

Le rôle attractif des industries créatives et culturelles dans la localisation des jeunes en France

Brice BAROIS*

Résumé – Cet article étudie le lien entre le poids des activités créatives et culturelles dans les territoires et l'attractivité de la population. L'analyse de la décision de migrer s'appuie sur des données du Recensement de la population mises à disposition par l'Institut National de la Statistique et des Études Économiques (Insee) en France avec des informations personnelles sur l'individu comme l'âge, l'état matrimonial, le diplôme, l'accès à la propriété, etc. L'article se concentre sur les tendances de migration dans les zones d'emploi entre 2012 et 2017 en distinguant les jeunes âgés de 15 à 29 ans de la population de 30 ans et plus, et sur la façon dont les caractéristiques territoriales (économiques, sociales ou environnementales) des lieux de départ et de destination agissent sur les flux d'entrants et de sortants. À partir de modèles de type Probit et Heckman, il apparaît que les jeunes (actifs ou étudiants) privilégient leur choix de localisation dans les zones où le poids des industries créatives et culturelles est important.

Classification JEL

Q55, C30, R23

Mots-clés

Migration résidentielle
Industries créatives et culturelles
Connectivité
Zones d'emploi

* LEAD, Université de Toulon ; ESPI Marseille ; b.barois@groupe-espi.fr

INTRODUCTION

Les mobilités résidentielles sont au cœur de nombreux travaux récents en économie régionale (Waltert et Schläpfer, 2010 ; Poirot et Gérardin 2010 ; Dennett et Wilson, 2013...). En France, sur le plan des politiques locales, de nombreuses initiatives sont mises en place à différents échelons territoriaux avec par exemple les créations d'agences de promotion, de labels territoriaux, ou encore de territoires et villes connectés, qui visent à la fois à attirer de nouveaux habitants et/ou à éviter le départ de ceux déjà présents. Dans cette nouvelle ère numérique, la créativité et la connectivité sont des attributs territoriaux enclins à modifier la carte des migrations régionales.

Le concept d'industrie culturelle, développé par Adorno et Horkheimer (1948), a été associé à celui des industries créatives à partir du milieu des années quatre-vingt-dix pour mettre l'accent sur le rôle de la créativité et de l'innovation technologique et sociale dans les processus de croissance observés au sein de certaines régions et grandes villes (Hesmondalgh et Pratt, 2005 ; Markusen et al., 2008 ; Pratt, 2008 ; Cooke et Lazzeretti, 2008 ; Bouquillion et Le Corf, 2010...).

Bien qu'associées à différentes échelles spatiales, les industries créatives et culturelles semblent fortement ancrées sur un plan territorial et local et impactent les migrations résidentielles et les choix de localisation des emplois. Florida (2002) souligne les liens entre territoires et créativité et soutient que le dynamisme économique et social d'un espace dépend de sa capacité à former une classe créative, en attirant des personnes qui exercent des activités culturelles et/ou qui entreprennent des innovations technologiques et sociales, telles que les artistes, les écrivains, les universitaires, les scientifiques, les ingénieurs. Dans un même temps, les notions de ville intelligente, de ville créative ou de région connectée (Krätke, 2006 ; De Propriis et al., 2009 ; Picard et Karlsson, 2011...) témoignent de la dimension spatiale qui régit la structuration des industries créatives et culturelles.

L'objectif de cet article est d'étudier la façon dont la créativité et la connectivité des territoires affectent la dynamique des migrations régionales en France. Nous étudions, en premier lieu, comment un certain nombre de caractéristiques individuelles (âge, situation familiale, diplôme, etc.) influencent la décision de migrer. En deuxième lieu, nous analysons plus particulièrement la dynamique spatiale de la migration des jeunes et la façon dont les caractéristiques territoriales (économiques, sociales, environnementales) des lieux de départ et de destination affectent leurs choix de localisation.

Les analyses empiriques s'appuient sur la base de données du Recensement de la population mise à disposition par l'Institut Nationale de la Statistique et des Études Économiques (Insee)¹, et les données sur les caractéristiques des territoires récoltées auprès de nombreuses sources statistiques et contenant des informations originales sur le développement économique, la spécialisation industrielle ainsi que sur les marchés locaux du travail. Ces données contiennent également des informations sur les caractéristiques socio-économiques des territoires, telles que la densité de population, les disparités de revenu, mais également des informations sur la connectivité et la créativité des territoires.

Cet article est construit de la façon suivante. La première section propose un bref rappel de la littérature sur les théories de la migration en rapport avec les concepts

¹ Le fichier MIGCOM, issu du recensement de la population, permet de connaître la commune de localisation d'une année entre 2012 et 2017 de l'individu mais également la commune de résidence antérieure sur cette même période. On connaît les migrations résidentielles annuelles moyennes sur la période. Le fichier permet ainsi d'analyser les flux départs-arrivées de population au sein de la commune et, par regroupement, dans une zone d'emploi.

de créativité et de connectivité. La deuxième section revêt un caractère méthodologique et analyse les variables choisies pour caractériser les territoires d'arrivée et de départ. La troisième section propose une analyse descriptive des attributs individuels des migrants. La quatrième partie présente les modèles économétriques utilisés (Probit et Heckman) et les résultats associés.

