

La métropolisation, horizon indépassable de la croissance économique ?

Olivier Bouba-Olga, Michel Grossetti

▶ **To cite this version:**

Olivier Bouba-Olga, Michel Grossetti. La métropolisation, horizon indépassable de la croissance économique ?. 2014. hal-01078207

HAL Id: hal-01078207
https://hal.science/hal-01078207

Preprint submitted on 28 Oct 2014

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.

La métropolisation, horizon indépassable de la croissance économique ?[1]

Olivier Bouba-Olga[2] et Michel Grossetti[3]

Résumé

En septembre 2014, Terra Nova a publié une note de Laurent Davezies et Thierry Pech intitulée « La nouvelle question territoriale ». Cette note repose pour une bonne part sur les travaux menés depuis une dizaine d'années par Laurent Davezies (2008, 2012). Elle nous semble représentative des travaux menés par cet auteur et par d'autres chercheurs qui partagent ses analyses, travaux qui inspirent en partie les réformes politiques en cours, qu'il s'agisse de la fusion des régions ou du soutien à la métropolisation. Dans ce texte, nous discutons leur analyse, qui souffre à notre sens de plusieurs limites importantes, limites à la fois théoriques, méthodologiques et empiriques, ce qui invalide largement certaines de leurs conclusions et de leurs préconisations. Cette discussion s'appuie d'une part sur un traitement des mêmes données selon une perspective différente et d'autre part sur une critique de l'usage qu'ils font de l'économie géographique.

Nous avançons plus précisément quatre grandes critiques : 1) l'inversion de la courbe de Williamson, base empirique qui sous-tend tout leur raisonnement, n'est pas d'actualité, 2) le fait empirique majeur en matière d'évolution des disparités interrégionales est celui d'un accroissement, sur les dernières années, du PIB par habitant de l'Ile-de-France relativement à la moyenne des régions, ce qui n'est pas synonyme de surproductivité intrinsèque de la région capitale, mais qui pose plutôt question en termes d'évolution des inégalités sociales, 3) le renvoi systématique aux analyses de la nouvelle économie géographique pour légitimer d'un point de vue théorique le soutien à la métropolisation est insatisfaisant, les auteurs faisant selon nous une lecture erronée de ces travaux qui ne concluent pas au renforcement inéluctable de la concentration des activités, 4) si les auteurs montrent que quelques métropoles réussissent très bien en matière de création d'emplois, ils montent ensuite trop vite en généralité pour affirmer que les métropoles sont désormais le lieu presque unique de concentration de l'activité productive ; l'analyse systématique du lien entre taille des territoires et croissance de l'emploi montre en effet clairement l'absence d'effets taille, ainsi que l'existence d'autres effets, sur lesquels il convient de se pencher.

[1] Nous remercions Bastien Bernela, Denis Eckert, Marie Ferru, Etienne Fouqueray, Rachel Guillain, Audrey Rivaud et Josselin Tallec pour leur lecture et leurs commentaires sur une première version de cet article.
[2] Professeur des Universités, CRIEF, Université de Poitiers.
[3] Directeur de Recherche CNRS, LISST-CERS, Université Toulouse Jean Jaurès.

En septembre 2014, Terra Nova a publié une note de Laurent Davezies et Thierry Pech intitulée « La nouvelle question territoriale ». Cette note repose pour une bonne part sur les travaux menés depuis une dizaine d'années par Laurent Davezies (2008, 2012). Elle nous semble représentative des travaux menés par cet auteur et par d'autres chercheurs qui partagent ses analyses, travaux qui inspirent en partie les réformes politiques en cours, qu'il s'agisse de la fusion des régions ou du soutien à la métropolisation.

Dans ce texte, nous discutons leur analyse, qui souffre à notre sens de plusieurs limites importantes, limites à la fois théoriques, méthodologiques et empiriques, ce qui invalide largement certaines de leurs conclusions et de leurs préconisations. Cette discussion s'appuie d'une part sur un traitement des mêmes données selon une perspective différente et d'autre part sur une critique de l'usage qu'ils font de l'économie géographique. Commençons par résumer leur thèse, avant de présenter les axes principaux de notre discussion.

La thèse centrale défendue par les auteurs est que les métropoles sont aujourd'hui le lieu essentiel de création de richesse : « Contrairement au modèle productif qui avait prévalu jusqu'aux années 1980, la nouvelle économie de l'information vient chercher l'essentiel de ses ressources dans quelques grandes aires urbaines, et à l'intérieur même de ces grandes aires, dans quelques communes, contribuant ainsi à l'accélération de la métropolisation de notre économie. » (p. 17). Davezies et Pech expliquent cela d'abord par l'évolution des activités économiques (toujours plus consommatrices de « matière grise »), et ensuite par la réduction des inégalités territoriales en matière de salaires : « l'avantage comparatif clef des régions françaises les moins développées des décennies d'avant 1980 était précisément leur sous-développement et leurs faibles niveaux relatifs de salaire. C'est fini. On peut penser que l'on assiste à une inversion de la hiérarchie des rémunérations entre les territoires ! Car en termes de pouvoir d'achat, 100 euros gagnés en Ile de France n'ont pas la même valeur que 100 euros gagnés dans le reste du pays. » (p. 16). Cette situation déboucherait sur deux risques évoqués dès l'introduction : « Notre organisation territoriale doit en effet assurer les conditions du développement économique aux territoires les plus dynamiques sans les asphyxier à force de prélèvements, mais elle doit aussi veiller à ce que les territoires les moins productifs ne soient ni abandonnés à leur sort ni privés de chances de développement futur » (p. 1). Dans ses écrits antérieurs, Laurent Davezies a souvent évoqué le premier risque, « asphyxier à force de prélèvements » les territoires les plus dynamiques. Il y a quelques années il en faisait sa préoccupation majeure : « l'égalisation négociée, par exemple, des salaires entre les régions françaises s'est traduite par une inégalité de pouvoir d'achat désormais défavorable aux habitants des régions métropolitaines en raison de l'écart croissant des indices de prix sur les territoires. (…) Tous les mécanismes d'égalisation territoriale sont aujourd'hui à l'œuvre. Bravo. Mais ces mêmes mécanismes ne sont-ils pas aussi ceux du déclassement de la compétitivité française dans la mondialisation ? »[4]. Cela avait amené quelques-uns de ses lecteurs les moins avisés, comme le géographe Jacques Levy par exemple, à tenir des propos caricaturaux : « L'Ile-de-France est la région la plus productive du pays puisque ses habitants, qui ne représentent que 18% de la population, produisent 29% des richesses. Cela signifie qu'un Francilien en produit près du double qu'un habitant moyen du reste de la France. (…) On peut dire que les contribuables des villes les plus

[4] Source : http://grandparis.over-blog.com/article-30811914.html

productives financent à fonds perdus les territoires urbains les moins efficaces »[5]. Dans la présente note, et c'est là une inflexion importante de son discours, Laurent Davezies insiste beaucoup plus sur le second risque, celui que les territoires moins productifs soient abandonnés à leur sort et privés de chances de développement futur. Il ne s'agit plus ici d'éviter à tout prix de pénaliser par les prélèvements les métropoles, seules garantes de la compétitivité du pays dans un environnement mondialisé, mais plutôt d'éviter la relégation de territoires moins compétitifs.

Dans un premier temps, les auteurs appuient leur démonstration sur l'évolution de la courbe de Williamson[6] qui prédit que le développement régional se caractérise d'abord par un accroissement des disparités de richesse et de revenu, en vertu du caractère polarisé de la croissance, puis ensuite par une réduction de ces mêmes disparités, en raison de différents mécanismes évoqués plus tard par les auteurs. A partir d'un traitement de données régionales et départementales sur les PIB par habitant et les RDB par habitant[7], les deux auteurs avancent l'hypothèse d'un retournement de la courbe de Williamson, signe d'un accroissement des disparités de revenu et de production de richesse.

Dans un deuxième temps, ils proposent un schéma explicatif de ces évolutions. Au XIXème siècle, l'émergence de l'industrie aurait conduit à une forte croissance économique à l'échelle du pays, mais, dans le même temps, à de fortes inégalités territoriales, au bénéfice des régions minières ou proches des gisements. C'est la première partie de la courbe de Williamson. Jusqu'aux années 1980, nous aurions assisté à une réduction de l'ensemble des disparités, liée, du côté de l'économie productive, à des effets d'entraînements avals et surtout amonts des principaux secteurs d'activité, à commencer par l'automobile, qui auraient permis de faire travailler l'ensemble des régions françaises, en raison d'un coût du travail plus faible des régions périphériques, mais aussi grâce aux différentes politiques d'aménagement du territoire mises en œuvre ; et en vertu, en dehors de l'économie productive, des mécanismes de redistribution publique des richesses et des mécanismes relevant de l'économie résidentielle (retraités et tourisme). C'est la deuxième partie de la courbe de Williamson.

L'inversion de la courbe de Williamson pour la production de richesse résulterait des transformations profondes des mécanismes de création de richesse. Les « vieux secteurs » de l'industrie, secteurs moteurs de la phase antérieure, ont connu un déclin important, sous l'effet de la mondialisation, conduisant les entreprises à délocaliser ce type d'activité vers les pays à bas coût. Parallèlement, les nouveaux secteurs, à commencer par l'industrie de l'information au sens large, se déploient, pour les activités de conception, de management, de marketing,…, dans les métropoles, afin d'y trouver la ressource essentielle dont ils ont besoin, la matière grise ; les activités plus banales de production se localisant une fois encore dans les pays à bas coût. Les territoires non métropolitains, autrefois avantagés par un coût du travail plus faible que dans les territoires centraux, seraient écartés de ce nouveau processus, à cause de l'égalisation interrégionale des salaires. Ils pâtiraient surtout d'une

[5] Source : http://www.liberation.fr/societe/2013/06/28/la-france-fachee-avec-le-pays-reel_914526

[6] Du nom de l'économiste américain Jeffrey Gale Williamson ("Regional Inequality and the Process of National Development: A Description of Pattern", *Economic Development and Cultural Change*, 13(4), 1965, pp. 3-45.)

[7] PIB : Produit Intérieur Brut. RDB : Revenu Disponible Brut. Pour faire simple, le PIB est égal à la somme des valeurs ajoutées des différentes branches d'activité (augmentée des impôts et diminuée des subventions sur les produits) alors que le RDB intègre les revenus issus des mécanismes de redistribution (prestations sociales par exemple).

taille trop faible, ne leur permettant pas de bénéficier des rendements croissants et des faibles coûts de transaction dont l'importance a été mise en avant par la nouvelle économie géographique.

S'agissant des disparités interrégionales de revenu, leur baisse pourrait être enrayée sous l'effet de différents mécanismes. La crise de l'endettement public, d'abord, réduit, et risque de réduire encore plus fortement à l'avenir, l'impact géographique des budgets sociaux, qui expliquaient une bonne part de la déconnexion entre PIB par habitant et RDB par habitant à l'échelle des régions et qui assuraient une certaine égalité de développement. Les retraités continuent à jouer un rôle de rééquilibrage, mais plus discriminant géographiquement qu'auparavant : les retraités pauvres des régions pauvres ne pourront plus jouer leur rôle d'amortisseur ; les retraités riches des régions riches se localisent de manière privilégiée dans l'hinterland des métropoles qui tirent la croissance (à l'exception notable des retraités d'Ile-de-France, qui se localisent hors région Capitale). L'activité touristique, quant à elle, continue à jouer son rôle, mais toujours aux profits des mêmes espaces, principalement littoraux.

Au total, seuls quelques espaces tirent leur épingle du jeu en cumulant les avantages de la métropole et d'un hinterland aux fortes aménités résidentielles, « la fracture résidentielle s'ajustant à la fracture métropolitaine » (p. 25). Ils correspondent à des systèmes productivo-résidentiels, localisés à l'Ouest et au Sud de la France, autour de Toulouse, Bordeaux, Nantes, Lyon et Montpellier. En termes de politique publique, il conviendrait donc de favoriser l'essor d'autres SPR, en soutenant les métropoles, les pôles de croissance étant « pour la plupart métropolitains » (p. 29), et en assurant un développement cohérent des avantages compétitifs de ces métropoles et des avantages résidentiels de leurs hinterlands.

La thèse avancée par les auteurs, aussi séduisante soit-elle, souffre à notre sens de quatre grandes limites :

1. L'inversion de la courbe de Williamson, qu'ils croient lire dans l'évolution de disparités régionales de PIB par habitant et de RDB par habitant, résulte d'un traitement non satisfaisant des statistiques qu'ils mobilisent. En procédant à des traitements statistiques et économétriques sur les mêmes données, nous montrons d'une part que les disparités en termes de revenu ont plutôt tendance à poursuivre leur baisse et, d'autre part, que les disparités en termes de PIB par habitant sont particulièrement stables dès que l'on exclut l'Ile-de-France des calculs.
2. Nous nous penchons donc dans un deuxième temps sur le cas particulier de l'Ile-de-France, pour analyser de manière plus générale la pertinence du PIB par habitant comme mesure de la compétitivité des régions. Nous montrons que la « surproductivité » apparente francilienne, de l'ordre de 60% lorsqu'on la mesure par le PIB par habitant, tombe à environ 20% lorsqu'on la mesure correctement. Nous posons l'hypothèse ensuite, en nous appuyant notamment sur les travaux de Thomas Piketty (2013), que cette « surproductivité » résiduelle résulte sans doute plus d'une montée des inégalités de salaires que d'une véritable surproductivité.
3. Nous nous intéressons dans un troisième temps à l'arsenal théorique avancé par les auteurs. Ces derniers, comme de nombreux autres chercheurs, s'appuient sur une lecture à notre sens erronée de la « nouvelle économie géographique » initiée par Paul Krugman : cette

dernière ne conclut pas à la nécessaire concentration géographique des activités économiques, elle explique que la géographie économique dépend du jeu évolutif de forces de concentration et de dispersion, laissant ouvert l'avenir de la géographie. Les travaux empiriques sur données françaises s'inscrivant dans ce courant de pensée (Duranton et al., 2008, Combes et al., 2009) concluent d'ailleurs plutôt à l'existence d'une courbe en cloche (accroissement puis réduction de la concentration géographique des activités), les forces de dispersion (effets de pollution, de congestion, mécanismes de prix sur le marché du logement et des transports) l'emportant aujourd'hui sur les forces de concentration. Par ailleurs, lorsqu'ils observent un effet bénéfique du renforcement de la concentration géographique, le gain observé apparaît bien faible comparativement au coût du renforcement nécessaire à ce gain.

