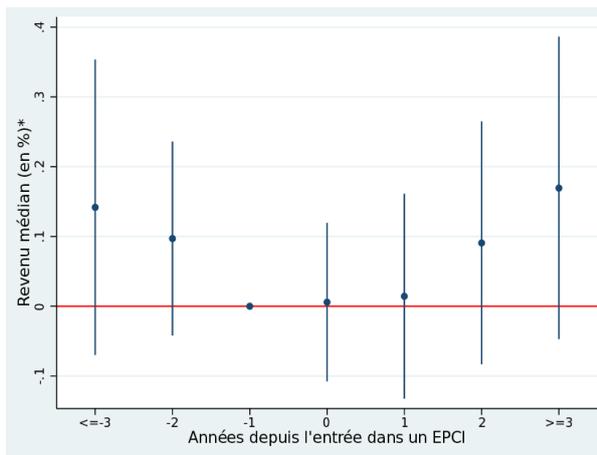
*Note: Régression incluant effets fixes municipaux et annuels. Coefficient de l'année précédant l'entrée normalisé à 0. Les coefficients doivent donc s'interpréter en variations par rapport à cette date.*

Comme la fixation du taux de TP du département dépend, bien qu'à une échelle géographique plus large, des mêmes conditions de concurrence que la commune, on peut s'attendre à ce que des variations de l'activité économique au niveau de la commune affectent aussi celle du département.

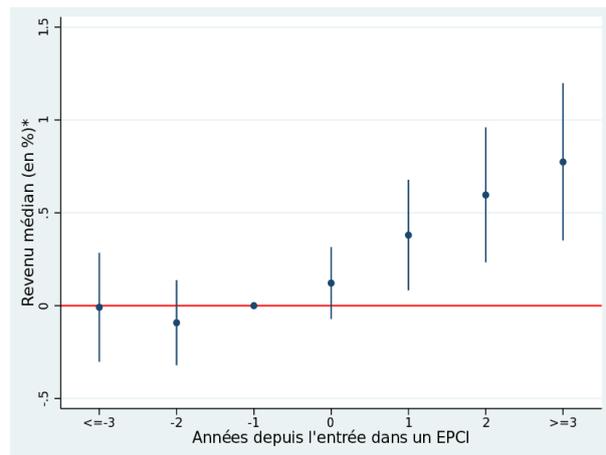
La pertinence de cette variable est renforcée par une relation significative entre le taux de TP départemental retardé et l'entrée dans un EPCI d'une part<sup>5</sup>, et le revenu médian d'autre part<sup>6</sup>. De plus, le taux de TP départemental affiche bien une tendance pré-traitement et des variations significatives autour de l'entrée de la commune dans un EPCI (cf. Figure 2).

La seconde hypothèse nécessaire pour appliquer la méthode de FHS est que la variable de proxy ne soit pas directement affectée par le traitement. Notre hypothèse d'identification est donc que, si le groupement est suffisamment petit par rapport au département, la décision de coopérer du groupement ne devrait pas avoir d'effet direct sur la fiscalité professionnelle départementale. Seules les variables économiques omises expliquent la corrélation entre le proxy et le traitement<sup>7</sup>.

**Figure 3: Évolutions du revenu médian autour de l'entrée dans un EPCI**



**Figure 4: Évolutions du revenu médian autour de l'entrée dans un EPCI, méthode FHS**



*Note: Régression incluant effets fixes municipaux et annuels. Coefficient de l'année précédant l'entrée normalisé à 0. Les coefficients doivent donc s'interpréter en variations par rapport à cette date.*

<sup>5</sup> Coefficient d'une régression de la dummy « est dans un EPCI » sur le taux de TP du département l'année précédente, avec effets fixes annuels et municipaux :  $b=-.007$ ,  $t=30.67$ .

<sup>6</sup> Coefficient d'une régression du log du revenu médian municipal sur le taux de TP du département l'année précédente, avec effets fixes annuels et municipaux :  $b=-.007$ ,  $t=108.14$ .

<sup>7</sup> Pour s'en assurer, nous prenons deux précautions. Premièrement, nous restreignons l'échantillon aux EPCI qui regroupent moins de 5% de la population de leur département afin de nous assurer que leur poids dans les décisions du département soit faible. Deuxièmement, nous utilisons la valeur retardée du taux de TP départemental. Pour que l'hypothèse d'absence d'effet de la constitution de l'EPCI sur la variable soit violée, il faudrait donc que le conseil départemental anticipe la création de l'EPCI l'année suivante, et que cette anticipation ait un effet sur la fixation du taux de TP.