1. INDUSTRIES CRÉATIVES ET CULTURELLES ET MOBILITÉ RÉSIDENTIELLE : UNE REVUE DE LITTÉRATURE

1.1. Le concept et l'analyse des industries créatives et culturelles

Les concepts d'économie culturelle et d'économie créative ont été popularisés dans les années quatre-vingt-dix par les travaux de Landry (1990), de Howkins (2001) et de Florida (2002), afin de mettre en exergue l'importance des travailleurs créatifs et des activités intellectuelles dans les nouveaux processus de croissance économique des villes et des régions.

Une première série de travaux met en évidence le rôle des externalités d'agglomération dans la formation de clusters d'industries créatives et culturelles et/ou de systèmes créatifs locaux (Krätke, 2006 ; Capone, 2008 ; Picard et Karlsson, 2011). Ces travaux insistent sur les avantages technologiques et pécuniaires qui découlent de la concentration spatiale des industries et des emplois créatifs (Amin et Thrift, 2004 ; Freeman, 2007 ; Knell et Oakley, 2007). Les industries culturelles et créatives telles que la publicité (Pratt, 2008), les médias (Nachum et Keeble, 2003) et la mode (Sunley et al., 2008) sont les plus concentrées spatialement et se localisent essentiellement dans les grandes métropoles. De Propriis et al. (2009) arrivent à la même conclusion en examinant la distribution géographique de l'emploi généré par ce type d'industries au Royaume-Uni. En France, le rapport du ministère de la Culture (2006) indique que les seules industries de publicité, de cinématographie, de théâtre, des musées et des autres produits culturels et services associés occupent plus de 500 000 personnes (soit 4% de l'emploi total). L'Ile-de-France concentre 33,7% des industries culturelles françaises, suivie par la Région Sud-PACA (11,7%) et Rhône-Alpes (9,6%). Baumont et Boiteux-Orain (2005) montrent que l'emploi dans le secteur culturel stricto sensu représente 2,8% de l'emploi total en Ile-de-France, avec une concentration des deux-tiers des emplois à Paris. Lacour et Puisant (2008) examinent la distribution des industries créatives, définies de façon assez large (activités artistiques, services à la production, management, informatique et analyse de données, recherche, télécommunication et transports), dans les aires urbaines en France. Ils montrent d'une part la spécialisation de Paris dans les activités artistiques mais aussi dans les services à la production culturelle et ils expliquent d'autre part que ces activités profitent des externalités d'urbanisation présentes dans les grandes métropoles. Plusieurs travaux mettent l'accent sur les liens entre les activités culturelles et les secteurs à haut niveau de qualification dans les grandes métropoles (Capone, 2008 ; Boschma et Fritsch, 2009 ; De Propriis et al., 2009 ; Glaeser, 2011...).

Une seconde série de travaux examine le rôle de ces industries dans les performances économiques des régions et pays. Ces travaux mettent l'accent sur l'influence des activités créatives et culturelles sur la productivité, la croissance économique et/ou la richesse d'un territoire (Boix et al., 2016 ; Catin et Van Huffel, 2019). Cunningham et Potts (2010) et Cunningham et Flew (2010) considèrent que les industries créatives entraînent l'économie d'un territoire dans un processus de croissance par l'innovation et par la diffusion de nouveaux savoirs et de nouvelles idées. Abeledo et al. (2014) examinent les liens entre les industries créatives et les autres secteurs d'une économie régionale. Ils décrivent un cercle vertueux où la croissance du PIB par habitant conduit dans un premier temps à une augmentation du niveau

de capital humain des travailleurs et à une augmentation des dépenses publiques en faveur des biens et des services créatifs et du stock de capital culturel. Ce processus conduit dans un deuxième temps à un développement des innovations et à une augmentation de l'emploi dans les industries créatives et culturelles, ainsi qu'à un accroissement de la productivité du travail qui contribue à une nouvelle augmentation du PIB par habitant. Mommaas (2004), O'Connor (2010) et Monfardini et al. (2012) considèrent de façon plus générale que les industries créatives et culturelles favorisent l'émergence d'une économie de la connaissance.

1.2. Mobilités résidentielles et capital humain

De nombreux travaux en économie régionale discutent de la migration résidentielle en lien avec les caractéristiques des territoires. Un certain nombre d'approches théoriques intègrent les caractéristiques personnelles, telles que le cycle de vie ou le poids du capital humain de l'individu dans la décision de migrer. Comme le souligne Becker (1964), l'âge est négativement corrélé à la migration, autrement dit les actifs plus âgés migrent moins car le surplus de bien-être lié à la migration diminue. Modigliani et Ando (1963) puis Rogers et Castro (1981) mettent en relation la situation de l'individu (types d'études, situation maritale, nombre d'enfants, retraités, etc.) et la décision de migrer. À la suite de leurs travaux, plusieurs auteurs soulignent que chaque changement dans les caractéristiques de l'individu favorise la probabilité de migrer (Courgeau, 1984 ; Rogers et Willekens, 1986 ; Warnes, 1994 ; Détang-Dessandre et al., 2004).

