INSTITUT
POUR QUE L'AVENIR AIT BESOIN DE NOUS
SAPIENS

Les conditions régionales pour favoriser la création de métiers à haute valeur ajoutée

Étude sur les conditions locales de créations de richesses

Étude — Juillet 2021

Table des matières

À propos des auteurs 2

A propos de l'Institut Sapiens 3

Préambule 4

Méthodologie et sources des données 5

Partie I - Les fonctions métropolitaines, les véritables métiers à haute valeur ajoutée : une définition complexe 6

- Une définition complexe 6
- Une répartition inégale sur le territoire 8
- Un lien entre richesses régionales et emplois à fonctions métropolitaines 11
- Un lien entre richesses régionales et cadres à fonctions métropolitaines 12

Partie II - Comparaisons des performances régionales en la matière 15

- Résumé des variations régionales 18
- Focus régionaux 19
- Synthèse des variations régionales 39
- Evaluation économétrique 47

Partie III - Les déterminants de la création de ces emplois à haute valeur ajoutée 48

- Effets des gares ouvertes 49
- Effets des écoles 52
- Effets de la présence d'associations 54
- Conclusion sur ces trois déterminants 57

Conclusion 58

Annexe 1 - Les autres déterminants de la création d'emplois métropolitains (entretien avec Jean-Yves Heyer) 59

Annexe 2 - Les autres emplois à haute valeur ajoutée 62

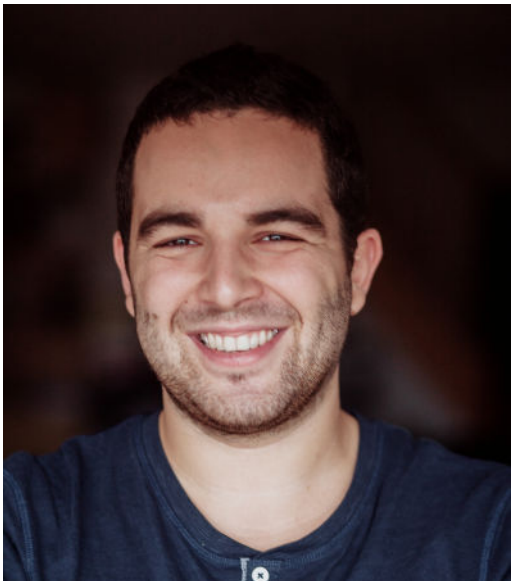
Bibliographie 63

À propos des auteurs

Olivier Babeau

Président fondateur de l'Institut Sapiens

Ancien élève de l'ENS de Cachan, diplômé de l'ESCP, agrégé d'économie et docteur en sciences de gestion, Olivier Babeau est professeur à l'université de Bordeaux. Il est notamment l'auteur du Désordre numérique (Buchet Chastel, 2020) l'Horreur politique (Les Belles Lettres, 2017) et de l'Eloge de l'hypocrisie (Cerf, 2018). Il intervient très régulièrement dans les médias pour décrypter l'actualité économique et politique.



Erwann Tison

Directeur des études de l'Institut Sapiens.

Macro-économiste de formation et diplômé de la faculté des sciences économiques et de gestion de Strasbourg, il intervient régulièrement dans les médias pour commenter les actualités liées au marché du travail, aux questions de formation et aux problématiques européennes. Il est également chargé de cours à la faculté d'économie de l'Université de Strasbourg. Il codirige actuellement les observatoires "santé et innovation" et "emplois, formation et compétences" de l'Institut Sapiens. Il a publié « les robots, mon emploi et moi » (2019) et « un robot dans ma voiture » (2020) aux éditions ESKA.

A propos de l'Institut Sapiens

L'Institut Sapiens est un think-tank (laboratoire d'idées) indépendant et non partisan réfléchissant aux nouvelles conditions d'une prospérité partagée à l'ère numérique. L'humanisme est sa valeur fondamentale. Son objectif est de peser sur le débat économique et social français et européen par la diffusion de ses idées.

Il fédère un large réseau d'experts issus de tous horizons, universitaires, avocats, chefs d'entreprise, entrepreneurs, hauts fonctionnaires, autour d'adhérents intéressés par les grands débats actuels. Sapiens s'attache à relayer les recherches académiques les plus en pointe.

Les travaux de Sapiens sont structurés autour de sept observatoires thématiques : développement durable ; IA et éthique ; science et société ; santé et innovation ; travail, formation et compétences ; politiques, territoire et cohésion sociale ; innovations économiques et sociales.

Plus d'informations sur institutsapiens.fr

INSTITUT SAPIENS
POUR QUE L'AVENIR AIT BESOIN DE NOUS

Préambule

L'Institut Sapiens a été mandaté par la Fédération Syntec pour travailler sur la localisation des services à haute valeur ajoutée. Nous avons bénéficié d'une totale indépendance dans la conduite de cette étude. Les sources de l'ensemble des données utilisées sont disponibles dans l'étude. Les propos tenus ici n'engagent que leurs auteurs.

L'objectif de la présente étude est de montrer le caractère multidimensionnel et complexe des emplois considérés comme « à haute valeur ajoutée » ; de présenter la répartition géographique de ces emplois ; d'estimer les effets économiques de ces emplois sur les territoires ; et de proposer des pistes pour garantir une meilleure répartition de ces emplois à travers l'analyse des facteurs déterminants pour cette création.

Méthodologie et sources des données

Les données utilisées dans cette étude sont principalement issues des bases de l'INSEE, de la DARES, de l'observatoire des territoires et du ministère des solidarités. Les données sur les fonctions métropolitaines sont les dernières disponibles (année 2017), publiées en décembre 2020 par l'INSEE. Le cadre d'analyse pour les variations présentées, s'étend de 2007 à 2017. Le champ est l'ensemble des 34 839 communes françaises et métropolitaines. Les modèles économétriques et les analyses statistiques ont été réalisés par l'Institut Sapiens.

Lien pour les données de l'analyse géographique des emplois :
https://www.insee.fr/fr/statistiques/1893116#:~:text=La%20r%C3%A9partition%20spatiale%20des%20fonctions,%2C%20gestion%20et%20culture%2Dloisirs.

Lien pour les données du PIB 2017:
https://www.insee.fr/fr/statistiques/2012723

Lien pour les données sur les habitants :
https://www.insee.fr/fr/statistiques/4265390?sommaire=4265511#consulter-sommaire

Lien pour les écoles du 1er degré :
https://www.insee.fr/fr/statistiques/2012708

Lien pour les données sur les associations :
https://recherches-solidarites.org/dans-les-departements-liste/#09

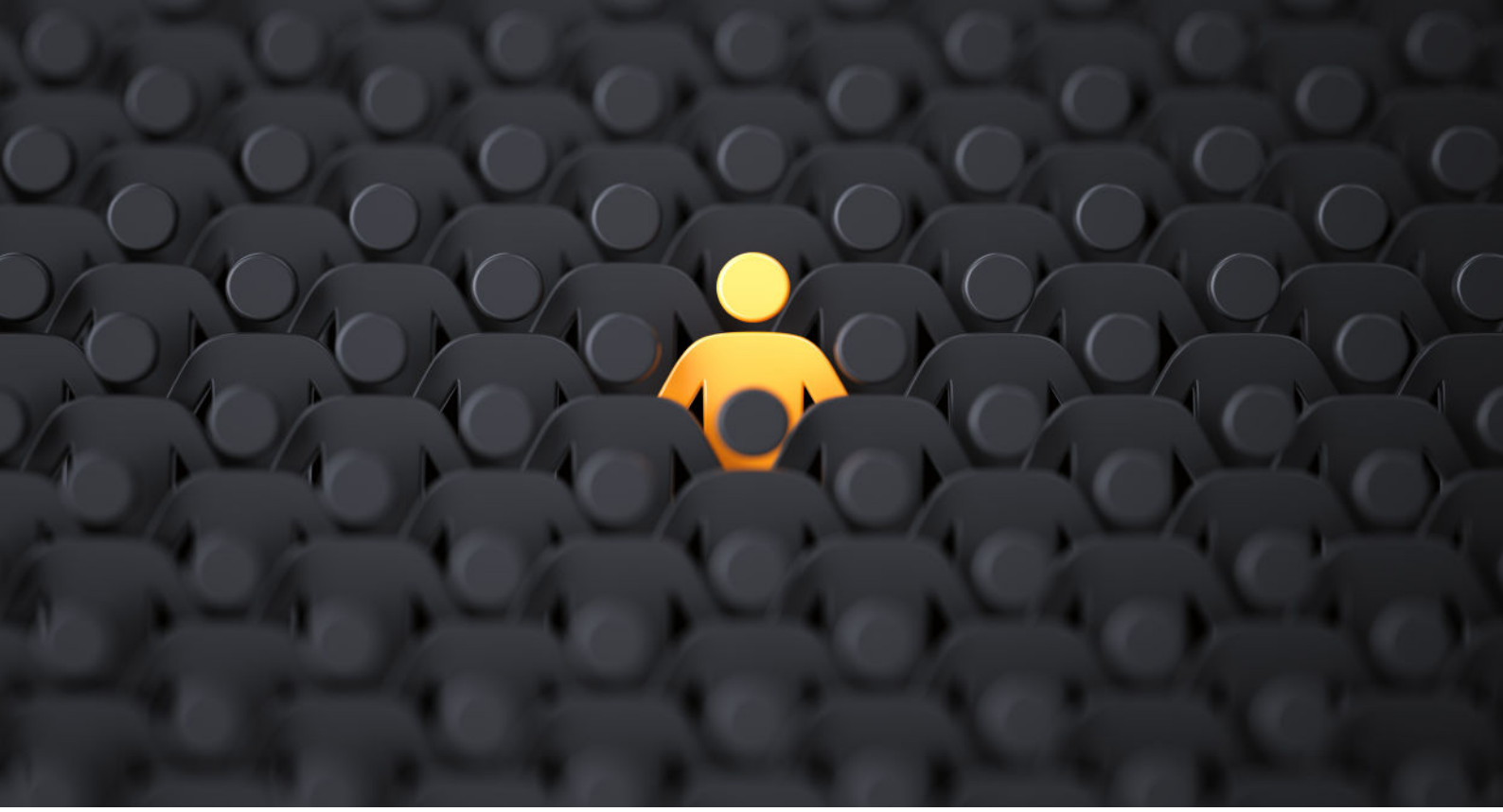
Lien pour les données du PIB 2012 et 2007 :
https://www.insee.fr/fr/statistiques/1893220

Lien pour les données pour les emplois par bassin d'emploi :
https://www.observatoire-des-territoires.gouv.fr/index.php/part-des-cadres-des-fonctions-metropolitaines-dans-lemploi-total-au-lieu-de-travail

Lien pour les données emplois et VA par branche :
https://www.insee.fr/fr/statistiques/3547399?sommaire=3547646#titre-bloc-17

Lien pour les créations d'associations :
https://www.statorama.fr/VA/asso/index.html

Liste des gares en France :
https://fr.wikipedia.org/wiki/Liste_de_gares_en_France



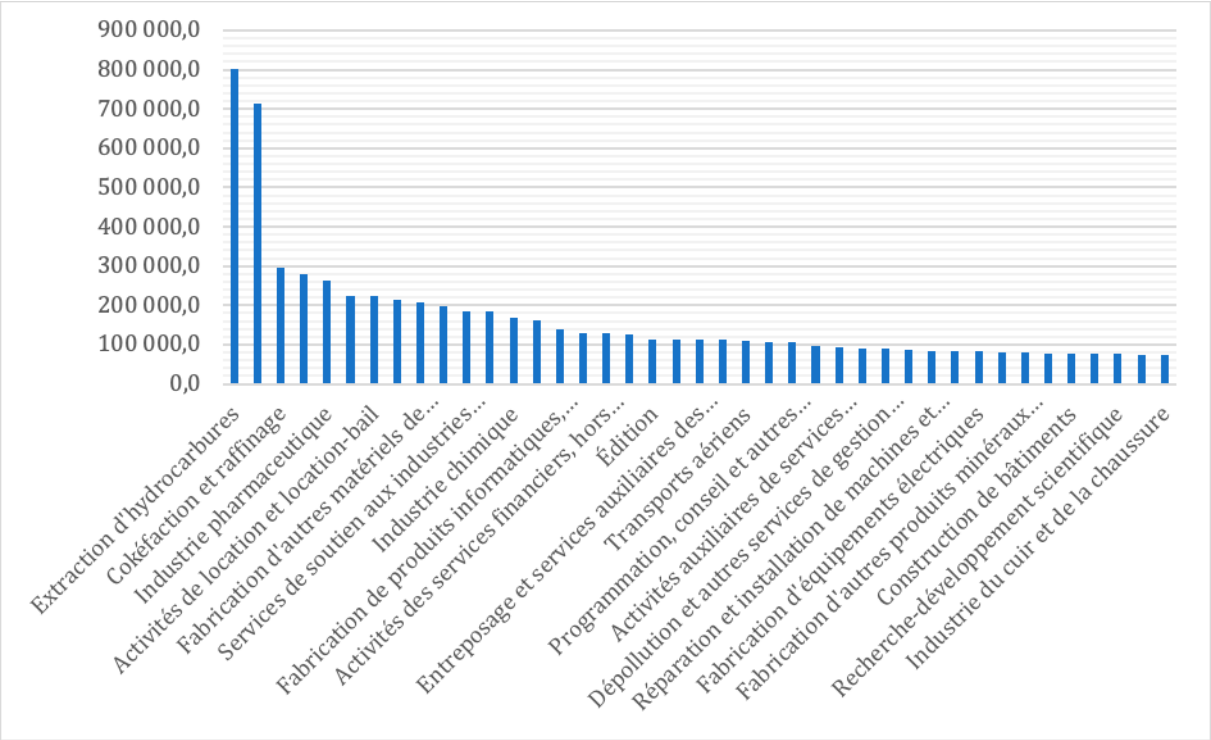
Partie I - Les fonctions métropolitaines, les véritables métiers à haute valeur ajoutée : une définition complexe

• Une définition complexe

Si la notion de valeur ajoutée est aisée à saisir, celle de haute valeur ajoutée l'est beaucoup moins, surtout lorsqu'on cherche à définir avec précision les métiers qui sont à l'origine de sa création. L'INSEE définit ces emplois comme « l'ensemble des prestations intellectuelles à destination des entreprises ainsi que les sièges sociaux des grands groupes. Elles regroupent les activités « financières et d'assurance », « immobilières », « spécialisées, scientifiques et techniques », « d'information et de communication » »[1].

1 https://www.insee.fr/fr/statistiques/3047713

Graphique 1 – Valeur ajoutée créée par emploi (données 2018)[2]



Source des données : INSEE – Graphique : Institut Sapiens

Alors que nous cherchons à évaluer les effets des métiers de la Fédération Syntec sur les territoires, se cantonner au simple prisme de la création de valeur ajoutée ne nous semble pas pertinent, car il ne recoupe ni un secteur particulier, ni une réalité territoriale et économique.

C'est pour cette raison que nous avons décidé d'élargir cette notion, en reprenant la définition des emplois à fonctions métropolitaines. L'INSEE les définit comme étant ceux liés à « la conception-recherche, prestations intellectuelles, commerce inter-entreprises, gestion et culture-loisirs ». Ces emplois « dits stratégiques, sont utilisés dans l'approche du rayonnement ou de l'attractivité d'un territoire »[3]. Ils constituent le véritable point d'ancrage du dynamisme social et économique d'un territoire (Bouba-Olga, 2018) et contribuent largement à la croissance des différents territoires concernés (Catin et Van Huffel, 2017).

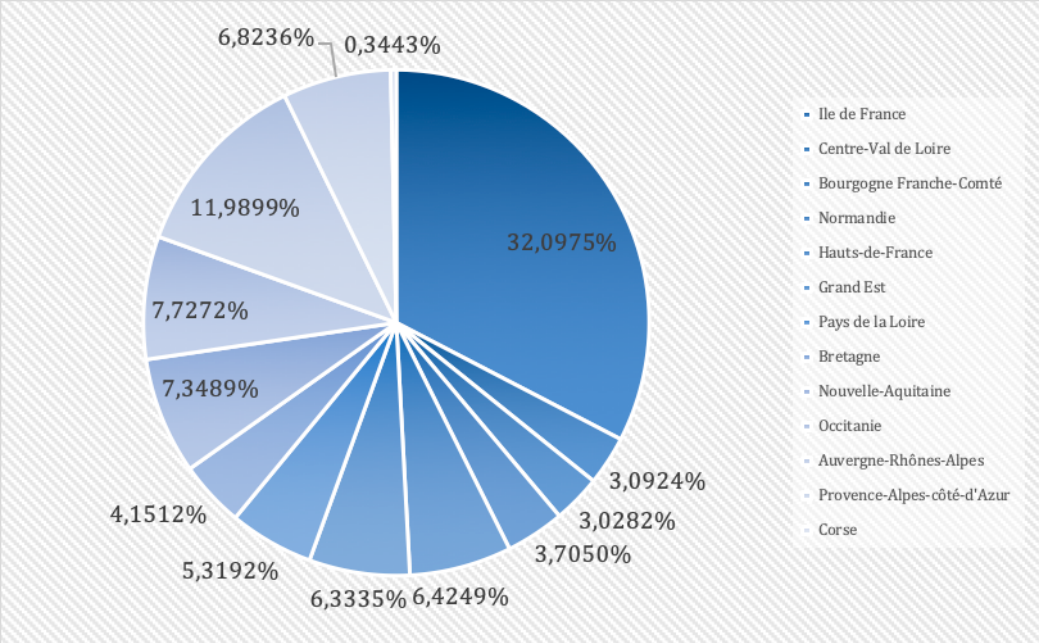
Cette définition élargie s'appuie sur une notion construite par l'Insee, à partir de l'agrégation des 486 professions en 15 fonctions d'emploi. 5 de ces 15 fonctions sont dites métropolitaines et représentent les principaux postes de création de valeur ajoutée, à la fois économique mais aussi sociale. Nous utiliserons ainsi cette typologie pour notre étude, en différenciant les emplois et les cadres, pour estimer leurs effets de manière séparée.

2 https://www.insee.fr/fr/statistiques/3547399?sommaire=3547646#titre-bloc-17
3 « Analyse fonctionnelle des emplois et cadres des fonctions métropolitaines de 1982 à 2017 », INSEE, novembre 2020

• Une répartition inégale sur le territoire

Une fois la définition posée, intéressons-nous à la répartition de ces emplois sur notre territoire. Nous observerons ainsi la répartition des emplois et des cadres pour les fonctions métropolitaines.

