

**LE RÔLE DES VILLES DANS LE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE :
UN AUTRE REGARD**

Mario Polèse

Inédit / Working paper, n° 2010-4

Centre - Urbanisation Culture Société

INRS
Université d'avant-garde

www.ucs.inrs.ca

LE RÔLE DES VILLES DANS LE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE : UN AUTRE REGARD

Mario Polèse

Institut national de la recherche scientifique
Centre - Urbanisation Culture Société
Montréal

Septembre 2010

Mario Polèse
mario.polese@ucs.inrs.ca

Centre - Urbanisation Culture Société
Institut national de la recherche scientifique
385, rue Sherbrooke Est
Montréal (Québec) H2X 1E3

Téléphone : (514) 499-4000
Télécopieur : (514) 499-4065

www.ucs.inrs.ca

Version première d'un article à paraître dans un numéro spécial de *Régions et développement* en l'honneur de Jean-Marie Huriot

Résumé

L'article porte un regard critique sur la thèse de la ville comme moteur de croissance économique. La question centrale est le caractère dynamique, ou non, des économies agglomération. La preuve des effets dynamiques (porteuses de hausses futures de productivité) n'est pas facile à faire. Des analyses empiriques pour 90 pays sur trente-cinq ans ne révèlent aucune relation significative entre le niveau d'urbanisation (ou de concentration urbaine) au début de la période et des hausses subséquentes du PIB réel par habitant. En parallèle, la relation positive entre taille urbaine et productivité ne se vérifie qu'à l'intérieur d'un même pays, non pas entre pays. L'effet positif de la taille urbaine disparaît dès que l'on fait entrer des différences nationales de développement. La contribution de l'agglomération (par voie de d'urbanisation ou de croissance urbaine) aux hausses de productivité est essentiellement statique par l'intermédiaire de la répartition spatiale des ressources. La source principale des hausses à long terme de productivité réside ailleurs, dans des facteurs plus difficiles à modéliser et à maîtriser.

Mots clés :

Villes, Développement, Économies d'agglomération

Classification JEL : R11, R12, O10, O18

Abstract

The role of cities in economic growth: A different perspective

This paper takes a critical look at the proposition that cities are engines of economic growth. The central question is the dynamic nature, or not, of agglomeration economies. Proving the existence of dynamic effects (generating future increases in productivity) is not easy. Statistical tests with data for 90 countries over a thirty-five year period found no significant relationship between levels of urbanisation (or urban concentration) at the beginning of the period and subsequent growth in real per capita GDP. Equally, the positive relationship between urban size and productivity only holds within and not between nations. The positive effects of urban size disappear once country development differences are introduced. The positive contribution of agglomeration (via urbanisation or urban concentration) to productivity is essentially static via impacts on the spatial allocation of resources. The principal source of long-term increases in productivity lies elsewhere, in factors much more difficult to model and to master.

Key Words:

Cities, Economic Growth, Agglomeration Economies

Classification JEL : R11, R12, O10, O18

Introduction

Nous nous proposons ici de poursuivre la réflexion amorcée dans Polèse (2005) sur le lien entre *ville et développement économique* (deux termes qu'il nous reste à définir) en introduisant, entre autres, des nouveaux éléments empiriques. L'interrogation fondamentale, nous le verrons, porte sur l'existence, ou non, d'économies d'agglomération dynamiques. Comme nous le verrons également, la preuve que les économies d'agglomération aient aussi des effets dynamiques – favorables au développement – n'est pas facile à faire.

O'AGGLOMÉRATION : SOURCE DE DÉVELOPPEMENT?

La démonstration de la relation positive entre agglomération et productivité n'est plus à faire. C'est le fondement même de l'économie urbaine comme discipline. Les villes existent parce que les entreprises (non-agricoles) y trouvent avantage; elles y sont plus productives. Ce n'est pas un hasard que l'ouvrage magistral de Fujita et Thisse (2002) porte le titre *Economics of Agglomeration*, traduit en français par *Économies des villes et de la localisation* (Fujita et Thisse 2003). L'existence des multiples externalités qui rendent la grande ville plus productive, regroupées sous le vocable « économies agglomération », est un fait, même si elles sont difficiles à mesurer, ce qui est le propre des externalités. Peu importe le pays ou l'époque, les PIB (ou revenus) par habitant sont plus élevés dans les grandes villes (voir tableau 1, plus loin), la preuve que l'agglomération procure des avantages aux entreprises, qui se traduisent par des gains et des salaires plus élevés. Les fondements théoriques et microéconomies de l'agglomération sont aujourd'hui solidement établis; outre l'ouvrage de Fujita et Thisse (2002, 2003), nous pensons à Catin (1991), Henderson (2003), Huriot et Thisse (2000), Krugman (1995) et Rosenthal et Strange (2001).

Partant de la relation positive entre agglomération et productivité, le saut à une relation analogue entre agglomération et développement se fait facilement (les *termes croissance économique, développement et développement économique* sont employés ici comme des synonymes). L'adéquation va presque de soi; le développement repose ultimement sur des hausses de productivité. Il n'est donc pas étonnant de lire dans Fujita et Thisse (2003 : 481) : « l'agglomération serait la contrepartie territoriale de la croissance économique ». Bref, villes et développement économique sont indissociables. L'histoire du monde depuis la Révolution industrielle leur donne raison. Aucun pays n'a réussi à s'industrialiser et à s'enrichir sans aussi s'urbaniser. La relation positive entre niveaux de richesse (mesurés en termes de PIB ou de revenu par habitant) et niveaux d'urbanisation est bien documentée (Henderson 2003a, 2010, Tolley et Thomas 1987).

La ville (ou l'agglomération) serait donc une condition essentielle du développement. Ou, pour employer une formule davantage politique, les villes sont des moteurs de développement économique (en anglais : *engines of economic growth*) formule qui plaît - on peut les comprendre – aux maires et autres intervenants qui ont intérêt à vanter la ville¹. L'affirmation est difficilement réfutable. Les villes ont été de tous les temps des creusets d'idées et foyers des d'expérimentation. C'est souvent dans les villes que naissent les découvertes et les innovations à la base des hausses continues de productivité. Comme l'écrit Bairoch (1985 : 639) dans son ouvrage, aujourd'hui un classique, sur l'histoire économique des villes: « Il est extrêmement improbable que l'écriture et les innovations techniques importantes aient pu naître et surtout se maintenir dans un cadre purement rural ». Le lien entre ville et civilisation est indéniable.

Mais, peut-on pour autant affirmer que *la* ville, par sa *seule* présence (par les attributs qui lui sont propres), agira comme élément déclencheur d'un processus de développement? Le choix du terme « moteur » dans le paragraphe précédent laisse entendre que la réponse est « oui ». L'idée de la ville comme source première du développement économique est généralement associée à Jane Jacobs. Dans son ouvrage, également devenu classique, de 1984 elle écrit: « ...les améliorations de productivité agricole ne sont possibles sans le développement préalable de villes » (p. 151; traduction libre). Plus loin (Jacobs 1984 : 155; traduction libre), elle poursuit : « Le développement est un processus continu d'améliorations dans un contexte propice à l'improvisation. Seule la ville offre un tel contexte; rien d'autre que la ville ne peut l'offrir ». Seize ans plus tard, Duranton (2000) n'est pas moins catégorique : « La ville n'est pas uniquement l'endroit où le développement se fait..., mais aussi le moteur premier du développement » (pp. 291-292; traduction libre).

Bref, les arguments en faveur de la ville comme moteur de développement économique sont puissants. Dans les pages qui suivent nous allons défendre la thèse opposée : il n'est pas possible, comme nous tâcherons de l'expliquer, de faire la démonstration de la relation ville : développement. Le problème réside d'abord dans l'utilisation mal-définie des concepts *ville* et *agglomération*. Ce sont des concepts heuristiques utiles, auxquels l'on peut prêter des attributs pour fins de modélisation ou d'argumentation. Toutefois, dès qu'on passe à des définitions opérationnelles nécessaires aux analyses empiriques, la relation *développement = (f) ville, agglomération* n'est plus vérifiable. Dire que LA ville produit LE développement est une affirmation trop générale – trop abstraite - pour être rigoureusement vérifiable.

Le problème réside aussi dans la confusion de causes et de conséquences. *Agglomération* et *développement* sont indissociables; rappelons la citation de Fujita et Thisse (2003). Mais, laquelle est la cause et laquelle la conséquence? Les origines de la confusion se trouvent en partie dans la confusion d'échelles spatiales, dans l'extrapolation à l'échelle nationale de modèles qui visent à expliquer la croissance urbaine, des modèles qui, souvent, mettent l'accent sur les externalités

positives de la concentration du capital humain (*knowledge spillovers* : Glaeser 1994, Rauch 1993), auxquelles il est possible d'ajouter les effets de rendements croissants stipulés par la théorie de la croissance endogène (Lucas 1988, Romer 1986, 1994). Il est possible, en posant les bons postulats, de construire un modèle qui aboutit à une relation causale agglomération → développement : «...nous postulons que la productivité dépend du capital humain, qui s'accumule dans les villes, de sorte que l'urbanisation est le moteur de la croissance » (Bertinelli et Black 2004 : 80; traduction libre). Mais, comme nous le verrons, l'affirmation des propriétés motrices de l'agglomération ne résiste pas aux données empiriques. La relation va plutôt dans le sens contraire : l'*agglomération* est la conséquence du *développement* et non pas la cause.

Pour démarrer notre regard sur le rôle de *la ville* ou de *l'agglomération* (termes qu'il nous reste à mieux définir) dans le *développement économique* (terme qu'il nous reste également à mieux définir), nous commençons par un bref regard sur les facteurs à l'origine du développement.

À PROPOS DES FACTEURS À L'ORIGINE DU DÉVELOPPEMENT

Commençons par la définition opérationnelle classique du développement économique (Kuznets 1968 : p. 6; traduction libre) pour un pays ou une région : « une hausse soutenue de revenu (ou produit) réel par habitant ». L'adjectif *soutenue* signifie un mouvement irréversible à long terme, par opposition à des hausses cycliques du revenu (ou du produit) par habitant, provoquées par des événements ponctuels (des fluctuations du prix de pétrole, à titre d'exemple). L'adjectif *réel* tient compte, bien entendu, des effets de l'inflation. Il s'agit de tracer, autant que se peut avec un seul chiffre, l'amélioration dans le bien-être matériel des populations. Il n'est pas utile d'entrer ici dans un débat sur les limites de cette définition. Le revenu (ou produit) réel par habitant reste le repère le plus répandu pour qualifier le niveau de développement d'une nation ou d'une région. Ce qu'il faut retenir c'est que des hausses de revenu (ou produit) réel par habitant sur de longues périodes s'appuient nécessairement sur des hausses continues de productivité par travailleur, accompagnées durant les premières phases par de profondes transformations sociales, dont des indicateurs (mesurables) sont l'alphabétisation, la participation des femmes au marché du travail, les baisses de taux de natalité et l'urbanisation.