De nombreux auteurs observent un lien positif entre la décision de migrer et le niveau de capital humain d'un individu (Borjas, 1987 ; Borjas et al., 1992 ; Manaron-Abreu et al., 2011, Antolin et Bover, 1997 ; Chiswick, 2000 ; McCormick et Wahba, 2001 ; Docquier et Marfouk, 2006 ; Poot et al., 2008 ; Waldorf, 2009). Malamud et Wozniak (2011) montrent que toute année supplémentaire consacrée à des études supérieures augmente la probabilité de migrer. Plus les individus sont diplômés d'études universitaires et de grandes écoles plus l'attente du gain de la migration est élevée ; à l'inverse, les populations les moins instruites attendent un gain moins important de leur migration (Whisler et al., 2008 ; Grogger et Hanson, 2011 ; Docquier et Rapoport, 2012). Selon Gobillon (2001), en France métropolitaine, l'obtention d'un diplôme d'études supérieures engendre un double impact sur la mobilité de l'individu, à savoir une meilleure employabilité et une plus grande diversité des opportunités. La zone d'emploi de Paris attire la majeure partie des diplômés d'études supérieures (Vignal, 2006).

Une autre série de travaux se focalise sur le lien entre la migration et les caractéristiques des territoires d'accueil ou d'arrivée. Plusieurs auteurs soulignent la préférence de l'individu mobile pour les territoires où le taux de chômage est faible et les salaires élevés (Muth, 1971 ; Greenwood, 1975 ; Greenwood et Hunt, 1984 ; Biagi et al., 2011). Rosen (1979), Roback (1982), Graves et Mueser (1995), Brueckner et al. (1999) mettent l'accent sur le poids des aménités locales, de l'accessibilité aux biens de consommation diversifiés, à la qualité et la présence de biens publics.

Plusieurs études en France (Catin, 1978 ; Puig, 1981 ; Jayet, 1996 ; Combes et al., 2008 ; Talandier et Davezies, 2014 ; Schaffar et al., 2019) montrent que les caractéristiques des territoires affectent les choix de migration en fonction du profil du migrant (jeune actif, étudiant, retraités, diplômés, etc.). En même temps, la migration chez les jeunes, plus particulièrement celle des jeunes actifs sortis récemment de leur formation initiale, est relativement peu étudiée (Damette et Scheibling, 2003). Or, la mobilité géographique des jeunes actifs ou des primo-entrants sur le marché de l'emploi semble primordiale, car ces jeunes sont plus mobiles que toutes les autres catégories d'âge (Pailhé et Solaz, 2001). Plusieurs études réalisées aux États-Unis concluent que

les jeunes instruits et actifs sont les individus les plus susceptibles de migrer (Mills et Hazarika, 2001 ; Kennan et Walker, 2010). À l'image des jeunes actifs, les choix de migration des étudiants sont également peu étudiés (King et Ruiez-Gelices, 2003). Certains travaux soulignent que pour les étudiants et les jeunes diplômés, la migration est principalement générée par le besoin de trouver un travail et de gagner un meilleur salaire que ceux proposés dans la région ou le pays dont ils proviennent (Belfield et Morris, 2002 ; Johnston, 1989 ; Skelton, 1997 ; King, 2002). Skelton (1997) note également que les flux migratoires des étudiants sont souvent bénéfiques aux territoires d'accueil mais également aux territoires d'origine, ce qui s'explique par le retour de certains de ces étudiants, une fois leur formation achevée.

2. UNE ANALYSE DESCRIPTIVE DES CARACTÉRISTIQUES TERRITORIALES

La base de données utilisée dans cet article provient du Recensement de la population publié par l'Insee en 2018. Ce fichier permet d'analyser la mobilité d'environ 19 millions de personnes et leur localisation entre 2012 et 2017. Les informations sont fournies pour les 304 zones d'emploi de France métropolitaine. Deux types de flux sont mesurables : les flux interzones, lorsque l'individu migre entre deux zones d'emploi différentes et les flux intra-zones, lorsque l'individu déménage mais reste dans la même zone d'emploi.

Nous avons cherché à mesurer les niveaux de connectivité et de créativité des zones d'emploi. Un indice de connectivité et de créativité est construit à partir de quatre variables. (i) la connectivité numérique des individus en comptabilisant la part des locaux éligibles à toutes les technologies (DSL, câbles et FttH, 8M et +)², notée *IACC*. (ii) le poids des nouvelles technologies dans l'activité productive en recensant les emplois utilisant directement des procédés de haute technologie dans les secteurs manufacturiers et dans les services (en % de l'emploi total dans la zone d'emploi)³, noté *HTEC*. (iii) le poids des innovations, identifié par le nombre de brevets⁴ dans le domaine de la haute technologie et des TIC (technologie de l'information et de la communication) déposés dans chaque zone d'emploi rapporté au nombre d'habitants de la zone d'emploi, noté *DBTIC*. (iv) le nombre d'établissements de formation pour 1000 actifs dans chaque zone d'emploi⁵, noté *ETABFORM*. Nous accordons le même poids à chaque variable :

$$IND = 0,25 * (IACC + HTEC + DBTIC + ETABFORM) \quad (1)$$

Les variables utilisées sont centrées et normalisées de sorte que la valeur 1 corresponde à la zone d'emploi la plus connectée et la valeur 0 corresponde à la zone d'emploi la moins connectée.