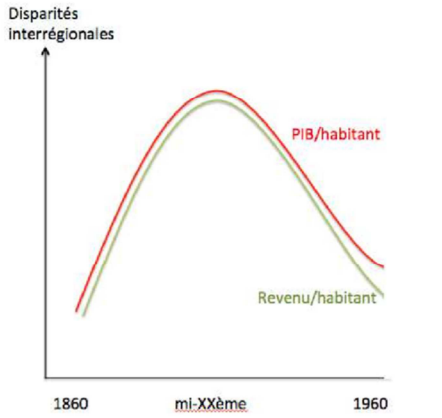
4. Nous analysons enfin de manière systématique le lien entre taille économique initiale et performance des territoires, en nous appuyant sur des données emploi par zone d'emploi, sur la période 1999-2011. Il apparaît en effet que les auteurs montent trop vite en généralité lorsqu'ils affirment que les métropoles sont les lieux essentiels de croissance sur la base du constat de la dynamique très positive, en termes d'emplois, de cinq agglomérations françaises. L'examen systématique des données collectées montre que i) on n'observe aucun effet taille, ni sur 1999-2011, ni depuis le déclenchement de la crise (2008-2011), ii) on observe en revanche des effets importants de spécialisation, ainsi que des effets que nous qualifions d'inertie (impact de la croissance passée sur la croissance présente) et des effets d'appartenance à des macro-régions.

Sur la base de ces différents éléments, si l'analyse de l'évolution de la composante résidentielle de la dynamique économique que les auteurs proposent nous semble intéressante, leur analyse de sa composante productive, qui les conduit à plaider pour un soutien renforcé à la métropolisation, ne nous paraît défendable ni d'un point de vue théorique ni d'un point de vue empirique.

L'inversion de la courbe de Williamson n'est pas d'actualité…

Dans leur article, Davezies et Pech évoquent la courbe de Williamson, qu'ils revisitent. La courbe de Williamson a l'allure suivante :

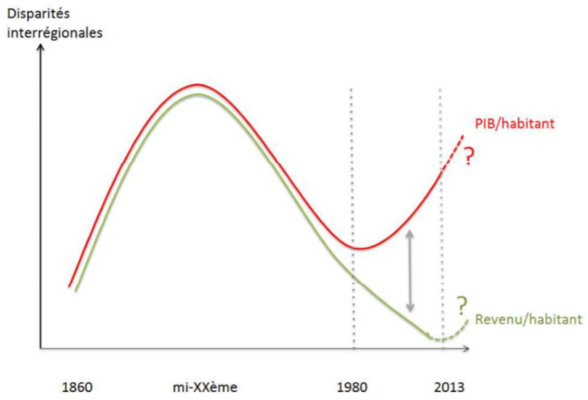
Graphe 1 : La « Courbe de Williamson » stylisée



Dans une première phase, la croissance, polarisée géographiquement, se traduirait par un accroissement des inégalités géographiques. Au-delà d'un certain niveau de développement, les inégalités se résorberaient progressivement, en vertu de différents mécanismes d'entraînements évoqués plus tard par les auteurs, sur la base des analyses « à la Perroux », et en vertu de mécanismes de redistribution publics et privés des revenus. La parenté avec la courbe de Kuznets, d'ailleurs signalée par les auteurs (p. 3), est indéniable. Nous y reviendrons plus loin, en nous appuyant sur les analyses de Piketty (2013), qui permettent de réinterroger la courbe de Kuznets, comme celle de Williamson.

Davezies et Pech considèrent cependant que cette courbe en cloche est perturbée depuis quelques années, ce qui les conduit à proposer une version révisée de la courbe de Williamson :

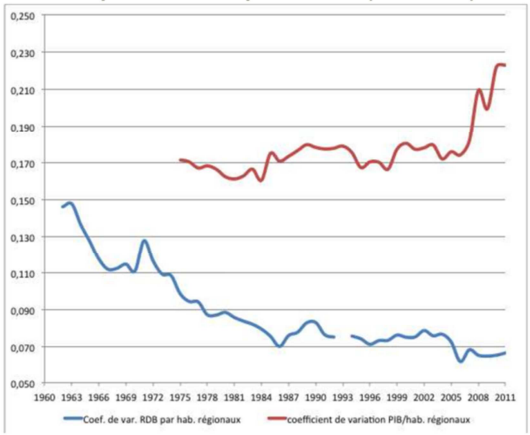
Graphe 2 : La « Courbe de Williamson » stylisée (1965) complétée jusqu'à aujourd'hui



Les mécanismes présidant à la réduction des disparités en termes de création de richesse et de revenu seraient enrayés ; nous assisterions à une nouvelle phase, où la croissance serait de nouveau de plus en plus polarisée et où les mécanismes privés ou publics réduisant les disparités interrégionales lors de la formation des revenus ne joueraient plus.

Pour preuve, ils analysent le coefficient de variation du PIB par habitant des régions de France métropolitaine, sur la période 1975-2011, d'une part, et celui du revenu par habitant, sur la période 1962-2011, d'autre part, ce qui les amène à ce nouveau graphique, censé valider la nouvelle version de la courbe de Williamson :

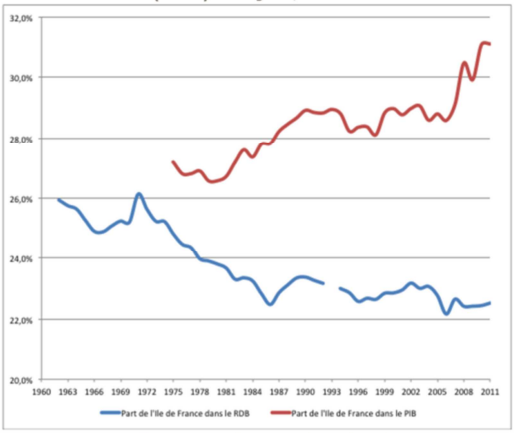
Graphe 3 : La « Courbe de Williamson » (1965) complétée : données détaillées d'inégalités interrégionales (coefficients de variation) des PIB par habitant (1975-2011) et des revenus disponibles bruts par habitant (1962-2011)



Sources : d'après données Insee
Note : coefficient de variation = écart-type/moyenne arithmétique

Ils ajoutent à ce graphique un autre graphique qui se concentre sur l'Ile-de-France, considéré comme « le cas le plus marquant de ce mécanisme en France » (p. 4) :

Graphe 4 : Le poids de l'Ile de France dans le PIB (1975-2011) et le revenu disponible brut (RDB) français, 1962-2011 :



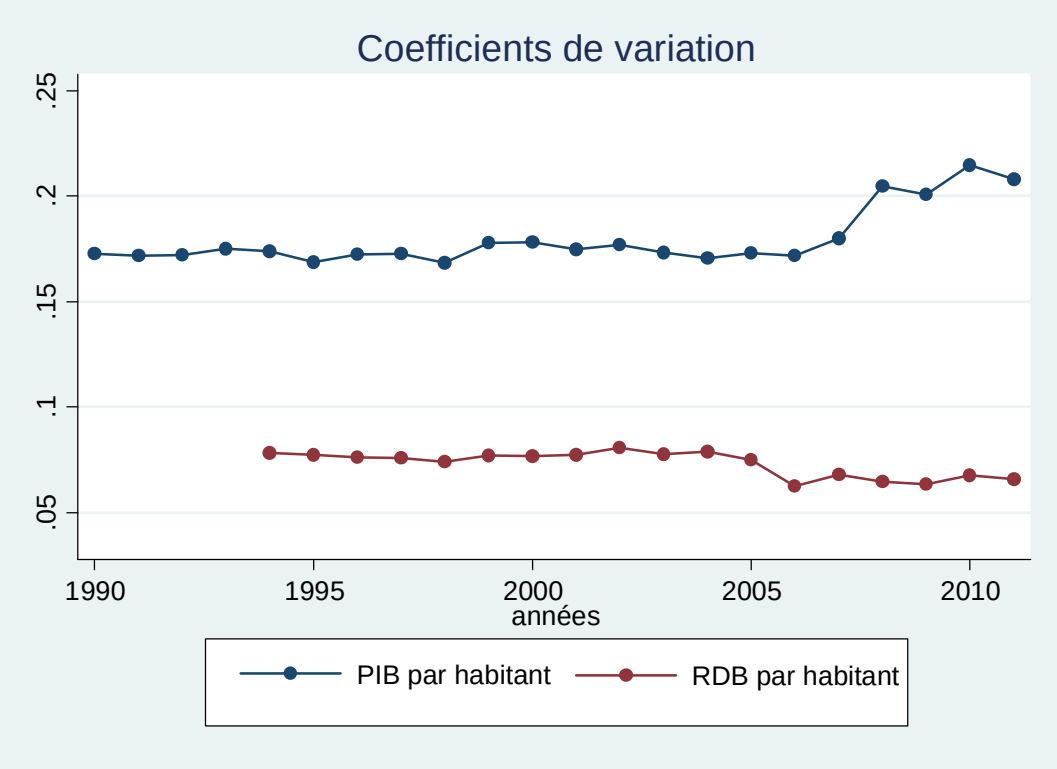
Sources : d'après données Insee

Ils en déduisent que « depuis le milieu des années 2000, on assiste à la fois à une forte accélération des inégalités de PIB par habitant et à un ralentissement de la réduction des inégalités interrégionales de RDB par habitant ». Ils notent que « entre 2006 et 2011, le coefficient de variation des RDB/habitant régionaux progresse de 7% et celui des PIB/habitant régionaux de 28% » (p. 5).

Cette première section de leur article est essentielle à l'ensemble de leur analyse, puisque c'est sur la base de ces résultats qu'ils cherchent à expliquer ensuite les mécanismes réducteurs des disparités, jusqu'aux années 1980, puis les mécanismes qui aggravent ces mêmes disparités, depuis. Les auteurs

sont certes prudents dans l'interprétation des résultats, il n'en demeure pas moins qu'ils sont à la base de leur raisonnement[8].

Or, il s'avère que ces résultats sont largement sujets à caution. Pour le démontrer, nous avons repris sur le site de l'Insee les données régionales de PIB par habitant de 1990 à 2011[9], ainsi que celle de RDB par habitant de 1994 à 2011[10] (les données antérieures ne sont pas disponibles en ligne, nous nous concentrons donc sur la deuxième période, la plus essentielle pour le propos). En construisant, à partir de ces données, le même indicateur que les auteurs, nous parvenons à des résultats similaires :



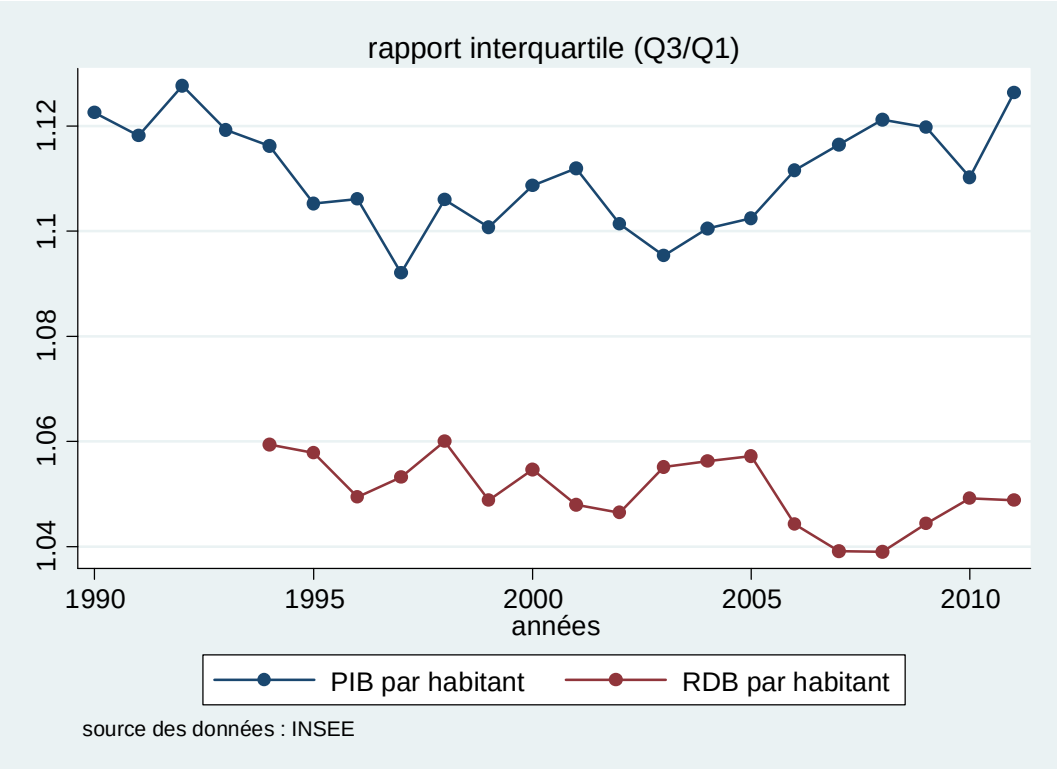
On observe bien un accroissement des disparités en termes de PIB par habitant depuis 2007, ainsi qu'une apparente stabilité des disparités en termes de RDB par habitant depuis la même date. Seule petite différence, les taux de croissance 2006-2011 avancés par les auteurs pour le PIB/h et le RDB/h, respectivement de 28% et 7% sont, d'après nos données, de 21% et 5%, ce qui peut être dû à une modification des valeurs pour l'année 2011 entre leur exploitation et la nôtre, les valeurs n'étant encore que semi-définitives pour l'année en question et donc susceptibles de révisions. Mais l'essentiel n'est pas là.