Expliquer pourquoi certains pays ou peuples sont plus riches que d'autres – pourquoi certains sont plus « développés » - demeure le principal défi des sciences économiques, en remontant aux œuvres d'Adam Smith et de Jean-Baptiste Say. Depuis, une littérature abondante s'est accumulée, pas seulement chez les économistes, mais aussi chez des historiens, sociologues et d'autres à la recherche de la bonne théorie, du bon modèle et, surtout, la bonne recette du développement économique. La quête se poursuivra tant et aussi longtemps qu'il existe des pays pauvres. Parmi les ouvrages des dernières décennies, mentionnons Barro et Sala-i-Martin (1995), Easterly (2002), Fukayama (1995) et Landes (1998), qui sont venus s'ajouter aux écrits plus anciens : Denison (1967, 1985), Furtado (1970), Kuznets (1966, 1968), Rostow (1959), Solow (1956).

Résumer ces écrits n'est pas notre but. Pour les fins de ce texte, deux points sont à retenir : 1) il y est rarement question de la ville comme facteur d'explication. Les travaux plus anciens mettent le plus souvent l'accent sur le libre commerce et la division du travail ou sur les investissements en capital comme facteurs de croissance; 2) dans les écrits plus récents, on observe un glissement vers des explications plus complexes à caractère quasi-sociologique qui mettent davantage l'accent sur des facteurs dits institutionnels : un état de droit, une fonction publique fiable, une saine gestion macroéconomique, un cadre réglementaire propice au bon fonctionnement d'une économie de marché, et ainsi de suite; tous les attributs, en somme, d'un État moderne. Cette nouvelle littérature laisse toutefois plusieurs questions en suspens. Pourquoi certaines sociétés arrivent-elles mieux que d'autres à se doter d'environnement institutionnels propices au

développement? Selon Fukayama (1995) et Landes (1998), la réponse se trouve en bonne partie dans l'histoire et la culture (au sens anthropologue) des peuples; dans les valeurs, les connaissances et les idées transmises de génération en génération. Pourquoi les Japonais n'accordent-ils pas la même valeur aux temps que les Mexicains? Pourquoi les Danois se font davantage confiance en affaires que les Haïtiens? Les réponses ne sont pas évidentes.

La ville dans tout ça?

Si ce sont les explications culturelles et institutionnelles qui prévalent, on comprend bien que les recettes politiques ne se trouvent pas facilement. On ne bâtit pas un environnement institutionnel comme on construit une autoroute. Si c'est cela le défi, on comprend aussi que tout projet de développement est conditionné par l'héritage culturel du peuple concerné. Quelle est alors la place de la ville dans tout ça? Il est probable, comme l'affirme Bairoch, que tout processus de développement doit au départ s'appuyer sur une base minimale de ce que nous appelons « civilisation »; à savoir, de vie sédentaire et urbaine, même s'il ne s'agit que d'une collection petits d'hameaux et bourgades. Mais, le « développement » dont il est question ici et celui déclenché par la Révolution industrielle, dont les origines se trouvent dans l'Angleterre du 17^e siècle. Or, l'Angleterre, comme d'autres pays d'Europe et d'Asie, avaient déjà dépassé ce stade urbain minimal depuis plusieurs siècles. Ce n'est donc pas là qu'il faut chercher l'explication des origines du développement moderne.

Regardons donc l'Angleterre de plus près : la variable *ville* (ou *agglomération*) peut-elle nous aider à comprendre la naissance de la Révolution industrielle dans ce pays, et non pas ailleurs? Nous voilà devant la nécessité d'une définition opérationnelle de *ville* et d'*agglomération*. Une variable, par définition, doit varier; c'est-à-dire, pouvoir épouser des valeurs différentes. Pour *ville*², la seule variable largement disponible pour des séries historiques est la population (la taille). *Agglomération*, concept plus abstrait, ne se prête pas aussi spontanément à une définition opérationnelle. Là encore, la taille urbaine (en termes de population ou autre indicateur de masse) est souvent employée comme variable repère pour refléter la présence d'économies d'agglomération; plus une ville est grande, plus elle est censée générer des économies d'agglomération. La taille urbaine est utile pour comparer des villes, mais moins pour comparer des pays. Nous pouvons comparer des pays selon la taille des villes; mais, cela ne nous dit pas forcément si un pays est plus « urbain » ou plus « aggloméré ». Un pays peut loger une grande ville, mais être peu urbanisé (pensons au Congo-Kinshasa). La variable la plus communément utilisée pour comparer des pays est le niveau d'urbanisation : le pourcentage de la population nationale qui réside dans des villes³ (de toutes tailles).

Revenons à l'Angleterre du 17^e siècle à la veille de la Révolution industrielle. Sur les deux variables - la taille urbaine et le niveau d'urbanisation - elle n'était ni le pays le plus urbain, ni le plus urbanisé. Les deux plus grandes villes du monde en 1700 étaient Istanbul et Beijing (Chandler 1987). Or, ni la Turquie, ni la Chine n'ont connu de révolution industrielle. Londres existait, mais il fallait attendre le 19^e siècle (autour de 1825) pour qu'elle surgisse comme la plus grande ville du monde, première indice que la croissance urbaine est davantage une conséquence qu'une cause du développement. Passons à la variable *urbanisation* : En 1700, l'Angleterre était un pays moyennement urbanisé dans le contexte européen; les citadins représentaient quelques 12% de la population (Bairoch 1985 : 644). La Hollande était plus urbanisée, héritière d'une riche tradition marchande, avec un niveau d'urbanisation de 45% en 1675, inégalé en Europe à l'époque (Greenfeld 2001 : 82). Pourtant, cela n'a pas pour autant déclenché un processus soutenu de croissance économique. Bien au contraire, l'économie hollandaise a connu un long déclin après 1675 avant, finalement, de remonter à la fin du 19^e siècle (de Vries et van de Woude 1997, cités dans Greenfeld 2001). La comparaison de l'expérience hollandaise et anglaise au 17^e siècle nous apprend qu'un niveau élevé d'urbanisation n'assure pas la croissance, pas plus qu'un niveau faible ne l'empêche. Cela reste vrai aujourd'hui, comme nous le verrons. .

Revenons aux origines de la Révolution industrielle. Bairoch (1985 : 644) conclue : « Paradoxalement la ville ne semble pas avoir joué un rôle important ni dans le déclenchement de la révolution industrielle en Angleterre, ni dans les premières phases de la transmission spatiale...au futur monde développé ». Sa conclusion s'approche donc de la notre. On doit toutefois se demander pourquoi Bairoch y voit un paradoxe. On peut remonter plus loin dans le temps pour trouver des grandes villes et des grandes civilisations urbaines (Rome, Athènes, Alexandrie, Mexico, Kaifeng [Chine], Edo [Japon]...) sans que cela n'ait produit de révolution industrielle. Manifestement, les grandes villes et les sociétés urbaines qui les accompagnaient n'étaient pas des conditions suffisantes pour assurer le déclenchement d'un processus de développement. Elles ont créé de grandes civilisations qui ont réalisé de grandes choses; mais il leur manquait quelque chose. Quoi alors? Pas la ville, car elles l'avaient. Les traits culturels et institutionnels qui permettent à une société de faire le décollage vers une économie moderne sont, il faut le croire, indépendants de la taille de ses villes et de son niveau d'urbanisation (et de son niveau de « civilisation », on est tenté d'ajouter). Où se trouvent donc les racines de ces traits culturels et institutionnels, déclencheurs du développement moderne? Où logent-ils?

Le secret des traits culturels et institutionnels

L'histoire de la colonisation nous donne un élément de réponse. Pourquoi les pays colonisés par des peuples originaires des Îles britanniques (États-Unis, Australie, Canada...) affichent-ils, encore aujourd'hui, des niveaux de développement plus élevés que des pays peuplés

initialement par des colons espagnols ou portugais (Argentine, Chili, Brésil...)? Le PIB réel par habitant de l'Argentine et du Chili est environ le tiers de celui des États-Unis et du Canada; le rapport est encore plus désavantageux pour les autres pays d'Amérique latine (Banque Mondiale 2010). La différence ne peut s'expliquer ni par la taille des villes ni par les niveaux d'urbanisation. L'Argentine et le Chili affichent des niveaux d'urbanisation équivalents à ceux du Canada et des États-Unis. Buenos-Aires est plus grande que toute ville canadienne; São-Paulo est aussi grande que New York. La différence, il faut le croire, se trouve dans les traits culturels et institutionnels que les premiers colons ont apportés avec eux et qui, par la suite, ont fourni les assises institutionnelles sur lesquelles les nouveaux pays se sont construites. Ce n'est pas une réponse politiquement correcte, nous en convenons. Il reste que les institutions, les cultures et les autres traits qui façonnent la manière de penser et de faire d'une société sont des traits qui s'héritent et se transmettent.

Un trait qui se transmet est, précisément, la faculté d'enfanter et de faire fonctionner des villes modernes et, en parallèle, d'assurer des environnements propices au développement. Dans les temps récents, Israël constitue un cas laboratoire instructif. La ville de Tel-Aviv n'existait pas en 1910; la population juive de la Palestine, alors territoire ottoman, comptait pour à peine 10% d'une population encore largement rurale. Aujourd'hui, le grand Tel-Aviv compte environ deux millions d'habitants; le niveau d'urbanisation de l'État d'Israël (dans les frontières de 1967) dépasse les 90% avec un PIB par habitant qui s'approche de celui de la France. En Israël, comme ailleurs, un niveau de vie élevé va de paire avec un niveau élevé d'urbanisation et la présence de villes modernes. Mais, comment prétendre que c'est « la ville » qui a enfanté le développement; elle n'existait pas au début? Le développement (et « la ville ») étaient, pour ainsi dire, dans les valises que les colons juifs, venus d'Europe et d'ailleurs, avaient apportés avec eux. Ils n'avaient pas besoin, au préalable, de l'existence d'une ville, pas plus que les premiers colons anglais, hollandais, allemands, français et autres, débarqués en Amérique. Ils ont construit des villes à l'image des sociétés dont ils étaient issus. Les villes sont les reflets des sociétés qui les ont enfantés.

Terminons avec un autre exemple (toujours politiquement peu correct) : la ville de Wroclaw en Pologne. Quatrième ville de la Pologne (population : environ 650,000 en 2010), elle affiche, comme on devait s'y attendre, un PIB réel par habitant proche de la moyenne polonaise (Eurostat 2010). Avant 1945, Wroclaw était une ville allemande (appelée Breslau), peuplée majoritairement d'Allemands, avec un niveau de vie proche de la moyenne allemande. Depuis, la ville a connu un changement de population : la population allemande est partie, remplacée par des Polonais. En 2010, la Pologne affichait un PIB réel par habitant environ 50% celui de l'Allemagne (Banque Mondiale 2010). Nous pouvons alors conclure, sans trop de risque de se tromper, que le PIB par habitant de la ville serait aujourd'hui environ le double si le transfert de

territoire (et de populations) n'avait eu lieu. Reposons la question : où donc est la part de la ville dans tout ça? La ville, comme lieu et comme ensemble physique, est toujours là. C'est qui à varié, pour reprendre le vocabulaire de l'analyse statistique, n'est la ville, mais la population et la société d'accueil. Le PIB de Wrocław est le reflet de la productivité de l'économie polonaise, la société dont elle est aujourd'hui issue.