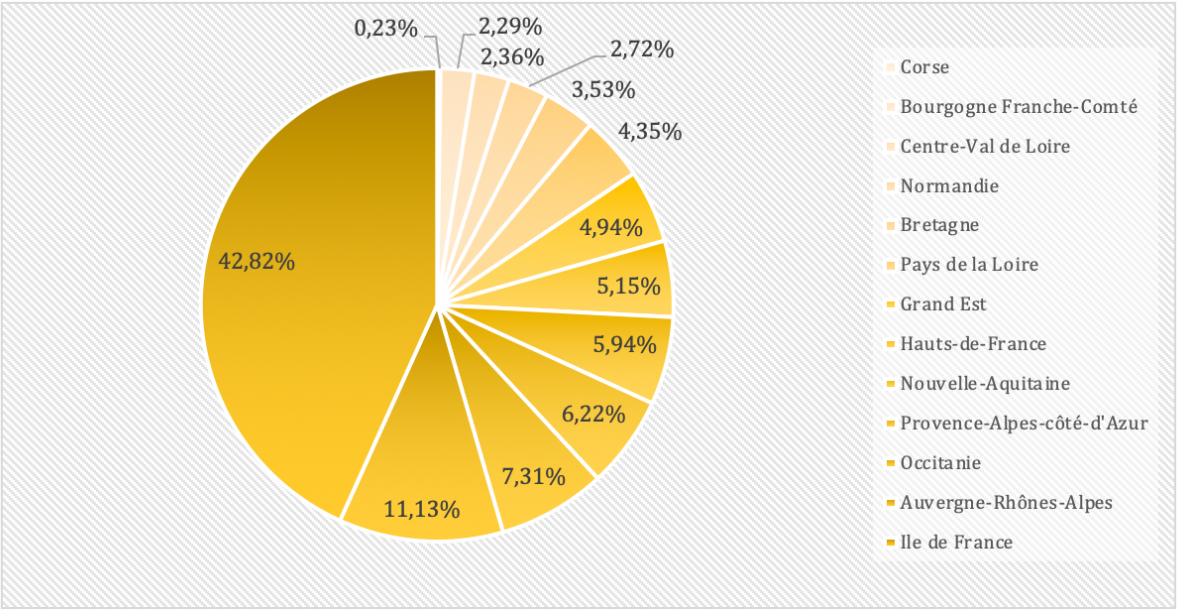
Graphique 2 – Répartition des emplois à fonction métropolitaine



Données : INSEE, 2017 – Calculs et traitements : Institut Sapiens - Champ : France métropolitaine

L'Ile-de-France concentre 32% du total national des emplois à fonctions métropolitaines. La deuxième région est l'Auvergne-Rhône-Alpes, avec 12% du stock national. La Bourgogne, le Centre-Val-de-Loire et la Normandie, clôturent ce classement, en ne disposant que 3,5% des emplois de cette nature, alors qu'ils concentrent chacun près de 5% du total du stock d'emplois. Il existe donc une inégalité dans la répartition de ces emplois sur le territoire national, avec des régions sous-dotées par rapport à leur poids dans l'emploi total.

Graphique 3 – Répartition des cadres aux fonctions métropolitaines

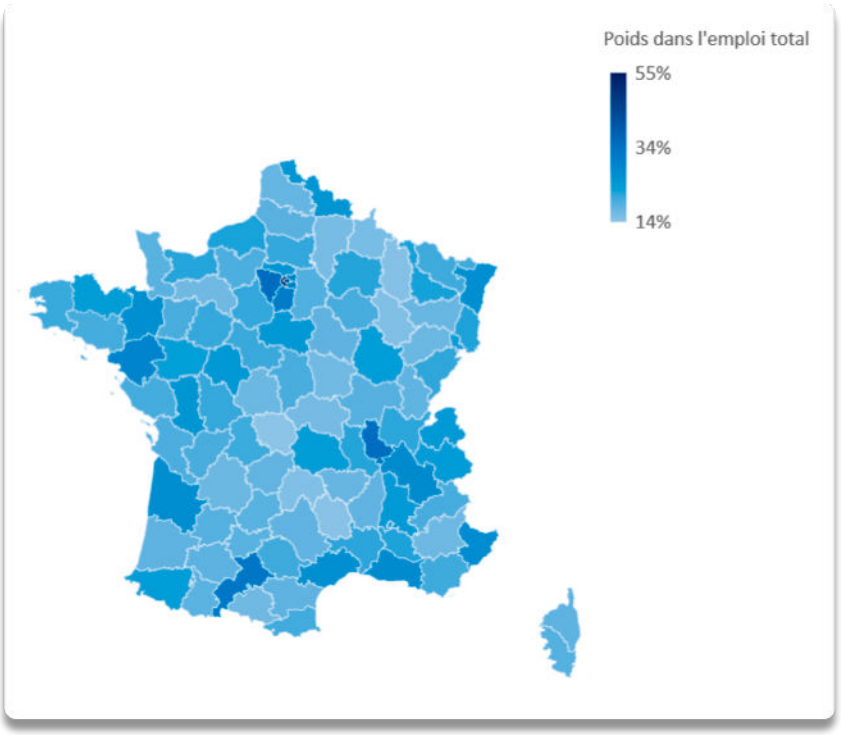


Données : INSEE, 2017 – Calculs et traitements : Institut Sapiens - Champ : France métropolitaine

L'Ile-de-France est là aussi la première région française en la matière, elle concentre près de 43% des cadres aux fonctions métropolitaines au niveau national. L'Auvergne-Rhône-Alpes est là encore deuxième du classement, avec 11% du total des cadres. La Bourgogne, le Centre-Val-de-Loire et la Normandie disposent quant à eux de moins de 3% du stock national.

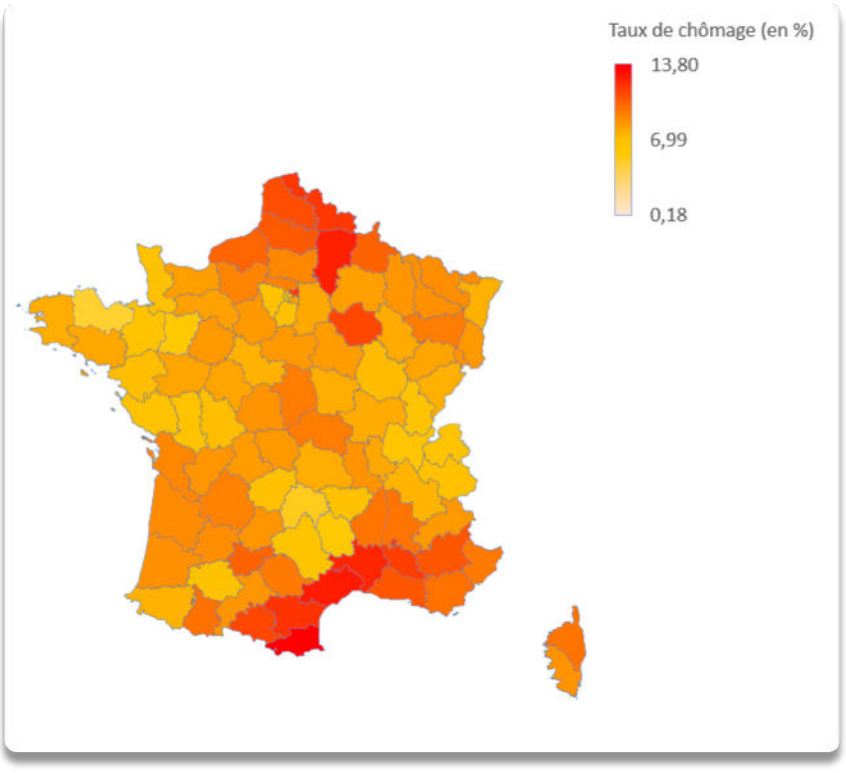
L'inégalité de répartition est encore plus flagrante pour ce qui concerne les postes de cadres, où la seule région francilienne dispose de presque la moitié du stock global. Une hétérogénéité qui pose de nombreux problèmes sur le plan économique et social.

Graphique 4 – Carte des départements selon le poids des emplois métropolitains



Cette carte fait ressortir l'existence d'hétérogénéités intrarégionales importantes, mais aussi le fait que les départements comprenant les 8 plus grandes métropoles françaises disposent d'un stock important d'emplois à fonctions métropolitaines.

Graphique 5 – Taux de chômage par département



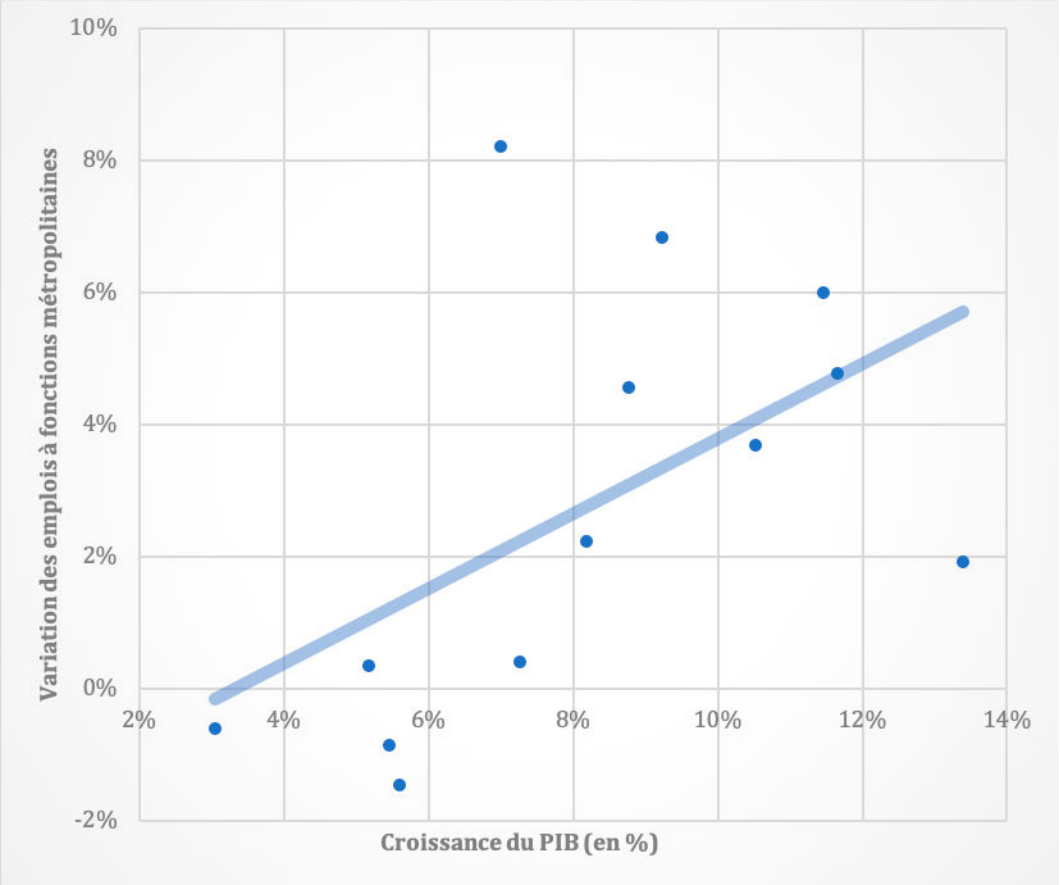
La comparaison des graphiques 4 et 5 fait apparaître que les départements ayant un taux de chômage plus faible sont également ceux disposant des taux d'emplois à fonctions métropolitaines les plus forts, un résultat qui pourrait induire que ces emplois ont un rôle important dans le dynamisme économique territorial.

Les disparités inter-régionales que l'on observe pourraient donc être à mettre au crédit de la puissance attractive des métropoles, qui aimantent ce capital humain à travers la mise à disposition de nombreuses infrastructures. La théorie du capital humain nous conforte dans cette assertion, en mettant en avant l'importance de la concentration de profils à fort potentiel dans le dynamisme des différentes métropoles. « En France, si on met à part le cas spécifique de l'agglomération parisienne, l'emploi dans les aires urbaines supérieures à 200 000 emplois progresse en moyenne plus vite que dans les aires urbaines de second rang comprises entre 50 000 et 200 000 emplois depuis 1999. [...] La contribution des fonctions métropolitaines à la croissance de l'emploi dans les grandes aires urbaines a été en moyenne de 71 % et celle des revenus extérieurs de 29 %. A la différence, la contribution moyenne à la croissance de l'emploi est plus due aux revenus extérieurs (55 %) qu'à la contribution des fonctions métropolitaines (45 %) dans les aires urbaines de second rang. » (Catin et Van Huffel, 2017)

• Un lien entre richesses régionales et emplois à fonctions métropolitaines

La répartition de ces emplois semble indiquer qu'il pourrait exister une corrélation directe entre la présence d'emplois et de cadres à fonctions métropolitaines dans une région et le niveau de son PIB. La Région Ile-de-France, est la plus riche du pays (concentrant 31% du PIB français pour seulement 19% des habitants), est celle qui concentre le plus d'emplois de cette nature. L'attractivité du Bassin parisien, aussi bien sur le volet professionnel que social, a favorisé une hyper concentration des emplois dits métropolitains, plus fortement générateurs de valeur ajoutée que les autres métiers de service que l'on retrouve dans les autres zones. Ainsi, on pourrait avancer que le dynamisme de l'Ile-de-France est à mettre au crédit de son stock d'emplois de cette nature. Une hypothèse que nous allons tester à travers différentes relations.

Graphique 6 - Relation entre variation des emplois métropolitains et croissance des régions entre 2012 et 2017

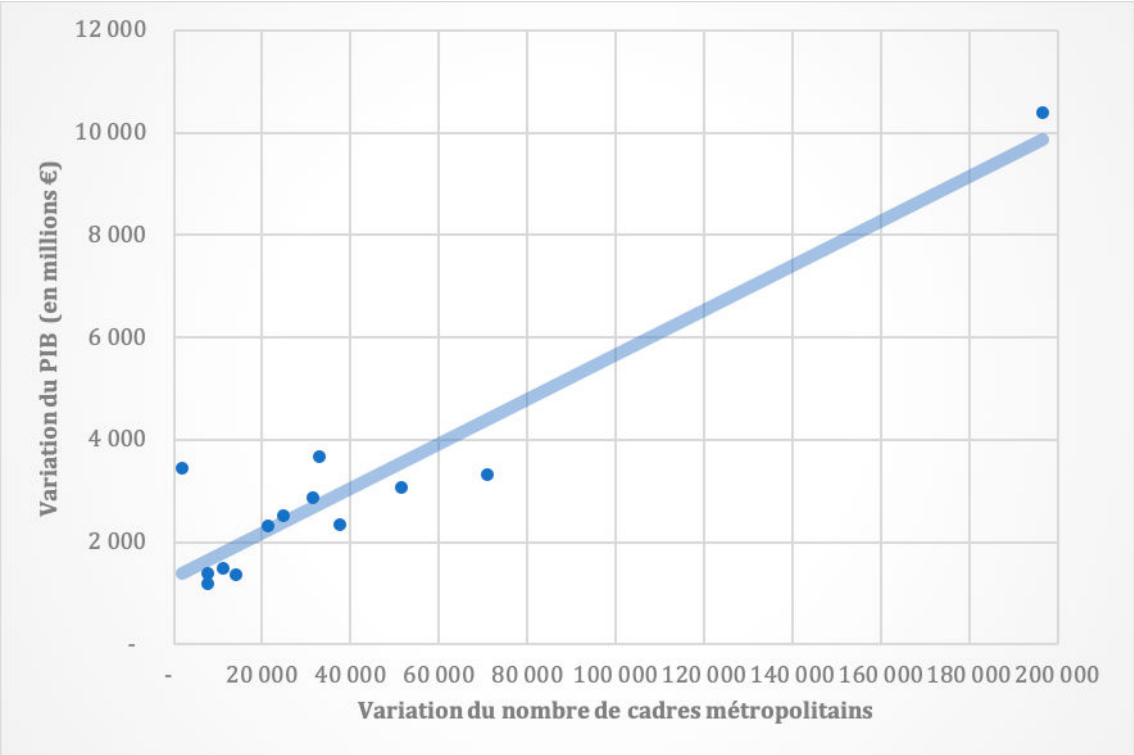


Notre modèle montre qu'il existe une relation positive entre la progression des emplois métropolitains dans une région et la croissance de son PIB ($r = 0,56$; $R^2 = 0,29$). Néanmoins cette relation ne semble pas suffisamment robuste pour pouvoir en tirer des enseignements définitifs sur l'effet de ces emplois sur la création de richesses.

• Un lien entre richesses régionales et cadres à fonctions métropolitaines

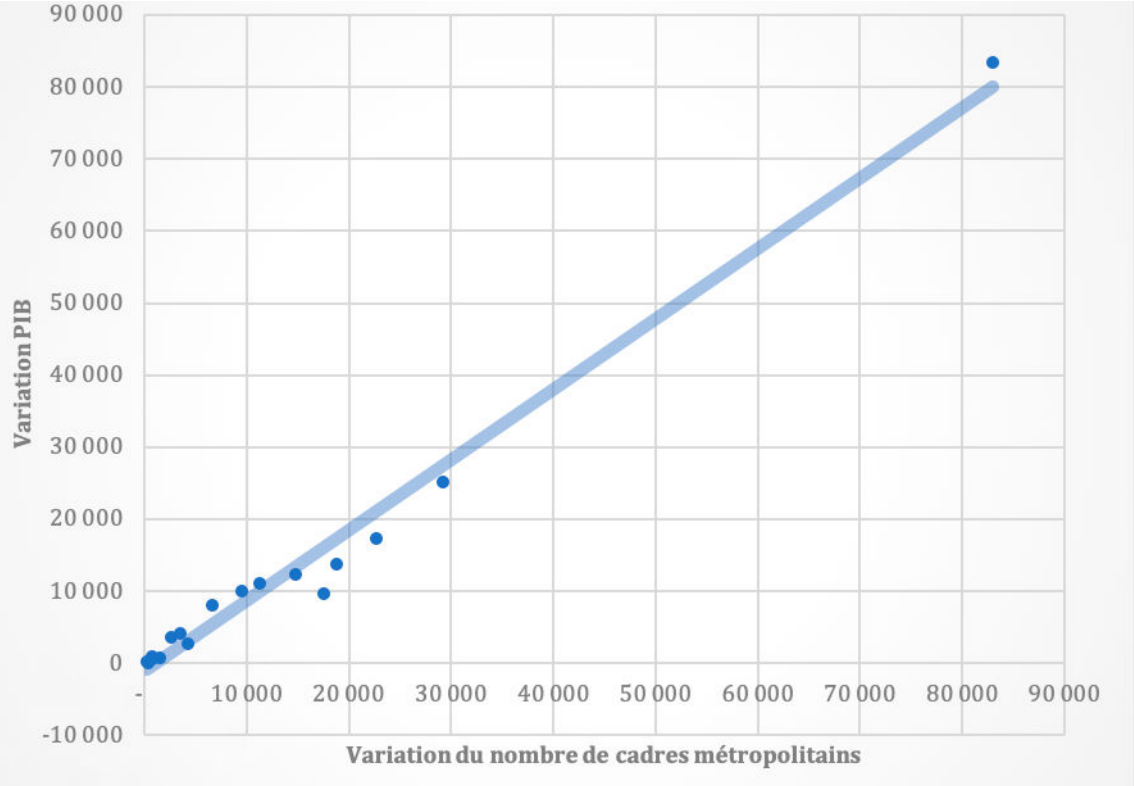
L'analyse des simples emplois à fonctions métropolitaines ne semblant pas expliquer la création régionale de richesses, nous allons donc observer les effets des cadres à fonctions métropolitaines.