Pour mesurer l'évolution des disparités interrégionales, les auteurs s'appuient sur le coefficient de variation, rapport de l'écart-type sur la moyenne de l'indicateur considéré. L'indicateur de base, en

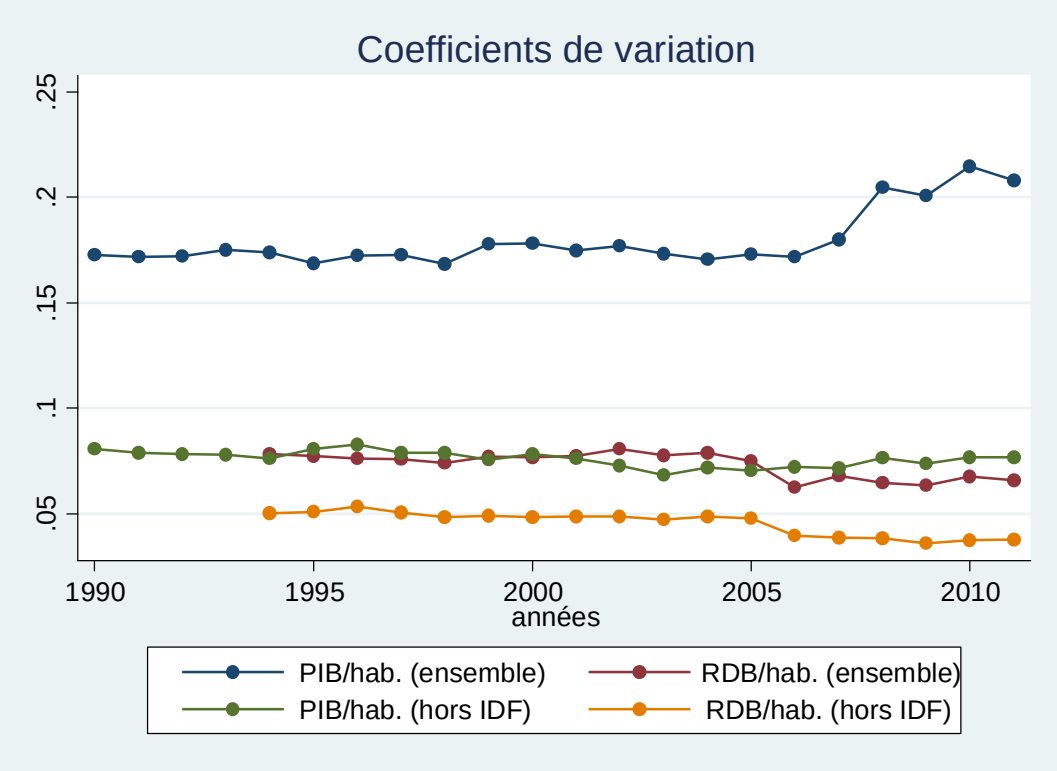
[8] « Il faut rester prudent avant de fonder sur l'observation de ces évolutions très récentes une prévision pour les années à venir. Ces données, mais aussi l'analyse des mécanismes à l'œuvre, permettent néanmoins de prévoir un durcissement général des inégalités territoriales dans un futur proche » (p. 5).
[9] Lien : http://www.insee.fr/fr/themes/detail.asp?reg_id=99&ref_id=pib-va-reg-base-2005
[10] Lien : http://www.insee.fr/fr/themes/detail.asp?reg_id=99&ref_id=rdb-region

statistique, pour mesurer les disparités, est effectivement l'écart-type. Lorsque la série de données analysée est croissante ou décroissante (ce qui peut être le cas pour le PIB et le RDB par habitant), il convient de le diviser par la moyenne, à défaut de quoi l'écart-type augmentera ou baissera sans que l'hétérogénéité augmente, mais simplement sous l'effet de l'augmentation ou de la diminution de la moyenne. On obtient alors le coefficient de variation, effectivement utilisé par les auteurs.

Cet indicateur de dispersion pose cependant problème : il est très sensible à l'existence de valeurs extrêmes. De ce fait, on préfère souvent utiliser un autre indicateur de dispersion, basé sur le calcul des quantiles. Compte-tenu de la taille de l'échantillon (les 22 régions de France métropolitaine), la meilleure stratégie consiste à s'appuyer sur les quartiles et de mesurer, pour se prononcer sur les disparités interrégionales, sur le rapport entre le troisième quartile et le premier quartile. A partir des mêmes données, on obtient ce graphique :



Comme avec le coefficient de variation, on constate que l'hétérogénéité en termes de RDB par habitant est plus faible que l'hétérogénéité en termes de PIB par habitant. En revanche, la hausse brutale de l'hétérogénéité en termes de PIB par habitant, que Davezies et Pech observaient à partir de 2007, disparaît. C'est le signe qu'une valeur extrême venait perturber les résultats. En l'occurrence, un rapide examen des données montre, sans surprise, que c'est l'Ile-de-France qui vient « perturber le jeu ». On peut retrouver aisément ce résultat, en s'appuyant sur le même indicateur que Davezies et Pech, en analysant l'ensemble des régions, d'une part, puis l'ensemble des régions hors Ile-de-France, d'autre part :



En excluant l'Ile-de-France des calculs, la montée de l'hétérogénéité interrégionale semble totalement disparaitre. Les calculs des taux de croissance des différents indicateurs pour la période 2006-2011 sont repris dans le Tableau 1.

Tableau 1 : synthèse des résultats

évolution des disparités 2006-2011		
	PIB par habitant	RDB par habitant
Coef. Variation, Davezies & Pech (2014)	28%	7%
Coef. Variation, Insee (octobre 2014)	21%	5%
Q3/Q1, Insee (octobre 2014)	1%	4%
Coef. Variation hors IDF, Insee (octobre 2014)	7%	-4%

Pour préciser notre analyse de l'évolution des différents indicateurs, nous avons testé économétriquement les différents coefficients de variation de la façon suivante :

$$cv = \alpha * année + \beta * année^2 + \mu$$

Avec cv le coefficient de variation, α et β les paramètres à estimer et μ un terme d'erreur. Le fait d'introduire l'année et le carré de l'année permet de repérer d'éventuelles non linéarités. Typiquement, pour démontrer l'existence du retournement de la courbe de Williamson, autrement dit l'apparition d'une courbe en U pour le coefficient de variation, il faut i) que les deux paramètres α et β soient significativement différents de 0, ii) que $\alpha < 0$ et que $\beta > 0$. Si les signes sont opposés, on observe une courbe en U inversé ; si les paramètres ne sont pas significativement différents de 0, c'est que l'on n'observe pas d'évolution significative avec le temps.

Tableau 2 : estimation du trend temporel des coefficients de variation

Variable expliquée : cv	PIB par habitant			RDB par habitant			
	Ensemble		hors idf	ensemble		hors idf	
Année	-0.779	***	-0.115	0.316	**	0.229	**
	0.167		0.071	0.147		0.089	
année²	0.000	***	0.000	-0.000	**	-0.000	**
	0.000		0.000	0.000		0.000	
Constante	777.887	***	115.321	-315.429	**	-228.022	**
	166.705		70.560	147.344		88.910	
R^2	0.762		0.426	0.658		0.862	
point de retournement	1996.4		n.s.	1997.1		1992.5	

Sous chaque paramètre estimé figurent les écarts-types. * : significatif à 10% ; ** : significatif à 5% ; *** : significatif à 1%

Pour le PIB par habitant et l'ensemble des régions, on observe bien une courbe en U, avec un point de retournement au milieu de l'année 1996, mais la courbe disparaît totalement si on exclut l'Ile-de-France de l'échantillon. Pour le RDB par habitant, la courbe est en U inversé, que l'on teste l'équation avec ou sans l'Île-de-France. Dans le premier cas, le point de retournement est au début de 1997 : les disparités de revenu augmentent jusqu'à cette date et diminuent ensuite ; dans le deuxième cas, le point de retournement est antérieur au début de la période estimée (1994-2011 pour le RDB par habitant), ce qui signifie que les disparités sont continûment décroissantes sur la période.

Au final, l'hypothèse d'une inversion de la courbe de Williamson qui correspondrait à un accroissement des disparités de production de richesse et de revenu en fin de période, n'est absolument pas corroborée par les statistiques qu'ils utilisent. Pour les disparités de revenu, la tendance est, dans tous les cas, à la baisse. Pour les disparités de production de richesse, l'inversion des disparités est entièrement provoquée par l'évolution du PIB par habitant de l'Île-de-France. Il convient donc de se pencher plus précisément sur cette anomalie francilienne, pour s'interroger plus généralement sur l'intérêt, mais également les nombreuses limites, de l'indicateur régionalisé de PIB par habitant.

Le PIB, mesure de la performance des régions ?

Pour mesurer la performance économique des régions, Davezies et Pech s'en remettent à un indicateur classique : le PIB par habitant. Ils prennent soin cependant — et c'est l'un des intérêts majeurs des travaux de Laurent Davezies – d'insister sur la distinction entre PIB par habitant et RDB par habitant. Ces indicateurs sont très proches à l'échelle des pays[11], mais ils peuvent différer fortement à l'échelle régionale, en vertu du jeu redistributif de l'Etat et des dissociations entre lieux de vie, lieux de travail et lieux de consommation. L'évolution du PIB par habitant serait un indicateur de croissance économique, l'évolution du RDB par habitant un indicateur de développement économique.

Lorsqu'on analyse les données régionales en France, on observe que le PIB par habitant de l'Île-de-France est très supérieur à la moyenne des régions françaises. Ce qui faisait dire à Laurent Davezies,

[11] A l'exception notable, en Europe, du Luxembourg et de l'Irlande.

dans une tribune du Monde du 29 avril 2009 intitulée « Egalité territoriale? Oui, mais pas trop! » : « L'agglomération parisienne, à cet égard, constitue un important sujet d'inquiétude. Fournissant près de 30 % du PIB national, elle est le moteur de la croissance française. Si l'ensemble du pays avait sa productivité, la croissance du pays ferait un bond de 50 % ! ».

Le problème est que le PIB par habitant est un très mauvais indicateur de productivité, le fait que cet indicateur prenne la valeur de 150 pour une valeur moyenne en France de 100 ne signifie pas que l'Île-de-France ait une productivité de 50% supérieure, et ceci pour différentes raisons[12].

PIB par habitant et PIB par emploi

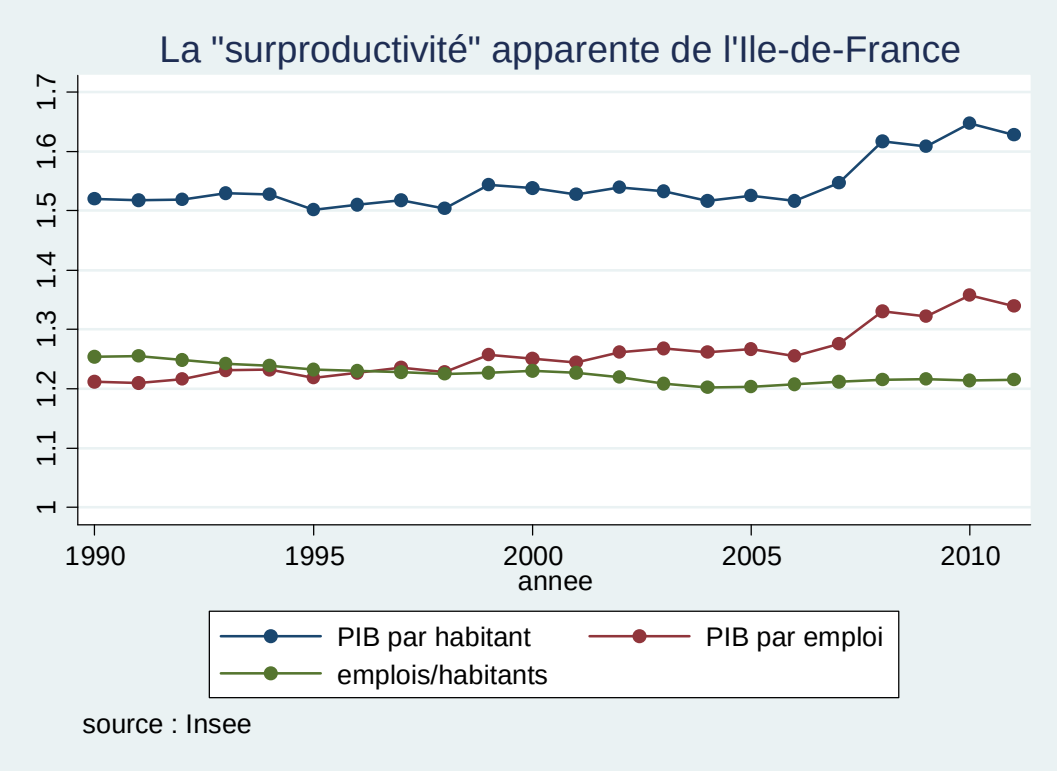
La première raison est que tous les habitants d'une région ne travaillent pas, donc tous ne contribuent pas à la création de richesse. C'est pourquoi, pour mesurer ce que l'on appelle la productivité apparente du travail, les économistes rapportent le PIB au nombre d'actifs occupés, et non pas au nombre d'habitants.

La différence entre les deux indicateurs peut être vite comprise sur la base d'une décomposition simple de l'indicateur PIB par habitant. Notons Y le PIB, H le nombre d'habitants et E le nombre d'actifs employés. On obtient alors la relation suivante :

$$\frac{Y}{H} = \frac{Y}{E} * \frac{E}{H}$$

Le PIB par habitant est le produit de la productivité apparente du travail et du taux d'emploi. Lorsqu'on effectue des comparaisons interrégionales, certains des écarts observés peuvent être attribués non pas aux différences de productivité, mais aux différences de taux d'emploi : certaines régions ont un ratio plus élevé que d'autres. Si l'on retrace l'évolution relative de ces différents indicateurs pour l'Île-de-France, on obtient le graphique suivant :

[12] Curieusement, Laurent Davezies avait dénoncé il y a plus de dix ans les limites de l'indicateur PIB par habitant comme indicateur de productivité. Voir par exemple ce texte, p. 4 : http://www.ecole.org/fr/seances/EV06

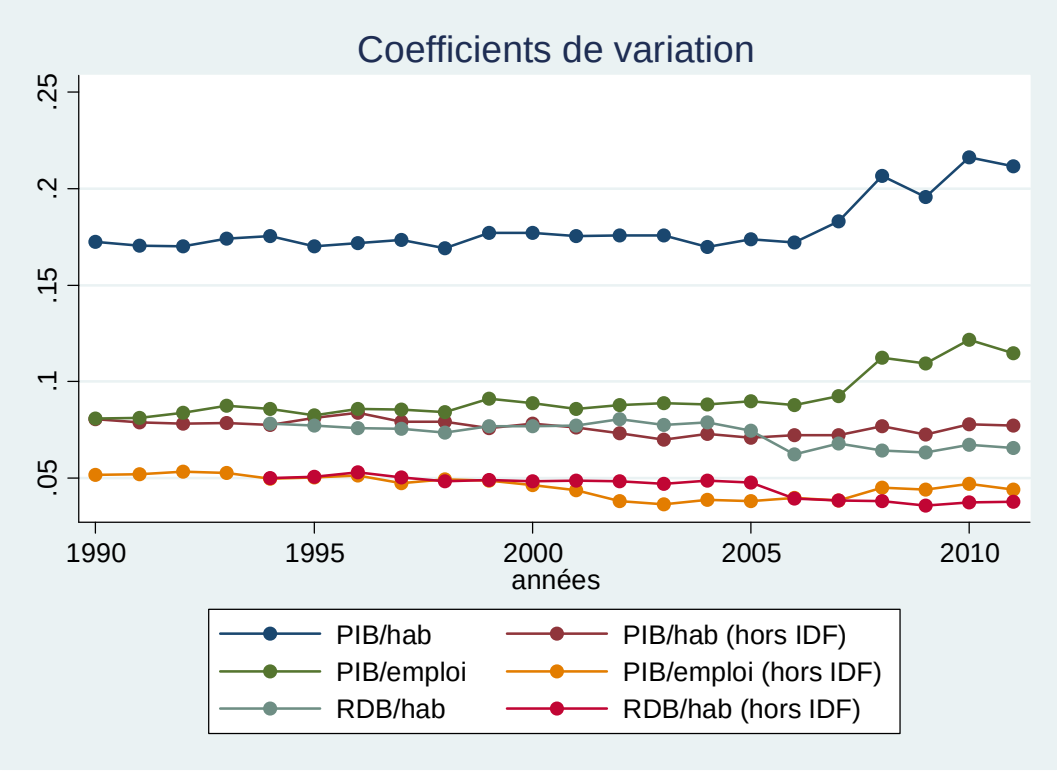


Pour chaque indicateur, on rapporte la valeur observée pour l'Île-de-France à celle observée France entière. La valeur d'environ 1,5 pour le PIB par habitant en 1990 signifie que le PIB par habitant de la région Capitale est 1,5 fois celui observé en moyenne dans l'ensemble des régions.