Que nous prenons l'exemple de Wrocław, de Tel-Aviv, de la colonisation des Amériques, ou encore d'autres, quelle est finalement la contribution *indépendante* (pour rester avec des termes statistiques) de *la ville* au processus de développement économique? La réponse n'est pas évidente. Le concept de *ville* se prête difficilement à des analyses rigoureuses de causalité. À la limite, on peut s'interroger sur son utilité comme concept pour comprendre le développement. Il est impossible de dissocier la productivité la *ville* (peu importe comment on veuille la mesurer) de celle de la société dont elle est issue. Pour y voir plus clair, nous nous tournons maintenant vers des analyses empiriques.

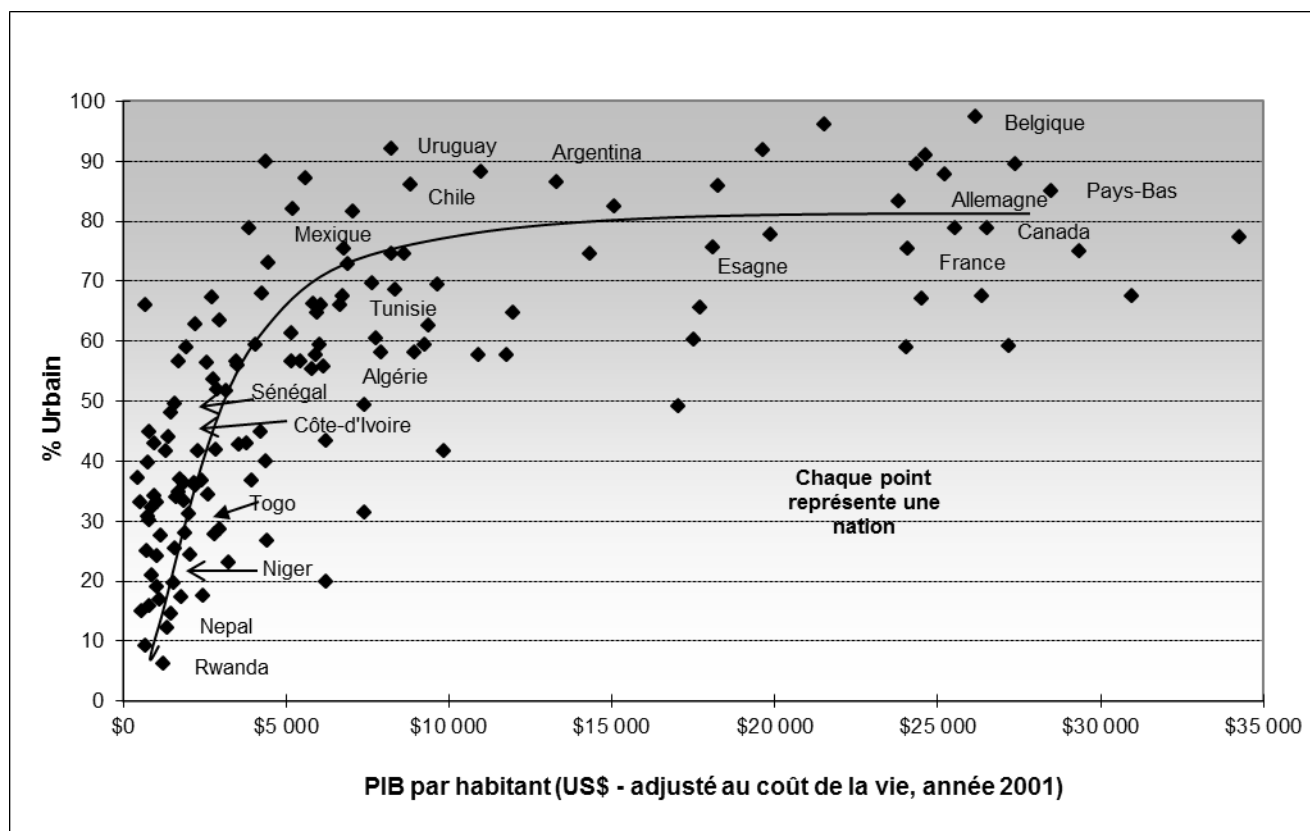


Figure 1 : La relation Urbanisation et PIB par habitant

ANALYSES EMPIRIQUES

Comment réconcilier nos doutes sur le caractère moteur de la ville et les écrits qui insistent (non sans justesse) sur les vertus économiques de la ville (et de l'agglomération)? La réponse réside, du moins en partie, dans une mauvaise compréhension des économies d'agglomération, concept foncièrement abstrait, auxquelles on attribue parfois des vertus dynamiques qu'elles n'ont pas. Les économies d'agglomération existent; mais elles sont essentiellement de nature statique⁴. Pour illustrer nos propos, nous proposons quelques exercices empiriques à base de comparaisons internationales. Comme nous le verrons, ni le niveau d'urbanisation ni le niveau de concentration urbaine (les variables indépendantes quantifiables) ne sont associées à des hausses futures du PIB par habitant. En parallèle, la taille urbaine joue surtout à l'intérieur d'un même pays, non pas entre pays; si bien que des économies d'agglomération n'ont de signification que dans un contexte préalablement établi de développement.

Un bref retour sur des relations connues

Commençons par un rappel de quelques tendances connues⁵, illustrées par la figure 1, le tableau 1 et la figure 2; soit, respectivement, la relation positive entre le PIB par habitant et niveaux d'urbanisation; la contribution « disproportionnée » des villes au PIB national; la relation positive entre taille urbaine et niveau de revenu (produit, salaire..) par habitant. C'est sur des relations de ce type que repose en bonne partie l'idée que la ville agit comme moteur de développement. Les données sont sans équivoque. Partout (ou presque), la contribution des villes au PIB national est supérieur à leur poids démographique (tableau 1). Les pays riches sont, sans exception, des pays urbanisés (figure 1). Et, ce sont d'abord les grandes villes qui génèrent des revenus élevés⁶ (figure 3), la preuve en principe de l'effet haussier des économies d'agglomération sur la productivité.

Mais, regardons de plus près ce qui se cache derrière ces tendances. Commençons par la figure 1, la relation entre urbanisation et développement. La relation est aujourd'hui bien comprise et ne fait plus objet de grands débats, du moins chez les économistes; ce qui fait dire à Henderson (2003a, 2010) qu'il s'agit d'une question réglée (the « So-What Question! »). Expliquée en termes simples⁷, l'urbanisation exprime la réaction des populations rurales à deux changements : la baisse de la part de la demande nationale consacrée aux denrées alimentaires; les hausses de productivité agricole. Le premier est la traduction de ce qu'il convient d'appeler la loi d'Engel : la part du budget qu'un ménage (ou particulier) consacre aux biens alimentaires baissera systématiquement à mesure que monte son revenu. Plus de la moitié des dépenses des ménages américains portaient sur des biens alimentaires à la fin du 19^e siècle, comparativement à environ 8% aujourd'hui⁸. Le deuxième changement est la traduction de l'un des fondements même du

développement : les hausses de productivité par travailler qui, notamment durant les premières phases, touchent au premier chef les travailleurs dans le secteur agricole. Il en faut de moins en moins de travailleurs sur la terre pour produire la même quantité.

Tableau 1 : Le poids économique des villes

Région urbaine (Agglomération)	Pays	(A)	(B)	Rapport
		Population	PIB	
		Part du total national		B/A
		(%)	(%)	
São-Paulo	Brésil	10.5	36.1	3.4
Buenos-Aires	Argentine	35.0	53.0	1.51
Lima	Pérou	28.1	43.1	1.53
Guayaquil	Équateur	13.1	30.1	2.30
Mexico	Mexique	14.2	33.6	2.37
<i>Toutes villes</i>	<i>Mexique</i>	60.1	79.7	1.33
San-Salvador	El Salvador	25.8	44.1	1.71
Port-au-Prince	Haïti	15.1	38.7	2.56
<i>Toutes villes</i>	<i>Haïti</i>	24.2	57.6	2.38
Casablanca	Maroc	12.1	25.1	2.07
Abidjan	Côte d'Ivoire	18.1	33.1	1.83
Nairobi	Kenya	5.2	20.1	3.87
<i>Toutes villes</i>	Kenya	11.9	30.3	2.55
Karachi	Pakistan	6.1	16.1	2.64
<i>Toutes villes</i>	Inde	19.9	38.9	1.95
Shanghai	Chine	1.3	5.4	4.20
Beijing	Chine	1.1	3.1	2.80
Manille	Philippines	12.1	25.1	2.07
Bangkok	Thaïlande	10.9	37.4	3.43
<i>Toutes villes</i>	Turquie	47.1	70.1	1.49
Budapest	Hongrie	18.0	35.0	1.98
Moscou	Russie	5.8	10.9	1.88
Stockholm	Suède	20.5	28.5	1.39
Londres	Royaume-Uni	12.3	20.0	1.63
Manchester	Royaume-Uni	4.2	3.9	0.93
Paris	France	18.7	28.3	1.51
New -York	États-Unis	7.5	10.1	1.34
Chicago	États-Unis	3.2	3.8	1.17
<i>Toutes villes (100k +)</i>	États-Unis	80.0	85.0	1.06
Toronto	Canada	14.2	17.3	1.22
Montréal	Canada	11.4	11.5	1.01

* Les données portent sur des années différentes, selon la source, à l'intérieur de la période 1985-2005