Graphique 7 - Relation entre la création de richesses régionales et variation du nombre de cadres à fonctions métropolitaines entre 2007 et 2017



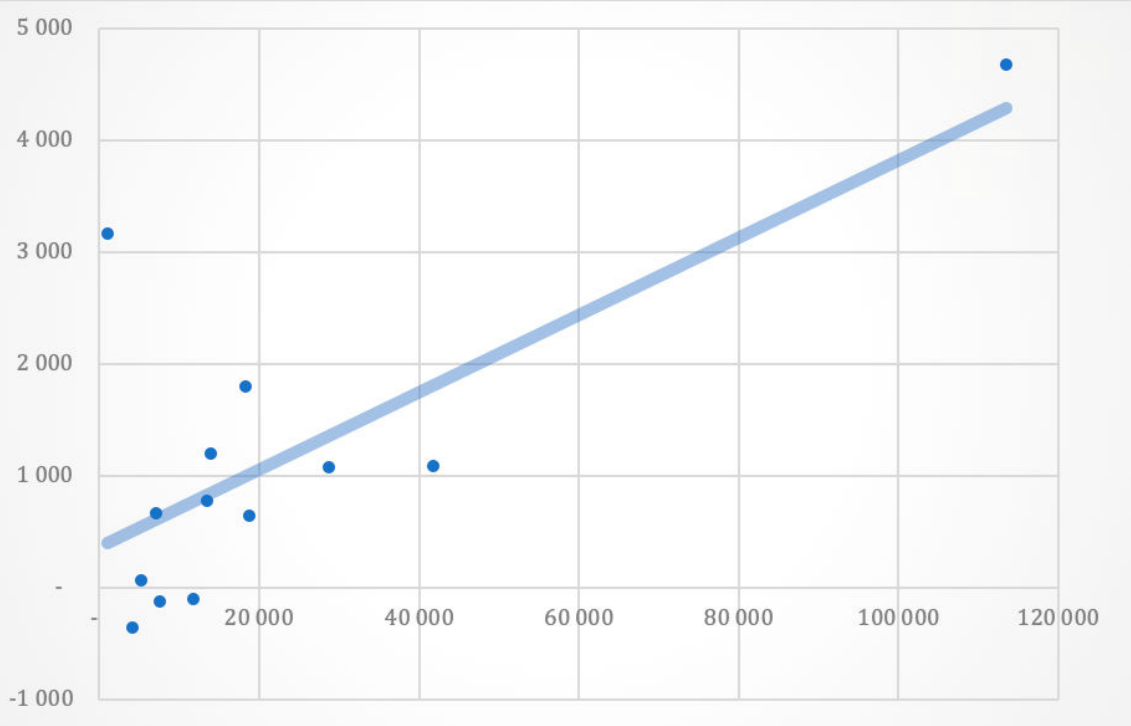
Notre modèle montre qu'il existe un lien fort entre la progression des emplois métropolitains dans une région et la croissance de son PIB ($r = 0,94$; $R^2 = 0,88$). La création de postes de cadres à fonctions métropolitaines semble donc être un levier plus important que les simples emplois pour générer de la richesse dans un territoire.

Graphique 8 - Relation entre la création de richesses régionales et variation du nombre de cadres métropolitains entre 2012 et 2017



Notre modèle montre qu'il existe un lien fort entre la progression des emplois métropolitains dans une région et la croissance de son PIB (r = 0,99 ; R^2 = 0,98) pour une période correspondant à une reprise économique. La création de postes de cadres à fonctions métropolitaines est donc un levier pour accompagner la reprise économique.

Graphique 9 - Relation entre la création de richesses régionales et variation du nombre de cadres métropolitains entre 2007 et 2012



Notre modèle montre qu'il existe un lien fort entre la progression des emplois métropolitains dans une région et la croissance de son PIB (en valeur) (r = 0,73 ; R^2 = 0,53) entre 2007 et 2012 (période de crise). Même si l'effet semble moins puissant qu'en période de reprise, la création de postes de cadres métropolitains est un élément important pour générer de la richesse locale et sert donc d'amortisseur à la crise.

Nous pouvons donc conclure de manière préliminaire que les cadres à fonctions métropolitaines semblent être des outils intéressants pour générer de la croissance sur un territoire.

Dans la deuxième partie nous observerons plus finement les hétérogénéités régionales pour tenter d'en découvrir les facteurs explicatifs.

Partie II - Comparaisons des performances régionales en la matière

Dans cette deuxième partie nous allons observer plus finement les différentes hétérogénéités soulevées précédemment pour tenter d'en comprendre les causes et d'en évaluer les effets.

Graphique 10 – Classement des régions selon leur richesse distribuée, leur stock d'emplois et de cadres à fonctions métropolitaines et leur taux de chômage

Région	Rang dans le PIB/ habitant	Rang dans les emplois métropolitains	Rang dans les cadres métropolitains	Rang dans le taux de chômage (en %)
Ile de France	1	1	1	5
Auvergne-Rhône-Alpes	2	2	2	4
Provence-Alpes-Côte-D'azur	3	5	4	11
Pays de la Loire	4	8	8	1
Bretagne	5	9	9	2
Nouvelle-Aquitaine	6	4	5	6
Occitanie	7	3	3	12
Grand Est	8	7	7	8
Centre-Val de Loire	9	11	11	7
Normandie	10	10	10	9
Bourgogne Franche-Comté	11	12	12	3
Hauts-de-France	12	6	6	13
Corse	13	16	14	10

Lecture : l'Ile-de-France occupe le 1er rang dans le classement des PIB / habitant, le 1er dans celui du nombre d'emplois à fonctions métropolitaines, le 1er dans celui du nombre de cadres métropolitains et le 5ème dans celui du taux de chômage. La première position du classement du taux de chômage est occupée par la région ayant le taux le plus faible.

Les comparaisons réalisées à travers le graphique 10 semblent indiquer qu'il existe un lien fort entre la distribution de richesses entre les habitants et la présence d'emplois métropolitains. Ce lien semble être encore plus fort avec les cadres métropolitains, qui pourraient alors être déterminants dans la dynamique économique locale.

Graphique 11 - Résumé des corrélations entre les variables

Période	Variables	ΔPIB	ΔPIB / habitants	Δ taux de chômage
2012 – 2017	Δ emplois métro	0,566528892	0,526437981	0,130510506
	Δ cadres métro	0,981046752	0,889299573	0,096319586
	Δ emploi total	0,312696553	0,261407597	0,282448143
2007 – 2012	Δ emplois métro	0,940677576	0,668433897	-0,419962567
	Δ cadres métro	0,990019559	0,722369084	-0,488616105
	Δ emploi total	0,747736503	0,629846259	-0,44447532
2007 - 2017	Δ emplois métro	0,893235936	0,841104461	-0,187019323
	Δ cadres métro	0,994954916	0,939341808	-0,322060597
	Δ emploi	0,673212955	0,696259646	-0,002461453

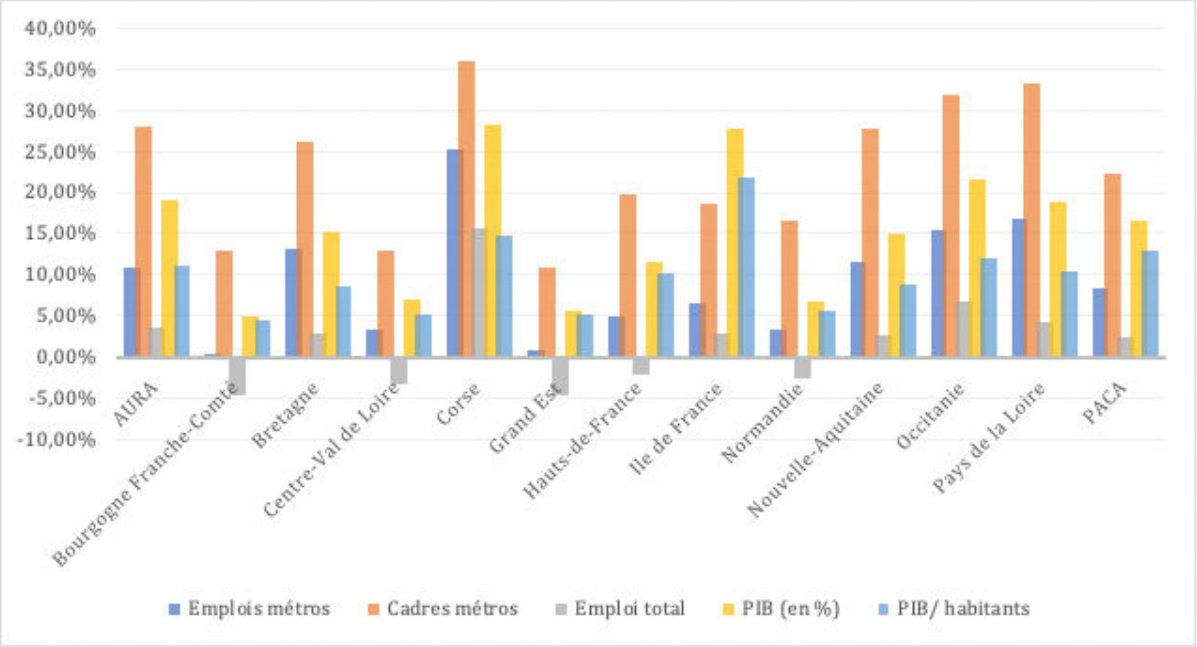
Lecture : la corrélation entre la variation du PIB par habitant et la variation des cadres métropolitains sur la période 2012 – 2017 est de 0,8892.

Le graphique 11 démontre lui aussi que la corrélation est plus forte entre la variation des cadres à fonctions métropolitaines, l'augmentation du PIB et la création de richesses distribuées (PIB / habitant) qu'entre elles et la variation d'emplois à fonctions métropolitaines, que ce soit en période de crise (2007 – 2012) ou en période de reprise (2012 – 2017). L'effet des emplois à fonctions métropolitaines, s'il est moindre, reste tout de même plus important que celui des emplois au sens large. L'effet sur le taux de chômage est quant à lui très faible voire nul.

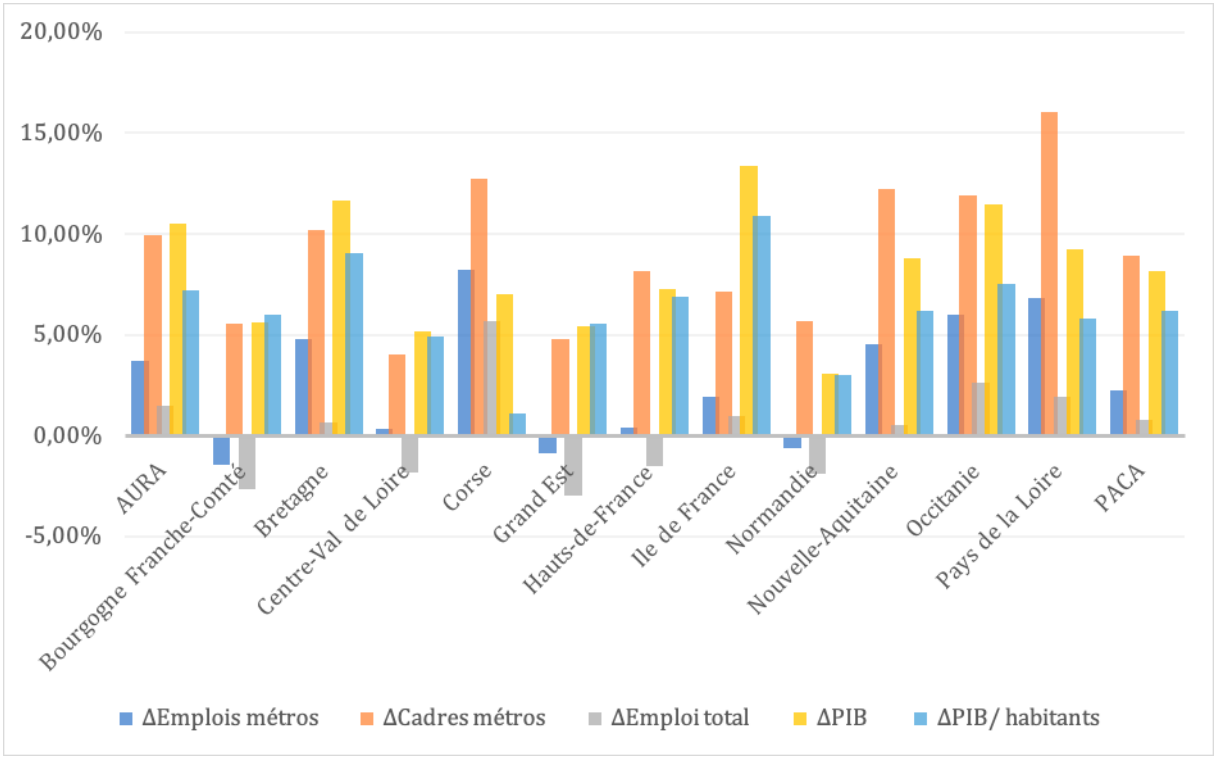
Les cadres à fonctions métropolitaines semblent plus pertinents pour observer et expliquer les dynamiques de créations de richesses locales, nous décidons de les conserver comme paramètre principal pour la suite de l'analyse.

• Résumé des variations régionales

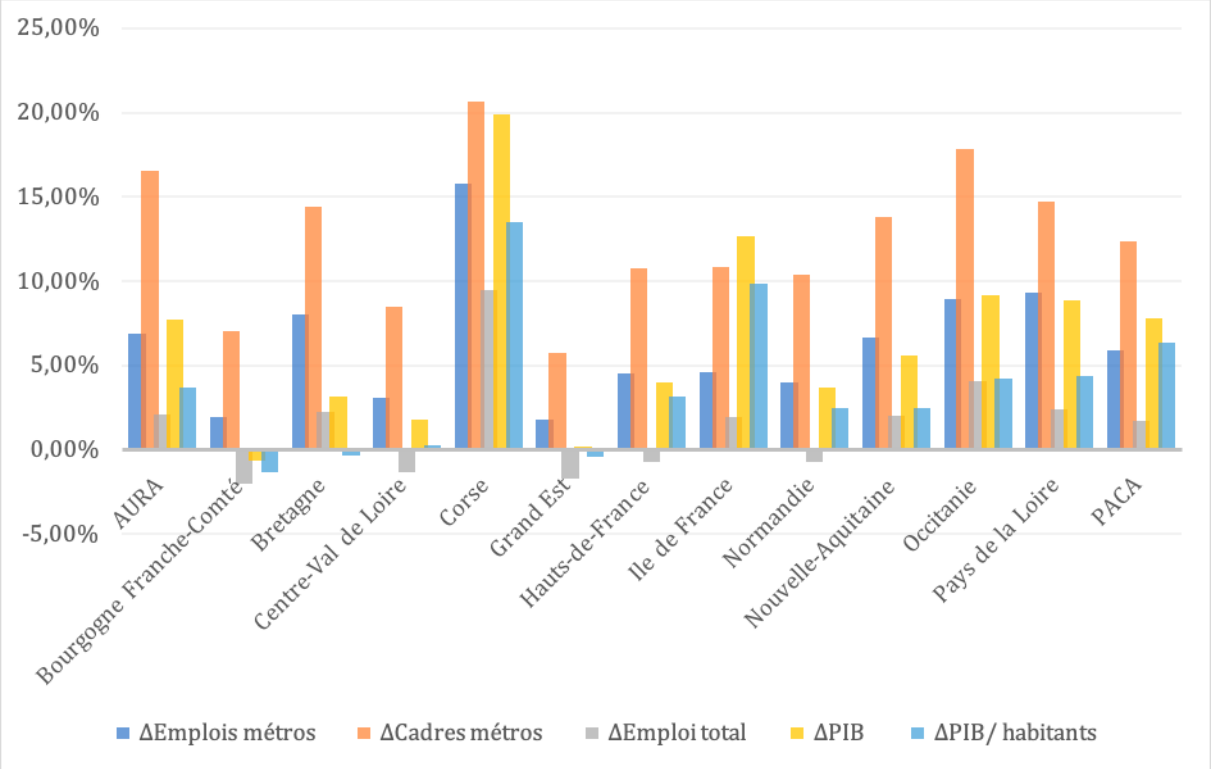
Graphique 12a – Résumé des variations régionales entre 2007 et 2017



Graphique 12b – Résumé des variations régionales entre 2012 et 2017



Graphique 12c – Résumé des variations régionales entre 2007 et 2012

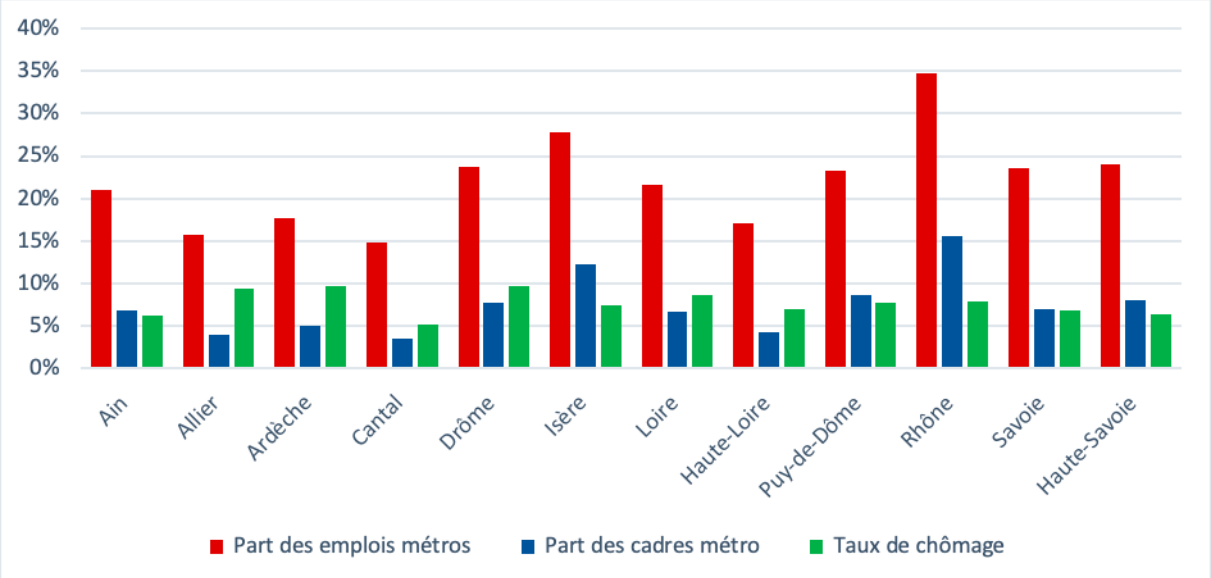


Les graphiques 12 font ressortir les différents liens pouvant exister entre les différentes variables, ainsi que les différentes dynamiques territoriales existantes entre les régions selon les différentes périodes observées (crise ou reprise). Ces résumés des variations seront étudiés dans le détail pour analyser finement les différentes dynamiques locales.