La surproductivité apparente de l'Île-de-France n'est pas de 50% en début de période ou 60% en fin de période, mais plutôt de 20% au début des années 1990 et de 30 à 35% sur les dernières années. L'explication tient au ratio emplois/habitants, supérieur dans cette région à ce que l'on observe en moyenne dans les régions françaises. Pourquoi ? Pour plusieurs raisons, dont certaines évoquées par Davezies et Pech, sans qu'ils ne fassent le lien cependant avec l'évolution relative des PIB régionaux : i) un nombre non négligeable d'actifs travaillant en Île-de-France résident dans les régions alentours, ii) un nombre non négligeable d'actifs parisiens vont s'installer, après le passage à la retraite, dans d'autres régions françaises, notamment sur le littoral, iii) le taux de chômage est inférieur en Île-de-France à ce qu'il est dans les autres régions (au 4ème trimestre 2013, il était de 8,6% en Île-de-France contre 9,7% en moyenne en métropole[13]). Tous ces éléments jouent sur la situation relative du ratio emplois/habitants de l'Île-de-France et expliquent la déconnexion entre PIB par habitant et PIB par emploi.

Que se passe-t-il, plus généralement, en termes d'évolution des disparités interrégionales, si on s'appuie sur l'indicateur PIB par emploi plutôt que sur l'indicateur PIB par habitant ? On vient de le voir, la « surproductivité » apparente de l'Île-de-France diminue fortement, mais qu'en est-il pour l'ensemble des régions ? Pour le mesurer, nous avons de nouveau calculé l'évolution des coefficients de variation des différentes variables d'intérêt (PIB par habitant, PIB par emploi, RDB par habitant), avec et sans Île-de-France, les résultats sont repris dans le graphique ci-dessous :

[13] Source Insee : http://www.insee.fr/fr/themes/tableau.asp?ref_id=t_0707R



On remarque que les disparités en termes de PIB par emploi sont sensiblement plus faibles que les disparités en termes de PIB par habitant, avec ou sans l'Île-de-France. On n'observe pas d'évolution notable sur la période. Autre résultat intéressant : hors Île-de-France, les disparités interrégionales sur l'indicateur mesurant la productivité apparente du travail (PIB par emploi) et sur l'indicateur mesurant le niveau de vie des populations (RDB par habitant) sont quasiment du même ordre, les deux courbes étant pratiquement superposées.

Il n'en demeure pas moins que la productivité apparente du travail reste sensiblement plus forte en Île-de-France et que l'écart semble se creuser en fin de période. Mais, comme nous allons le voir, même le ratio PIB par emploi n'est pas exempt de défauts : il masque différents effets qu'il convient d'analyser.

Effets de composition et effets d'interdépendance

Comment l'Insee calcule-t-il le PIB régional ? Il calcule d'abord la valeur ajoutée par branche d'activité, puis ventile cette somme selon la masse salariale. Il faut à notre sens, pour interpréter les différences de PIB régional par emploi, tenir compte de deux effets. Le premier est un effet de composition. Les branches d'activités ne sont pas réparties de façon identique dans toutes les régions et la région parisienne concentre plus particulièrement les branches où la valeur ajoutée est particulièrement élevée. Par ailleurs, à l'intérieur d'une même branche d'activité, les emplois ne sont pas répartis de façon homogène, et la région parisienne, qui accueille de nombreux sièges sociaux et établissements de la haute administration concentre de ce fait les très hauts salaires de beaucoup de branches. Le deuxième effet est **l'**interdépendance : les emplois à haut salaire des sièges sociaux et des activités de service installés en Île-de-France n'existent que parce qu'il y a de nombreux emplois moins bien rémunérés dans d'autres régions.

Effets de composition

L'Île-de-France comprend proportionnellement plus d'emplois de secteurs qui produisent beaucoup de valeur ajoutée. Il s'agit plus spécialement des services aux entreprises, pour lesquels l'Île-de-France regroupe 43% des emplois, et des services aux particuliers (42,5%). Si cette région est particulièrement productive, c'est parce qu'elle comprend beaucoup d'emplois de service liés à la présence de sièges sociaux de grands groupes, de ministères et grandes administrations et de secteurs d'activité rares tels que la finance ou la mode. C'est aussi parce qu'elle concentre des services à la personne relevant du luxe, dont la présence est due à la concentration de population à très hauts revenus dans certaines parties de la région (Neuilly, certains arrondissements parisiens).

Nous avions proposé une mesure de cet effet de composition en nous appuyant sur des données de valeur ajoutée et d'emploi par branche[14], sur la période 1990-2006 et en procédant, sur la base de ces données, à une analyse structurelle-résiduelle des différences de productivité[15]. L'analyse structurelle-résiduelle permet de dissocier, dans l'écart total de productivité entre une région donnée et l'ensemble de référence, l'écart que l'on peut attribuer au jeu des spécialisations (écart structurel) et l'écart lié aux spécificités régionales (écart dit « résiduel » ou « géographique »). Nous montrions que la surproductivité apparente du travail de l'Île-de-France, d'un peu moins de 30% en 2006, s'expliquait pour 10 à 15% par les différences de structure, réduisant encore la surproductivité intrinsèque de la région Capitale.

Nous avons reproduit l'exercice pour l'année 2011, en nous appuyant sur des données d'emploi et de valeur ajoutée par secteur d'activité[16]. Nous obtenons les résultats suivants :

Tableau 3 : la « surproductivité » de l'Île-de-France en 2011 (données Insee)

Indicateur	valeur
nombre d'habitants	11 884 915
nombre d'emplois	5 655 059
PIB par habitant	45 299
PIB par emploi	95 202
PIB par habitant (France=100)	163
PIB par emploi (France=100)	129
PIB par emploi hors effet de composition (France=100)	120

Le traitement de ces données montre que si l'Île-de-France dégage une valeur ajoutée par habitant de 63% supérieure à la moyenne, son « score » baisse à environ 30% si on divise la valeur ajoutée par l'emploi et à 20% en éliminant les effets de composition. Et encore : la décomposition sectorielle reste assez grossière, une décomposition plus fine (mais les données ne sont pas disponibles) pourrait faire apparaître un écart structurel plus fort.

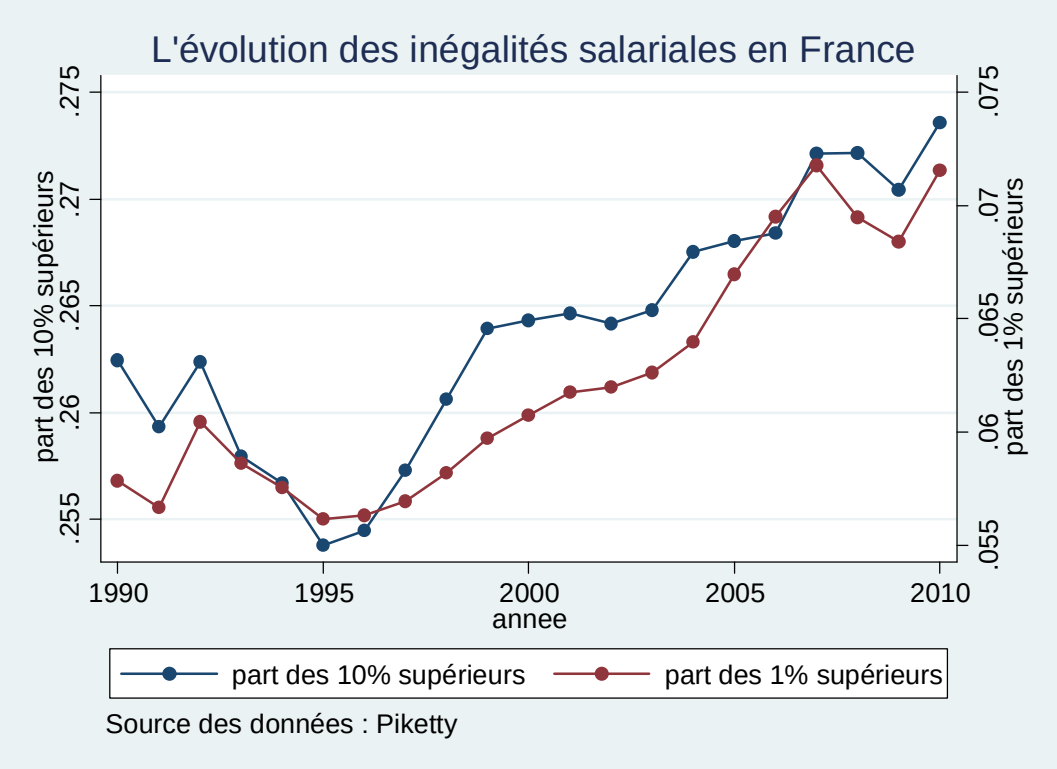
[14] Nous nous sommes plus précisément appuyés sur des données du deuxième niveau de la Nomenclature Economique de Synthèse (NES 36), qui propose des décompositions en 36 secteurs. Pour des précisions, voir ici : http://www.insee.fr/fr/methodes/default.asp?page=nomenclatures/nes2003/nes2003.htm.

[15] Lien : http://blogs.univ-poitiers.fr/o-bouba-olga/2008/01/19/liledefranceest-ellesurproductive/

[16] Pour ce nouvel exercice, nous avons exploité des données Insee disponibles au niveau 1 de la Nomenclature des Activités Françaises (NAF rév. 2, 2008), qui fournit des informations pour 17 secteurs d'activité. Pour des précisions, voir ici : http://www.insee.fr/fr/methodes/default.asp?page=nomenclatures/naf2008/naf2008.htm.

A cette composition des branches d'activité s'ajoute une composition des types d'emplois. L'Île-de-France concentre tout particulièrement les rémunérations « obscènes » (selon l'expression de Philippe Steiner, Les rémunérations obscènes. *Le scandale des hauts revenus en France*, Paris, Zones, 2011), celles des cadres de la finance qu'a étudié Olivier Godechot (2011)[17] et celles de cadres dirigeants qui, comme l'écrit Thomas Piketty (2013) « sont dans une large mesure en capacité de fixer leur propre rémunération (…) souvent sans relation avec leur productivité individuelle, au demeurant très difficile à estimer au sein d'organisations de grande taille » (pages 52-53).

Pour approcher l'importance potentielle de la montée des inégalités dans la géographie du PIB par habitant, nous avons analysé les données mises en ligne par Thomas Piketty[18]. Nous nous sommes logiquement focalisés sur l'évolution des inégalités de salaire en France, sur la période 1990-2010 :



Après une période de décroissance entre 1990 et 1995, les inégalités de salaire ont sensiblement augmenté : les 10% des salaires les plus élevés, qui pesaient 25,4% de l'ensemble des salaires en 1995, pèsent 27,4% en 2010. Le 1% des salaires les plus élevés voit quant à lui son poids passer de 6,7% à 7,2%. Soit un accroissement sur la période respectivement de 7,8% (top 10%) et 27,4% (top 1%).

On ne connaît bien sûr pas la localisation géographique de ces personnes, mais on peut faire l'hypothèse raisonnable qu'une part très importante des 1% est située en Île-de-France et qu'une part non négligeable du top 10% y réside également. Sans que la hausse de leur rémunération ait grand-chose à voir avec l'hypothétique effet bénéfique d'une localisation en Île-de-France sur leur

[17] « La France a connu une forte augmentation des inégalités au cours des 12 dernières années. La moitié de l'augmentation de la part du millime supérieur est due à une hausse des salaires des cadres de la finance »
[18] Lien : http://piketty.pse.ens.fr/capital21c

productivité. Ce qui est sûr, c'est qu'une part non nulle de la « surproductivité » apparente de 20% de l'Île-de-France résulte de leur présence et de l'importance de leurs rémunérations.

Effets d'interdépendance

Pourquoi certains emplois ou activités sont-ils particulièrement présents en Île-de-France et absents ou plus rares dans les autres régions françaises ? L'Île-de-France présente deux caractéristiques, qui résultent d'une construction historique de longue durée : d'une part, c'est la capitale d'un pays dont l'administration est à la fois très centralisée et très concentrée — les ministères et la plupart des administrations centrales y sont regroupées —, et d'autre part, c'est une grande métropole très accessible, ce qui lui permet d'accueillir des activités à marché mondial relativement rares. Notons toutefois que ces deux caractéristiques ne sont pas nécessaires à l'obtention d'un chiffre élevé du PIB régional par habitant : en Europe, par exemple, la région de Groningen (petite région rurale et universitaire des Pays-Bas accueillant le siège social du principal transporteur de gaz en Europe, Gasunie) a un ratio plus élevé.