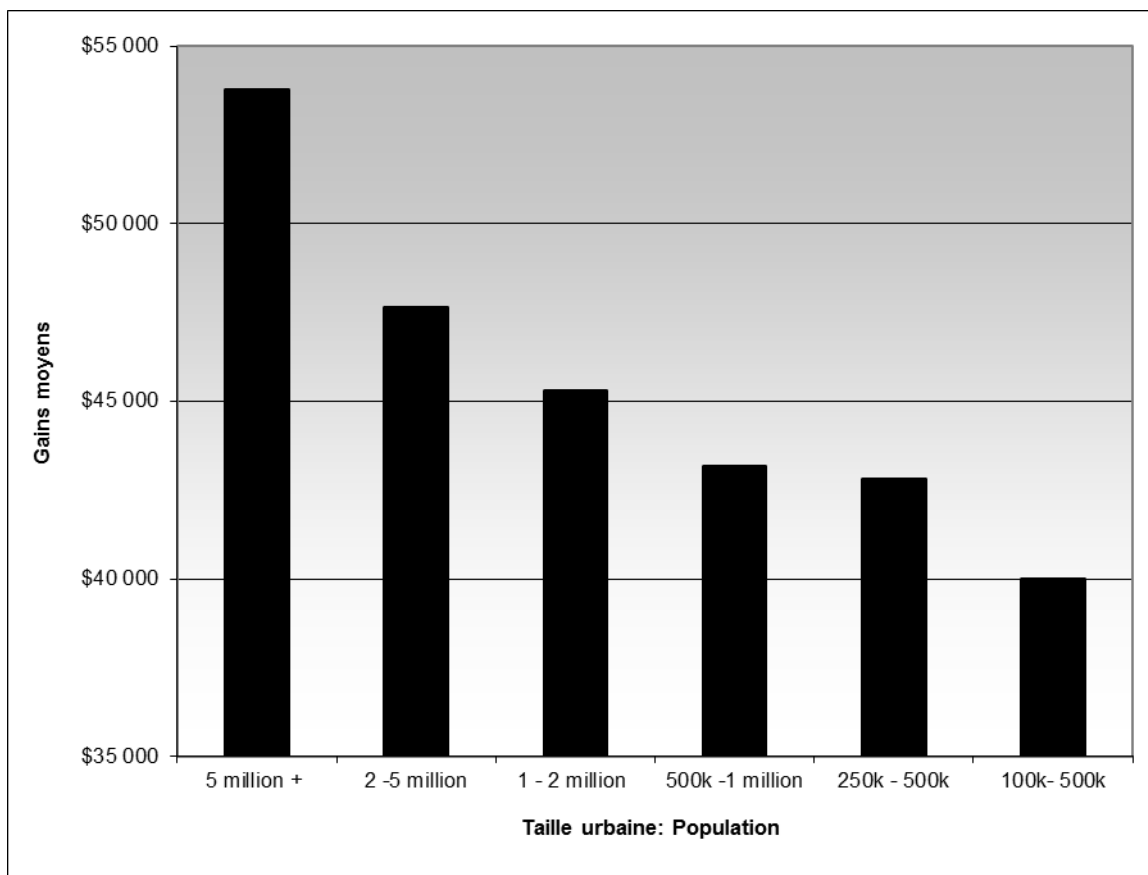


Figure 2 : La relation entre taille urbaine revenu par travailleur États-Unis

L'impact sur le secteur agricole est mathématique : une baisse de la demande de main-d'œuvre, accompagnée inévitablement par des salaires relatifs plus faibles dans les campagnes. C'est un jeu simple de l'offre et de la demande. La demande de main-d'œuvre et donc aussi les salaires sont plus élevés en ville parce que les biens et services (non agricoles) dont la demande augmente plus vite se produisent plus efficacement en ville; le reflet, précisément, des économies d'agglomération. L'exode rurale (l'urbanisation) est la traduction d'un transfert de la main-d'œuvre des secteurs où elle est moins productive vers des secteurs où elle l'est plus. Les écarts de salaire ville-campagne perdureront tant et aussi longtemps que le transfert n'est pas achevé. Puisque ce sont les hausses de productivité, notamment dans le secteur agricole, qui en sont la source première, les écarts ville-campagne peuvent persister sur plusieurs décennies (siècles, même); c'est-à-dire, jusqu'au moment où il n'y a plus aucun gain de productivité à réaliser en transférant des travailleurs en agriculture vers d'autres secteurs de l'économie. Dans la plupart des pays industrialisés, l'agriculture ne compte plus que 2% ou 3% de la main-d'œuvre. Le processus d'urbanisation est largement achevé.

Cette explication simple (mais exacte) nous dit que les gains économiques attribuables à l'urbanisation sont essentiellement de nature « distributive » : le reflet d'une répartition plus efficace des ressources, la main-d'œuvre en l'occurrence. Ce n'est pas fondamentalement différent d'une hausse de productivité provoquée par le transfert de travailleurs des industries en perte de vitesse (la sidérurgie, le textile...) vers des industries à forte croissance (l'informatique, la santé...). En économie de marché, les différences de salaire, le reflet en principe des différences de productivité, sont des clignotants envoyés *au moment t 1* par le marché pour diriger la main-d'œuvre vers les industries plus productives. Les hausses de productivités qui en résulteront *dans la période t 2* (soit, après transfert) sont de nature *statique*⁹, car elles sont l'expression d'une réaction à des différences initiales de productivité (*en période t 1*) dont les origines résident ailleurs; elles n'en sont pas la cause. Une fois le transfert achevé, l'effet haussier sur la productivité s'arrête là. C'est pour cela qu'on parle d'effet statique, par opposition à effet dynamique, car il ne nous renseigne pas sur le rythme de changement technologique ou sur des hausses *futures (temps t 2 +)* de productivité. Le transfert se fait à l'intérieur d'un cadre technologique donné.

Jetons maintenant un deuxième regard sur nos tendances. La courbe (figure 1) qui, pour les pays du monde, illustre la relation entre le PIB réel par habitant et le niveau d'urbanisation exprime une relation positive (pour l'année donnée ici, le $R^2 = 0.44$), mais elle n'est pas parfaitement linéaire¹⁰. La courbe s'aplatit à mesure que nous nous déplaçons vers la droite (vers des pays plus riches); conséquence prévisible de la limite mathématique de l'urbanisation (il ne peut pas dépasser 100%). Une fois arrivé à des niveaux d'urbanisation de l'ordre de 80%, il ne peut guère monter plus. Par conséquent, la relation positive avec le PIB par habitant finit par l'estomper. Pour un pays urbanisé à plus 90% comme la Belgique, il n'y a plus grand gain de productivité à réaliser en transférant des populations vers des villes; il n'y a plus de campagnes à vides. En contrepartie, pour les pays pauvres la courbe est très accentuée, indice que ils sont en pleine phase d'urbanisation, mais aussi qu'ils leur restent encore des gains potentiels de productivité à réaliser en transférant des populations vers des villes.

La force de la relation pour les pays pauvres s'exprime, en parallèle, par des écarts ville-campagne plus prononcés que pour les pays plus riches. La différence entre le PIB par habitant à Shanghai et le reste de la Chine, un rapport de 4,2 (tableau 1), ne trouve pas d'équivalent dans les pays riches. Pour les villes et les pays qui figurent au tableau 1, les rapports sont, en règle générale, plus élevés dans les pays en développement que dans les pays industrialisés. À titre d'exemples, les rapports sont, respectivement, 1,51 et 1,34 pour Paris et New York, contre 3,4 à Bangkok et à São-Paulo. Mais, tant pour la figure 1 que pour le tableau 1, les données portent sur une année; ce sont des clichés de la situation à moment donné. La « productivité » élevée de Shanghai est le reflet, surtout, d'un processus inachevé; les hauts salaires (relatifs au reste du

pays) sont la contrepartie d'offres de travail non-comblées. La relation entre PIB par habitant (ou salaire par travailleur : figure 2) peut s'interpréter de la même manière. Elle nous dit, au moment où le cliché a été pris, que la demande pour des biens et des services produits dans les villes plus grandes est en train de croître plus rapidement que la demande pour des biens et des services produits dans les villes plus petites et, par conséquent, que la demande main-d'œuvre croît plus rapidement dans la première classe de villes. Mais, elle ne nous dit rien sur les origines des changements dans la structure de la demande, ni sur les effets possibles sur la croissance future de la productivité. Pour y voir plus clair, nous allons maintenant procéder à d'autres analyses empiriques.

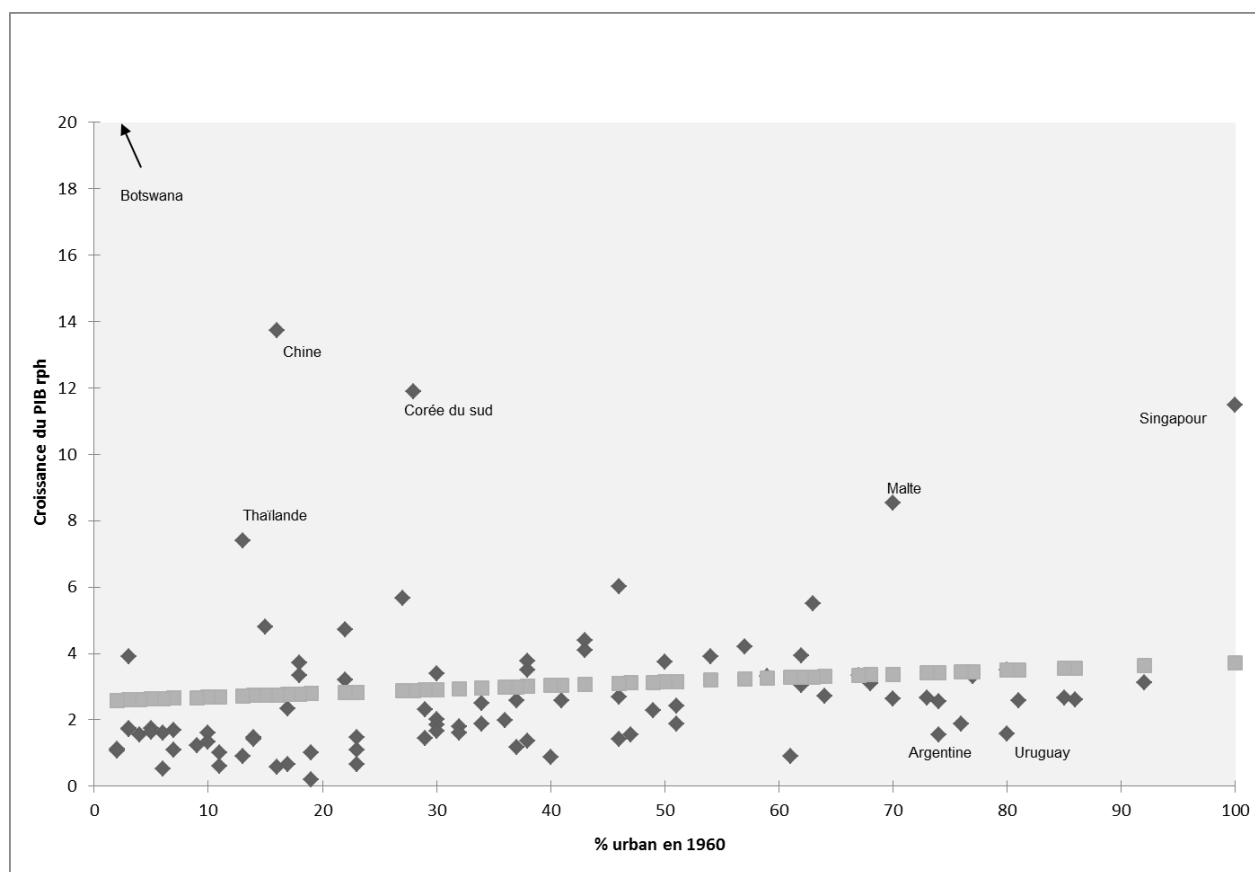


Figure 3 : La relation entre urbanisation et croissance du PIB par habitant

Analyses dynamiques : agglomération et développement

Si l'urbanisation n'est pas seulement une conséquence du développement, mais aussi une cause, nous devons alors observer une relation positive entre le niveau d'urbanisation en temps t_1 et des hausses futures de PIB réel par habitant. Le même raisonnement peut s'appliquer aux possibles effets « moteurs » de la taille ou de la concentration urbaine; nous devons observer une relation positive entre la part de la population urbaine dans la plus grande ville du pays en temps t_1 et des hausses futures de PIB réel par habitant. Les deux relations sont illustrées, respectivement, aux figures 3 et 4.