• Focus régionaux

Auvergne-Rhône-Alpes

Graphique 13a - Situation des différents départements en AURA (2017)



Graphique 13b – Top 10 des villes comptant le plus de cadres à fonctions métropolitaines en AURA (2017)

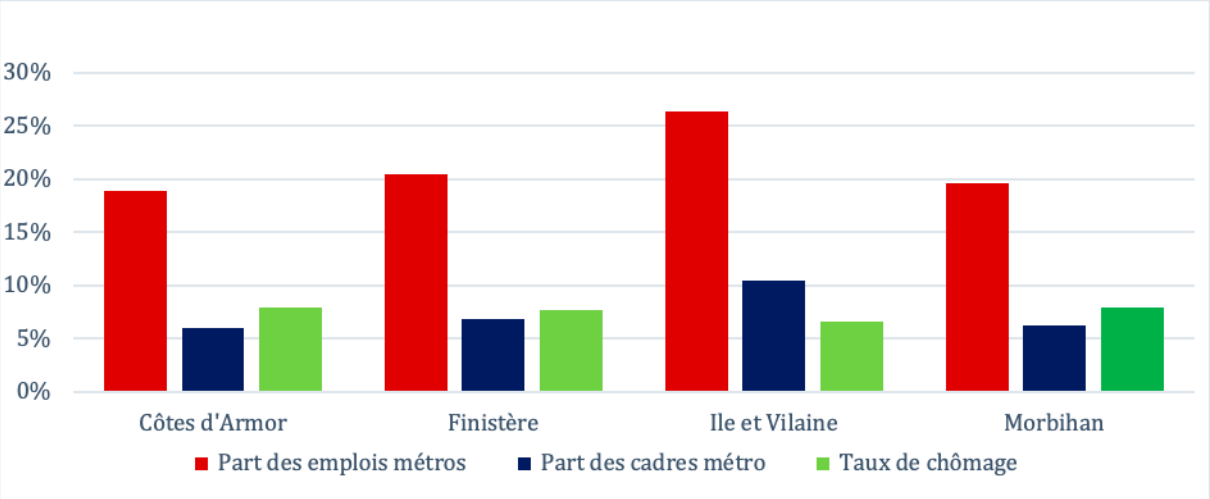
Villes	Nombre de cadres à fonctions métropolitaines
Lyon	65 466
Grenoble	19 653
Clermont-Ferrand	12 078
Villeurbanne	11 938
Annecy	7 790
Saint-Étienne	7 705
Saint-Priest	7 355
Valence	4 355
Meylan	3 739
Chambéry	3 421

Graphique 13c – Résumé des variations des différentes variables en AURA (2017)

Variables	Δ[2012 – 2017]	Δ[2007 – 2012]
Δ taux de chômage (en points %)	-1	+2,5
Δ emplois métropolitains	+3,68% (+29.680)	+6,86% (+51.778)
Δ cadres métropolitains	+9,92% (+29.215)	+16,55% (+41.804)
Δ PIB	+10,56% (+25,16 Mds €)	+7,73% (+17,14 Mds €)
Δ PIB/ habitants	+7,29% (+2.231 €)	+3,66% (+1.093 €)
Δ total des emplois	+1,51% (+47.541)	+2,09% (+64.465)
Δ emplois métropolitains / Δ total des emplois	244%	328%

Bretagne

Graphique 14a - Situation des différents départements en Bretagne (2017)



Graphique 14b – Top 10 des villes comptant le plus de cadres à fonctions métropolitaines en Bretagne (2017)

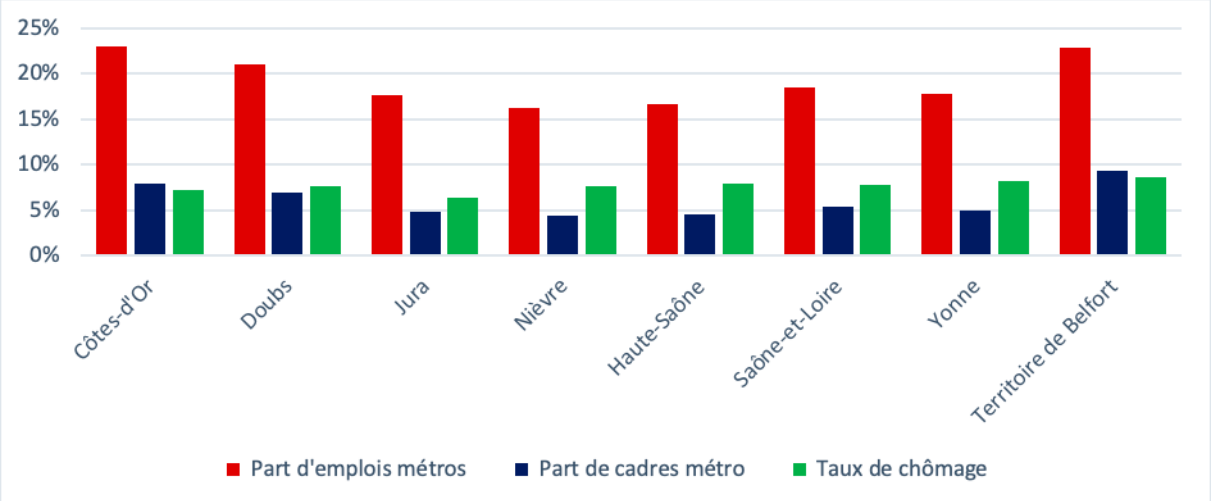
Villes	Nombre de cadres à fonctions métropolitaines
Rennes	19 225
Cesson-Sévigné	7 151
Brest	6 670
Vannes	3 539
Quimper	3 470
Lannion	2 869
Lorient	2 803
Saint-Grégoire	2 020
Saint-Malo	1 843
Saint-Brieuc	1 650

Graphique 14c – Résumé des variations des différentes variables en Bretagne (2017)

Variables	Δ[2012 – 2017]	Δ[2007 – 2012]
Δ taux de chômage (en points %)	-1,20	+2,60
Δ emplois métropolitains	+4,78% (+13.208)	+8,04% (+20.055)
Δ cadres métropolitains	+10,2% (+9.482)	+14,41% (+11.713)
Δ PIB	+11,65% (+10,08 Mds €)	+3,16% (+2,65 Mds €)
Δ PIB/ habitants	+9,07% (+2.420 €)	-0,38% (+103€)
Δ total des emplois	+0,65% (+9.482)	+2,28% (+28.928)
Δ emplois métropolitains / Δ total des emplois	734%	353%

Bourgogne Franche-Comté

Graphique 15a - Situation des différents départements en Bourgogne Franche-Comté (2017)



Graphique 15b – Top 10 des villes comptant le plus de cadres à fonctions métropolitaines en Bourgogne Franche-Comté (2017)

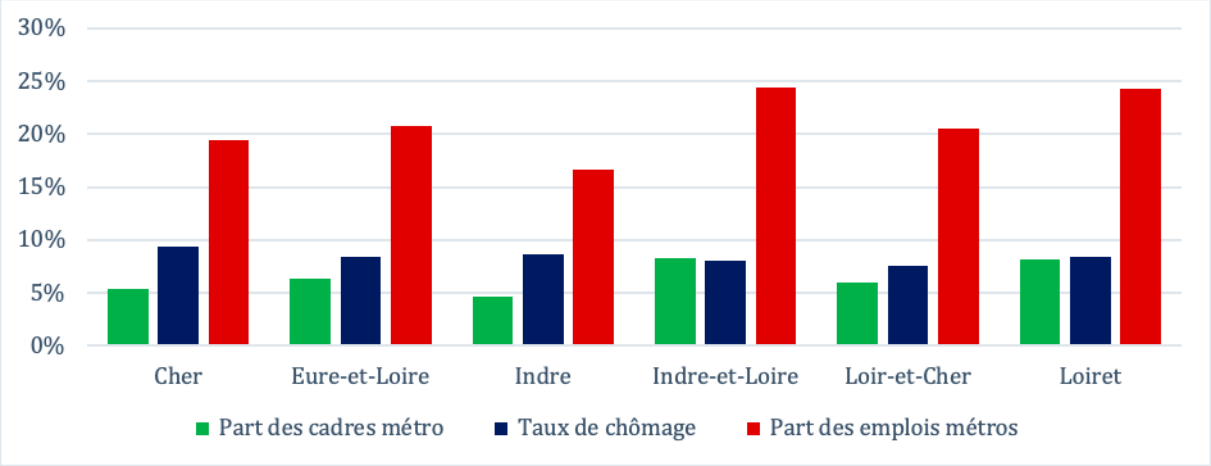
Villes	Nombre de cadres à fonctions métropolitaines
Dijon	9 618
Besançon	5 994
Belfort	3 184
Chalon-sur-Saône	2 056
Mâcon	1 900
Auxerre	1 566
Montbéliard	1 429
Nevers	1 125
Le Creusot	964
Beaune	945

Graphique 15c – Résumé des variations des différentes variables en Bourgogne Franche-Comté

Variables	**Δ[2012 – 2017]**	**Δ[2007 – 2012]**
Δ taux de chômage (en points %)	-1,6	+2,7
Δ emplois métropolitains	-1,47% (-3.149)	+1,92% (4.038)
Δ cadres métropolitains	+5,56% (+3.511)	+7,03% (+4.147)
Δ PIB	+5,59% (+4,59 Mds €)	-0,69% (-502 M €)
Δ PIB/ habitants	+5,97% (+1.539 €)	-1,38% (-360 €)
Δ total des emplois	-2,68% (-29.550)	-2,02% (22.636)
Δ emplois métropolitains / Δ total des emplois	55%	-95%

Centre-Val-de-Loire

Graphique 16a - Situation des différents départements en Centre-Val-de-Loire (2017)



Graphique 16b Top 10 des villes comptant le plus de cadres à fonctions métropolitaines en Centre-Val-de-Loire (2017)

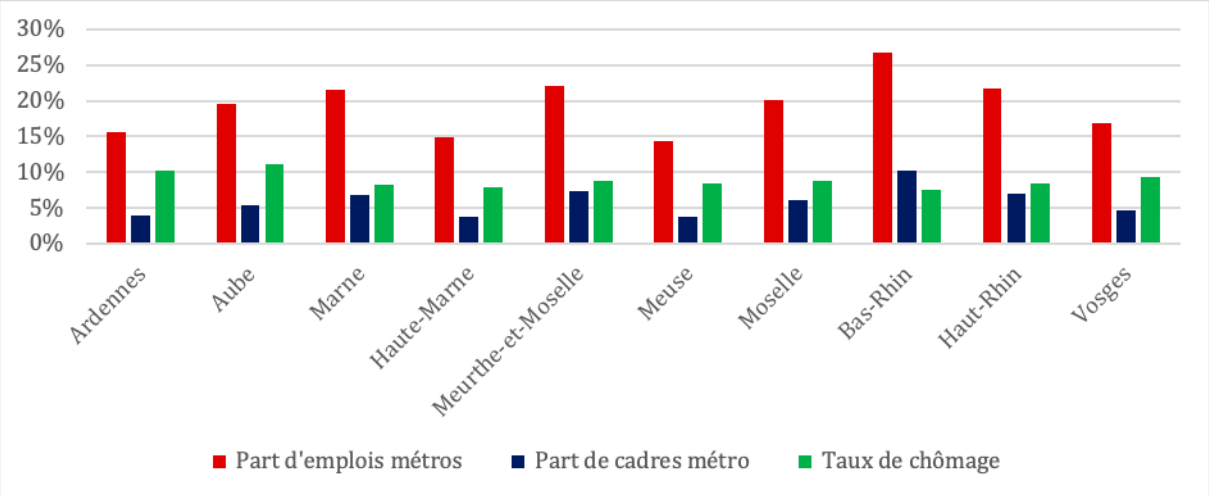
Villes	*Nombre de cadres à fonctions métropolitaines*
Tours	9 189
Orléans	8 287
Chartres	2 877
Blois	2 849
Bourges	2 723
Châteauroux	1 445
Olivet	1 126
Joué-lès-Tours	981
Saint-Jean-de-Braye	921
Saran	910

Graphique 15c – Résumé des variations des différentes variables en Centre-Val-de-Loire

Variables	Δ[2012 – 2017]	Δ[2007 – 2012]
Δ taux de chômage (en points %)	-0,9	+3
Δ emplois métropolitains	+0,34% (+741)	+3,05% (+6.366)
Δ cadres métropolitains	+4,02% (+2.653)	+8,49% (+5.160)
Δ PIB	+5,17% (+3,566 Mds €)	+1,74% (+1,181 Mds €)
Δ PIB/ habitants	+4,91% (+1.321 €)	+0,23% (+63€)
Δ total des emplois	-1,82% (-18.607)	-1,37% (13.758)
Δ emplois métropolitains / Δ total des emplois	-19%	-223%

Grand-Est

Graphique 17a - Situation des différents départements dans le Grand-Est (2017)



Graphique 17b - Top 10 des villes comptant le plus de cadres à fonctions métropolitaines dans le Grand-Est (2017)

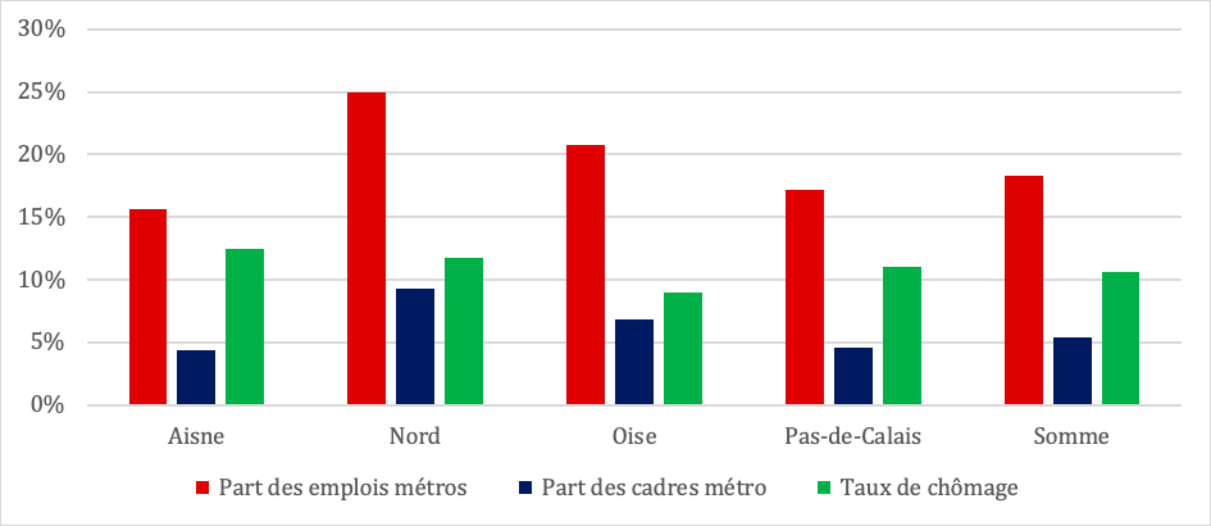
Villes	*Nombre de cadres à fonctions métropolitaines*
Strasbourg	20 296
Reims	8 622
Metz	7 119
Nancy	6 741
Mulhouse	4 518
Schiltigheim	3 974
Colmar	3 392
Illkirch-Graffenstaden	2 750
Troyes	2 275
Vandœuvre-lès-Nancy	2 167

Graphique 17c – Résumé des variations des différentes variables dans le Grand-Est

Variables	**Δ[2012 – 2017]**	**Δ[2007 – 2012]**
Δ taux de chômage (en points %)	-1,3	+2,7
Δ emplois métropolitains	-0,86% (-3.829)	+1,75% (+7.658)
Δ cadres métropolitains	+4,81% (+6.594)	+5,77% (+7.481)
Δ PIB	+5,4% (+8,117 Mds €)	+0,19% (+282 M €)
Δ PIB/ habitants	+5,57% (+1.494 €)	-0,46% (-125)
Δ total des emplois	-2,99% (-63.619)	-1,74% (-37.507)
Δ emplois métropolitains / Δ total des emplois	29%	-100%

Hauts-de-France

Graphique 18a - Situation des différents départements dans les Hauts-de-France (2017)



Graphique 18b - Top 10 des villes comptant le plus de cadres à fonctions métropolitaines dans les Hauts-de-France (2017)

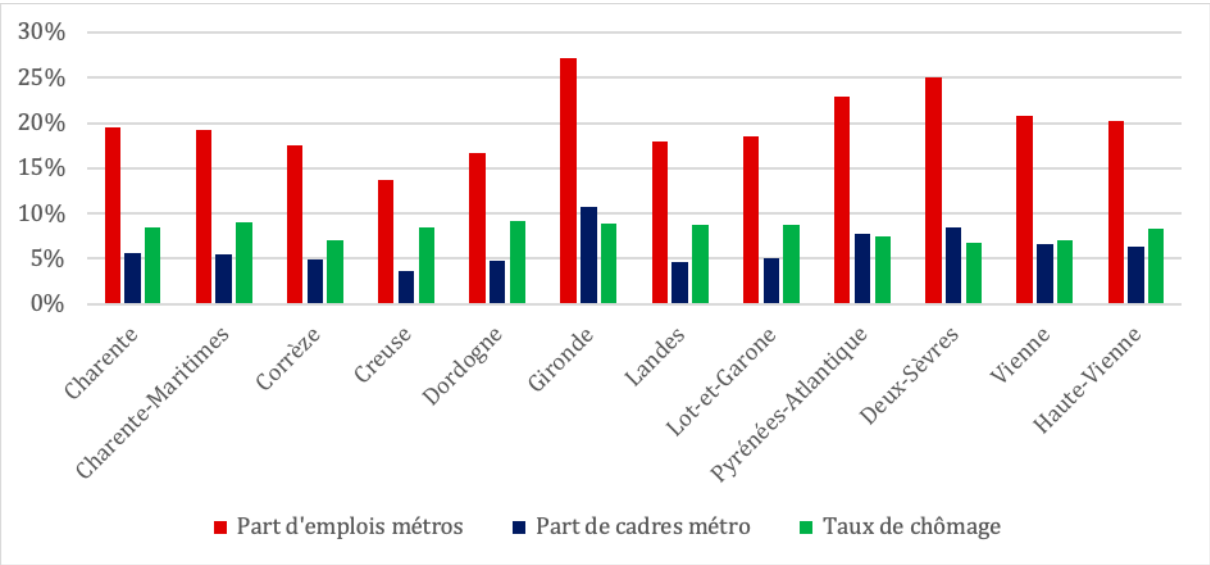
Villes	*Nombre de cadres métropolitains*
Lille	22 473
Villeneuve-d'Ascq	10 617
Amiens	5 810
Roubaix	4 734
Marcq-en-Barœul	3 763
Beauvais	2 882
Dunkerque	2 591
Wasquehal	2 478
Compiègne	2 242
Tourcoing	2 173

Graphique 18c – Résumé des variations des différentes variables dans les Hauts-de-France

Variables	Δ[2012 – 2017]	Δ[2007 – 2012]
Δ taux de chômage (en points %)	-1,7	+3,3
Δ emplois métropolitains	+0,41% (+1.830)	+4,52% (+19.299)
Δ cadres métropolitains	+8,18% (+11.325)	+10,74% (+13.437)
Δ PIB	+7,26% (+11,027 Mds €)	+4,01% (+5,837 Mds €)
Δ PIB/ habitants	+6,88% (+2.231 €)	+3,13% (+771€)
Δ total des emplois	-1,52% (-32.678)	-0,73% (-15.707)
Δ emplois métropolitains / Δ total des emplois	-27%	-621%

Nouvelle-Aquitaine

Graphique 19a - Situation des différents départements en Nouvelle-Aquitaine (2017)



Graphique 19b - Top 10 des villes comptant le plus de cadres à fonctions métropolitaines en Nouvelle-Aquitaine (2017)