En réalité, la notion de PIB régional est difficile à interpréter, comme le soulignait récemment le géographe Philippe Estèbe dans un entretien à Libération daté du 6 août 2013[19] : « Notre système économique est très fortement intégré et ce sont les politiques publiques qui, depuis cinquante ans, ont fabriqué cette intégration. Ce ne sont pas les Hauts-de-Seine qui ont produit les Hauts-de-Seine, c'est l'Etat. Les économies régionales étant très peu autonomes, cela rend la notion de PIB territorial très difficile à caractériser. (…) Un grand groupe de BTP comme Colas a son siège à Boulogne dans les Hauts-de-Seine. Mais son chiffre d'affaires, ce sont des milliers de travaux partout en France. Imaginer les Hauts-de-Seine autonomes avec un PIB en propre veut dire qu'ils se retrouveraient flottants en l'air. C'est un destin andorran. Ils peuvent l'assumer, à condition de devenir un paradis fiscal. Sinon, ils n'auront plus de prise de terre du tout. Cela signifie qu'à terme, La Défense, ça ne tient pas, les sièges sociaux non plus… ». Philippe Estèbe met ici en évidence la forte interdépendance entre les emplois des mêmes groupes, qui sont situés dans des régions différentes. Autrement dit, la « productivité » apparente de certains emplois des départements de direction ou de gestion, ou de services aux entreprises, est liée à des activités réalisées ailleurs. Il est absurde de raisonner comme si les régions françaises étaient des compétiteurs indépendants partis à égalité dans une grande course à la productivité.

Pour toutes ces raisons, si le Limousin (par exemple) a un PIB par habitant plus faible que l'Île-de-France, ce n'est parce que ses élus ont été de mauvais gestionnaires ou stratèges par rapport à ceux de la région parisienne, ou que ses habitants sont paresseux et peu entreprenants, c'est parce que l'évolution du pays sur plusieurs siècles a produit une certaine répartition des activités sur le territoire qui a fait du Limousin une région plutôt rurale. Ecrire comme l'a fait Jacques Levy que « les contribuables des villes les plus productives financent à fonds perdus les territoires urbains les moins efficaces »[20] ou imaginer comme le fait Laurent Davezies que toutes les régions françaises pourraient avoir la productivité de l'Île-de-France implique une interprétation erronée du PIB par habitant. C'est

[19] Lien : http://www.liberation.fr/societe/2013/08/06/le-systeme-de-redistribution-est-un-facteur-d-unite-exceptionnel_923225

[20] Lien : http://www.liberation.fr/societe/2013/06/28/la-france-fachee-avec-le-pays-reel_914526

un peu comme si l'on affirmait que si tous les français voulaient bien se donner la peine d'obtenir la même rémunération que les dirigeants du CAC40, il y aurait moins de misère dans le pays…

Une mauvaise lecture de l'économie géographique

Dans ses différents écrits, Laurent Davezies s'en remet largement aux conclusions supposées de la nouvelle économie géographique pour défendre la nécessaire concentration des activités économiques.

Davezies et Pech (2014) expliquent ainsi « Depuis 1980, (…), l'équilibre territorial est (…) doublement menacé d'un côté par le déclin des régions industrielles qui avaient été les grandes gagnantes du cycle antérieur, et de l'autre par les nouveaux avantages comparatifs des « régions métropolitaines » tels que les définit la « Nouvelle Géographie Economique » derrière des auteurs comme Paul Krugman » (p. 7-8). Davezies (2012) renchérit, en expliquant, sur la base des travaux de Krugman et de ses disciples, que « la compétitivité des pays industriels se trouverait donc dans des grandes villes toujours plus denses et fluides, et de moins en moins dans les territoires périphériques ou diffus » (p. 88).

Que nous dit précisément la nouvelle économie géographique[21] ? Elle explique effectivement que la concentration spatiale permettrait de bénéficier de rendements croissants et de réduire les coûts de transaction. Plus précisément, la concentration spatiale, synonyme d'accroissement de la taille du marché local, permettrait une mutualisation de certains besoins (en machines, infrastructures, communication, …), une meilleure spécialisation des organisations grâce à une division plus fine du travail entre elles et un meilleur appariement sur le marché du travail. Elle faciliterait également la circulation des connaissances tacites grâce aux interactions de face-à-face.

Mais à ces forces de concentration s'opposent des forces de dispersion, liées à l'émergence de problèmes de congestion, de pollution, mais aussi d'effets prix, qu'il s'agisse du marché du logement (hausse du prix du foncier) ou du marché du travail (hausse des salaires). On notera que ni dans Davezies (2012), ni dans Davezies et Pech (2014), ne sont évoquées explicitement les forces de dispersion pourtant au cœur des modèles de l'économie géographique, au même titre que les forces de concentration. Elles sous-tendent cependant l'un des mécanismes décrits par ces auteurs lorsqu'ils dénoncent l'inversion de la hiérarchie des rémunérations : le niveau des prix sur Paris ferait qu'un salarié, même avec 10% de salaire en plus, aurait un pouvoir d'achat de 5% inférieur, en moyenne, à celui d'un même salarié localisé ailleurs dans le pays, ce qui expliquerait le solde migratoire négatif des actifs d'Île-de-France (Davezies et Pech, 2014, p. 16). Hausse du prix du foncier et de l'immobilier, problèmes de congestion et de pollution, toutes ces externalités négatives poussent en effet à des migrations vers des régions plus propices, conformément à ce que nous enseigne l'économie géographique.

Au final, contrairement à ce qu'on lit parfois, l'économie géographique ne conclut pas au nécessaire accroissement de la concentration des activités : elle explique que l'évolution de la répartition

[21] Nous désignons par « nouvelle économie géographique » l'ensemble des travaux initiés par Krugman (1991) et développés ensuite par des auteurs comme Fujita, Venables, Thisse, … Pour une présentation de ces théories en français, voir Duranton (1997) ou, plus récemment, Crozet & Crozet (2009).

spatiale des activités dans le temps dépend du poids respectif des forces de concentration et des forces de dispersion. L'enjeu est donc de les mesurer précisément, en distinguant éventuellement selon le type d'activité étudié.

L'autre enseignement important de l'économie géographique est de montrer que ces différentes forces relèvent de ce que l'on appelle en économie des externalités, positives pour les forces de concentration, négatives pour les forces de dispersion : la localisation d'une entreprise sur un territoire donné peut bénéficier aux entreprises déjà présentes si, par exemple, elles achètent toutes un input commun, dont le prix unitaire, en vertu des possibilités d'économies d'échelle, va baisser. Mais comme cet effet bénéfique n'est pas intégré dans la décision de la première entreprise (elle ne connaît pas l'ensemble des entreprises présentes, leurs demandes respectives, les possibilités de mutualisation qui apparaîtront au fur et à mesure de son activité, …), on peut observer un sous-investissement dans la zone et donc une concentration géographique insuffisante. *A contrario*, la localisation d'une entreprise supplémentaire peut engendrer des problèmes de congestion et/ou de pollution, pas plus intégrés dans la décision de localisation de l'entreprise, ce qui peut conduire à l'inverse à une concentration excessive de l'activité économique. Ce qui fait dire à Duranton et al. (2008) : « Il n'y a donc a priori aucune raison de trancher dans un sens ou dans un autre : les clusters peuvent être trop petits ou trop gros, trop nombreux ou trop peu nombreux, selon la force respective des gains de la concentration géographique et des coûts de congestion » (p. 34).

Comment savoir, dès lors, si le degré de concentration géographique, en France, est trop élevé ou trop faible ? Ce n'est pas en s'en remettant simplement aux modèles théoriques de l'économie géographique, on vient de le voir, mais c'est en procédant à des analyses empiriques précises.

S'agissant du cas français, les résultats empiriques obtenus par les chercheurs conduisent à relativiser très fortement le leitmotiv de la concentration : Combes et al. (2009), d'abord, montrent à partir de données de longue période couvrant l'ensemble du vingtième siècle que, si l'activité s'est effectivement concentrée sur une première période, elle s'est déconcentrée sur la deuxième période, suivant en cela une courbe en cloche, que ce soit pour l'industrie ou pour les services. La première période serait donc caractérisée par une domination des forces de concentration sur les forces de dispersion ; la deuxième période par une domination des forces de dispersion sur les forces de concentration.

Autres résultats particulièrement intéressants, Duranton et al. (2008) montrent, à partir de l'exploitation de données individuelles d'entreprises sur la période 1996-2004, qu'il faudrait doubler la concentration géographique des activités pour que les entreprises gagnent 5% en termes de productivité. Ils montrent également que si l'on veut que la valeur ajoutée des entreprises augmente, ce n'est pas *via* leur concentration géographique que l'on gagne le plus : selon le découpage sectoriel et géographique retenu, augmenter d'un écart-type la dotation en capital des entreprises conduirait à un accroissement compris entre 29,9% et 34,2% de leur valeur ajoutée ; augmenter d'un écart-type leur dotation en travail conduirait à un accroissement compris entre 64,5% et 75,2% de cette même valeur ajoutée ; augmenter leur concentration dans une même zone d'emploi d'un écart-type permettrait de dégager une augmentation de 9,3% à 17,6% de la valeur ajoutée. Soutenir l'investissement dans le capital physique ou dans le capital humain semble donc être une stratégie autrement plus payante que le soutien à la concentration géographique des

entreprises… Dans des traitements complémentaires de la même base, les auteurs indiquent également que i) les résultats varient selon le secteur d'activité considéré, ii) la relation entre concentration et productivité est non linéaire, elle suit une courbe en cloche, ce qui semble indiquer qu'au-delà d'un certain degré de concentration, les externalités négatives dominent.

Au total, la nouvelle économie géographique ne dit pas que l'on doit assister à une concentration géographique croissante des activités et les travaux empiriques montrent soit une tendance à la déconcentration, soit un gain somme toute modeste du renforcement de la concentration.

A cela, nous pourrions ajouter les conclusions de travaux qui nuancent les propositions théoriques de la nouvelle économie géographique sur son versant « forces de concentration » : l'économie de proximité (Bouba-Olga et al., 2008), notamment, interroge l'hypothèse selon laquelle la proximité géographique compte pour la performance économique. Elle insiste d'abord sur le fait que la question de la géographie économique ne se réduit pas à celle de la localisation des entreprises et des individus, ceux-ci activant de plus en plus souvent une proximité temporaire pour se coordonner avec leurs partenaires plutôt que d'opter pour de nouvelles localisations (Rallet et Torre, 2005). Elle montre ensuite que, si la circulation des connaissances est décisive pour les organisations, elle dépend souvent de formes de proximité autres que la proximité géographique, comme la proximité sociale, organisationnelle, cognitive ou institutionnelle (Boschma, 2005). Elle explique enfin les effets de proximité géographique (le fait qu'il y ait plus de collaborations à l'échelle des agglomérations ou des zones d'emploi entre les firmes, ou entre des firmes et des laboratoires, « toutes choses non spatiales égales par ailleurs ») par d'autres facteurs que la concentration, principalement par la dépendance des coopérations entre organisations par rapport aux réseaux de relations interpersonnelles et à l'existence de milieux professionnels (Grossetti, 2008 ; Bouba-Olga et al., 2014). Dans ces travaux les effets de proximité géographique ne sont pas considérés comme prédictifs de la productivité des espaces concernés. Tout dépend de la complémentarité relative établie dans le temps entre les établissements présents.

Métropolisation et croissance de l'emploi : les effets « taille » n'existent pas

A plusieurs reprises dans leur travail, Davezies et Pech procèdent à une montée en généralité contestable sur la base de certains de leurs résultats, laissant penser qu'ils croient avoir démontré l'existence d'un effet de concentration spatiale : les territoires les plus peuplés bénéficieraient d'une croissance plus importante de l'emploi. Ils affirment ainsi que « ce succès métropolitain croissant est assez nettement corrélé à la taille des villes » (p. 19) même s'ils ajoutent pour nuancer un peu « mais aussi à leur composition sociale » (p. 19).

On retrouve ce type d'affirmation dans certaines interviews de Laurent Davezies : par exemple, interrogé en février 2013 par le site Acteurs Publics[22], à la question « Certains territoires français ont-ils, paradoxalement, tiré profit de la crise depuis 2008 ou, du moins, la traversent-ils sans mal ? », il répondait « Tirer profit, non, mais il est évident que certains territoires s'en sortent mieux que d'autres, notamment les grandes métropoles ». Plus loin dans la même interview, à la question « ne

[22] Source : http://www.acteurspublics.com/2013/02/05/laurent-davezies-quand-des-territoires-sanglotent-sur-leur-sort-on-a-tendance-a-les-croire

risque-t-on pas d'accentuer les disparités territoriales, notamment entre ces métropoles et les territoires voisins ? » il répondait « la pompe à créer des richesses rejaillira sur les territoires grâce à nos mécanismes de distribution. La France, comme la plupart des pays développés, subit une usure mécanique de sa croissance. Nous devons donc la favoriser partout où cela est possible. Les métropoles sont un puissant levier car elles concentrent l'innovation. ». L'affaire semble entendue : la croissance est dans les métropoles, il faut donc les soutenir, les autres territoires vivront des mécanismes de distribution…

Davezies et Pech ne montrent cependant pas, empiriquement, que les métropoles sont plus performantes. Ils montrent certes que quelques métropoles (Toulouse, Bordeaux, Nantes, Lyon, Montpellier[23]) sont particulièrement dynamiques, mais, dans le même temps, pour d'autres (à commencer par Paris, mais aussi Lille, Nice, Grenoble, Strasbourg), ils constatent que les performances ne sont pas au rendez-vous. Ils s'en tirent alors par une amusante pirouette, en expliquant que leur plus faible dynamisme ne serait pas la preuve que la métropolisation n'est pas l'Alpha et l'Omega de la croissance économique, mais en affirmant que ces métropoles auraient raté leur métropolisation, que « si la métropolisation s'est déployée en France, c'est de manière contrariée… » (p. 8). Ou bien, ailleurs, que si les chiffres ne montrent pas le succès généralisé des métropoles, cela ne saurait tarder : « après deux ou trois décennies de « métropolisation » contrariée, nous risquons de connaître, tardivement, une « vraie » métropolisation » (Davezies, 2012, p. 90).

Parallèlement, on constate qu'à aucun moment les auteurs ne s'interrogent sérieusement sur les espaces non métropolitains dynamiques du point de vue de l'économie productive[24], ce qui constitue un deuxième biais essentiel dans leur analyse. Chercher ses lunettes égarées du côté du Pont-Neuf aux abords du Pont Saint-Michel, au motif que le dernier est éclairé alors que le premier ne l'est pas, garantit faiblement le succès. De la même façon, chercher à identifier les territoires de la croissance en ne regardant que le sous-ensemble des métropoles en croissance n'est sans doute pas le meilleur moyen d'apporter des éléments de preuve convaincants.