Dans les deux cas, l'année de base (la traduction du concept *temps t_1*) est 1960, la première année pour laquelle des séries statistiques sont disponibles. Puisqu'il est question de développement – à savoir, des hausses soutenues du PIB réel par habitant – la période examinée doit être suffisamment longue. L'année 1960 nous permet d'examiner l'évolution des économies nationales sur une période de trente-cinq ans. À noter, les résultats ne sont pas sensiblement différents en prenant des années de départ plus rapprochées (1965, 1970). Comme pour la figure 1, les données proviennent de la Banque mondiale, mais en remontant à des publications plus anciennes (Banque mondiale 1998). Les analyses se limitent nécessairement aux pays pour lesquels des données comparables étaient disponibles en 1960; certains pays n'existaient pas en 1960. Les figures 3 et 4 portent, respectivement, sur 90 et 75 pays. La variable dépendante est la même dans les deux cas¹¹ : la croissance du PIB réel par habitant de 1960 à 2005 (PIB rph 2005 / PIB rph 1960). La variable indépendante est, respectivement, le niveau d'urbanisation en 1960 (population urbaine / population totale) et le pourcentage de la population urbaine dans la plus grande ville en 1960 (population de la plus grande ville / population urbaine).

Tableau 2 : 10 pays le plus et le moins urbanisés en 1960 et croissance du PIB par habitant

Plus forte croissance du PIB réel par habitant 1960-2005		
Pays	PIB 2005/1960	% Urbain 1960
Botswana	20,32	2
Chine	13,74	16
Corée, Sud	11,90	28
Singapour	11,48	100
Malte	8,54	70
Thaïlande	7,41	13
Irlande	6,01	46
Malaisie	5,66	27
Japon	5,50	63
Indonésie	4,80	15
% Urbain : moyenne		38

Sans Singapour

31,1

Les plus urbanisés en 1960		
Pays	PIB 2005/1960	% Urbain 1960
Singapour	11,48	100
Belgique	3,13	92
Royaume uni	2,59	86
Pays Bas	2,66	85
Australie	2,57	81
Islande	3,49	80
Uruguay	1,59	80
Israël	3,32	77
Nouv.Zélande	1,87	76
Danemark	2,56	74
PIB 2005/ 1960: moyenne	3,53	

Sans Singapour

2,64

Plus faible croissance du PIB réel par habitant 1960-2005*		
Pays	PIB 2005/1960	% Urbain 1960
Sierra Leone	1,00	11
Zimbabwe	0,91	13
Venezuela	0,91	61
Nicaragua	0,89	40
Zambie	0,66	17
Rép. centrafricaine	0,65	23
Madagascar	0,60	11
Haïti	0,57	16
Niger	0,53	6
Liberia	0,20	19
% Urbain : moyenne		21,7

* Un indice en bas de 1.00 = déclin

Les moins urbanisés en 1960		
Pays	PIB 2005/1960	% Urbain 1960
Niger	0,53	6
Bangladesh	1,74	5
Burkina Faso	1,64	5
Malawi	1,56	4
Lesotho	3,92	3
Nepal	1,74	3
Papua N.Guinée	1,72	3
Botswana	20,32	2
Rwanda	1,13	2
Burundi	1,06	2
PIB 2005/ 1960: moyenne	3,54	

Sans Botswana

1,67

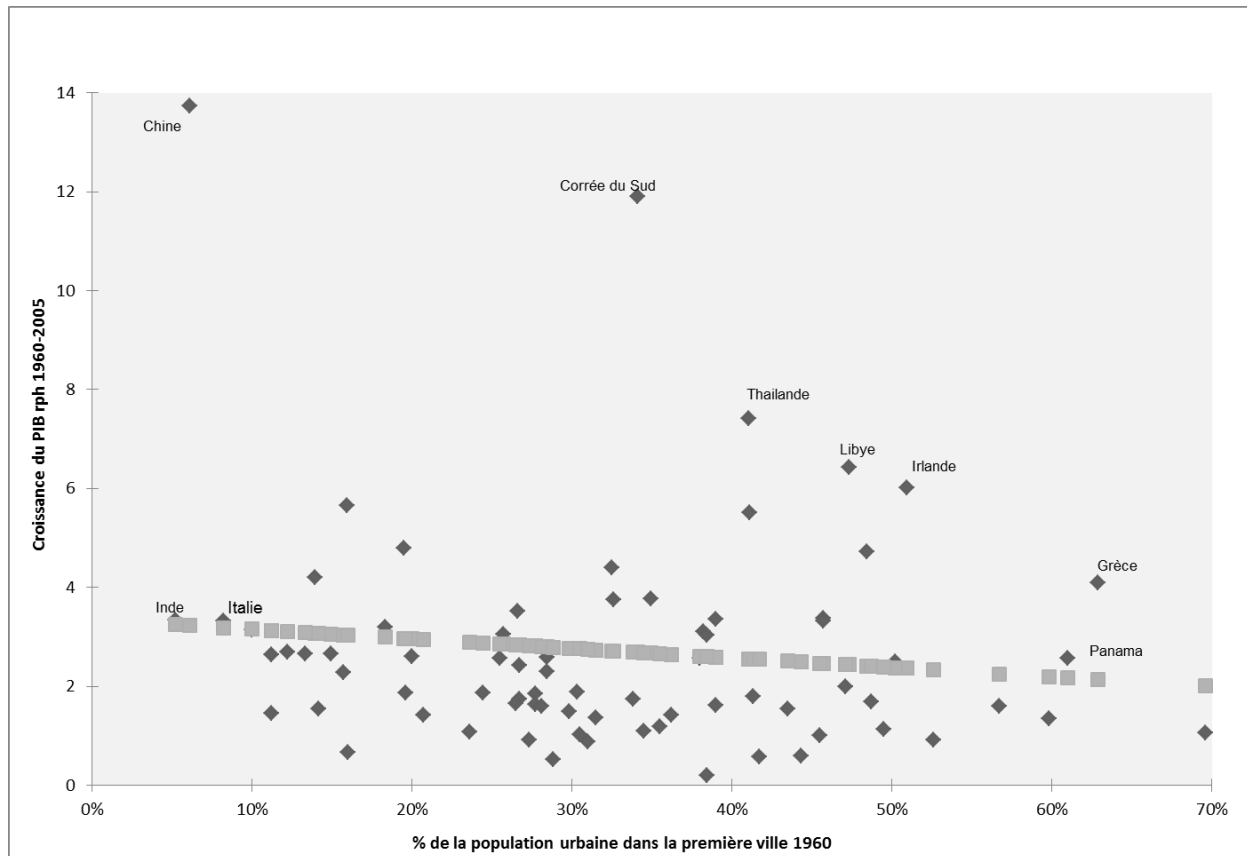


Figure 4 : La relation entre le poids de la plus grande ville et croissance du PIB par habitant

Pour la relation entre urbanisation en 1960 et croissance 1960-2005 du PIB réel par habitant (figure 3), la relation est très faiblement positive ($R^2 = 0.010$; coefficient = 0.011), mais elle n'est pas statistiquement significative (niveau de confiance = 0.347). Pour les 90 pays retenus, l'on ne peut donc pas établir de relation de causalité entre niveau d'urbanisation et croissance économique future. Les cas les plus divergents, au sens positif, sont identifiés sur la figure 3. Le tableau 2 présente également des informations sur les cas extrêmes. Ainsi, nous apprenons que le pays qui a connu la meilleure performance, le Botswana (une croissance du PIB réel par habitant par un facteur de 20), était aussi le pays le moins urbanisés en 1960 parmi les top 10. Parmi les top 10 (croissance), les niveaux d'urbanisation en 1960 vont d'un extrême à l'autre : 2% (Botswana) à 100% (Singapour). De l'autre côté, parmi les 10 cas les plus tristes - des pays qui ont connus un recul de leur PIB réel par habitant - les niveaux d'urbanisation en 1960 varient entre 6% (Niger) et 61% (Venezuela). Par le même biais, parmi les 10 pays les plus urbanisés en 1960, les taux de croissance du PIB réel par habitant (en excluant le cas spécial de Singapour) varient entre 3.49 (Islande) et 1.59 (Uruguay). À l'autre extrême, parmi les pays les moins urbanisés, les taux de croissance (en excluant le Botswana) varient entre 3.92 (Lesotho) et -0.47 (Niger).

Tableau 3 : 10 pays les plus et le moins concentrés 1960 et croissance du PIB par habitant.

Plus forte croissance du PIB réel par habitant 1960-2005			Les plus concentrés en 1960		
Pays	PIB 2005/1960	% Grande ville 1960	Pays	PIB 2005/1960	% Grande ville 1960
Chine	13,74	6%	Cambodge	1,06	70%
Corée, Sud	11,90	34%	Grèce	4,10	63%
Thaïlande	7,41	41%	Panama	2,57	61%
Libye	6,43	47%	Togo	1,34	60%
Irlande	6,01	51%	Uruguay	1,59	57%
Malaisie	5,66	16%	Zimbabwe	0,91	53%
Japon	5,50	41%	Irlande	6,01	51%
Indonésie	4,80	20%	Costa Rica	2,50	50%
Portugal	4,72	48%	Rwanda	1,13	50%
Hongrie	4,40	33%	Kenya	1,70	49%
% Grande ville : moyenne		0,33684	PIB 2005/1960 : moyenne	2,29	

Plus faible croissance du PIB réel par habitant 1960-2005			Les moins concentrés en 1960		
Pays	PIB 2005/1960	% Grande ville 1960	Pays	PIB 2005/1960	% Grande ville 1960
Côte d'Ivoire	1,02	31%	Afrique du sud	1,54	14%
Sierra Leone	1,00	46%	Espagne	4,20	14%
Zimbabwe	0,91	53%	Pays-Bas	2,66	13%
Venezuela	0,91	27%	Brésil	2,70	12%
Nicaragua	0,89	31%	Nigeria	1,46	11%
Zambie	0,66	16%	États-Unis	2,64	11%
Madagascar	0,60	44%	Belgique	3,13	10%
Haïti	0,57	42%	Italie	3,32	8%
Niger	0,53	29%	Chine	13,74	6%
Liberia	0,20	38%	Inde	3,34	5%
	9	0,3561	PIB 2005/1960 : moyenne	3,87	

sans Chine 2,78

Il est difficile de voir dans ces résultats une relation quelconque entre niveau d'urbanisation et potentiel de développement. Les origines des bonnes (et des mauvaises) performances pour la période 1960-2005 se trouvent manifestement ailleurs. L'idée que les institutions et la culture y soient pour quelque chose est renforcée par l'identité des pays. Parmi les top 10 en croissance, 8 se trouvent en Asie de l'est ou du sud, dont tous avec fond d'héritage confucianiste-bouddhiste, même l'Indonésie et la Malaise, qui abritent des importantes minorités bouddhistes. Le Botswana est reconnu en Afrique comme l'un des rares pays avec une feuille de route démocratique impeccable. À l'autre extrême, parmi le 10 pays qui ont vu leur PIB réel par habitant reculer, 7 sont en Afrique et 3 en Amérique latine. Le cas du Zimbabwe est particulièrement instructif (et triste). Naguère l'un des pays les plus développés du continent, la naissance du Zimbabwe en 1980 (auparavant, la Rhodésie) fut suivie par l'exode de la presque totalité de la population blanche; l'instauration d'un régime autoritaire, plus des mauvaises politiques macroéconomiques, n'ont fait qu'accélérer le déclin économique du pays.