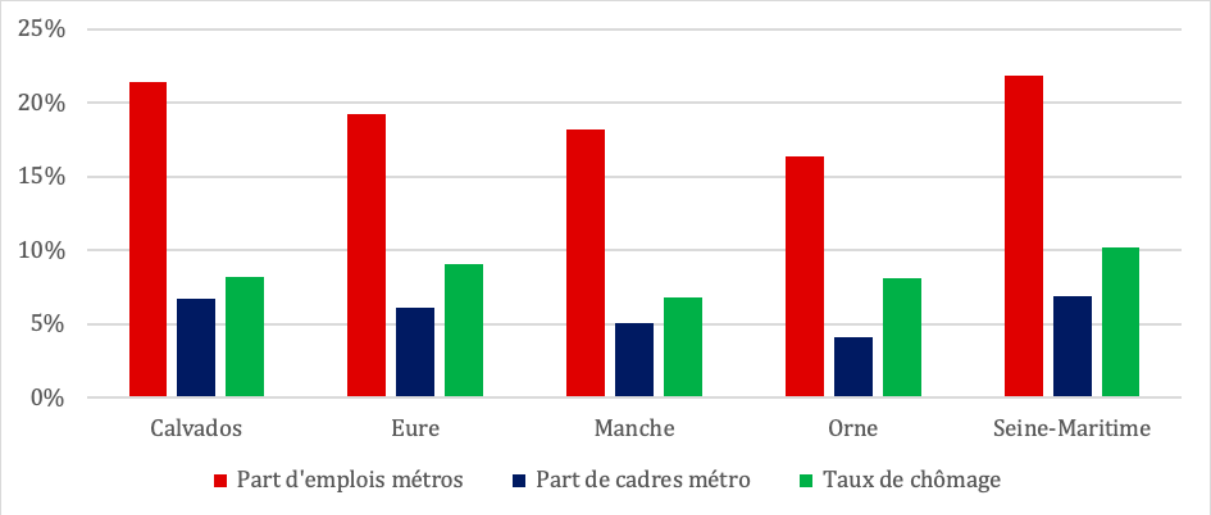
Villes	*Nombres de cadres à fonctions métropolitaines*
Bordeaux	24 499
Mérignac	9 021
Niort	6 864
Limoges	6 495
Pau	5 857
Pessac	5 814
Poitiers	4 873
La Rochelle	3 581
Bayonne	2 388
Angoulême	2 225

Graphique 19c – Résumé des variations des différentes variables en Nouvelle Aquitaine

Variables	**Δ[2012 – 2017]**	**Δ[2007 – 2012]**
Δ taux de chômage (en points %)	-1,1	+2,7
Δ emplois métropolitains	+4,56% (+22.376)	+6,67% (+30.647)
Δ cadres métropolitains	+12,26% (+18.850)	+13,83% (+18.690)
Δ PIB	+11,65% (+13,83 Mds €)	+5,62% (+8,37 Mds €)
Δ PIB/ habitants	+6,20% (+1.679 €)	+2,46% (+649€)
Δ total des emplois	+0,55% (+12.762)	+2,01% (+45.557)
Δ emplois métropolitains / Δ total des emplois	828%	332%

Normandie

Graphique 20a - Situation des différents départements en Normandie (2017)



Graphique 20b - Top 10 des villes comptant le plus de cadres à fonctions métropolitaines en Normandie (2017)

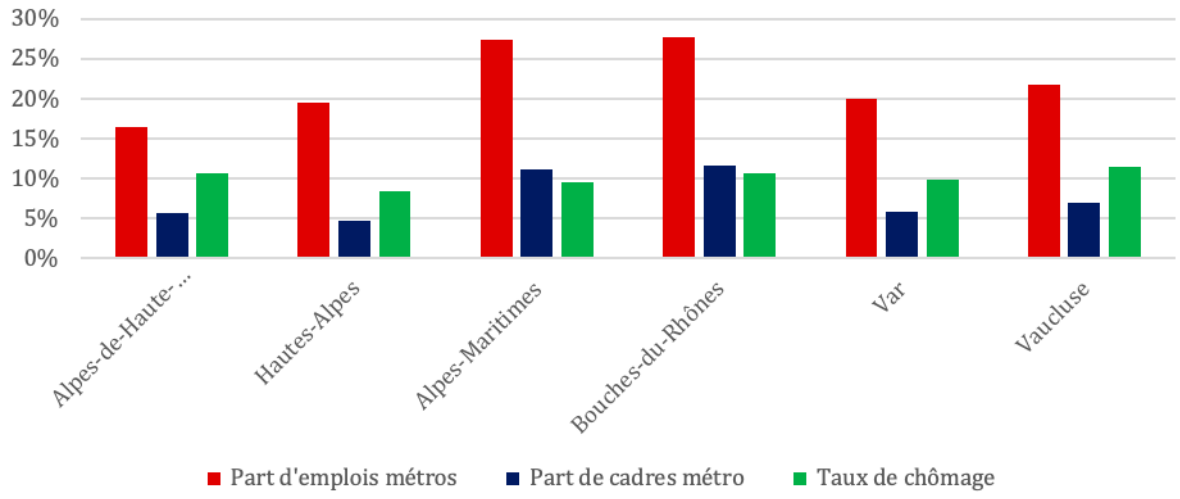
Villes	*Nombre de cadres à fonctions métropolitaines*
Rouen	8 183
Caen	7 273
Le Havre	5 018
Cherbourg-en-Cotentin	2 486
Évreux	2 298
Mont-Saint-Aignan	1 742
Bois-Guillaume	1 351
Saint-Lô	1 102
Hérouville-Saint-Clair	1 057
Val-de-Reuil	1 056

Graphique 20c – Résumé des variations des différentes variables en Normandie

Variables	Δ[2012 – 2017]	Δ[2007 – 2012]
Δ taux de chômage (en points %)	-1,3	+3
Δ emplois métropolitains	-0,60% (-1.552)	+4% (+10.000)
Δ cadres métropolitains	+5,68% (+4.240)	+10,39% (+7.029)
Δ PIB	+11,65% (+3,04 Mds €)	+3,72% (+3,24 Mds €)
Δ PIB/ habitants	+2,99% (+815 €)	+2,49% (+661€)
Δ total des emplois	-1,92% (- 24.871)	-0,74% (-9592)
Δ emplois métropolitains / Δ total des emplois	31%	-543%

Provence-Alpes-Côte-d'Azur

Graphique 21a - Situation des différents départements en PACA (2017)



Graphique 21b - Top 10 des villes comptant le plus de cadres à fonctions métropolitaines en PACA (2017)

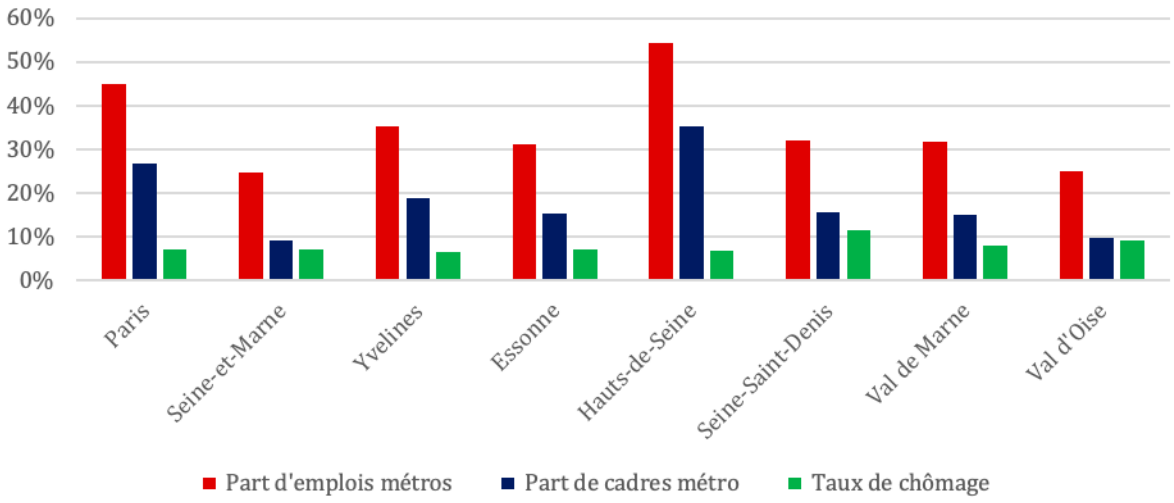
Villes	Nombre de cadres à fonctions métropolitaines
Marseille	40 058
Aix-en-Provence	16 998
Nice	12 986
Valbonne	5 947
Avignon	5 551
Toulon	4 939
Marignane	3 955
Cannes	3 787
Antibes	3 627
Biot	3 337

Graphique 21c – Résumé des variations des différentes variables en PACA

Variables	**Δ[2012 – 2017]**	**Δ[2007 – 2012]**
Δ taux de chômage (en points %)	-0,8	+2,5
Δ emplois métropolitains	+2,24% (+10.424)	+5,93% (+26.046)
Δ cadres métropolitains	+8,92% (+14.818)	+12,35% (+18.261)
Δ PIB	+8,18% (+12.272 Mds €)	+7,83% (+10.882)
Δ PIB/ habitants	+6,19% (+1.878 €)	+6,32% (+1802)
Δ total des emplois	+0,78% (+14.759)	+1,74% (+32.305)
Δ emplois métropolitains / Δ total des emplois	286%	+340%

Ile-de-France

Graphique 22a - Situation des différents départements en IDF (2017)



Graphique 22b - Top 10 des villes comptant le plus de cadres à fonctions métropolitaines en IDF (2017)

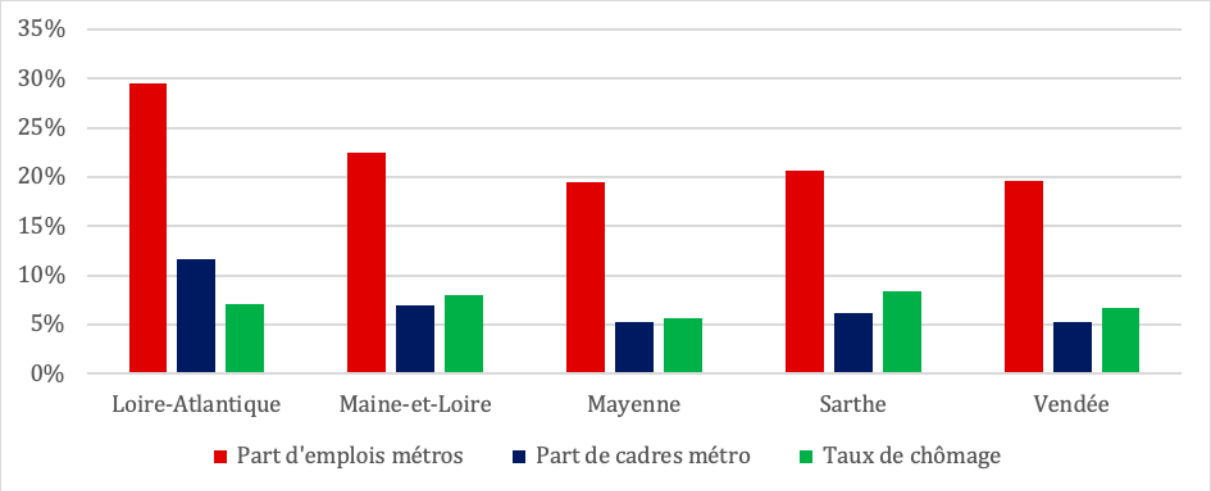
Villes	*Nombre de cadres à fonctions métropolitaines*
Paris	484 494
Courbevoie	48 667
Puteaux	38 895
Boulogne-Billancourt	34 971
Levallois-Perret	24 383
Nanterre	24 196
Saint-Denis	23 349
Issy-les-Moulineaux	22 274
Neuilly-sur-Seine	18 146
Vélizy-Villacoublay	15 544

Graphique 22c – Résumé des variations des différentes variables en IDF

Variables	Δ[2012 – 2017]	Δ[2007 – 2012]
Δ taux de chômage (en points %)	-0,7	+1,9
Δ emplois métropolitains	+1,92% (+42.176)	+4,62% (+96.926)
Δ cadres métropolitains	+7,14% (+82.873)	+10,83% (+113.523)
Δ PIB	+13,38% (+83,471 Mds €)	+12,63% (+69,931 Mds €)
Δ PIB/ habitants	+10,89% (+5.699 €)	+9,83% (+4.681)
Δ total des emplois	+0,95% (+53.810)	+1,93% (+107.660)
Δ emplois métropolitains / Δ total des emplois	203%	238%

Pays-de-la-Loire

Graphique 23a - Situation des différents départements en Pays-de-la-Loire (2017)



Graphique 23b - Top 10 des villes comptant le plus de cadres à fonctions métropolitaines en Pays-de-la-Loire (2017)

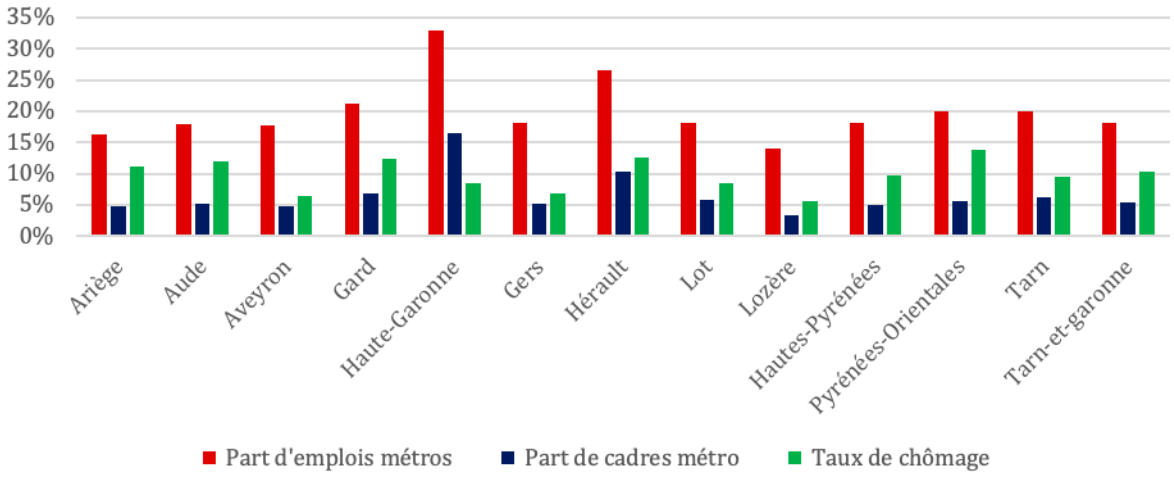
Villes	*Nombre de cadres à fonctions métropolitaines*
Nantes	32 050
Angers	7 965
Le Mans	7 857
Saint-Herblain	7 758
La Roche-sur-Yon	3 461
Carquefou	3 311
Laval	2 928
Cholet	2 854
Saint-Nazaire	2 753
La Chapelle-sur-Erdre	2 056

Graphique 23c – Résumé des variations des différentes variables en Pays-de-la-Loire

Variables	**Δ[2012 – 2017]**	**Δ[2007 – 2012]**
Δ taux de chômage (en points %)	-1,1	+2,6
Δ emplois métropolitains	+6,83% (+23.720)	+9,33% (+29.632)
Δ cadres métropolitains	+16,07% (+17.491)	+14,73% (+13.976)
Δ PIB	+9,23% (+9,648 Mds €)	+8,86% (+8,5 Mds €)
Δ PIB/ habitants	+5,80% (+1.663 €)	+4,36% (+1.197€)
Δ total des emplois	+1,93% (+29.070)	+2,39% (+35.028)
Δ emplois métropolitains / Δ total des emplois	353%	390%

Occitanie

Graphique 24a - Situation des différents départements en Occitanie (2017)



Graphique 24b - Top 10 des villes comptant le plus de cadres à fonctions métropolitaines en Occitanie (2017)

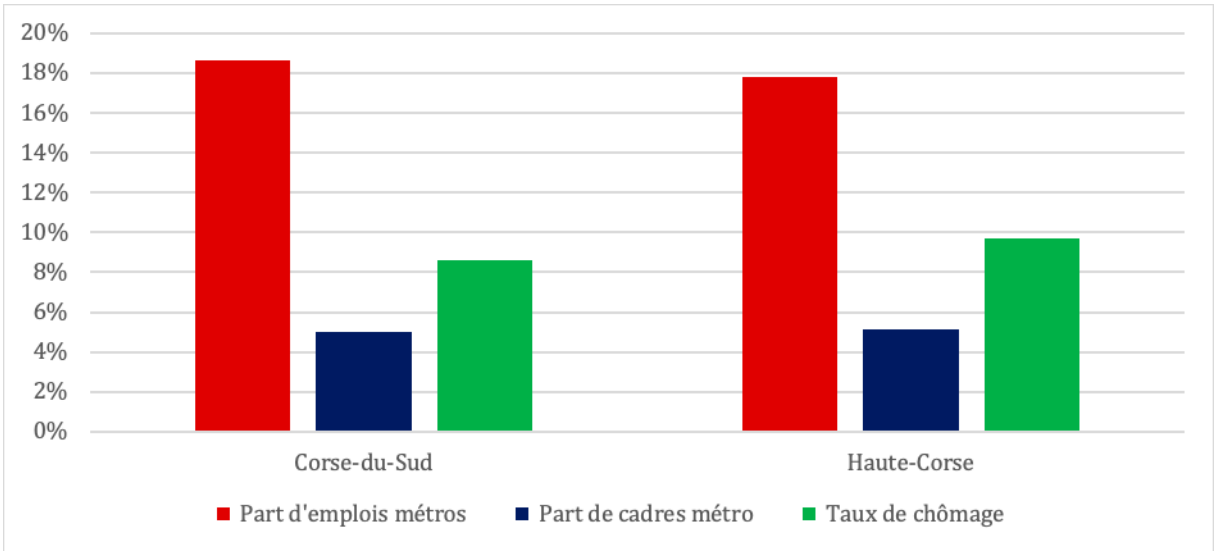
Villes	*Nombre de cadres à fonctions métropolitaines*
Toulouse	61 709
Montpellier	23 501
Blagnac	12 441
Nîmes	5 747
Colomiers	4 926
Labège	4 542
Perpignan	4 496
Balma	2 644
Montauban	2 449
Béziers	2 250

Graphique 24c – Résumé des variations des différentes variables en Occitanie

Variables	Δ[2012 – 2017]	Δ[2007 – 2012]
Δ taux de chômage (en points %)	-1,1	+3
Δ emplois métropolitains	+5,99% (+30.478)	+8,92% (+41.640)
Δ cadres métropolitains	+11,92% (+22.639)	+17,84% (+28.763)
Δ PIB	+11,45% (+17,23 Mds €)	+9,14% (+12,56 Mds €)
Δ PIB/ habitants	+7,5% (+1.997 €)	+4,2% (+1.071€)
Δ total des emplois	+2,60% (+56.186)	+4,06% (+84.048)
Δ emplois métropolitains / Δ total des emplois	230%	219%

Corse

Graphique 24b - Situation des différents départements en Corse (2017)



Graphique 25b - Top 10 des villes comptant le plus de cadres à fonctions métropolitaines en Corse (2017)

Villes	*Nombre de cadres à fonctions métropolitaines*
Ajaccio	2 060
Bastia	1 370
Porto-Vecchio	265
Corte	205
Furiani	192
Borgo	188
Biguglia	182
Sarrola-Carcopino	158
Calvi	124
L'Île-Rousse	120

Graphique 25c – Résumé des variations des différentes variables en Corse

Variables	**Δ[2012 – 2017]**	**Δ[2007 – 2012]**
Δ taux de chômage (en points %)	-0,4	+1,9
Δ emplois métropolitains	+8,21% (+1.822)	+15,81% (+3.031)
Δ cadres métropolitains	+12,75% (+754)	+20,69% (+1.014)
Δ PIB	+7% (+0,59 Mds €)	+19,89% (+1,401 Mds €)
Δ PIB/ habitants	+1,09% (+291 €)	+13,51% (+3.160€)
Δ total des emplois	+5,69% (+7.095)	+9,47% (+10.779)
Δ emplois métropolitains / Δ total des emplois	144%	168%

• Synthèse des variations régionales

A travers les observations précédentes nous avons réalisé les tableaux suivants résumant avec précision les différentes dynamiques locales, et les liens entre les variables.