Comment procéder, alors ? Il convient de se doter d'un indicateur statistique résumant efficacement ce que l'on appelle une métropole, d'un indicateur statistique résumant efficacement la dynamique de l'ensemble des territoires, métropolitains ou non, et de tester la nature et l'intensité du lien entre ces deux indicateurs. Ce qui n'est pas un exercice simple : la définition même du terme « métropole » fait l'objet de débats, Davezies et Pech expliquant ainsi que si les villes bénéficient d'une meilleure dynamique urbaine, toutes « ne transforment pas cette dynamique urbaine en dynamique métropolitaine » (p. 28). Du côté de la dynamique économique, on est par ailleurs limité par les données disponibles, qui ne permettent pas de tester, à des échelles suffisamment fines, le lien entre, par exemple, le caractère métropolitain du territoire et la productivité moyenne des entreprises qui y sont présentes.

[23] Le cas de Montpellier est intéressant car cette agglomération présente selon les auteurs une base productive faible (compensée par une base « résidentielle » forte), ce qui aurait conduit Laurent Davezies il y a quelques années à la considérer de façon négative comme une simple bénéficiaire des effets de redistribution.

[24] Leur tableau p. 38 montre pourtant que derrière Toulouse, Bordeaux, Nantes Lyon et Montpellier, c'est Brive-la-Gaillarde qui créé le plus d'emploi salarié sur la période 2008-2012, et que 215 autres Aires Urbaines dégagent des performances positives, concentrant ainsi 37% de l'ensemble des « gains », quantité loin d'être négligeable…

Pour avancer malgré tout dans l'analyse, nous proposons de tester ce qui nous semble être sous-jacent dans le discours de Davezies et Pech : l'existence d'un lien entre la taille économique des territoires et leurs performances économiques. Pour mesurer la taille économique des territoires, nous proposons de nous en remettre au nombre de personnes employées sur ce territoire, à une date donnée. Pour mesurer leur performance, nous proposons d'analyser la capacité de ces territoires à assurer une croissance positive du nombre de personnes employées, sur une période suffisamment longue pour identifier des évolutions structurelles, non pas seulement conjoncturelles. S'agissant de l'échelle géographique retenue, nous proposons de nous appuyer sur le découpage en zones d'emploi, qui présente l'avantage d'être suffisamment fin et de s'appuyer, au moins en partie, sur des critères non uniquement administratifs, puisqu'il s'agit de territoires sur lesquels la plupart des actifs résident et travaillent. S'agissant de la stratégie empirique, nous proposons de ne pas nous limiter à l'analyse d'un sous-ensemble des territoires, ni à la production de statistiques descriptives, mais de procéder à l'analyse systématique de l'ensemble des territoires de France métropolitaine, en cherchant à identifier les variables qui influent de manière statistiquement significative sur la performance de ces territoires. Munis de ces différents principes méthodologiques, et conscients des limites inhérentes à ce type d'exercice, nous partons à la recherche des effets taille.

A la recherche des effets taille…

Pour identifier d'éventuels effets produits par la taille économique initiale des territoires, nous nous appuyons sur des données Insee[25], par zone d'emploi, entre 1999 et 2011. Les estimations d'emploi sont calculées pour les 321 zones d'emploi de France métropolitaine et des Dom (non compris Mayotte) et les 22 parties régionales des 11 zones d'emploi interrégionales de métropole. L'emploi salarié est détaillé en cinq postes (agriculture, industrie, construction, tertiaire marchand, tertiaire non marchand), l'emploi non salarié constitue un sixième poste. Afin de respecter les découpages régionaux, nous avons inclus dans la base les 22 parties régionales des 11 zones d'emploi interrégionales plutôt que ces 11 zones d'emploi interrégionales. De plus, nous n'avons retenu que les zones de France métropolitaine, soit, au final, 315 zones d'emploi[26].

L'objectif de départ est de répondre à la question suivante : la croissance des zones d'emploi est-elle plus forte lorsque la taille initiale de la zone est élevée ? La base de données permet cependant de tester d'autres effets : i) des effets de spécialisation : la croissance de l'emploi est-elle plus forte si elle est plus ou moins spécialisée, initialement, dans tel ou tel secteur ? ii) des effets que nous qualifions « d'inertie » : la croissance sur une période récente est-elle dépendante de la croissance sur la période antérieure ? iii) des effets macro-régionaux : le fait d'appartenir à tel ou ensemble territorial plus large favorise-t-il, ou à l'inverse pénalise-t-il, la croissance des territoires concernés ?

[25] http://www.insee.fr/fr/themes/detail.asp?reg_id=99&ref_id=emploi-zone-2008

[26] Comme nous l'avons dit, le découpage en zones d'emploi présente l'intérêt de reposer en partie sur un critère économique. Il souffre cependant de certaines limites : dans un travail plus approfondi, on pourrait notamment regrouper certaines zones d'emploi afin de dessiner les contours d'ensemble plus vastes, correspondant mieux à la réalité économique observée. En ce qui concerne la région parisienne en particulier, il pourrait s'avérer utile de regrouper plusieurs zones d'emploi. Nous avons préféré conserver pour cette analyse le découpage INSEE, en considérant que la zone d'emploi de Paris inclut plus de 100 communes et regroupe l'essentiel des sièges sociaux et des activités qui sont spécifiques de la capitale. Nous restons donc ici sur une méthodologie plus simple, similaire à celle utilisée par les auteurs.

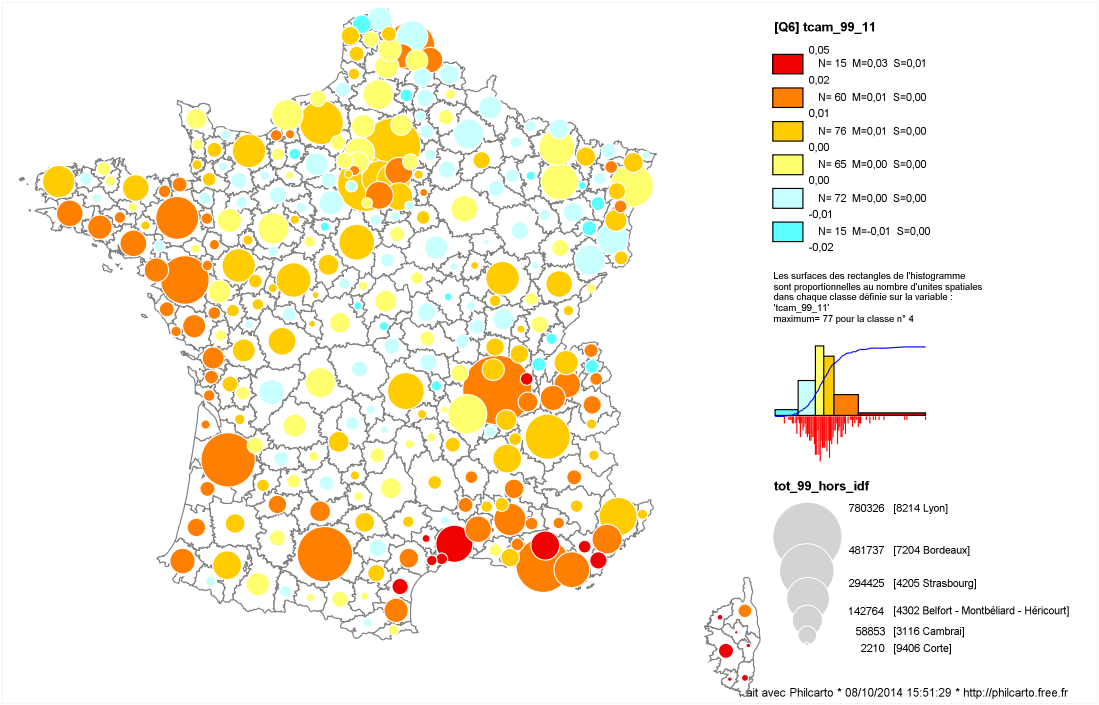
Pour mesurer les effets d'inertie, il convient de découper la période 1999-2011 en deux sous-périodes. Deux possibilités s'offrent à nous : i) découpage en deux sous-périodes d'amplitude égale : 1999-2005 et 2005-2011, ii) ou découpage tenant compte de la crise économique de 2008 : 1999-2008 et 2008-2011. Les estimations seront effectuées selon ces deux découpages.

Statistiques descriptives

Le taux de croissance annuel moyen entre 1999 et 2011 est de 0,63% pour l'ensemble des zones, 0,45% pour la plus grande de ces zones d'emploi, Paris, qui représente à elle seule 14% de l'emploi en 1999 et donc de 0,66% pour l'ensemble des zones hors Paris. La Carte 1 présente la répartition des taux de croissance par zone d'emploi (hors zone d'emploi de Paris) ; la couleur des cercles dépend du taux de croissance annuel moyen des zones, la taille des cercles sur la taille économique initiale des zones en 1999, mesurée par le nombre total d'emplois.

On observe l'évolution beaucoup plus favorable de tout le littoral français, ainsi que du quart Sud-Est de la France. A contrario, la croissance de l'emploi est relativement plus faible dans un grand quart Nord-Est. Difficile de lire sur cette carte un lien étroit entre taille économique des zones et dynamique de l'emploi, des zones de toute taille connaissant des dynamiques favorables.

Carte 1 : La croissance de l'emploi des zones d'emploi sur la période 1999-2011

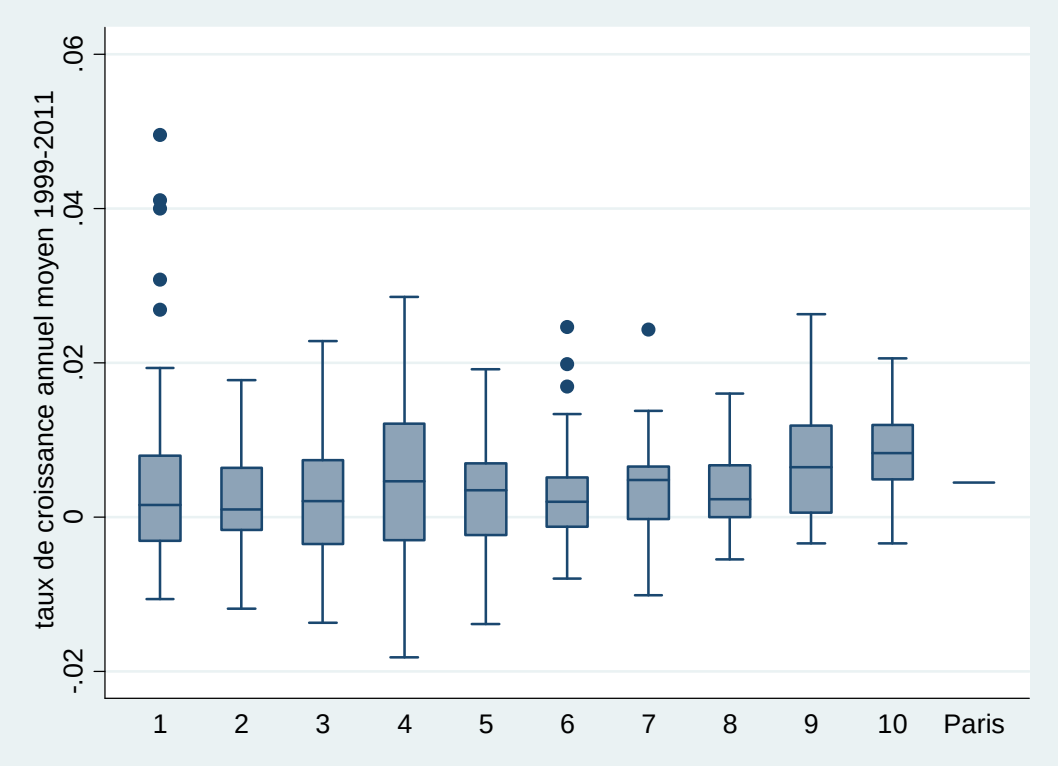


Les valeurs définissant les bornes des classes de taux de croissance sont la valeur minimale, le 5ème percentile, les trois quartiles, le 95ème percentile et la valeur maximale.

Une première façon de se prononcer plus précisément sur le lien entre croissance de l'emploi et taille économique des zones d'emploi est de produire des statistiques descriptives, en calculant différents indicateurs statistiques sur le taux de croissance de l'emploi par décile de taille.

Compte-tenu de la situation particulière de la France, caractérisée par l'hypertrophie parisienne, nous avons constitué onze groupes de zones d'emploi : la zone d'emploi de Paris constitue un groupe ; les 314 autres zones d'emploi sont regroupées en fonction des valeurs des déciles de taille : d1 correspond au groupe des 10% des zones d'emploi qui ont les plus petits effectifs en termes d'emploi à la date initiale, d2 les 10% suivantes, etc.

graphique 1 : la dispersion des taux de croissance par décile de taille économique



La relation entre croissance et taille par décile est assez irrégulière : la médiane des taux de croissance augmente du décile 1 au décile 4 ; elle diminue ensuite pour les déciles 5 et 6, augmente encore (décile 7), diminue (décile 8), remonte sensiblement pour les déciles 9 et 10 pour redescendre pour la zone d'emploi de Paris.

La dispersion des taux de croissance au sein de chaque décile est également hétérogène, sans que cette hétérogénéité ne semble diminuer avec la taille des zones. De plus, au vu de la position relative des différents quartiles, la corrélation entre taille et croissance ne semble pas des plus fortes, ce que nous allons vérifier en testant plusieurs modèles économétriques.

Modélisation économétrique

Pour nous prononcer plus fermement sur l'existence d'éventuels effets de taille, nous proposons de tester le lien entre le taux de croissance annuel moyen de l'emploi sur la période 1999-2011 et la taille initiale de la zone en 1999, mesurée par le nombre total d'emplois à cette date. Afin d'identifier d'éventuelles non linéarités, nous introduisons dans l'équation non seulement la taille, mais aussi la taille au carré. L'équation testée s'écrit donc :

$$g = \alpha + \beta_1 t + \beta_2 t^2 + \mu$$

Avec g le taux de croissance de l'emploi entre 1999 et 2011, t le nombre d'emplois en 1999 et μ un terme d'erreur.