Il faut toutefois apporter quelques nuances à nos conclusions. Les données ne nous permettent pas d'affirmer que le niveau initial d'urbanisation d'une société ne joue absolument aucun rôle. Nous avons effectué la même régression sans les six cas de super croissance (donc, pour 84 pays). La relation devient alors significative (à moins 0.001), mais avec un R2 relativement faible, soit, 0.124. Un autre regard sur le tableau 2 nous apprend aussi que le niveau moyen (non pondéré) d'urbanisation des 10 pays à croissance forte était sensiblement plus élevé au départ que celui des pays en régression, quoique la différence s'amenuise si on enlève Singapour (urbanisé à 100%). Par contre, le taux moyen de croissance des 10 pays les plus urbanisés était sensiblement le même que celui des 10 pays les moins urbanisés, quoique la différence penche en faveur des pays urbanisés dès qu'on enlève le Botswana. Bref, les données envoient un message qui laisse beaucoup de place aux cas particuliers. Si le niveau initial d'urbanisation est parfois un atout, son poids réel paraît assez faible, facilement annulé par des circonstances particulières. Un niveau élevé d'urbanisation n'assure pas pour autant une meilleure performance économique; mais semble agir comme une police d'assurance contre un véritable déclin économique à long terme. Les 10 pays qui ont subi des recules depuis 1960 affichaient tous en 1960 des niveaux d'urbanisation en bas de 50%, à une exception près (le Venezuela). Dit autrement, lorsque un pays a dépassé un certain seuil d'urbanisation, disons autour de 70%, cela est en principe le signe d'une société qu'à atteint un niveau technologique et institutionnel qui rend le développement presque irréversible. Mais, encore faut-il y arriver.

Passons à la relation entre concentration urbaine - le poids de la plus grande ville - et développement. À nouveau, la relation n'est pas statistiquement significative (nouveau de confiance = 0.286; R2 = 0.015). Et, s'il y avait une relation valide, elle serait plutôt négative (figure 4). Le résultat ne doit pas nous étonner, car cette variable indépendante est moins

parlante, sensible au taille du pays. Elle n'a pas la même signification dans un grand pays comme la Chine, qui compte plusieurs grandes villes, que dans un petit pays comme l'Irlande, qui ne compte qu'une. Malheureusement, c'est le seul indicateur disponible pour fins de comparaisons internationales sur des périodes plus ou moins longues. Pour tester la sensibilité des résultats aux cas particuliers, nous avons effectué deux régressions supplémentaires : une, comme pour le l'analyse précédente, sans les cinq pays à plus forte croissance; une deuxième sans les cinq plus grands pays parmi 75 analysés (la Chine, l'Inde, les États-Unis, le Brésil et l'Indonésie). Dans les deux, les résultats sont encore moins significatifs et la relation, pour autant qu'on puisse la designer ainsi, encore moins évidente, avec une ligne de régression quasi-horizontale. Du moins pour les 75 pays examinés, il n'existe visiblement aucune relation entre le poids initial de la plus grande ville et la croissance économique.

Le tableau 3 ne fait que renforcer cette impression. Les 10 pays à croissance plus forte et les 10 à croissance plus lente (dont à nouveau 8 dont le PIB réel par habitant a reculé) affichent en moyenne à peu près le même niveau de concentration urbaine. En tout cas, ce n'est pas ça qui les distingue. La comparaison entre les dix pays les plus et les moins concentrés favorisent plutôt les pays dont les populations urbaines sont moins concentrées, quoique la différence s'amenuise dès qu'on enlève la Chine. Le cas de l'Uruguay est instructif. C'est le seul pays à figurer dans les top 10 sur les deux indicateurs d'agglomération. C'était à la fois un pays hautement urbanisé en 1960 et avec la majorité de la population urbaine concentrée dans une seule grande ville (Montevideo, en l'occurrence). Cependant, la croissance du PIB réel par habitant de l'Uruguay sur les prochains trente-cinq ans est restée bien en deçà de celle de la majorité des pays. L'Uruguay est peut-être un cas spécial, mais il est difficile en regardant nos résultats de prêter des grands vertus dynamiques à l'agglomération.

La contribution des économies d'agglomérations au PIB urbain

Nous proposons maintenant une comparaison internationale entre villes, pour porter un autre regard sur relation entre taille urbaine et PIB par habitant. Plus une ville est grande, rappelons-le, plus elle est censée générer des économies d'agglomération et donc un PIB par habitant plus élevé. Cependant, la vérification empirique de cette relation se limite aux systèmes urbains nationaux. La raison en est simple; il n'existe pas, à notre connaissance, de séries statistiques qui permettent la comparaison rigoureuse de villes à l'échelle internationale sur des indicateurs économiques. La seule source, modérément fiable, que nous avons trouvé est UNHABITAT (2010), dont l'année de référence des données remonte toutefois à 1998, la dernière année que cette agence des Nations unies a pu réaliser une enquête auprès d'un large échantillon de villes à l'échelle mondiale. C'est sur cette source que repose les résultats illustrés aux figures 5 et 6.

La banque de données de UNHABITAT comporte plusieurs limites, dont deux méritent mention : les villes qui ont choisi de répondre ne représentent pas un échantillon représentatif, ni à l'échelle nationale, ni à l'échelle internationale; la qualité des réponses, dont sur le PIB des villes, dépend de la qualité des informations transmises par les villes ou autorités locales et qui ne reposent pas forcément sur une méthodologie commune. Un autre problème mérite mention, celui – quasi insoluble – de la frontière des « villes »; mais auquel nous avons pu palier, du moins en bonne partie, en ne retenant que des réponses qui feraient de toute évidence à des agglomérations urbaines; soit, à régions métropolitaines, par opposition à des municipalités, communes ou autres entités infra-métropolitaines. L'échantillon final compte 90 villes (régions urbaines) dont la plus grande est Tokyo avec 34 million d'habitants et la plus petite Amal (en Suède) avec 13,000 habitants¹². Des 90 villes - réparties sur 54 pays - 42 se trouvent dans des pays en développement ou émergents, 25 dans des anciens pays communistes ou soviétiques, et 23 dans des pays riches.

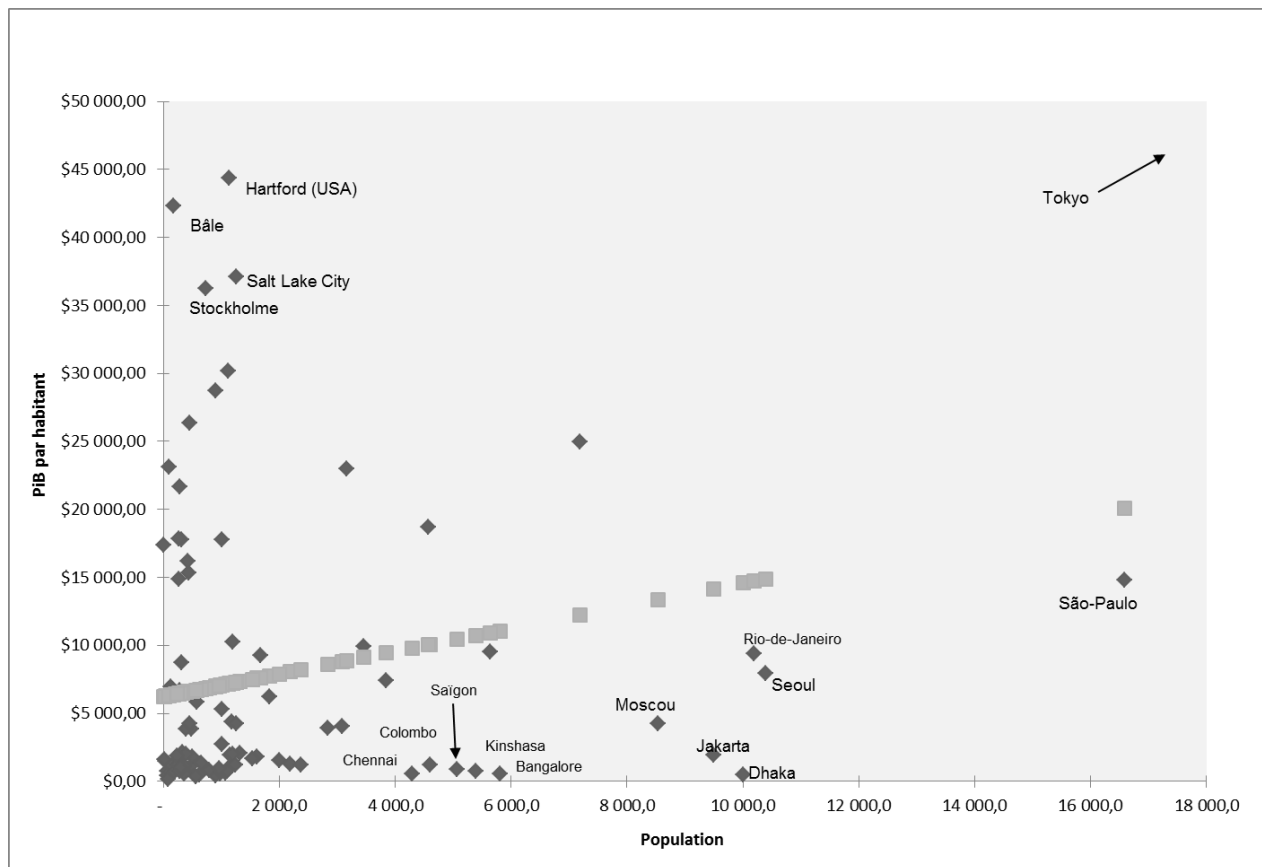


Figure 5 : Relation entre le PIB urbain par habitant et taille urbain

Nous avons d'abord examiné la relation entre le PIB urbain par habitant (la variable dépendante) et la taille urbaine; les résultats sont illustrés à la figure 5. La relation est significative (à 0.0016), légèrement positive, mais avec un R2 plutôt faible (0.096). La taille urbaine n'explique donc

qu'une faible partie des variations du PIB par habitant, et encore là elles sont souvent le reflet des variations infranationales entre villes d'un même pays. Il n'est pas nécessaire de chercher loin pour trouver la raison de la faiblesse de la relation. Les villes des pays riches, *peu importe leur taille*, affichent systématiquement des PIB par habitant plus élevés que des villes des pays pauvres. Ainsi, des villes comme Hartford, Salt Lake City (les deux aux États-Unis), Bâle et Stockholm, dont aucune n'est vraiment une très grande ville à l'échelle internationale, affichent les PIB par habitant les plus élevés, bien au dessus de la ligne de régression, tandis des villes comme Kinshasa, Colombo (Sri-Lanka), Chennai (Inde) et Dhaka (Bengladesh) se trouvent bien deçà de la ligne de régression avec des PIB par habitant qui dépassent rarement mille dollars en 1998 (contre 44,000\$ à Hartford), malgré de populations parfois dix ou vingt fois plus élevés. Des grandes métropoles comme Séoul, Jakarta et São-Paulo se trouvent en bas de la ligne de régression, tirées vers le bas par la performance des économies nationales dont elles font partie.