Graphique 26a – Résumé des variations régionales entre 2012 et 2017

	Emplois métropolitains	Cadres métropolitains	Emploi total	PIB (en %)	PIB/ habitants
Progression faible	Bourgogne Franche-Comté	Bourgogne Franche-Comté	Bourgogne Franche-Comté	Bourgogne Franche-Comté	Centre-Val de Loire
	Grand Est	Grand Est	Grand Est	Grand Est	Normandie
	Centre-Val de Loire	Centre-Val de Loire	Centre-Val de Loire	Centre-Val de Loire	Corse
	Normandie	Normandie	Normandie	Normandie	Bourgogne Franche-Comté
	Hauts-de-France	Hauts-de-France	Hauts-de-France	Hauts-de-France	Grand Est
Progression moyenne	Ile de France	Ile de France	Bretagne	Provence-Alpes-Côte-D'azur	Nouvelle-Aquitaine
	Provence-Alpes-Côte-D'azur	Provence-Alpes-Côte-D'azur	Nouvelle-Aquitaine	Corse	Pays de la Loire
Progression forte	Auvergne-Rhône-Alpes	Auvergne-Rhône-Alpes	Ile de France	Ile de France	Provence-Alpes-Côte-D'azur
	Bretagne	Bretagne	Provence-Alpes-Côte-D'azur	Auvergne-Rhône-Alpes	Hauts-de-France
	Nouvelle-Aquitaine	Nouvelle-Aquitaine	Auvergne-Rhône-Alpes	Bretagne	Auvergne-Rhône-Alpes
	Pays de la Loire	Pays de la Loire	Pays de la Loire	Nouvelle-Aquitaine	Bretagne
	Occitanie	Occitanie	Occitanie	Pays de la Loire	Occitanie
	Corse	Corse	Corse	Occitanie	Ile de France

En période de reprise économique, nous observons que les régions ayant connu une faible hausse de leur PIB et de leur PIB par habitant, sont aussi celles qui ont vu leur nombre d'emplois et de cadres à fonctions métropolitaines progresser faiblement. Du fait de la relation existante entre ces variables, on apprécie ici le lien régional qu'il peut exister entre créations de ces emplois et augmentation de la richesse. Une relation qui s'exprime pour des régions comme la Nouvelle Aquitaine, la Bretagne, les Pays de la Loire et l'Occitanie, qui ont connu une forte progression de leur PIB sur la période (augmentation minimum de 10% de leur PIB) ont également connu une forte progression de leur stock d'emplois et de cadres métropolitains.

Graphique 26b – Résumé des variations régionales entre 2007 et 2012

	Emplois métropolitains	Cadres métropolitains	Emploi total	PIB (en %)	PIB/ habitants
Progression faible	Bourgogne Franche-Comté	Bourgogne Franche-Comté	Bourgogne Franche-Comté	Bourgogne Franche-Comté	Bourgogne Franche-Comté
	Grand Est	Grand Est	Grand Est	Grand Est	Bretagne
Progression moyenne	Centre-Val de Loire	Centre-Val de Loire	Centre-Val de Loire	Centre-Val de Loire	Centre-Val de Loire
	Normandie	Normandie	Normandie	Normandie	Normandie
	Hauts-de-France	Hauts-de-France	Hauts-de-France	Hauts-de-France	Grand Est
	Ile de France	Ile de France	Bretagne	Bretagne	Nouvelle-Aquitaine
Progression forte	Auvergne-Rhône-Alpes	Auvergne-Rhône-Alpes	Nouvelle-Aquitaine	Nouvelle-Aquitaine	Hauts-de-France
	Bretagne	Bretagne	Ile de France	Provence-Alpes-Côte-D'azur	Auvergne-Rhône-Alpes
	Nouvelle-Aquitaine	Nouvelle-Aquitaine	Provence-Alpes-Côte-D'azur	Corse	Pays de la Loire
	Pays de la Loire	Pays de la Loire	Auvergne-Rhône-Alpes	Ile de France	Provence-Alpes-Côte-D'azur
	Occitanie	Occitanie	Pays de la Loire	Auvergne-Rhône-Alpes	Occitanie
	Corse	Corse	Occitanie	Pays de la Loire	Ile de France
	Provence-Alpes-Côte-D'azur	Provence-Alpes-Côte-D'azur	Corse	Occitanie	Corse

En période de crise économique, la même relation positive s'exprime entre toutes ces variables. Que ce soit dans les progressions faibles, moyennes ou fortes, on observe les mêmes corrélations positives entre création de richesses et création d'emplois et cadres à fonctions métropolitaines.

Graphique 26c – Résumé des variations régionales entre 2007 et 2017

	Emplois métropolitains	Cadres métropolitains	Emploi total	PIB (en %)	PIB/ habitants
Progression faible	Bourgogne Franche-Comté	Bourgogne Franche-Comté	Bourgogne Franche-Comté	Bourgogne Franche-Comté	Bourgogne Franche-Comté
	Grand Est	Grand Est	Grand Est	Grand Est	Centre-Val de Loire
	Centre-Val de Loire	Centre-Val de Loire	Centre-Val de Loire	Centre-Val de Loire	Normandie
	Normandie	Normandie	Normandie	Normandie	Grand Est
Progression moyenne	Hauts-de-France	Hauts-de-France	Hauts-de-France	Hauts-de-France	Bretagne
	Ile de France	Ile de France	Bretagne	Bretagne	Nouvelle-Aquitaine
Progression forte	Auvergne-Rhône-Alpes	Auvergne-Rhône-Alpes	Nouvelle-Aquitaine	Nouvelle-Aquitaine	Hauts-de-France
	Bretagne	Bretagne	Ile de France	Provence-Alpes-Côte-D'azur	Pays de la Loire
	Nouvelle-Aquitaine	Nouvelle-Aquitaine	Provence-Alpes-Côte-D'azur	Corse	Auvergne-Rhône-Alpes
	Pays de la Loire	Pays de la Loire	Auvergne-Rhône-Alpes	Ile de France	Provence-Alpes-Côte-D'azur
	Occitanie	Occitanie	Pays de la Loire	Auvergne-Rhône-Alpes	Occitanie
	Corse	Corse	Occitanie	Pays de la Loire	Ile de France
	Provence-Alpes-Côte-D'azur	Provence-Alpes-Côte-D'azur	Corse	Occitanie	Corse

De manière générale, les corrélations positives s'observent sur la période agrégée (2007 – 2017), la période de crise (2007 – 2012) et la période de reprise (2012 – 2017). Nous pouvons donc conclure que pour toutes les régions françaises, quel que soit le contexte économique, la création de cadres et d'emplois à fonctions métropolitaines est un gage de création de richesses. Favoriser la création de ces emplois est donc un levier à disposition des exécutifs locaux pour générer de la richesse économique locale.

Graphique 27a - Villes les plus créatrices de postes de cadres à fonctions métropolitaines entre 2007 et 2017 (en valeur)

Position dans classement	Ville	Département	Créations nettes de postes de cadres
1	Paris	75	80 346
2	Lyon	69	20 674
3	Toulouse	31	15 595
4	Nantes	44	11 085
5	Saint-Denis	93	10 164
6	Boulogne-Billancourt	92	7 946
7	Marseille	13	7 447
8	Bordeaux	33	7 358
9	Lille	59	7 351
10	Montpellier	34	6 244
11	Courbevoie	92	5 773
12	Gennevilliers	92	5 499
13	Grenoble	38	5 426
14	Rennes	35	4 926
15	Blagnac	31	4 907
16	Aix-en-Provence	13	4 835
17	Montrouge	92	4 737
18	Nanterre	92	4 649
19	Puteaux	92	4 598
20	Montreuil	93	4 404
21	Guyancourt	78	3 783
22	Issy-les-Moulineaux	92	3 633
23	Bois-Colombes	92	3 524
24	Clermont-Ferrand	63	3 468
25	Bezons	95	3 405
26	Strasbourg	67	3 399
27	Saint-Priest	69	3 353
28	Saint-Herblain	44	3 300
29	Villeneuve-d'Ascq	59	2 983
30	Mérignac	33	2 941
31	Massy	91	2 931
32	Pantin	93	2 821
33	Fontenay-sous-Bois	94	2 739
34	Villeurbanne	69	2 686

35	Saint-Ouen-sur-Seine	93	2 556
36	Tours	37	2 553
37	Levallois-Perret	92	2 449
38	Villejuif	94	2 321
39	Dijon	21	2 267
40	Colomiers	31	2 251
41	Nozay	91	2 199
42	Meudon	92	2 176
43	Cesson-Sévigné	35	1 964
44	Niort	79	1 943
45	Pessac	33	1 904
46	Montigny-le-Bretonneux	78	1 873
47	Rouen	76	1 774
48	Marignane	13	1 723
49	Palaiseau	91	1 708
50	Clichy	92	1 660

Les principales villes ayant connu une forte augmentation de leur nombre de cadres à fonctions métropolitaines sont soit des grandes métropoles soit des villes du Bassin parisien. On remarque également que la plupart des villes de la deuxième partie du classement sont des villes constituant l'agglomération des plus grandes métropoles françaises, montrant l'existence d'un *spillover effect* (Haas, 1958) important entre les grandes villes et leur périphérie.

Graphique 27b - Villes les plus créatrices de postes de cadres à fonctions métropolitaines entre 2007 et 2017 (en volume)

Position dans classement	Ville	Département	Variations nettes de postes de cadres
1	Saint-Paulien	43	4297%
2	Cravanche	90	3897%
3	Chargé	37	2934%
4	Saint-Domineuc	35	2534%
5	Fayet	02	2268%
6	Saumane	30	2166%
7	Champdeuil	77	2040%

8	Bosgouet	27	1789%
9	La Tourette	42	1711%
10	Chiché	79	1590%
11	Saint-Étienne-de-Mer-Morte	44	1575%
12	Sainghin-en-Mélantois	59	1562%
13	Meroux-Moval	90	1512%
14	Aubepierre-Ozouer-le-Repos	77	1506%
15	Meysse	07	1478%
16	Plougonven	29	1453%
17	Vernantois	39	1443%
18	Saint-Estève-Janson	13	1388%
19	Cardet	30	1311%
20	Montverdun	42	1299%
21	Champigny	51	1262%
22	Brognard	25	1158%
23	Tavaco	2A	1150%
24	Les Barthes	82	1137%
25	Fontain	25	1118%
26	Lux	71	1107%
27	Charmont-sous-Barbuise	10	1095%
28	Écharcon	91	1087%
29	Muhlbach-sur-Bruche	67	1071%
30	Vermenton	89	1067%
31	Meux	17	1050%
32	Saint-Jean-de-Moirans	38	1049%
33	Marcillat-en-Combraille	03	1004%
34	Terminiers	28	985%
35	Inzinzac-Lochrist	56	979%
36	Saint-Marcel-sur-Aude	11	977%
37	Berné	56	976%
38	Lahonce	64	962%
39	Livet-et-Gavet	38	958%
40	Cagnac-les-Mines	81	948%
41	Salles-d'Angles	16	936%
42	Saint-Martial-de-Gimel	19	928%
43	Ranchot	39	924%

44	Saint-Pierre-de-Salerne	27	921%
45	Moulis	09	915%
46	Valderiès	81	907%
47	Courpalay	77	904%
48	Pair-et-Grandrupt	88	897%
49	Baneuil	24	883%
50	Échillais	17	882%

Les villes connaissant les plus grandes progressions de leur stock de cadres à fonctions métropolitaines sont principalement des villes moyennes ou modestes, qui profitent du projet d'installation d'une entreprise dans leur voisinage ou sur leur territoire. Elles profitent donc directement de ces implantations sur le plan économique et social en récoltant directement les bénéfices d'une telle augmentation.

Graphique 27c - Villes les plus destructrices de postes de cadres à fonctions métropolitaines entre 2007 et 2017 (en valeur)

Position dans classement	Ville	Département	Destructions nettes de postes de cadres
1	Les Ulis	91	- 1 839
2	Roissy-en-France	95	- 1 634
3	Noisy-le-Grand	93	- 1 079
4	Rueil-Malmaison	92	- 971
5	Châteaufort	78	- 701
6	Le Chesnay-Rocquencourt	78	- 700
7	Argenteuil	95	- 577
8	Les Clayes-sous-Bois	78	- 541
9	Bagneux	92	- 515
10	La Gaude	06	- 449
11	Trappes	78	- 435
12	Torcy	77	- 358
13	Le Blanc-Mesnil	93	- 358
14	Osny	95	- 356
15	Pontoise	95	- 320
16	Aulnay-sous-Bois	93	- 309
17	Saint-Laurent-du-Var	06	- 283
18	Pointe-à-Pitre	971	- 264
19	Saint-Arnoult-en-Yvelines	78	- 260

20	Évry-Courcouronnes	91	-	260
21	Orly	94	-	250
22	Boigny-sur-Bionne	45	-	236
23	Garches	92	-	231
24	Rosny-sous-Bois	93	-	225
25	Meaux	77	-	220
26	Croissy-Beaubourg	77	-	217
27	Colombes	92	-	214
28	Bruyères-le-Châtel	91	-	213
29	Sochaux	25	-	206
30	Marly-le-Roi	78	-	203
31	Coignières	78	-	179
32	Oyonnax	01	-	174
33	Saint-Ismier	38	-	163
34	Saint-André-les-Vergers	10	-	162
35	Geispolsheim	67	-	155
36	Chantepie	35	-	155
37	Kingersheim	68	-	153
38	Illzach	68	-	153
39	Montataire	60	-	153
40	Le Malesherbois	45	-	150
41	Alençon	61	-	150
42	Bonneuil-sur-Marne	94	-	150
43	Chamalières	63	-	146
44	Fleury-les-Aubrais	45	-	145
45	Mont-de-Marsan	40	-	142
46	Port-Jérôme-sur-Seine	76	-	142
47	Abbeville	80	-	137
48	Saint-Ouen-l'Aumône	95	-	132
49	Saint-Germain-en-Laye	78	-	130
50	L'Île-Saint-Denis	93	-	128

Les plus grandes pertes de cadres à fonctions métropolitaines sont directement imputables à la délocalisation d'activités dans d'autres régions ou la fermeture de certaines entreprises. Si dans le premier cas l'effet est neutre sur le plan national (et positif pour la région accueillante), elle est plus néfaste dans le second cas et doit être endiguée par les exécutifs locaux.

• Evaluation économétrique

Notre modèle donne le résultat suivant, à partir de l'analyse des variations entre 2007 et 2017 (intervalle de confiance = 95%) :

- La création de 10 000 emplois à fonction métropolitaine dans une région génère une augmentation moyenne de 137€ du PIB/ habitant de cette zone.

- La création de 10 000 postes de cadres à fonction métropolitaine dans une région génère une augmentation moyenne de 535€ du PIB/ habitant de cette zone.

En période de crise, notre modèle nous indique les résultats suivants (intervalle de confiance =95%) :

- La création de 10 000 emplois à fonction métropolitaine dans une région génère une augmentation moyenne de 237€ du PIB/ habitant de cette zone.

- La création de 10 000 postes de cadres à fonction métropolitaine dans une région génère une augmentation moyenne de 542€ du PIB/ habitant de cette zone.

En période de reprise, notre modèle nous indique les résultats suivants (intervalle de confiance =95%) :

- La création de 10 000 emplois à fonction métropolitaine dans une région génère une augmentation moyenne de 139€ du PIB/ habitant de cette zone.

- La création de 10 000 postes de cadres à fonction métropolitaine dans une région génère une augmentation moyenne de 636€ du PIB/ habitant de cette zone.

Les cadres à fonctions métropolitaines sont ainsi le levier très puissant pour générer de la richesse dans une région. Il convient maintenant de définir les conditions favorables à leur création et à leur maintien dans les régions.

Partie III - Les déterminants de la création de ces emplois à haute valeur ajoutée

L'hétérogénéité dans la distribution géographique des cadres à fonctions métropolitaines trouve ses racines dans l'équipement des territoires. Un territoire sur-doté aura plus de chance d'attirer de l'emploi qu'un territoire sous-doté. La théorie des capacités (Sen, 1998) montre qu'un territoire disposant d'écoles, d'un réseau de transports et d'une bonne qualité de vie, dispose de facteurs d'attractivité fortement discriminant. L'emploi appelle l'emploi, et la création d'entreprises et d'emplois s'explique par elle-même (Holcombe, 1998). La création d'emplois ne peut se faire dans une zone désertique sur le plan économique, la présence d'activité préalable est donc un inconditionnel de l'attractivité.

L'accès aux transports joue également un rôle prépondérant. L'emploi qualifié se concentre naturellement autour des gares RER et TER, qui présentent un surplus de croissance annuelle moyen de 0,9% par rapport aux autres zones (Mayer et Trevien, 2016). Les quartiers de gare affichent une surreprésentation des jeunes actifs et des diplômés (Reboul et al., 2012).

Enfin, les associations jouent également un rôle important dans la création de richesses locales. Elles garantissent la cohésion sociale, participent à la dynamique locale et augmentent l'attractivité d'une ville ou d'un canton (Malet, 2009). Les associations structurent l'entrepreneuriat local et favorisent ainsi le développement de nouveaux projets (Thornary, 2016). Les associations génèrent une vitalité d'initiatives autour de l'objectif « créer et attirer de nouveaux emplois » (Epagneul et Mathieu, 2000).