Nous avons testé cette équation pour l'ensemble des zones hors Paris et par quartile de taille[27]. Les résultats sont repris dans le Tableau 4 et dans la Figure 1. Pour l'ensemble des zones, on n'observe aucune relation entre croissance et taille : les coefficients sont non significatifs et le modèle explique moins de 3% de la variance totale.

Tableau 4 : le lien entre croissance de l'emploi et taille des zones d'emploi

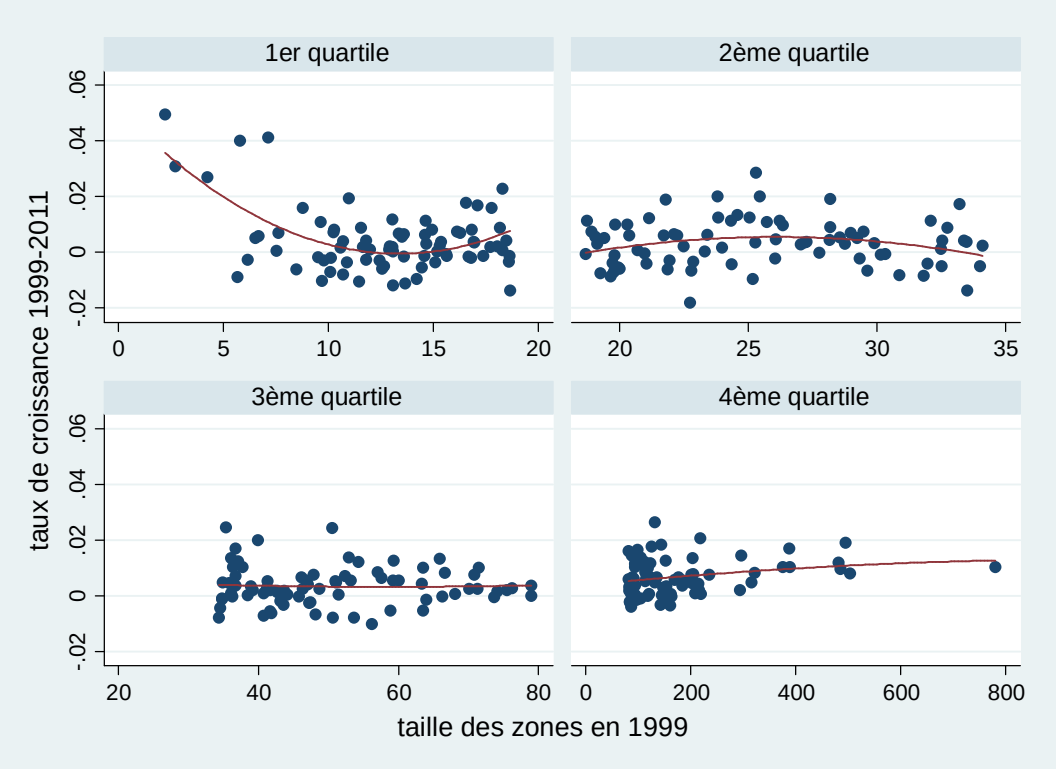
Var. expliquée : g	**Ensemble**	**q1**	**q2**	**q3**	**q4**
	[2 210 ; 780 326]	[2 210 ; 18 644[	[18 644 ; 34 093[	[34 093 ; 81 361[	[81 361 ; 780 326]
t	0.000	-0.0078 ***	0.0054 **	-0.0001	0.000
	0.000	0.0014	0.0025	0.0006	0.000
t^2	0.000	0.0003 ***	-0.0001 **	0.0000	0.000
	0.000	0.0001	0.0000	0.0000	0.000
Constante	0.003 ***	0.0515 ***	-0.0654 **	0.0074	0.004 *
	0.001	0.0077	0.0324	0.0150	0.002
R^2	0.027	0.3398	0.0574	0.0010	0.0630
Nb. Obs.	315	79	79	78	78
point d'inflexion	n.s.	13 352	26 085	n.s.	n.s.

Sous chaque paramètre estimé figurent les écarts-types. * : significatif à 10% ; ** : significatif à 5% ; *** : significatif à 1%

C'est seulement pour les deux premiers quartiles de taille que les coefficients sont significatifs, la relation étant dans les deux cas non linéaire : le lien est en forme de U pour le premier quartile et en forme de U inversé pour le deuxième quartile. Nous avons calculé les points d'inflexion lorsque les coefficients étaient significativement différents de 0 : pour le premier quartile, le taux de croissance diminue jusqu'à une taille d'un peu plus de 13 000 emplois puis augmente ensuite ; pour le deuxième quartile, le taux de croissance augmente jusqu'à une taille de 26 000 emplois puis diminue ensuite. Notons que si les coefficients sont significatifs pour le deuxième quartile, la variance expliquée est toujours faible (R^2 de moins de 6%). Seuls les résultats pour le premier quartile peuvent être considérés comme assez robustes (R^2 de près de 34%).

[27] Les estimations sont faites par quartile plutôt que par décile pour avoir un nombre suffisant d'observations dans les régressions.

Figure 1 : le lien entre croissance de l'emploi et taille des zones d'emploi – représentation graphique



Nous avons testé la même relation sur la période 2005-2011 et sur la période 2008-2011 (la taille est mesurée à chaque fois à la date initiale de la période considérée). Le Tableau 5 synthétise les résultats obtenus.

Tableau 5 : évolution du lien entre croissance de l'emploi et taille

	2005-2011		2008-2011	
t	0.0000	**	0.0000	
	0.0000		0.0000	
t^2	0.0000		0.0000	
	0.0000		0.0000	
_cons	-0.0020	**	-0.0016	***
	0.0008		0.0009	
nb. Obs.	314		314	
R^2	0.0464		0.0083	

Sous chaque paramètre estimé figurent les écarts-types. * : significatif à 10% ; ** : significatif à 5% ; *** : significatif à 1%

La taille exerce un effet significatif, linéaire et positif, sur la période 2005-2011, mais cet effet disparaît sur 2008-2011. L'effet observé sur 2005-2011 n'explique cependant qu'une part très faible de la variance totale, moins de 5%. Au final, force est de constater que le lien entre taille initiale des zones et croissance future de l'emploi est des plus faibles. Nous proposons donc de tester l'existence d'autres effets.

Les effets de spécialisation et d'inertie

Effets de spécialisation

Pour chaque année de la période d'étude, nous disposons de données sur l'emploi salarié par grand secteur (agriculture, industrie, construction, tertiaire marchand, tertiaire non marchand) et sur l'emploi non salarié. Nous pouvons donc calculer le poids de chacun de ces six secteurs pour estimer le pouvoir explicatif de la spécialisation initiale des zones d'emploi sur la croissance future. L'équation testée s'écrit :

$$g = \alpha + \sum_i \beta_i p_i + \mu$$

Avec p_i le poids du secteur i et μ le terme d'erreur. Nous avons estimé cette équation pour trois périodes : l'ensemble de la période (1999-2011), la deuxième période d'une partition de l'ensemble de la période d'étude en deux sous-périodes d'amplitude égale (2005-2011), la période correspondant à l'entrée en crise économique (2008-2011). A chaque fois, le poids de chaque secteur est calculé pour l'année de départ (respectivement 1999, 2005 et 2008).

Tableau 6 : le lien entre croissance de l'emploi et spécialisation initiale

Variable expliquée : g	**1999-2011**		**2005-2011**		**2008-2011**	
Agriculture	-0.0273		0.0446	*	0.0925	***
	0.0179		0.0235		0.0301	
Industrie	-0.0641	***	-0.0557	***	-0.0372	***
	0.0061		0.0077		0.0093	
Construction	0.2333	***	0.3208	***	0.2634	***
	0.0337		0.0392		0.0437	
tertiaire marchand	réf.		réf.		réf.	
tertiaire non marchand	-0.0428	***	-0.0391	***	-0.0288	**
	0.0083		0.0102		0.0127	
non salaries	-0.0239	***	-0.0525	***	-0.0117	
	0.0085		0.0118		0.0145	
Constante	0.0199	***	0.0075		-0.0036	
	0.0047		0.0056		0.0068	
nombre d'observations	314		314		314	
R^2	0.4399		0.3761		0.2475	

Sous chaque paramètre estimé figurent les écarts-types. * : significatif à 10% ; ** : significatif à 5% ; *** : significatif à 1%

Le pouvoir explicatif des effets de spécialisation est bien meilleur que celui des effets taille, la variance expliquée atteignant jusqu'à près de 44% pour la période 1999-2011. On note cependant que ce jeu des spécialisations explique de moins en moins bien les différences de taux de croissance, le R^2 baissant à moins de 25% pour la période 2008-2011.

Une spécialisation initiale dans l'industrie et/ou dans le tertiaire non marchand plutôt que dans le tertiaire marchand (modalité de référence) affecte négativement le taux de croissance futur des

zones d'emploi. A contrario, une spécialisation dans le secteur de la construction l'affecte positivement. Les résultats pour l'agriculture et pour les non-salariés sont plus instables.

Effets d'inertie

Afin d'évaluer le poids de la croissance passée dans la croissance future, nous avons estimé l'équation suivante :

$$g = \alpha + \beta g' + \mu$$

Avec g le taux de croissance annuel moyen d'une période donnée et g' ce même taux pour une période antérieure. Nous avons estimé cette relation pour le taux de croissance 2005-2011 (expliqué par le taux 1999-2005) et pour le taux de croissance 2008-2011 (expliqué par le taux 1999-2008).

Tableau 7 : le lien entre croissance passée et croissance future

	2005-2011									
	ensemble		q1		q2		q3		q4	
1999-2005	0.4154	***	0.3435	***	0.3972	***	0.5014	***	0.5260	***
	0.0489		0.1121		0.0804		0.0956		0.0706	
constante	-0.0037	***	-0.0045	**	-0.0046	***	-0.0049	***	-0.0020	**
	0.0007		0.0019		0.0011		0.0011		0.0009	
nb. Obs.	314		79		79		78		78	
R^2	0.1877		0.1087		0.2407		0.2659		0.4222	

	2008-2011									
	ensemble		q1		q2		q3		q4	
1999-2008	0.5461	***	0.5759	***	0.5217	***	0.5869	***	0.5257	***
	0.0574		0.1383		0.0914		0.1128		0.0844	
constante	-0.0048	***	-0.004	**	-0.004	***	-0.006	***	-0.006	***
	0.0006		0.0019		0.001		0.0011		0.001	
nb. Obs.	314		79		79		78		78	
R^2	0.2251		0.1837		0.2971		0.2627		0.3379	

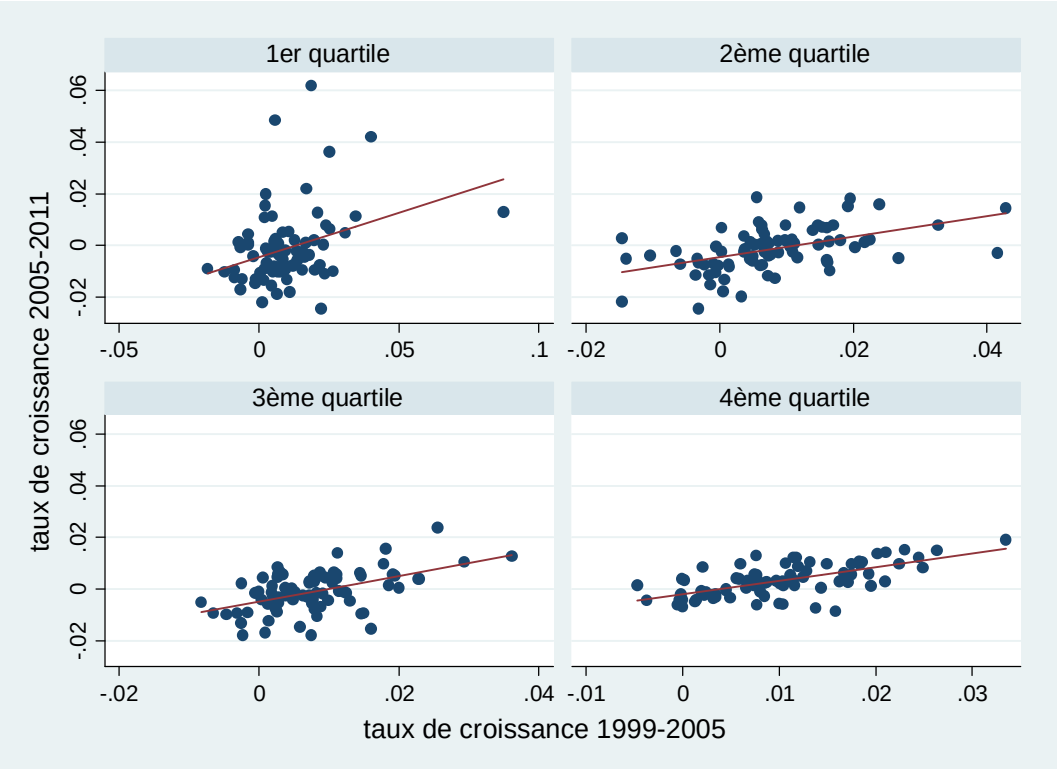
Sous chaque paramètre estimé figurent les écarts-types. * : significatif à 10% ; ** : significatif à 5% ; *** : significatif à 1%

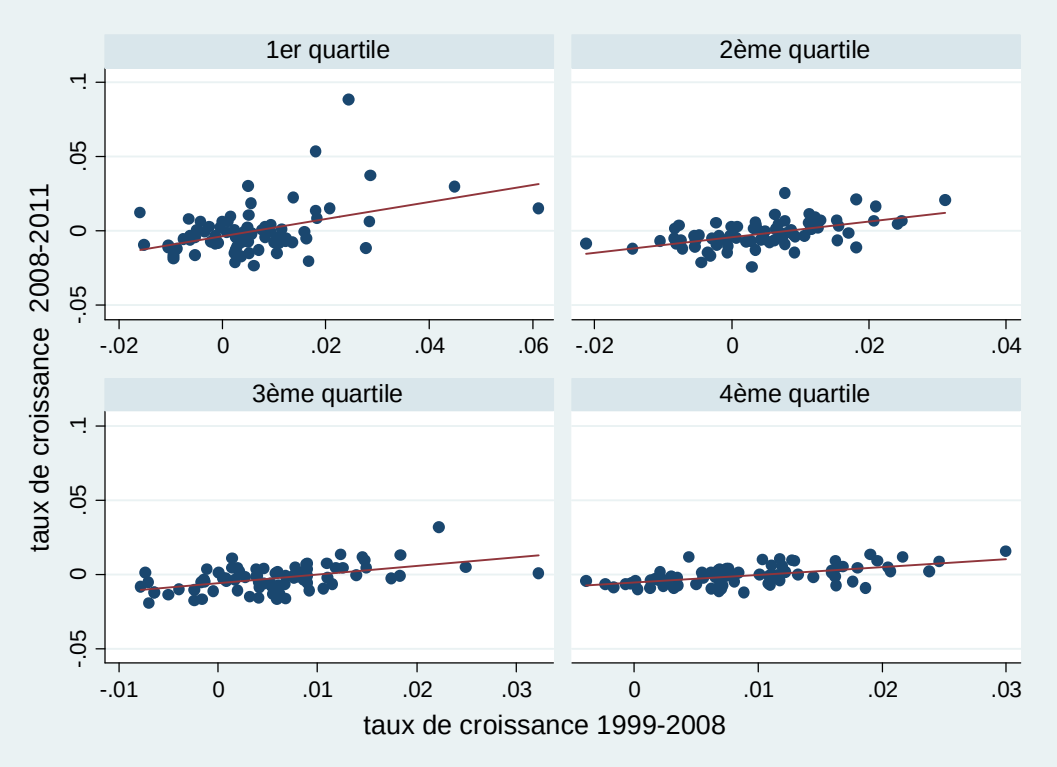
Là encore, le pouvoir explicatif est significativement meilleur que celui de la taille. L'histoire compte : les zones qui, sur la première période, connaissent une croissance plus forte (respectivement plus faible) que la moyenne, connaissent toujours une croissance plus forte (plus faible) sur la deuxième période, signe d'une relative inertie de la géographie de la création d'emplois. On remarque également que cette dépendance au passé est plus forte pour le dernier quartile de zones d'emploi, le R^2 montant à plus de 42% pour ce quartile sur la période 2005-2011.