² Description France Très Haut Débit (THD) : L'Observatoire France Très Haut débit est développé par l'Agence du Numérique. Les statistiques présentées ici sont fondées sur les données de cet Observatoire, calculées en fonction des débits atteignables à partir des réseaux de communications électroniques filaires (DSL sur cuivre, câble coaxial et fibre optique). Seuls les débits descendants en téléchargement du réseau vers l'abonné sont pris en compte.

³ Nomenclature Eurostat.

⁴ Description Data.gouv : « Les données brutes sont fournies par l'INPI et sont issues d'une extraction de sa base interne de 2015 enrichie de la base Patstat pour certains brevets européens. Il s'agit de la base des publications de demandes de brevets et de délivrances de brevets en France à l'INPI (voie nationale), et des demandes de brevets européens de l'Office européen des brevets (OEB) qui entrent en phase nationale française. Les données présentent des dates de procédures, des adresses françaises des déposants et inventeurs, la nature des déposants et des codes de la Classification internationale des brevets et des nomenclatures technologiques liées ».

⁵ Source : Insee.

Le tableau 1 renseigne quelques statistiques sur l'indice de connectivité et de créativité des zones d'emploi. La moyenne est assez faible. D'après la figure 1, quatre zones d'emploi enregistrent un indice égal à 0 (Chatillon, Ghisonaccia-Aléria, Sartène-Propriano et Corte). À l'inverse les zones d'emploi les plus connectées sont celles de Paris, Lyon, Marseille-Aubagne, Toulouse, Bordeaux et Roissy-Sud Picardie, avec un indice supérieur à 0,60. Les zones d'emploi métropolitaines et les territoires à proximité semblent en général davantage connectés que les autres.

Par la suite, un coefficient de spécialisation par zone d'emploi est calculé. Il permet de comparer la part des emplois créatifs⁶ de la zone d'emploi à la part des emplois créatifs et culturels en France. De ce fait, si la zone d'emploi dispose d'un indice supérieur à 1, elle apparaît comme spécialisée dans ce type d'emploi (et inversement si elle est inférieure à 1). Les figures 1 et 2 mettent en évidence le lien entre la présence simultanée d'une forte connectivité et d'une spécialisation dans les emplois créatifs et culturels. Les zones d'emploi les plus spécialisées sont les zones d'emploi métropolitaines notamment Paris, Aix-en-Provence, Cannes-Antibes, Toulouse.

Tableau 1 : Valeur par zone d'emploi de l'indice de connectivité et de créativité

Statistiques	Indice de connectivité (IND)	Nombre de brevets TIC/HT pour 1000 actifs (DBTIC)	Part de l'emploi dans les industries de haute technologie (HTEC)	Part des locaux éligibles à toutes tech. (DSL, câble et FttH, 8M et +) (IACC)	Nombre d'établissements de formation pour 1000 actifs (ETABFORM)
Écart-type	0,064	0,068	1,693	0,159	0,204
Moyenne	0,136	0,023	1,043	0,100	0,257
Taille de l'échantillon	304	304	304	304	304
Max.	1,00	0,589	17,613	0,862	2,946
Min.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

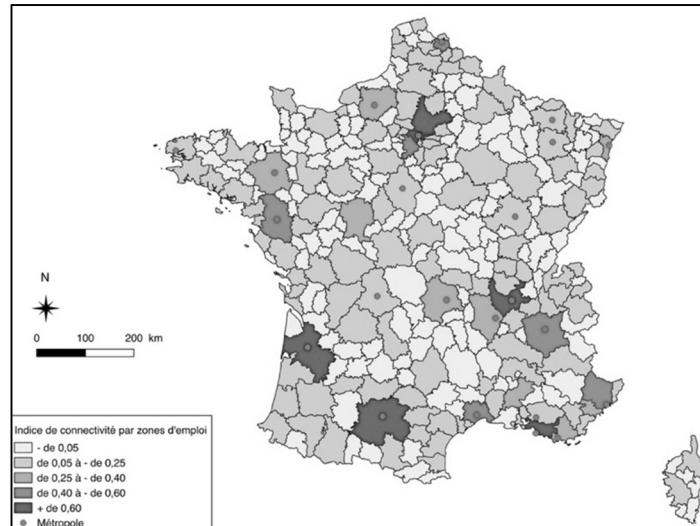
Source : Insee, Acooss, calculs de l'auteur.