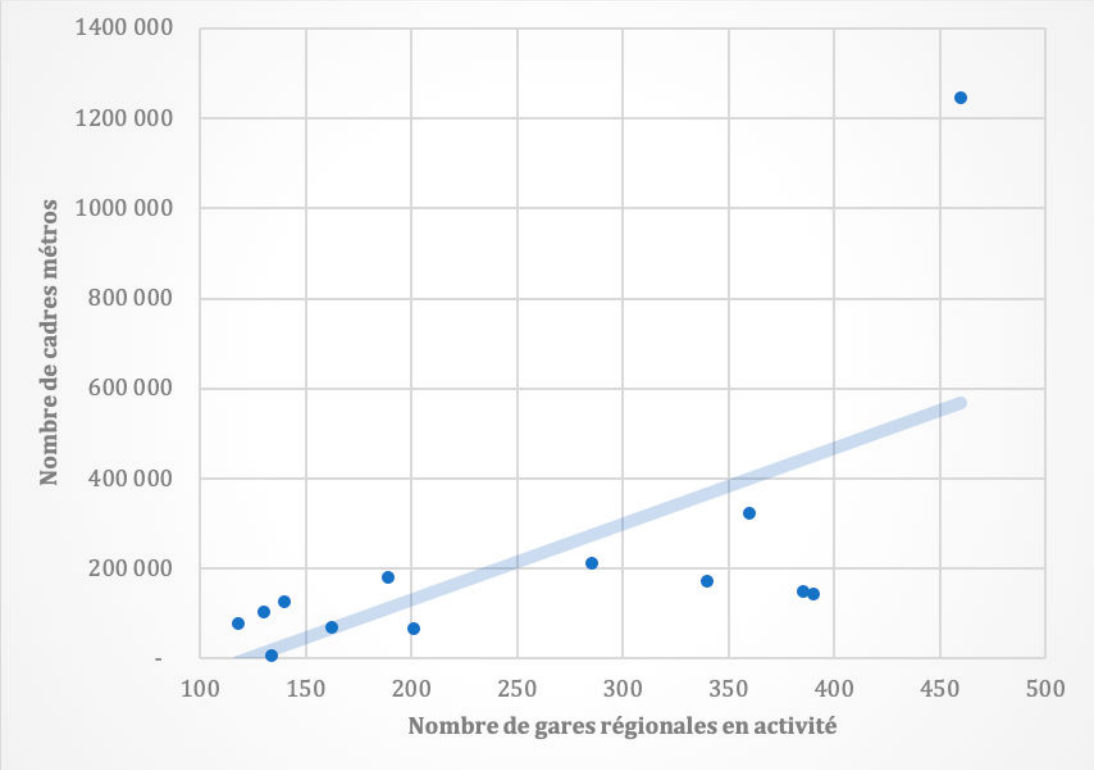
Nous décidons donc de tester ces trois dimensions (présence de gares, présence d'écoles et présence d'associations) dans la dynamique de création locale de postes de cadres à fonctions métropolitaines.

• Effets des gares ouvertes

Graphique 28 – Photographie des présences régionales des gares

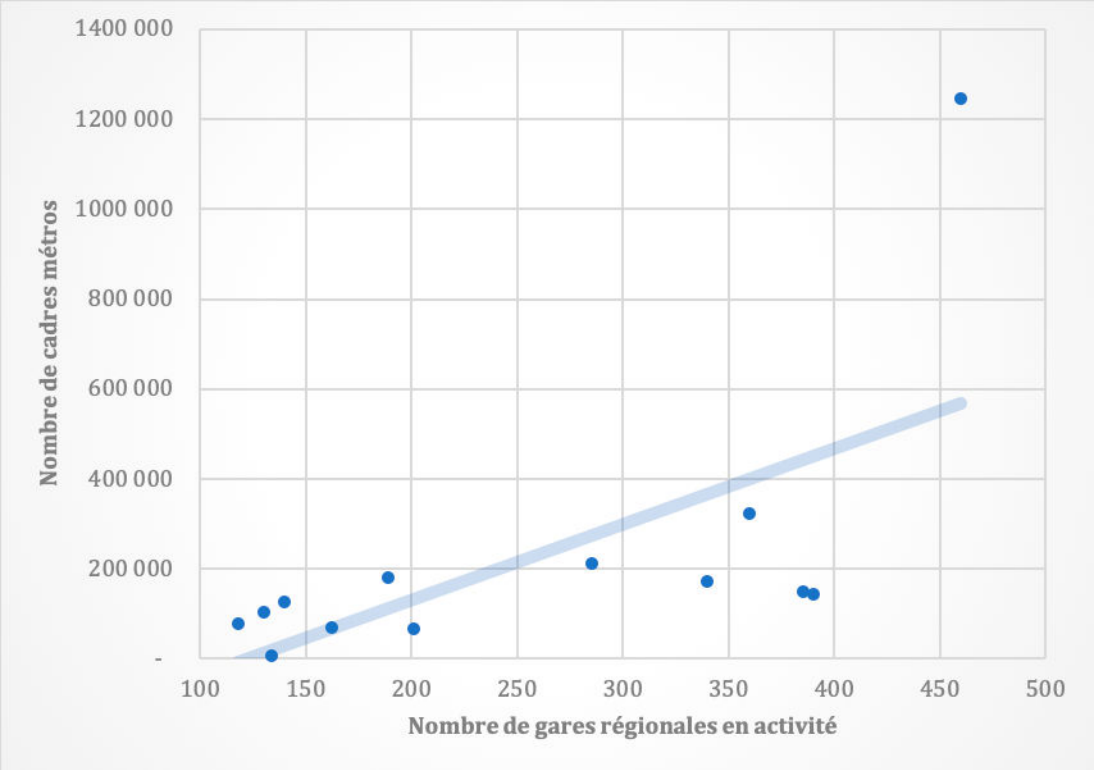
	Nombre de gares en services	Nombre de gares désaffectées	Nombre de gares totales	Ratio gares ouvertes	Nombre de gares pour 100 000 habitants
Auvergne-Rhône-Alpes	360	268	628	57%	4,53
Bourgogne Franche-Comté	201	74	275	73%	7,15
Bretagne	130	32	162	80%	3,92
Centre-Val de Loire	162	118	280	58%	6,29
Grand Est	390	304	694	56%	7,03
Hauts-de-France	385	203	588	65%	6,41
Ile de France	460	79	539	85%	3,78
Normandie	118	217	335	35%	3,54
Nouvelle-Aquitaine	340	338	678	50%	5,71
Occitanie	285	285	570	50%	4,88
Pays de la Loire	140	32	172	81%	3,73
Provence-Alpes-Côte-D'azur	189	171	360	53%	3,76

Graphique 29 - Lien entre le nombre de gares ouvertes et le nombre de cadres métros (2017)



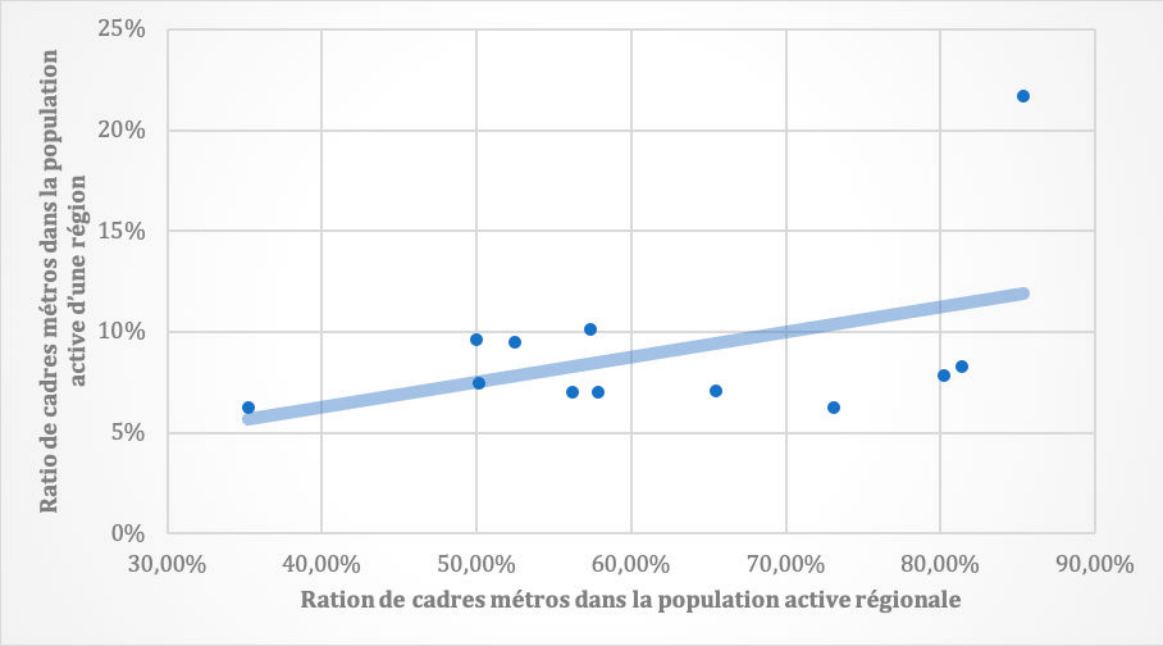
Il semble y avoir en effet un lien entre la présence de gares dans une région et sa capacité à créer et à attirer des cadres métropolitains. Nos résultats confirment cette intuition, en mettant en avant un coefficient de corrélation de 0,64 et un r^2 de 0,41.

Graphique 30 - Lien entre le nombre de gares ouvertes et le nombre de cadres métros (2017)



Il semble y avoir en effet un lien entre la présence de gares dans une région et sa capacité à créer et à attirer des cadres métropolitains. Les résultats confirment cette intuition, en mettant en avant un coefficient de corrélation de 0,64 et un r^2 de 0,41

Graphique 31 - Lien entre gare ouverte et présence de cadres métros (2017)



Il semble y avoir en effet un lien entre la densité de gares ouvertes par rapport au nombre total de gares et la part des cadres métros dans la population active régionale. Les résultats confirment (légèrement) cette intuition, en mettant en avant un coefficient de corrélation de 0,43 et un r^2 de 0,20

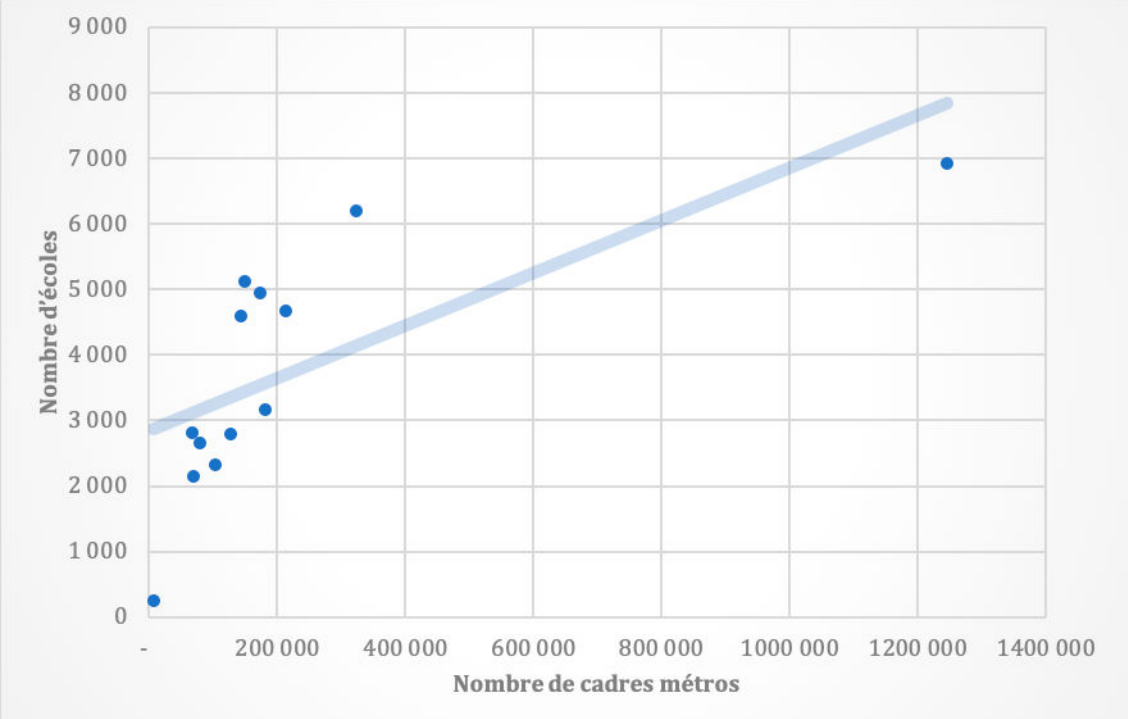
L'accès aux transports ferroviaires est un facteur déterminant de la création d'emplois sur un territoire. L'accès aux gares ouvertes le démontrent. Les 10 villes de chaque région comptant le plus de cadres métropolitains disposent toutes au moins d'une gare qui leur est propre. La densification du réseau régional des transports est un élément important de l'attractivité économique, car elle permet d'ouvrir les débouchés potentiel et d'augmenter le bassin d'emploi. La non-connexion à un réseau de transport global isole un territoire et réduit ses chances de développement.

• Effets des écoles

Graphique 32 – Photographie des présences écoles (2017)

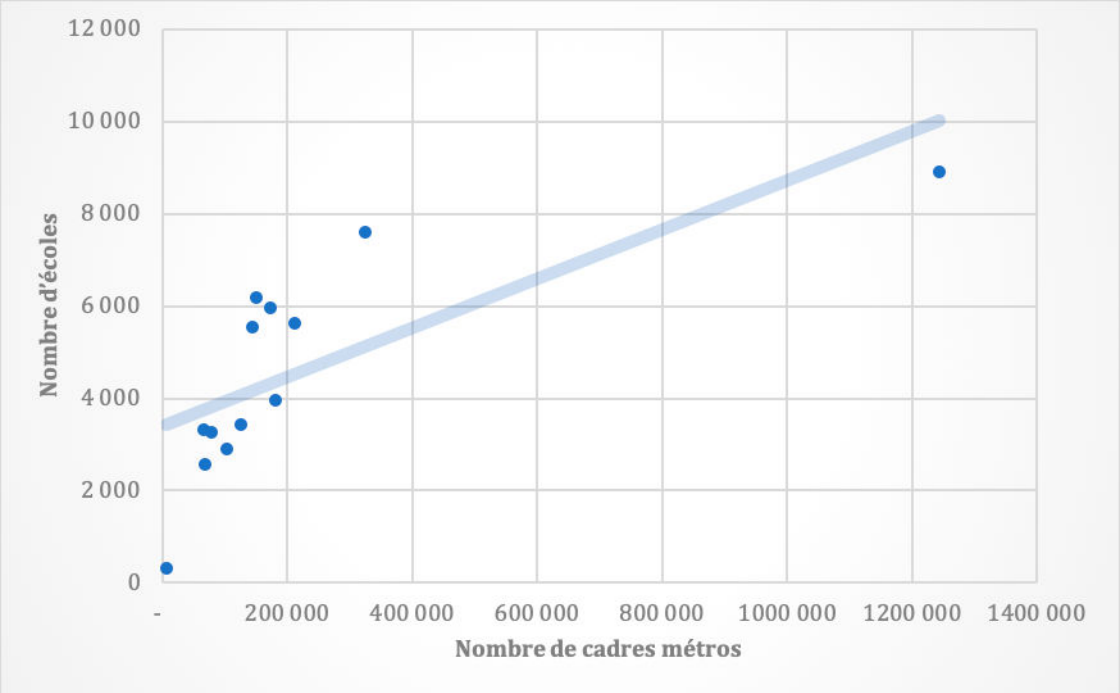
	Nombre d'écoles du 1er degré	Nombre d'écoles du 2nd degré	Nombre total d'écoles	Nombre d'écoles 1er degré pour 10 000 habitants	Nombre d'écoles 2nd degré pour 10 000 habitants	Nombre d'écoles pour 10 000 habitants
Auvergne-Rhône-Alpes	6209	1388	7597	7,81	1,75	9,56
Bourgogne Franche-Comté	2817	495	3312	10,02	1,76	11,78
Bretagne	2331	585	2916	7,02	1,76	8,79
Centre-Val de Loire	2143	426	2569	8,32	1,65	9,97
Grand Est	257	48	305	7,67	1,43	9,11
Hauts-de-France	4586	964	5550	8,26	1,74	10,00
Ile de France	5128	1049	6177	8,54	1,75	10,29
Normandie	6925	1997	8922	5,69	1,64	7,33
Nouvelle-Aquitaine	2662	598	3260	7,99	1,80	9,79
Occitanie	4943	1030	5973	8,30	1,73	10,03
Pays de la Loire	4672	954	5626	7,99	1,63	9,63
Provence-Alpes-Côte-D'azur	2789	649	3438	7,42	1,73	9,15
Corse	3169	794	3963	6,30	1,58	7,88

Graphique 33 - Lien entre nombre d'établissements du premier degré et nombre de cadres métros (2017)



Il semble y avoir en effet un lien entre la présence d'écoles du premier degré dans une région et sa capacité à créer et à attirer des cadres métropolitains. Les résultats confirment cette intuition, en mettant en avant une corrélation de 0,69 et un r^2 de 0,48. Lorsque l'on neutralise l'effet Ile-de-France de l'analyse, on obtient une corrélation plus importante (0,88) et un r^2 de 0,77. L'effet « écoles » est donc plus puissant en province qu'en Ile-de-France.

Graphique 34 - Lien entre nombre d'établissements du second degré et nombre de cadres métros (2017)



Il semble y avoir en effet un lien entre la présence d'écoles du second degré dans une région et sa capacité à créer et à attirer des cadres à fonctions métropolitaines. Nos résultats confirment cette intuition, en mettant en avant une corrélation de 0,85 et un r^2 de 0,53. Lorsqu'on neutralise l'effet Ile-de-France de l'analyse, on obtient une corrélation plus importante (0,93) et un r^2 de 0,78. L'effet « écoles du second degré » est donc plus là aussi plus puissant en province qu'en Ile-de-France

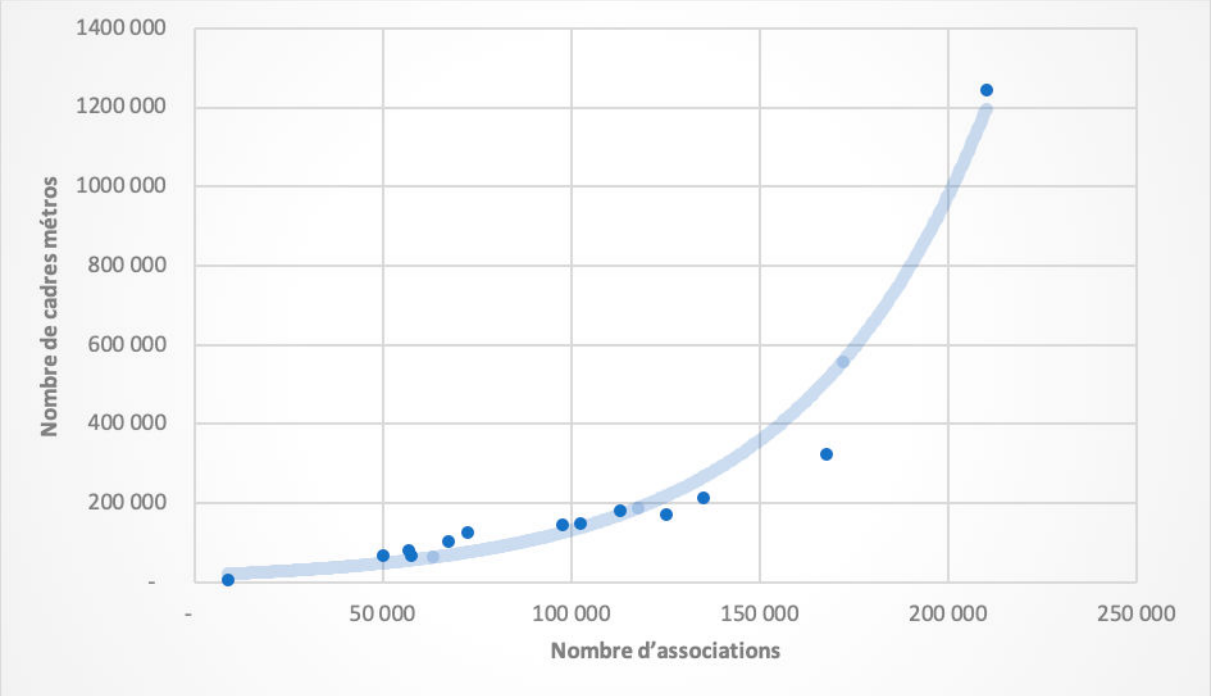
Nous pouvons donc conclure que l'accès à l'éducation est un facteur lui aussi déterminant dans la répartition des emplois à haute valeur ajoutée : les communes et canton dépourvus d'écoles sont également pauvres en professions de cette nature. Au-delà du rôle éducatif, il s'agit aussi du rôle « garde d'enfants » qui est important à mettre en avant pour son effet important dans la continuité d'activité des actifs-parents (Pora, 2020). Dans les cas où des écoles ne seraient pas présentes, des gardes d'enfants, des crèches et des solutions alternatives doivent être envisagées pour ne pas freiner la création locale d'emplois.