Certains pourraient se désespérer de cette « dépendance au passé », qui semble rendre stérile toute volonté d'inflexion des trajectoires observées. Il convient d'être plus nuancé : l'histoire compte, mais elle n'explique pas tout. De plus, c'est la trajectoire immédiatement antérieure que nous avons saisie, pas l'histoire longue des territoires, des traitements statistiques sur des périodes plus longues seraient un complément intéressant à ces premiers résultats. Enfin et surtout, c'est à une analyse

précise de l'histoire des territoires que nous invitent ces résultats, pour en comprendre les ressorts et identifier, le cas échéant, l'influence des actions menées à l'échelle locale.

Figure 2 : le poids de la croissance passée dans la croissance présente





L'analyse conjointe des différents effets

Nous proposons enfin de tester l'ensemble des déterminants dans la même équation, en distinguant toujours deux découpages temporels. Nous avons également testé les relations avec ou sans indicatrices régionales, pour mesurer l'incidence à l'appartenance des zones d'emploi à des espaces plus larges, en l'occurrence leur espace régional.

Tableau 8 : estimation du modèle complet

Variable expliquée : g	2005-2011		2005-2011		2008-2011		2008-2011	
t	0.0000	***	0.0000	***	0.0000		0.0000	
	0.0000		0.0000		0.0000		0.0000	
t^2	0.0000	*	0.0000	**	0.0000		0.0000	
	0.0000				0.0000		0.0000	
Agriculture	0.0886	***	0.0576	**	0.1449	***	0.1267	***
	0.0231				0.0289		0.0284	
Industrie	-0.0206	**	-0.0222	**	0.0088		0.0040	
	0.0090				0.0111		0.0113	
Construction	0.3262	***	0.2421	***	0.2075	***	0.0862	*
	0.0378				0.0429		0.0461	
Tertiaire non marchand	Réf.		Réf.		Réf.		Réf.	
tertiaire non marchand	-0.0180	*	-0.0279	***	0.0025		-0.0108	
	0.0101				0.0126		0.0126	
Non-salariés	-0.0164		-0.0425	**	0.0234		-0.0095	
	0.0135				0.0166		0.0202	
g'	0.2360	***	0.0890	**	0.4512	***	0.2062	***
	0.0474				0.0665		0.0687	
Constante	-0.0148	**	-0.0054		-0.0261	***	-0.0112	
	0.0064				0.0077		0.0076	
indicatrices régions	non		oui		non		oui	
nombre d'observations	314		314		314		314	
R^2	0.4544		0.5695		0.3620		0.5241	

Sous chaque paramètre estimé figurent les écarts-types. * : significatif à 10% ; ** : significatif à 5% ; *** : significatif à 1%

Les résultats sont globalement conformes à ceux observés précédemment. On note que seules trois variables jouent systématiquement sur la croissance de l'emploi, et dans le même sens, quel que soit le modèle testé : la croissance de la période antérieure, la spécialisation initiale dans l'agriculture et celle dans la construction, toutes de manière positive. La spécialisation dans l'industrie et celle dans le tertiaire non marchand jouent négativement, mais seulement sur 2005-2011.

Précisons qu'il aurait été possible que, dans le modèle complet, des effets taille apparaissent : cela aurait alors signifié que, à spécialisations initiales et trajectoires de croissance antérieure identiques (autrement dit « toutes choses égales par ailleurs »), la taille jouerait. On remarque que ce n'est pas le cas.

L'introduction d'indicatrices régionales améliore sensiblement le pouvoir explicatif du modèle, le R^2 montant jusqu'à près de 57%. Le Tableau 9 reprend les valeurs des coefficients des deux modèles testés, pour les régions dont les coefficients sont significatifs.

Tableau 9 : effets régionaux significatifs

	2005-2011			2008-2011		
	coef.	ecart-type		coef.	ecart-type	
Centre	0.0043	0.0025	*	0.0032	0.0028	
Bretagne	0.0056	0.0025	**	0.0053	0.0028	*
Poitou-Charentes	0.0050	0.0027	*	0.0020	0.0030	
Aquitaine	0.0068	0.0027	**	0.0057	0.0030	*
Midi-Pyrénées	0.0052	0.0029	*	0.0038	0.0032	
Limousin	0.0013	0.0037		0.0009	0.0042	
Rhône-Alpes	0.0046	0.0023	**	0.0071	0.0026	***
Languedoc-Roussillon	0.0079	0.0027	***	0.0088	0.0030	***
PACA	0.0055	0.0025	**	0.0052	0.0029	*
Corse	0.0271	0.0037	***	0.0338	0.0044	***

La modalité de référence est l'Île-de-France. Lecture : le fait d'être une zone d'emploi de la Région Centre plutôt que de l'Île-de-France augmente le taux de croissance annuel moyen, sur 2005-2011, de 0,43 points de pourcentage. * : significatif à 10% ; ** : significatif à 5% ; *** : significatif à 1%

On observe que ce sont les régions de l'Ouest et du Sud de la France qui exercent un effet positif significatif sur les taux de croissance, ce qui confirme l'impression d'ensemble qui se dégageait de la Carte 1. Seules cinq régions connaissent des effets significatifs sur les deux sous-périodes : la Bretagne, l'Aquitaine, Rhône-Alpes, le Languedoc Roussillon, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur et la Corse.

L'ensemble de ces résultats montre clairement l'absence d'effets taille et l'importance des effets de spécialisation, des effets d'inertie (l'histoire compte) et du contexte macro-régional. Il conviendrait bien sûr de reproduire cet exercice sur d'autres données, avec des découpages sectoriels et/ou géographiques plus fins, ainsi que sur des échelles temporelles plus longues, pour les conforter un peu plus.

Conclusion

Nous l'avons montré, la note de Laurent Davezies et Thierry Pech, qui synthétise plus généralement les travaux du premier auteur, souffre de faiblesses importantes. Si l'analyse de l'évolution de la composante résidentielle de la dynamique économique que les auteurs proposent nous semble solide, leur analyse de sa composante productive, qui les conduit à plaider pour un soutien renforcé à la métropolisation, ne nous paraît pas défendable : i) l'inversion de la courbe de Williamson, base empirique qui sous-tend tout leur raisonnement, n'est pas d'actualité, ii) le fait empirique majeur en matière d'évolution des disparités interrégionales est celui d'un accroissement, sur les dernières années, du PIB par habitant de l'Île-de-France relativement à la moyenne des régions, ce qui n'est pas synonyme, comme nous l'avons montré, de surproductivité intrinsèque de la région capitale, mais qui pose plutôt question en termes d'évolution des inégalités sociales, iii) le renvoi systématique aux analyses de la nouvelle économie géographique pour légitimer d'un point de vue

théorique le soutien à la métropolisation est insatisfaisant, les auteurs faisant selon nous une lecture erronée de ces travaux qui ne concluent pas au renforcement inéluctable de la concentration des activités, iv) si les auteurs montrent que quelques métropoles réussissent très bien en matière de création d'emplois, ils montent ensuite trop vite en généralité pour affirmer que les métropoles sont désormais le lieu presque unique de concentration de l'activité productive ; l'analyse systématique du lien entre taille des territoires et croissance de l'emploi montre en effet clairement l'absence d'effets taille, ainsi que l'existence d'autres effets, sur lesquels il convient de se pencher.

D'autres versants de leur propos mériteraient également d'être discutés : leur analyse de l'innovation, qui reposerait pour l'essentiel sur la mobilisation d'une « matière grise » de plus en plus concentrée dans les métropoles, masque la diversité des formes de l'innovation et de ses territoires, comme le montrent clairement tous les travaux relevant de l'économie, de la géographie et de la sociologie de l'innovation[28]. L'hypothèse même d'une concentration géographique croissante de la « matière grise » est contestable empiriquement, comme le montrent clairement Grossetti et al. (2013a, 2013b) dans leurs analyses de la géographie de la recherche, où ils concluent à l'inverse à un processus de déconcentration géographique dans la très grande majorité des pays du monde.

Il n'en demeure pas moins qu'une lecture plus nuancée de certains des résultats produits par les auteurs ne manque pas d'intérêt : certaines macro-régions de l'Ouest et du Sud de la France présentent des performances indéniables. A l'inverse et surtout, une partie importante des territoires d'un grand quart Nord-Est souffre particulièrement, ce qui pose des questions importantes en termes d'action publique. S'interroger sur les modalités d'une relance de l'activité productive sur ces territoires, sans se limiter à un soutien à leurs métropoles, mais en identifiant plutôt l'ensemble de leurs potentialités, devient d'une urgente nécessité.

On note également, et ce n'est pas un détail, une inflexion sensible du discours de Laurent Davezies, au fur et à mesure de ses différentes productions : si l'on caricature un peu, il nous semble qu'il est passé en quelques années d'un discours du type « Paris finance la province improductive », puis « Paris et les métropoles financent le reste du pays improductif » à un discours du type « les métropoles tirent la production mais elles dépendent des hinterlands avec lesquels elles interagissent pour former des systèmes productivo-résidentiels ». Difficile d'identifier l'origine de ce glissement, mais dans tous les cas, cela conduit à modifier les préconisations émises, dans un sens qui nous semble plutôt mieux approprié dans la version la plus récente : l'enjeu serait moins de limiter les prélèvements sur les territoires supposés, à tort, éminemment plus productifs, mais de se préoccuper avant tout des territoires les plus en difficulté. Il resterait maintenant à reconnaître l'existence de potentialités hors métropoles et surtout de se débarrasser de l'allant de soi, tellement structurant aujourd'hui lorsqu'on regarde l'évolution des politiques publiques, mais tellement erroné empiriquement comme nous nous sommes efforcés de le montrer, consistant à affirmer que « plus on est grand, plus on est performant », que ce soit dans le domaine des Régions, des métropoles, des Universités ou bien des entreprises.

[28] Nous renvoyons le lecteur intéressé aux nombreux articles scientifiques publiés, en langue française, dans des revues comme la *Revue d'Economie Régionale et Urbaine* ou *Géographie, Economie et Société* ou bien, en langue anglaise, aux revues *Regional Studies, European Planning Studies*, *Urban Studies*, …

Bibliographie

Boschma R., 2005, « Proximity and Innovation: a critical assessment », Regional Studies, 39(1), 61-74.

Bouba-Olga O., Carrincazeaux C., Coris M., 2008, « La Proximité, 15 ans déjà ! Avant-propos », Revue d'Économie Régionale & Urbaine, 279-287.

Bouba-Olga Olivier, Grossetti Michel, Ferru Marie, 2014, « How I Met my Partner: Reconsidering Proximities », in Torre André & Wallet Frédéric (dir.), « regional development and proximity relation », Edward Elgar, p. 223-239.

Combes P.-P., Lafourcade M., Thisse J .-F., Toutain J.-C., 2009, « Paris et le désert français ? », Télos, http://www.telos-eu.com/fr/politique-economique/marche-du-travail/paris-et-le-desert-francais.html

Crozet M. et Crozet, 2009, La nouvelle économie géographique, Repères, la Découverte.

Davezies L., 2008, La République et ses territoires : la circulation invisible des richesses, Seuil, la République des Idées.

Davezies L., 2012, La crise qui vient : la nouvelle fracture territoriale, Seuil, la République des Idées.

Duranton G., 1997, « La nouvelle économie géographique : agglomération et dispersion », Economie et Prévision, n°131, p. 1-24.

Duranton G., Martin P., Mayer T., Mayneris F., 2008, « Les Pôles de Compétitivité : que peut-on en attendre ? », CEPREMAP, Editions Rue d'Ulm.

Godechot O., 2011, « La finance, facteur d'inégalités », La vie des idées, http://www.laviedesidees.fr/La-finance-facteur-d-inegalites.html

Grossetti, M., 2008, « Proximites and embeddings effects », European Planning Studies, 16(5), 613–616.

Grossetti M., Eckert D., Gingras Y., Jégou L., Larivière V., Milard B., 2013a, « Cities and the geographical deconcentration of scientific activity: A multilevel analysis of publications (1987–2007) », Urban Studies.

Grossetti M., Eckert D., Jégou L., Maisonobe M., Gingras Y., Larivière V., 2013b, « La diversification des espaces de production du savoir », CERISCOPE Puissance, http://ceriscope.sciences-po.fr/puissance/content/part2/la-diversification-des-espaces-de-production-du-savoir

Krugman P., 1991, « Increasing Returns and Economic Geography », Journal of Political Economy, 99(3), p. 483-499.

Piketty T., 2013, *Le capitalisme du 21e siècle*, 2013, Seuil.

Rallet, A., Torre, A., 2005, « Proximity and localization », Regional studies, 39, 47-59.