D'autres statistiques sont également utilisées pour caractériser les territoires d'origine et de destination. Le tableau 2 présente une liste des caractéristiques associées aux zones d'emploi. La variable ensoleillement (ENSOL) est une variable climatique qui mesure le nombre annuel moyen d'heures d'ensoleillement dans chaque zone d'emploi de France métropolitaine. Les données sont récoltées sur le site de France Météo. Les 10 zones d'emploi qui disposent du plus grand nombre d'heures d'ensoleillement sont localisées dans la région Sud-Provence-Alpes-Côte d'Azur avec environ 2800 heures. À l'inverse, les zones d'emploi enregistrant le moins d'heures d'ensoleillement annuel se situent dans le Nord de la France et plus précisément dans les Ardennes.

Le revenu médian en euro (REVMED) décrit le revenu fiscal médian de chaque zone d'emploi et l'indice de Gini (GINI) mesure les disparités des revenus locaux. Ces deux variables proviennent de la base des données de l'Insee. La zone d'emploi d'Houdan (proche de Paris) enregistre un revenu fiscal médian de 28 157 €, le plus élevé en France métropolitaine, tandis que la zone d'emploi de Lens-Hénin connaît le revenu médian le plus faible avec 15 848 €. Les disparités de revenu les plus élevées sont situées à Paris avec un indice de 0,39 et les disparités les plus faibles dans la zone d'emploi des Herbiers (proche de Cholet, dans la Loire). Comme le soulignent Gallin (2006) et Schaffar et al. (2019), la mesure du revenu fiscal médian peut également servir comme un indicateur fiable pour l'interprétation des prix immobiliers.

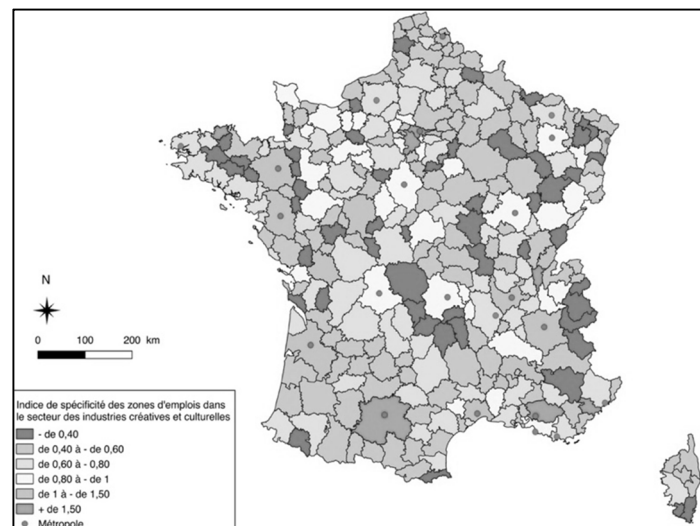
⁶ Voir la nomenclature d'activités détaillées des industries créatives et culturelles publiée dans Eurostat.

Figure 1 : Indice de connectivité par zone d'emploi (2015)



Source : Auteur, données Insee.

Figure 2 : Indice de spécialisation de l'emploi dans les industries créatives et culturelles par zone d'emploi (2015)



Source : Auteur, données Insee.

Le taux de chômage (*TCHOM*) mesure la part de la population active au chômage par zone d'emploi. En 2015, la zone d'emploi où la part des chômeurs est la plus importante est celle d'Agde-Pézenas (16,8%). Houdan est la zone d'emploi où le taux de chômage est le plus faible (4,5%).

La densité de population (hab./km²) (*DENS*) mesure la concentration de la population et permet de caractériser le type de zone d'emploi : urbaine et concentrée

ou rurale et peu dense. Les zones d'emploi métropolitaines sont les plus denses, notamment celles de Paris (plus de 9000 hab./km²) et de sa périphérie (Roissy, Orly, Marne-la-Vallée, Saclay, Créteil, Poissy, Évry, Cergy) ainsi que celles de Marseille-Aubagne, Lille, Lyon, Strasbourg.

Tableau 2 : Caractéristiques des zones d'emploi (2015)

Variables	Moyenne	Écart-type	Min	Max
Ensoleillement (en h) (<i>ENSOL</i>)	1890	329	1440	2801
Revenu médian (en €) (<i>REVMED</i>)	19 174	1701	15 858	28 157
Indice de Gini (<i>GINI</i>)	0,27	0,02	0,21	0,39
Taux de chômage (en %) (<i>TCHOM</i>)	9,47	2,26	4,50	16,80
Part de l'emploi créatif (en %) (<i>EMPCREA</i>)	6,67	3,21	1,47	23,61
Nombre d'établissements culturels pour 1000 actifs (<i>ETABC</i>)	0,20	0,11	0,02	0,82
Part des HLM dans les résidences principales (en %) (<i>HLM</i>)	11,66	5,49	2,58	32,31
Densité de population (hab./km ²) (<i>DENS</i>)	180	602	13	9164

Source : Insee, Acooss, calculs de l'auteur.