Les résultats de cette estimation sont présentés aux Figures 3 et 4. Les coefficients présentés sont des variations de revenus en pourcentage par rapport à la date  $t - 1$ , l'année précédant l'entrée dans l'EPCI. Nous utilisons les valeurs du traitement en  $t + 4$ ,  $t + 5$  et  $t + 6$  comme instruments exclus<sup>8</sup>. Sans corriger pour les variables omises (Figure 3), l'estimation de l'effet de l'entrée dans un EPCI sur le revenu médian est imprécise. Bien qu'aucun coefficient ne soit significatif, les variations de revenus pré-traitement semblent aussi importantes que les variations post-traitement. En contrôlant pour les variables omises (Figure 4), l'entrée dans l'EPCI a un effet significatif sur le revenu médian des administrés dès l'année suivant l'entrée, effet qui augmente avec le temps pour atteindre 0,8% de revenus supplémentaires après trois ans ou plus relativement aux revenus de l'année précédant l'entrée.

Nous obtenons un impact positif et significatif de la coopération intercommunale sur le revenu des résidents. Les données et la méthode employées ne nous permettent cependant pas de préciser dans quelle mesure l'effet provient d'une relocalisation des ménages ou d'une amélioration de l'activité économique. Décomposer les effets sur les revenus entre localisation des firmes, variations de productivité et localisation des ménages est une question primordiale, tant sur le plan théorique que des recommandations de politiques publiques, à laquelle de futurs travaux devraient répondre.

## **Conclusion**

Dans cet article, nous proposons une analyse d'un phénomène très répandu au sein des pays décentralisés ou fédéraux : les politiques de consolidation. Ces mouvements de réorganisation territoriale répondent à de nombreux enjeux en ce début de vingtième siècle. Après plusieurs décennies de décentralisation qui ont conduit à une forte fragmentation locale, les gouvernements locaux font face à des politiques d'austérité qui les conduisent à revoir leur politique de financement et d'offre des biens publics locaux.

Dans un contexte concurrentiel international, de grandes agglomérations semblent en effet plus attractives pour attirer des activités économiques et donc des bases fiscales taxables. L'agrandissement du périmètre d'offre et de financement des biens publics locaux permet de faire jouer les économies d'échelle. Il permet également d'internaliser les effets de débordement

---

<sup>8</sup> Un F-test de la significativité des instruments exclus dans la première étape confirme la pertinence des instruments ( $F = 36,24$ ). Un test de Sargan-Hansen ne rejette pas l'hypothèse de sur-identification (statistique=3,785,  $p=0,16$ ), confirmant la crédibilité de notre hypothèse d'identification.

de consommation et de neutraliser les éventuels comportement de concurrence fiscale entre communes.

Enfin, nous montrons que la coopération communale affecte positivement les revenus des citoyens. Cet effet global pourrait s'expliquer par une amélioration de l'attractivité des communes, la (re)localisation des firmes et/ou une augmentation de la productivité économique locale. L'analyse de la contribution respective de chacun de ces facteurs est hors du champ de la présente étude, mais constitue une question intéressante pour des travaux futurs.

## Références

- Abidi Z. (2015) Essais sur la coopération fiscale, Thèse de doctorat de l'Université de Caen Basse Normandie.
- Baldwin R.E., Forslid R., Martin P., Ottaviano G., Robert-Nicoud F. (2003) *Economic Geography and Public Policy*. Princeton University Press, Princeton, NJ.
- Baskaran T., Feld L.P., Schnellenbach J. (2016) Fiscal federalism, decentralization and economic growth: A meta-analysis, *Freiburger Diskussionspapiere zur Ordnungsökonomik*, 16/02
- Banzhaf, H. S., & Walsh, R. P. (2008). Do People Vote with Their Feet? An Empirical Test of Tiebout's Mechanism. **American Economic Review**, 98(3), 843–863.
- Bischoff I., Wolfschütz E. (2017) The Emergence of Inter-Municipal cooperation – A Hazard Model Approach, *MAGKS Papers on Economics*
- Blume T., L. Blume (2007) The economic effects of local authority mergers : empirical evidence for German city regions, **The Annals of Regional Science**, 41 (3), 689-713
- Boustan, L. P. (2013). Local public goods and the demand for high-income municipalities. **Journal of Urban Economics**, 76(1), 71–82. <https://doi.org/10.1016/j.jue.2013.02.003>
- Brennan G., Buchanan J.M. (1980) *The power to tax*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Breuillé M.-L., Duran-Vigneron et A.L. Samson (2018) Inter-municipal cooperation and local taxation, **Journal of Urban Economics**, vol. 107, 47-65.
- Brühlhart M., Bucovetsky S., Schmidheiny K. (2015) in Duranton G., Henderson J.V., Strange W. (eds.), *Handbook of Regional and Urban Economics*, 5, 1123-1196.
- Bucovetsky S. (1991) Asymmetric tax competition, **Journal of Public Economics**, 30, pp.167-181.
- Bucovetsky S. (2009) An index of capital tax competition. **International Tax Public Finance**, 16, pp. 727–752