• Effets de la présence d'associations

Graphique 35 – Photographie de la présence et de la dynamique régionale des associations

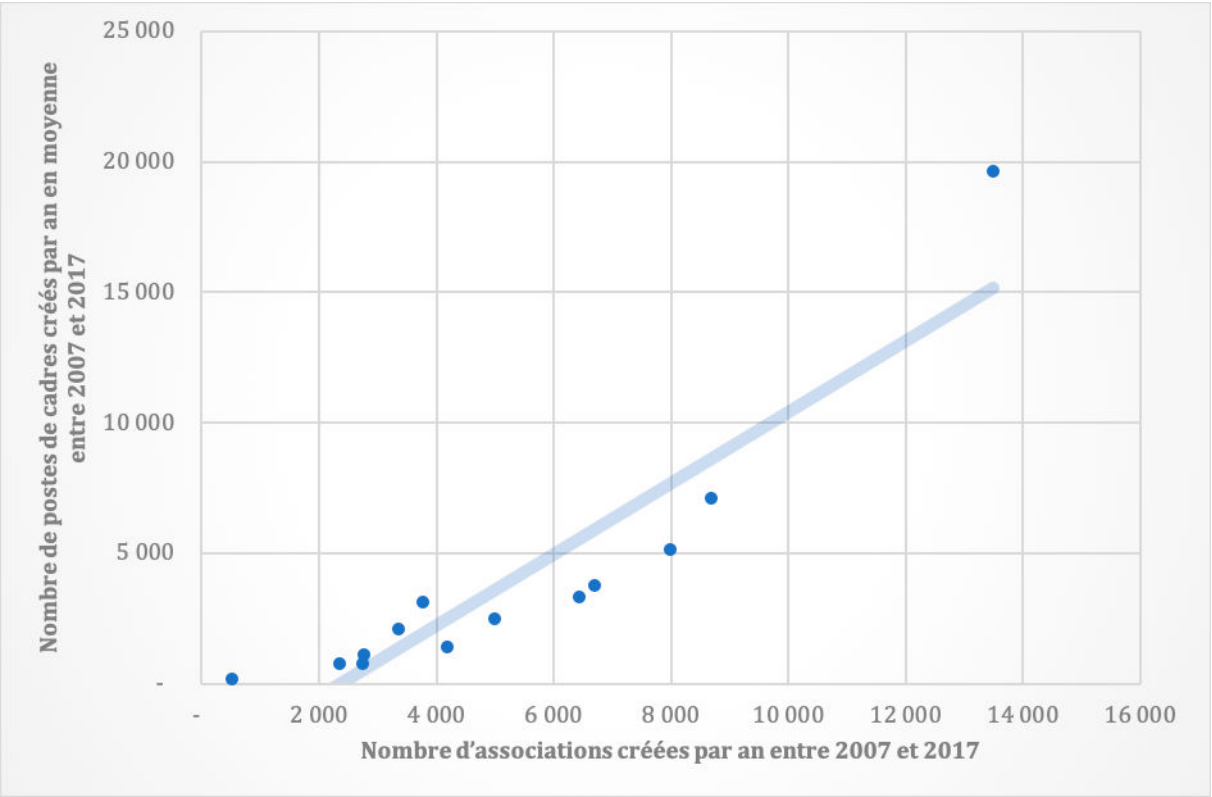
	Nombre d'associations actives (2017)	Densité par région (nombre d'associations pour 1 000 habitants, 2017)	Nombre de créations moyennes d'associations par an entre 2007 et 2017	Nombre de créations moyennes d'associations par an entre 2007 et 2017 (Pour 10 000 habitants)
Auvergne-Rhône-Alpes	167 500	21	8 688	11,3
Bourgogne Franche-Comté	57 500	20,4	2 741	9,7
Bretagne	67 500	20,3	3 344	10,3
Centre-Val de Loire	50 000	19,4	2 341	9,1
Corse	9 000	26,9	518	16,4
Grand Est	97 500	17,6	4 191	7,6
Hauts-de-France	102 500	17	4 997	8,4
Ile de France	210 000	17,2	13 491	11,3
Normandie	57 000	17,1	2 766	8,3
Nouvelle-Aquitaine	125 000	20,9	6 699	11,5
Occitanie	135 000	23	7 988	14,2
Pays de la Loire	72 500	19,3	3 778	10,4
Provence-Alpes-Côte-D'azur	113 000	22,4	6 434	13

Graphique 36 - Lien entre le nombre d'associations et le nombre de cadres métros (2017)



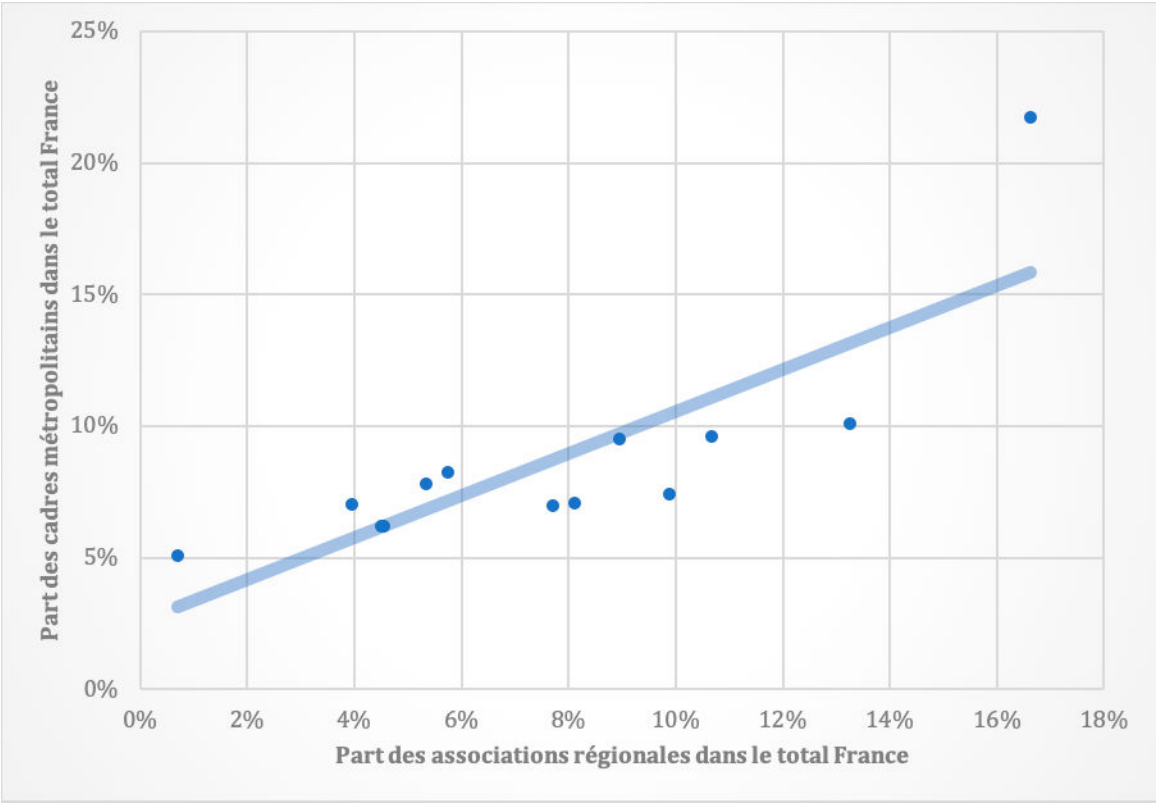
On observe un lien exponentiel entre le nombre d'associations et le nombre de cadres métropolitains. Nous obtenons ainsi un coefficient de corrélation de 0,77 et un $r^2 = 0,63$.

Graphique 37 - Lien entre les créations annuelles d'associations et celles de cadres métros (2007 - 2017)



Il existe un lien clair et franc entre les créations annuelles d'associations et celles de cadres métropolitains entre 2007 et 2017. Nous obtenons ainsi un coefficient de corrélation de 0,92 et un r^2 = 0,94.

Graphique 38 - Lien entre densité associative et présence de cadres métropolitains (2017)



Il semble y avoir en effet un lien entre la présence d'association dans une région et sa capacité à créer et à attirer des cadres métropolitains. Les résultats confirment cette intuition, en mettant en avant une corrélation de 0,81 et un r^2 de 0,66.

Que ce soit en termes de densité, de rythme de création ou de distribution, les associations semblent jouer un rôle prépondérant dans la dynamique entrepreneuriale locale selon notre modèle. Elles favorisent la création et le maintien de cadres à fonctions métropolitaines sur un territoire. Le développement de la vie associative doit ainsi être un élément à prendre en compte dans les politiques visant à créer des emplois et des cadres à fonctions métropolitaines et faire partie des leviers à actionner par un exécutif local.

• Conclusion sur ces trois déterminants

La présence de gares, d'écoles et d'associations est essentiel pour générer de l'attractivité locale. Ces services permettent d'attirer, de fixer et de fidéliser des cadres à fonctions métropolitaines sur un territoire donné.

L'analyse économétrique confirme ces résultats. Notre résultat montre qu'en valeur absolue, ce sont les gares qui participent le plus à cette création, suivies par les écoles et les associations. Notre modèle nous apprend ainsi que la présence d'une gare ouverte favorise la création de 768 postes de cadres, une école 113 postes de cadres, et une association active 8. Ces trois leviers sont donc à considérer par des exécutifs locaux pour favoriser la création locale de richesses.

Conclusion

Les métiers aux fonctions métropolitaines, qui sont principalement couverts par la Fédération Syntec, présentent un réel intérêt pour générer une dynamique économique locale significative. Les cadres à fonctions métropolitaines – ainsi que les emplois de cette nature dans une moindre mesure – jouent le rôle d'accélérateurs économiques en cas de bonne conjoncture et d'amortisseurs en cas de récession. Leur implantation génère de l'activité et des richesses locales, bénéfiques pour tous les acteurs locaux.

Mais leur répartition géographique sur le territoire reste trop inégale. Une hétérogénéité qu'il convient de corriger pour rehausser le poids relatif de certaines régions et casser la dépendance économique de la France à la région francilienne. Pour y parvenir, la clé est d'offrir en région les mêmes atouts qu'à Paris. La mise en place d'infrastructures et d'équipements similaires boostera l'attractivité des régions alors boudées par les investisseurs étrangers et permettra d'attirer de nouveaux emplois qualifiés et générateurs de richesses. Ce phénomène permettra également d'accentuer le mouvement naissant des délocalisations inter-régionales caractérisé par les décisions de certaines entreprises d'envoyer en dehors de l'Ile-de-France certains de leurs services, sièges ou directions. C'est tout l'esprit des propositions formulées avec Asterès, qui visent à créer de la richesse dans les territoires, dans tous les territoires, et d'homogénéiser enfin les capacités productives de la France pour opérer une réelle redistribution de l'activité entre les régions.

Annexe 1 - Les autres déterminants de la création d'emplois métropolitains (entretien avec Jean-Yves Heyer)

Au-delà des éléments démontrés sur le plan quantitatif, il existe d'autres déterminants de la création d'emplois que l'on peut apprécier d'un point de vue plus qualitatif. Lors d'un entretien avec Jean-Yves Heyer, le directeur général de l'agence Invest in Reims), il nous a livré les autres éléments favorisant la création d'emplois locaux.

Le volontarisme d'un exécutif local est ainsi essentiel dans la facilitation de la venue d'un actif. Invest in Reims se fait un point d'honneur à parvenir à trouver un emploi pour les conjoints des actifs s'installant, ainsi qu'un logement et une école pour ses enfants. Ce volontarisme, qui se traduit par la mobilisation d'une centaine d'experts locaux, facilite la venue de nouveaux, investisseurs en diminuant leurs coûts d'installation.

La qualité de vie et la présence d'infrastructures sportives et de loisirs sur place sont également à prendre en compte car elles concourent à la fidélisation des familles et au maintien dans une ville de la première force d'attraction pour une entreprise ; le bassin d'emploi.

La présence ou non d'étudiants dans le centre-ville est également à prendre en compte. Leur implantation en centre-ville permet de dégager une impression de dynamisme relatif qui attire les investisseurs. Les exemples d'Amiens, de Bordeaux, de Lyon, de Montpellier, d'Orléans ou de Bordeaux montrent qu'un

investissement de 100 M € en la matière opère une transformation de la ville et participe à renvoyer l'image d'une zone jeune, dynamique et donc attractive.

La capacité d'une région à communiquer et à créer un « imaginaire » attractif et souhaitable pour les entreprises souhaitant quitter Paris ou venir s'implanter en France. La capacité à rénover et à recycler des bâtiments historiques dans une fonction moderne (écoles, administrations, etc.) peut à ce titre jouer un rôle important, pour ancrer la ville dans une dynamique moderne recyclant les richesses de son passé.

Enfin la possibilité d'augmenter le capital humain des salariés, par la formation, les liens et les échanges avec d'autres actifs, est également un facteur important de la création de ces emplois. A ce titre, les lieux de rencontres, de détente et de loisirs remplissent cette fonction essentielle pour de nombreux actifs.

Néanmoins, il est intéressant de noter qu'il existe une typologie des actifs présentant un plus grand potentiel de mobilité : en dessous du seuil de 2,5 SMIC, la mobilité professionnelle est restreinte à un périmètre de 30 minutes. Au-delà il ne semble pas y avoir de limites géographiques à cette délocalisation. Un fait à prendre en compte dans les politiques destinées à attirer des profils qualifiés, générateurs de forte valeur ajoutée.

Sur le volet des délocalisations inter-régionales, nous pouvons rappeler que les créations régionales (en dehors de Paris) ne se font pas ex-nihilo. Certaines sont le fait de délocalisations de services et de directions opérationnelles partant de Paris vers les régions. Des entreprises comme In Vivo, Venture Orbital Solutions, BPCE, Sodexo, Taxis G7, Kuoni mais aussi HSBC sont des entreprises ayant décidé de délocaliser certaines de leurs activités (entre 50 et 220 personnes) en dehors de Paris. Les salariés concernés continuent à travailler en étroite collaboration avec le siège, sans perte d'information ou d'efficacité, mais avec une meilleure qualité de vie liée à une moindre présence des travers des mégalopoles (embouteillage, pollution, insécurité, coût de la vie). Pour les entreprises, il s'agit également d'une économie sur les frais immobiliers et une augmentation de la productivité de ces services. Les critères retenus pour l'implantation dans ces régions cibles étaient : la qualité de vie locale, la présence d'un réseau de transport permettant de revenir à Paris, la présence d'écoles du 1er et du 2nd degré et l'accès à de plus grandes surfaces immobilières.

Les différents témoignages montrent que lorsqu'un territoire A présente une meilleure géographie que le territoire B, mais que ce dernier dispose d'un exécutif local plus volontariste dans l'accueil et la volonté de fidélisation de ces nouveaux actifs (exemples des agences Invest in), il aura alors plus de chances d'être sélectionné par l'entreprise pour l'implantation de son activité. D'où l'importance pour un exécutif local d'être à la pointe sur ces questions et de faire montre d'une véritable stratégie de long terme pour créer de la richesse sur son territoire.

Annexe 2 - Les autres emplois à haute valeur ajoutée

La crise du COVID a été l'occasion de tester de nombreuses hypothèses économiques, reposant notamment sur certaines intuitions parfois difficiles à prouver. C'est le cas notamment des métiers indispensables, non présentés comme tels. La fermeture des écoles et des crèches a engendré une forte perte en PIB, estimée par Bercy à 6% du PIB. L'empêchement de ses métiers induit directement une non-possibilité pour les autres emplois, à plus forte valeur ajoutée directe, de pouvoir s'exercer correctement. Ces emplois, dont l'importance demeurait invisible jusqu'à présent, ce sont ainsi révélés comme étant indispensables à notre économie et révélateurs de forte création de valeur ajoutée.

L'analyse scientifique de la création de valeur ajoutée s'est très souvent concentrée sur des emplois et des secteurs qui portaient en eux une forte potentialité de création. Une analyse mono-sujet, qui a par le fait occulté toutes les dimensions nécessaires à cette création. On ne peut donc plus s'intéresser à la création de richesses sur un territoire sans mettre en avant les professions qui participent par leur action, à cette réussite, de manière indirecte ou induite. La garde d'enfants, par exemple, doit entrer dans les considérations sociales des entreprises pour ne plus être un frein à la continuité d'activité en cas de choc exogène.

Bibliographie

Bouba-Olga Olivier, *Les fonctions métropolitaines sont-elles de plus en plus métropolitaines ?*, hal-01777495, 2018

Catin Maurice et Van Huffel Christophe, *Disparités de croissance d'emploi des aires urbaines françaises ? Une évaluation du rôle des fonctions métropolitaines, productives et des revenus extérieurs*, 54ème Colloque de l'ASRDLF, 2017

Epagneul Marie-France, Mathieu Nicole, *Explorer le rôle des associations dans l'insertion et la création d'emplois en milieu rural. In: Économie rurale.* N°259, pp. 16-32, 2000.

Ernst B. Haas, *The Uniting of Europe, Stanford, Stanford University Press, 1958 Malet Jacques, Les associations, source de vitalité du milieu rural ?*, 2009/2 (N° 201), p. 97-102. DOI : 10.3917/pour.201.0097, 2009

Guillou Sarah, Nesta Lionel, *La compétitivité de l'appareil productif français : état des lieux et perspectives,* dans : OFCE éd., *L'économie française 2018.* Paris, La Découverte, « Repères », 2017, p. 117-123, 2018

Holcombe, R.G. *Entrepreneurship and economic growth.* Quart J Austrian Econ 1, 45–62, 1998

Mayer Thierry et Trevien Corentin, *Comment les transports publics modifient-ils le développement des villes ?*, INSEE Analyses, numéro 25, 2016

Poirot Jacques, Gérardin Hubert, *L'attractivité des territoires : un concept multidimensionnel,* Mondes en développement, (n° 149), p. 27-41. DOI : 10.3917/med.149.0027, 2010

Reboul Jean-Louis, Depeyrot Carline et all., *Les quartiers de gare picards, de forts enjeux de développement pour les communes et la région,* INSEE Picardie analyse numéro 72 – 2012

Thornary Jean-Michel, *Emploi et territoires*, Observatoire des territoires, 2016