La part des Habitations à Loyers Modérés (*HLM*) dans les résidences principales par zone d'emploi est une caractéristique importante des territoires dans l'analyse des processus de migration, car elle montre la disponibilité de l'habitat social (Aubrée, 2006). Même si la part des jeunes au sein de la population ayant accès à ce type d'habitation diminue, pendant de très nombreuses années les jeunes en furent les principaux bénéficiaires. Les zones d'emploi où la part des HLM dans les résidences principales est la plus faible sont Houdan, Royan et Sarrebourg avec respectivement 2,6%, 2,8% et 3,0%. À l'inverse, quelques zones d'emploi comptent près d'une habitation sur trois comme HLM. Il s'agit des zones d'emploi d'Orly (32,3%), Lens-Hénin (31,6%), Reims (27,9%) et Istres-Martigues (27,2%).

Enfin deux variables supplémentaires sont utilisées pour mesurer le poids de la créativité et de la culture dans les territoires. La première concerne la part de l'emploi créatif dans l'emploi total de la zone d'emploi (*EMPCREA*). Elle permet d'identifier les zones d'emploi avec une spécialisation dans les industries créatives et culturelles. La zone d'emploi où la part des emplois créatifs et culturels est la plus forte est celle de Paris (23,61%). Sans surprise, la capitale concentre les emplois dans les domaines de la publicité, du multimédia, et de manière plus générale du numérique. Les zones d'emploi d'Aix-en-Provence et de Cannes-Antibes comptent plus de 19% de leurs emplois dans ce type d'activité ; elles sont portées par leur pôle de compétitivité respectif, qu'il s'agisse de la zone du Rousset (Solutions communicantes sécurisées – SCS –, pôle spécialisé dans les TIC), ou de Sophia-Antipolis (également labélisé SCS).

La deuxième variable comptabilise la présence d'infrastructures culturelles mises à disposition des habitants telles que les cinémas, les théâtres, les musées et les conservatoires (*ETABC*). La moyenne des zones d'emploi est de 0,20 établissement culturel pour 1000 actifs avec un écart-type de 0,11, laissant apparaître des disparités importantes. Les zones d'emploi de Sélestat et d'Issoire, avec respectivement 0,02 et 0,04 établissement culturel pour 1000 actifs, enregistrent les taux les plus faibles. À l'inverse les zones d'emploi d'Honfleur, de la Maurienne ou d'Arles occupent les premières places du classement avec 1 équipement culturel pour 1000 actifs.

3. UNE ANALYSE DESCRIPTIVE DES MOBILITÉS RÉSIDENTIELLES EN FRANCE

L'objectif de ce travail est de voir si les jeunes de 15 à 29 ans (étudiants, actifs, diplômés) migrent davantage vers des zones d'emploi connectées et créatives que la population de 30 ans et plus.

Tableau 3 : L'âge, élément clé de la migration

Types	15 à 29 ans	30 à 44 ans	45 à 59 ans	60 ans et plus	Total
Non migrant	10 365 957	11 799 108	12 532 747	15 807 328	50 505 140
	20,52	23,36	24,81	31,30	100,00
	91,97	96,42	98,31	98,68	96,61
Migrant	905 361	438 531	215 008	212 082	1 770 982
	51,12	24,76	12,14	11,98	100,00
	8,03	3,58	1,69	1,32	3,39
Total	11 271 318	12 237 639	12 747 755	16 019 410	52 276 122
	21,56	23,41	24,39	30,64	100,00
	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Source : Insee, Fichier MIGCOM ; calculs de l'auteur.

Tableau 4 – Type de diplômes en fonction de l'âge du migrant

Type de diplômes	15 à 29 ans	30 à 44 ans	45 à 59 ans	60 ans et plus	Total
Moins que le Baccalauréat	23,57	31,05	50,31	62,85	33,37
Baccalauréat	34,69	19,64	17,40	14,51	26,45
Études supérieures	41,74	49,31	32,29	22,64	40,18
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Source : Insee, Fichier MIGCOM ; calculs de l'auteur.

Nous analysons la probabilité de migrer en fonction de la tranche d'âge (15-29 ans, 30-44 ans, 45-59 ans et 60 ans et plus). Le tableau 3 met en évidence le lien entre la migration et l'âge de l'individu : 51,1% des migrants se situent dans la catégorie d'âge entre 15-29 ans, soit plus de la moitié. Plus l'âge avance moins la migration est probable : 24,8% des migrants sont âgés de 30 à 44 ans, 12,1% de 45 à 59 ans et 12% de plus de 60 ans.

Le Tableau 4 montre que le diplôme joue un rôle important dans la prise de décision de la migration. L'échantillon utilisé révèle que plus l'individu est diplômé, plus il migre. Ceci est confirmé pour les individus de 15 à 44 ans, mais l'effet s'estompe pour les individus plus âgés. 42% des migrants âgés de 15 à 29 ans et 49% des 30 à 44 ans sont diplômés d'études supérieures. Parmi les non migrants, seuls 25,2% des 15-29 ans sont diplômés d'études supérieures quand 47,9% de cette même catégorie ont un diplôme inférieur au baccalauréat. Dans les catégories d'âge supérieures, plus l'âge augmente, plus la proportion d'individus ayant un diplôme du supérieur diminue. Le diplôme paraît donc jouer un rôle d'accélérateur dans la décision de migrer des jeunes.