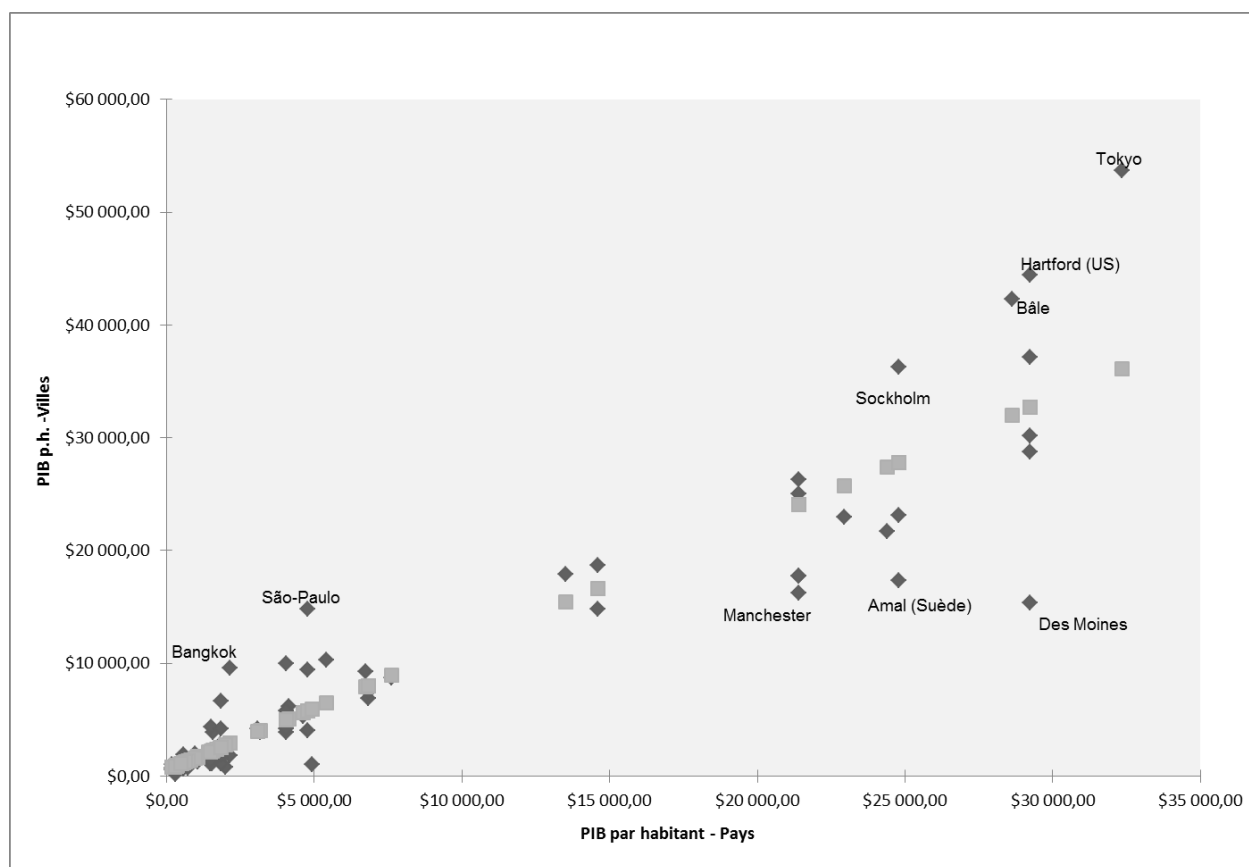


Figure 6 : Relation entre le PIB urbain par habitant et le PIB national

Nous avons alors effectué une autre régression avec cette fois-ci le PIB national comme variable indépendante¹³, dont les résultats sont illustrés à la figure 6. La relation est maintenant à la fois significative et très forte (un R2 de 0.864). Dès que nous passons à des comparaisons internationales, le PIB par habitant d'une ville s'explique surtout par la nation dans laquelle elle

se trouve. Dit autrement, Paris est riche parce elle est en France; Dhaka avec une population semblable (nous parlons toujours des régions métropolitaines) affiche un PIB par habitant environ cent fois inférieur. Cette observation est presque banale; mais elle illustre à quel point il est difficile de circonscrire la contribution propre de l'*agglomération* (ou encore, de la *ville*) à la création de richesse et de la séparer des conditions nationales. Les économies agglomération – c'est la conclusion que nous tirons des cette analyse - opèrent uniquement (ou du moins, surtout) à l'intérieur d'un contexte de développement donné. L'exemple de la Suède est instructif à cet égard : Stockholm se trouve au dessus de la ligne de régression tandis qu'Amal, environ cinquante fois plus petite, se trouve nettement en bas de la ligne (figure 6). Les deux villes sont « riches », mais Stockholm l'est plus, le reflet des économies d'agglomération dont elle profite dans le contexte suédois. Toutefois, la belle performance de Bâle et de Hartford, qui se trouvent à nouveau au dessus de la ligne de régression, sont un rappel utile que des facteurs particuliers peuvent aussi favoriser une ville, indépendamment de la taille.

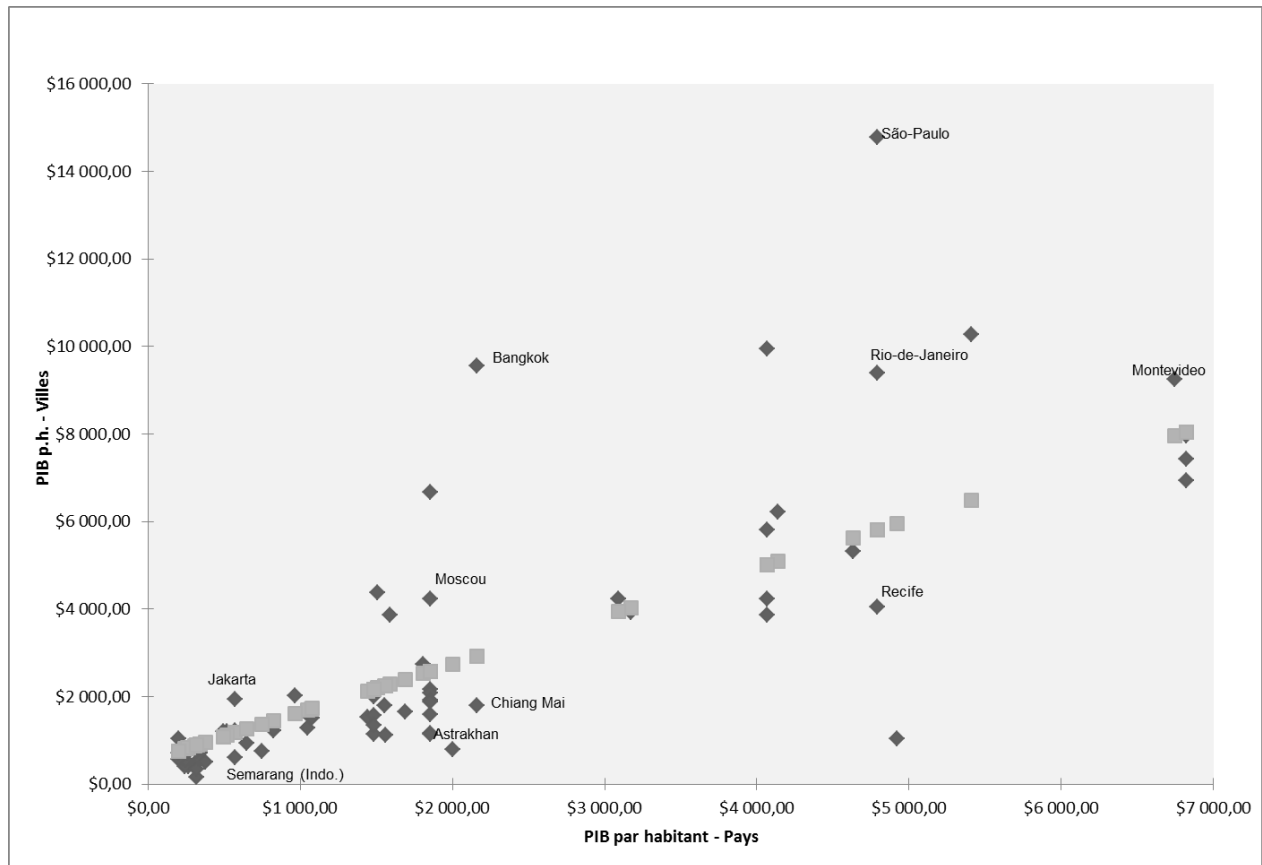


Figure 7 : Relation entre le PIB urbain par habitant et le PIB national : pays moins riches

Mais, laissons l'univers des pays riches. À la figure 7, nous présentons les mêmes résultats, mais uniquement pour les pays dont le PIB par habitant était inférieur à 7000\$ en 1998. Cette fois-ci, de villes comme São Paulo, Jakarta et Moscou se trouvent au dessus de la ligne de régression. Par contre, des villes moins grandes dans les mêmes pays se trouvent en deçà de la ligne; en l'occurrence, Recife, Semarang et Astrakhan (figure 7). C'est surtout la taille *relative* de la ville par rapport à d'autres du *même* pays (non pas la population absolue) qui compte. Les grandes villes sont plus « productives » (rappelons le tableau 1). Mais, elles le sont dans leurs contextes nationaux. C'est le contexte national qui à tout moment fixe le potentiel maximal de création de richesse. Dit autrement : *c'est la productivité de l'économie nationale qui, à tout moment, fixe les limites supérieures des économies d'agglomération*. L'agglomération en soi – même en supposant des méga-villes comme Dhaka, Lagos ou Kinshasa (avec des populations qui dépassent ou frôlent les dix millions) – ne n'ajoutera pas grande chose au potentiel de création de richesse en l'absence d'un contexte national que le favorise.

La force de la relation taille urbaine – PIB (ou revenu) urbaine par habitant – plus forte en règle générale dans les pays en développement - est le reflet à tout moment de l'évolution de l'économie nationale, des pressions exercées sur la demande de main-d'œuvre à chaque niveau de la hiérarchie urbaine. Tant et aussi longtemps que l'évolution de la demande - propulsée par les effets combinés du changement technologique et des changements dans les structures de consommation – continuera à favoriser les secteurs d'emploi sensibles aux économies d'agglomération, les grandes villes continueront à commander des salaires plus élevés et à afficher une productivité plus élevée. La question des facteurs à la base de cette évolution reste toutefois posée.

CONCLUSION

Nous avons exploré la relation entre *ville* (ou *agglomération*) et développement économique à long terme, pour conclure que la démonstration d'un lien clair de causalité (dans le sens ville : développement) est impossible à faire. *Ville* et *agglomération* sont des concepts puissants, mais difficiles à opérationnaliser pour des fins d'analyse empirique et élaboration de politiques. Des affirmations telles « la ville est un moteur de croissance économique » ne sont ni vérifiables, ni réfutables. À cette difficulté d'établir des relations testables s'ajoute l'histoire de la Révolution industrielle. Le déclenchement de la Révolution industrielle en Angleterre ne peut pas s'expliquer par une dotation supérieure de l'Angleterre en attributs urbains. À l'époque, elle n'était ni le pays le plus urbanisé, ni celui qui abritait les plus grandes villes. Dans l'histoire - tant avant que depuis la Révolution industrielle - la présence de grande villes ne rime pas forcément avec développement économique.