- Charlot S., Paty S., V. Piguet (2015) Does Fiscal Cooperation Increase Local Tax Rates in Urban Areas?, **Regional Studies**, 49(10), 1706-1721.
- Crombrughe A. de, Tulkens H. (1990) On Pareto improving commodity tax changes under fiscal competition, **Journal of Public Economics**, 41, pp.335-350.
- Di Porto E., Parenti A., Paty S., Abidi Z. (2017), Local government cooperation at work: a control function approach, **Journal of Economic Geography**, 17 (2), pp. 435–463
- Di Porto E., Paty S. (2019) Cooperation among local governments to deliver public services, **Politics and Policy**
- Edwards J., Keen M. (1996) Tax competition and Leviathan, **European Economic Review**, 40, pp. 113-134.
- Ermini B., Santolini R. (2010) Local expenditure interaction in Italian municipalities. Do local council partnerships make a difference?, **Local Government Studies** 36, 655-677.
- Frère Q. (2012) Coopération intercommunale et offre de biens publics locaux. Thèse de doctorat de l'université de Bourgogne.
- Frère Q, Paty S. (2014) La coopération intercommunale en Europe : à la recherche du design institutionnel optimal. In R. Colliat et Y. Echinard (dir.), *Quelle fiscalité pour le XXIe siècle ? Contributions au débat*, Grenoble : Presses Universitaires de Grenoble, 141-162.
- Frère Q., Hammadou H., Paty S. (2011) The range of local public services and population size: Is there a “zoo effect” in French jurisdictions? **Louvain Economic Review**, 77(2-3), 87-104.
- Frère Q., Leprince M., Paty S. (2014) The Impact of Intermunicipal Co-operation on Local Public Spending, **Urban Studies**, 51(8), 1741-1760
- Freyaldenhoven, S., Hansen, C., & Shapiro, J. M. (2019). Pre-Event Trends in the Panel Event-Study Design. **American Economic Review**, 109(9), 3307–3338.
- Gomez-Reino J.L., Martinez-Vasquez J. (2013) An international perspective on the determinants of local government fragmentation, in *The Challenge of Local Government Size: Theoretical Perspectives, International Experience and Policy Reform*, Edward Elgar Pub.
- Guengant A., Josselin J. (2006) Réforme constitutionnelle des finances locales : quels sens donner au principe d'égalité ?, **Revue d'Économie Régionale et Urbaine**, 5, 667-682.
- Guengant, A., Leprince, M. (2006) Évaluation des effets des régimes de coopération intercommunale sur les dépenses publiques locales, **Economie et prévision**, 175-176, 79-99.
- Hoyt W.H. (1991) Property taxation, Nash equilibrium and market power. **Journal of Urban Economics**, 30, pp.123-131.
- Hwang H., Choe B. (1995) Distribution of factor endowments and tax competition, **Regional Science and Urban Economics**, 25, pp.655-673.

- Kanbur R., Keen M. (1993) Jeux sans frontières :tax competition and Tax coordination when countries differ in size, **American Economic Review**, 83(4), pp.877-892.
- Keen M. (1995) Pursuing Leviathan : Fiscal Federalism and internationalism tax competition, 51st Congress of the international institute of Public finance, Lisbonne, Portugal, ronéo.
- Koh H.J., N. Riedel, Bohm T. (2013) Do governments tax agglomeration rents? **Journal of Urban Economics** 75, 92 106.
- Lago-Penas S., Martinez-Vazquez J. (2013) The Challenge of Local Government Size: Theoretical Perspectives, International Experience and Policy Reform, Edward Elgar Pub.
- B. Le Maux et S. Paty 2019 Economie Publique locale. Economica.
- Mayer, T., & Trevien, C. (2017). The impact of urban public transportation evidence from the Paris region. **Journal of Urban Economics**, 102, 1–21.
- Oddou, R. (2016). Segregative properties of endogenous jurisdictions formation à la Tiebout: a survey of the literature. **Revue d'économie Politique**, 126(3), 357.
- Reingewertz Y. (2012) Do municipal amalgamations work? Evidence from municipalities in Israel, **Journal of Urban Economics**, 72, 240-251
- Tiebout, C. M. (1956). A Pure Theory of Local Expenditures. **Journal of Political Economy**, 64(5), 416–424.
- Tricaud C. (2019) Better alone? Evidence on the costs of intermunicipal cooperation.
- Wildasin D.E. (1989) Interjurisdictional Capital Mobility: Fiscal Externality and a corrective subsidy, **Journal of Urban Economics**, 25, pp.193-212.
- Wilson J.D. (1991) Tax Competition with interregional differences in factor endowments. **Regional Science and Urban Economics**, 21, pp.423-451.
- Wilson J. (1999) Theories of tax competition. **National Tax Journal**, 52, pp. 269-304