La composition du ménage est une des caractéristiques qui peut freiner la décision de migrer. Cependant chez les jeunes de 15 à 29 ans, elle ne semble être ni un frein ni un accélérateur. 33,2% des migrants de cette catégorie sont célibataires,

30,4% sont en couple et 36,4% vivent en famille. Chez les non migrants, à l'inverse, seuls 12% des 15 à 29 ans sont célibataires.

Plus les attaches territoriales sont fortes, moins l'individu est tenté par la migration. Être propriétaire de son logement peut ainsi influencer négativement la décision de migrer. Les contraintes induites du changement de location au moment du déménagement et celles liées à une mise en vente de son premier bien et l'achat d'un second ne sont pas les mêmes. Parmi les migrants, 3 sur 4 sont locataires au moment de la migration. Comme attendu, l'âge est fonction croissante de la propriété.

Tableau 5 - Distance de migration en fonction de l'âge du migrant

Distance	15 à 29 ans	30 à 44 ans	45 à 59 ans	60 ans et plus	Total
Moins de 50 km	234 384	149 974	66 274	49 630	500 262
	46,85	29,98	13,25	9,92	100
	25,89	34,2	30,82	23,4	28,25
De 50 km à moins de 100 km	211 041	87 656	45 499	43 166	387 362
	54,48	22,63	11,75	11,14	100
	23,31	19,99	21,16	20,35	21,87
De 100 km à moins de 200 km	153 277	53 176	28 054	30 088	264 595
	57,93	20,1	10,6	11,37	100
	16,93	12,13	13,05	14,19	14,94
De 200 km à moins de 400 km	151 677	66 746	33 746	38 535	290 704
	52,18	22,96	11,61	13,26	100
	16,75	15,22	15,7	18,17	16,41
De 400 km à moins de 600 km	93 469	47 326	24 218	28 493	193 506
	48,3	24,46	12,52	14,72	100
	10,32	10,79	11,26	13,43	10,93
600 km et plus	61 513	33 653	17 217	22 170	134 553
	45,72	25,01	12,8	16,48	100
	6,79	7,67	8,01	10,45	7,6
Total	905 361	438 531	215 008	212 082	1 770 982
	51,12	24,76	12,14	11,98	100
	100	100	100	100	100

Source : Insee, Fichier MIGCOM ; calculs de l'auteur.

La catégorie socio-professionnelle de l'individu joue un rôle important. Parmi les catégories qui migrent le plus, on trouve les cadres et les professions intellectuelles supérieures, suivis des professions intermédiaires, puis des employés. Les catégories socio-professionnelles les moins mobiles sont les agriculteurs (0,2% des migrants) et les artisans, commerçants et chefs d'entreprises (2,7% des migrants).

Enfin, la distance joue un rôle important dans les migrations. La catégorisation en 6 classes des distances de migration (moins de 50 km ; de 50 km à moins de 100 km ; de 100 km à moins de 200 km ; de 200 km à moins de 400 km ; de 400 km à moins de 600 km ; 600 km et plus) révèle que peu importe la catégorie d'âge observée, plus la distance augmente moins les flux de migration sont importants (tableau 5). Chez les jeunes (15-29 ans), la probabilité de migrer diminue continuellement avec la distance : 26% d'entre eux entreprennent une migration de moins de 50 km, 17%, une migration d'une distance entre 100 km et 200 km, et seuls 6,8% choisissent une mobilité résidentielle à une distance de plus de 600 km de leur territoire d'origine.

4. LES 15-29 ANS MIGRENT PLUS VERS DES TERRITOIRES CONNECTÉS ET CRÉATIFS

4.1. Méthodologie

Pour analyser la probabilité de migrer entre les zones d'emploi en 2015 des jeunes actifs, diplômés ou étudiants âgés de 15 à 29 ans, nous utilisons une série de modèles Probit. Les modèles prennent en considération les attributs personnels et les caractéristiques de localisation des lieux de départ et d'arrivée. L'endogénéité est présente dans ce type de modèles puisque les jeunes actifs ont tendance à migrer dans des localisations où se trouvent des emplois disponibles (où le taux de chômage est faible) mais également dans les zones d'emploi où la proportion de jeunes est importante. Nous cherchons à éliminer ce biais par l'utilisation de variables instrumentales. La variable instrumentale utilisée, ici, est la part des HLM dans l'habitat total, puisque les jeunes âgés de 15 à 29 ans sont très présents dans l'utilisation de logements collectifs.

Nous cherchons également à étudier la façon dont les différentes caractéristiques climatiques et socioéconomiques des zones d'emploi affectent la distance de migration en France, c'est-à-dire la distance entre les zones d'emploi de départ et d'arrivée des migrants (Beckhusen et al., 2013). Dans un tel modèle, les personnes ne migrant pas ou ne changeant pas de zone d'emploi au cours de la période 2012-2017 ne sont pas prises en compte. Nous devons donc traiter à la fois des biais de sélection et des biais d'endogénéité, une question largement évoquée par Wooldridge (2008) et Yu et al. (2017).