Cependant, les économies d'agglomération ne sont pas un *voeu de l'esprit*. Les villes – surtout les grandes – sont plus « productives », relation confirmée par des indicateurs comme le PIB ou le revenu par habitant. Comment alors prétendre que les villes ne contribuent pas à faire monter la productivité? Le hic réside – nous l'avons expliqué – dans la confusion entre les effets *statiques* et les effets *dynamiques* des économies d'agglomération. Leur contribution à la croissance économique (à avoir, aux hausses du PIB réel par habitant) est essentiellement de nature statique, le reflet à chaque période des ajustements (inachevés) de la main-d'œuvre à l'évolution à long terme de la demande, mais dont les racines se situent à un autre niveau; dans le rythme de progrès technologique et, ultimement, dans les institutions et dans la culture (au sens anthropologique) propres à toute société, et qui échappent aux explications faciles. La productivité de la ville est, à tout moment, d'abord fonction de la productivité de l'économie du pays où elle loge. Ce sont les conditions nationales, dont les institutions, qui fixent la limite supérieure des gains à réaliser des économies d'agglomération. Malgré une population comparable à celle du Grand Paris, le PIB par habitant de l'agglomération de Dhaka est environ cinquante fois inférieur.

Nous avons effectué deux séries d'analyses empiriques; la première pour tester la relation entre *agglomération* et croissance du PIB réel par habitant. Pour opérationnaliser le concept *agglomération*, deux indicateurs ont été utilisés pour, respectivement, 90 et 75 pays; soit : le niveau d'urbanisation; le pourcentage de la population urbaine dans la plus grande ville. Aucune relation significative n'a été observée entre le niveau d'agglomération au début de la période (1960) et la croissance subséquent (1960-2005) du revenu réel par habitant. La deuxième série d'analyses cherchait à évaluer l'importance de la taille urbaine (reflet, en principe, de la force relative des économies d'agglomération) dans l'explication des variations urbaines du PIB par

habitant, comparée aux facteurs nationaux, pour 90 villes réparties sur 54 pays. Les résultats confirment le rôle prépondérant des conditions nationales (en l'occurrence, le PIB *national* par habitant) comme facteur explicatif des variations dans la « productivité » des villes.

Faut-il alors conclure que les villes ne jouent aucun rôle dans le développement? La réponse est « non ». C'est dans les villes que se déroule de plus en plus l'activité économique; précisément parce que les biens et les services en croissance sont sensibles aux économies d'agglomération. La présence de villes bien gérées – transports urbains, assainissement, habitat, ordre publique, pour ne nommer que quelques exemples des domaines touchés – fait partie des conditions essentielles au bon fonctionnement d'une économie moderne. Mais, tout aussi essentiels sont la présence d'un État de droit, une saine gestion macro-économique et un environnement institutionnel favorable au développement, sans lesquels les limites de ce que la ville (ou l'agglomération) seule peut générer comme richesse seront rapidement atteintes. Les villes sont des miroirs des sociétés dont elles sont issues; ce qui nous renvoie à la question infiniment plus complexe des racines sociales et culturelles du développement.

Références

- BAIROCH, P. 1985. De Jéricho à Mexico, ville et économie dans l'histoire. Paris, Gallimard.
- BANQUE MONDIALE, 1998, 2010 [annuelle]. Rapport sur le développement dans le monde. Indicateur de développement. Washington D.C., Banque mondiale. En ligne depuis 2003 : www.banque mondiale.org/
- Barro, R.J et X. Sala-i-Martin. 1995. Economic Growth, McGraw Hill, New-York.
- Bertinelli, L. et D. Black. 2004. « Urbanization and growth » Journal of Urban Economics 56 (1) : 80-96
- CANTIN, M. 1991. « Économies d'agglomération et gains de productivité », Revue d'économie régionale et urbaine, 5 : 565-598.
- Chandler T. 1987. Four Thousand Years of Urban Growth: An Historical Census, Lewiston, NY: The Edwin Mellen Press.
- Denison, Edward. 1967. Why Growth Rates Differ. The Brookings Institution, Washington, D.C
- Denison, Edward. 1985. Trends in American Growth 1929-82. The Brookings Institution, Washington, D.C.
- De Vries, J. et A. van der Woude. 1997. The First Modern Economy: Success, Failure, and Perseverance of the Dutch Economy, 1500-1815. Cambridge University Press, Cambridge.
- Duranton, G. 2000. « Urbanization, Urban Structure, and Growth» dans J.-M. Huriot et J.F. Thisse op cit. 2000.
- Easterly, William. 2002. The Elusive Quest for Growth, The MIT Press, Cambridge, Mass
- Eurostat. 2010. Regional Statistics: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/region_cities/regional_statistics
- Furtado, Celso. 1970. Théorie du développement économique, PUF, Paris
- FUJITA, M. et THISSE, J.F. 2002. Economics of Agglomeration. Cambridge, Cambridge University Press.
- FUJITA, M. et THISSE, J.F. 2003. Économie des villes et de la localisation, collection « Économie, société, région ». Bruxelles, De Boeck.
- FUKUYAMA, F. 1995. Trust: The Social Virtues and the Creation of Prosperity. New York, The Free Press. Version française: La confiance et la puissance: vertus sociales et prospérité économique, Paris, Plon, 1997.
- GLAESER, E.L. 1994. « Cities, Information, and Economic Growth », Cityscape, 1, 1: 9-47. Site Internet: www.huduser.org/periodicals/cityscpe/vol1num1/ch2.pdf
- Greenfeld, Liah. 2001. The Spirit of Capitalism. Nationalism and Economic Growth. Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- HENDERSON, V. 2003. « Marshall's Scale Economies », Journal of Urban Economics, 53 : 1-28.
- HENDERSON, V. 2003a. « The Urbanization Process and Economic Growth: The So-What Question », Journal of Economic Growth, 8 : 47- 71
- HENDERSON, V. 2010. « Cities and development », Journal of Regional Science 50 : 515-540.
- HURIOT, J.-M. et THISSE, J.F. 2000. The Economics of Cities: Theoretical Perspectives. Cambridge, Cambridge University Press.
- JACOBS, J. 1984. Cities and the Wealth of Nations. Vintage Books, New York. Version française : Les villes et la richesse des nations : réflexions sur la vie économique. Montréal, Boréal 1992 (diffusion en Europe: Paris, Seuil).
- Krugman, P. 1995. Development, Geography, and Economic Theory, M.I.T. Press, Cambridge, MA

- Kuznets, S. 1966. *Modern Economic Growth: Rate, Structure, and Spread*, Yale University Press, New Haven and Londres
- Kuznets, Simon. 1968. *Towards a Theory of Economic Growth*, W.W. Norton & Co., New York.
- Landes, D. 1998. *The Wealth and Poverty of Nations: Why Some are so Rich and Some so Poor*. W.W, Norton & co. New York et Londres
- LUCAS, R.E. 1988. « On the Mechanics of Economic Development ». *Journal of Monetary Economics*, 22 : 3-42.
- Polèse, Mario. 2005. « Cities and National Economic Growth: A Reappraisal », *Urban Studies*, 42 (8), 2005:1429-1451
- Polèse, Mario. 2009. *The Wealth and Poverty of Regions: Why Cities Matter*, University of Chicago Press.
- RAUCH, J. 1993. « Productivity Gains from Geographic Concentration of Human Capital: Evidence from the Cities », *Journal of Urban Economics*, 34, 3 : 380-400.
- ROMER, P. 1986. « Increasing Returns and Long Run Growth », *Journal of Political Economy*, 94 : 1002-1037.
- ROMER, P. 1994. « The Origins of Endogenous Growth », *Journal of Economic Perspectives*, 8, 1 : 3 – 22.
- ROSENTHAL, S.R. et STRANGE, W.C. 2001. « The Determinants of Agglomeration », *Journal of Urban Economics*, 50 : 191-229.
- Rostow, W.W. 1959. *The Stages of Economic Growth*, Cambridge University Press
- Solow. 1956. « A Contribution to the theory of economic Growth » *Quarterly Journal of Economics* 70 (1): 65–94. 1956.
- Tolley, G.S. et Thomas, V, éd.s.1987. *The Economics of Urbanization and Urban Policies in Developing Nations*. Banque mondiale, Washington, D.C
- UNHABITAT. 2010. *Global Urban Indicators Database 2 (1998 data) : Urban Indicators* ww2.unhabitat.org/programmes/quo/quo_indicators.asp

Notes

- ¹ Pour ne prendre que ma propre ville, Montréal, combien de fois ai-je entendu notre maire déclarer que la métropole (comme on l'appelle) est le moteur de l'économie québécoise; bien entendu, dans le but de convaincre les gouvernements supérieurs (Ottawa ou Québec) d'y investir plus de fonds. Nos économistes ne nous sont pas en reste. Le Congrès 2009 de l'ASDEQ (Association des économistes québécois) portait le titre « Les grandes villes : locomotives du développement économique ».
- ² Nous mettons de côté la question de la délimitation géographique de *la ville*. Ce n'est pas une question banale, surtout pour les grandes agglomérations modernes; pensons à Los Angeles ou la région parisienne. La question se pose moins avant le 20^e siècle, avant l'avènement des transports urbains modernes et de l'automobile.
- ³ La comparaison de niveaux d'urbanisation soulève également des problèmes méthodologiques, dont la définition de ce qui est urbain (voir aussi la note 2). Les règles ne sont pas forcément les mêmes d'un pays à l'autre.
- ⁴ En sciences économiques, on entend par *statique* un univers dans lequel les technologies, les préférences et les structures économiques sont données
- ⁵ La figure 1 vient de Polèse et Shearmur (2009); le tableau 1 et la figure 2 sont des adaptations de Polèse (2009).
- ⁶ La figure 2 porte sur les États-Unis à cause de la disponibilité des données. La relation se conforme pour d'autres pays pour lesquels des données similaires sont disponibles.
- ⁷ Outre les références à Henderson, le lecteur trouvera des explications plus détaillées de l'urbanisation dans Polèse et Shearmur (2009 : chapitre 1) et Polèse (2009 : chapitre 5).
- ⁸ Polèse et Shearmur (2009: 18).
- ⁹ Revoir la note 4
- ¹⁰ Henderson (2010) trouve un R2 de 0.57 pour l'année 2004. À noter, la relation devient visuellement linéaire si la variable PIB par habitant est exprimée en logarithme
- ¹¹ On remarquera, par rapport à la figure 1, que les axes sont inversés. Le PIB réel par habitant (à savoir, son évolution) est maintenant la variable dépendante et non pas indépendante comme à la figure 1.
- ¹² Nous avons corrigé des informations pour 6 villes. Dans presque tous les cas, il s'agit d'un zéro manquant ou d'un chiffre déplacé dans le fichier original.
- ¹³ Les deux PIB ne sont pas ajustés au coût de la vie, d'où l'absence de l'adjectif *réel*. Les données ajustées comparables ne sont disponibles; le calcul de PIB réels comparables pour des villes soulèvent des problèmes méthodologiques majeurs.