Nous utilisons un modèle de Heckman en deux étapes pour traiter le biais de sélection de l'échantillon en calculant le ratio de Mills inverse, noté *IRM*, et nous estimons ce ratio au cours de la première étape du modèle de Heckman qui correspond au Probit. L'objectif de la première étape est d'éliminer le biais de sélection. Le ratio de Mills inverse indique, de manière générale, comment les variables incluses à ce stade sont liées à la sélection de l'échantillon (Greene, 1997). L'*IRM* obtenu est significativement différent de 0. Nous estimons ensuite l'équation de distance en incluant le ratio *IRM* en tant que variable explicative supplémentaire.

Par la suite, nous tentons de traiter l'endogénéité en utilisant des variables instrumentales. Dans la première étape de l'estimation *Two-Stage Least Squares* (2SLS), la variable endogène *JEUN* (population des jeunes 15-29 ans au niveau de la zone d'emploi) est estimée à partir de l'équation de la forme réduite, qui contient les variables instrumentales, l'inverse du ratio de Mill et les variables de contrôle. Dans la deuxième étape de l'équation 2SLS, la distance de migration est régressée sur la valeur estimée de la variable endogène, le ratio de Mills inverse et les variables de contrôle. Par cette méthode, nous contrôlons donc à la fois l'endogénéité et le biais de sélection.

$$P(MIG_i = 1) = \phi(\alpha_0 + \alpha_1 * IND_i + \alpha_2 * TER_i + \alpha_3 * JEUN_i + \varepsilon_i) \quad (2)$$

$$JEUN_i = \beta_0 + \beta_1 * IND_i + \beta_2 * TER_i + \beta_3 * HLM_i + \varepsilon_i \quad (3)$$

$$DIST_i = \delta_0 + \delta_1 * IND_i + \delta_2 * TER_i + \delta_3 * JEUN_i + \delta_4 * IRM_i + \varepsilon_i \quad (4)$$

où MIG_i est une variable muette prenant la valeur 1 si un individu i migre d'une zone d'emploi et 0 s'il ne migre pas ; $DIST_i$ est la distance de migration ; IND_i est un vecteur de variables comprenant les caractéristiques individuelles et TER_i est un vecteur de variables comprenant des caractéristiques territoriales. $JEUN_i$ est la variable endogène (part de la population de 15-29 ans dans chaque zone d'emploi) et HLM_i une variable instrumentale. Tous les paramètres et les erreurs types robustes associés sont estimés par la méthode du maximum de vraisemblance, séparément

pour les deux échantillons (les 15-29 ans vs le reste de la population). Les tests statistiques habituels associés à ce type de modèles ont été effectués (test de Wald, test du rapport de vraisemblance).

4.2. Résultats et interprétations

Comme le montrent les figures 3 et 4, une différenciation des taux de mobilité s'opère selon l'âge. De manière générale, le taux de mobilité des jeunes est positif dans les zones d'emploi métropolitaines (Paris, Montpellier, Bordeaux, etc.) et négatif dans les autres zones d'emploi alors que la population de plus de 29 ans est davantage attirée par la façade Ouest et les régions du Sud de la France et bien moins par les zones d'emploi métropolitaines.

Le tableau 6 présente les résultats du modèle Probit en examinant la manière dont les attributs personnels affectent les migrations des individus âgés de 15 à 29 ans et celles de la population âgée de plus de 29 ans. La variable *JEUN* confirme l'hypothèse de Becker (1964) et les études empiriques : la population de 15 à 29 ans est plus susceptible de migrer que les autres catégories d'âge. Le niveau d'instruction montre clairement que plus on est qualifié, que ce soit chez les jeunes (15-29ans) ou dans le reste de la population, plus la probabilité de migration est forte. L'éducation agit comme un déterminant clé dans les processus de migration.

Les individus célibataires ou en couple ont plus de chances de migrer par rapport aux individus dont le ménage est composé d'un ou plusieurs enfants. Pour les jeunes, la probabilité de migrer lorsqu'on est seul est plus importante que lorsqu'on est en couple et inversement pour le reste de la population. Cette différence est due principalement aux hypothèses du cycle de vie d'un individu. On retrouve ici les résultats de Courgeau et Meron (1995) où les personnes jeunes, célibataires et sans famille sont davantage susceptibles de déménager que les individus ayant déjà fondé une famille.

Enfin, la propriété immobilière diminue la probabilité de migrer à la fois pour les jeunes et pour le reste de la population. La migration s'avère plus risquée pour les propriétaires (Kallan, 1993) que pour les locataires, surtout si ces derniers ont des coûts de logements élevés.

Entre 2012 et 2017, on enregistre près de 1,8 million de migrants en France métropolitaine ; on dénombre 1,39 million de changements de zone d'emploi pour les plus de 29 ans et environ 378 000 pour les 15-29 ans. Le tableau 7 présente les résultats de la régression du taux de migration⁷ net par zone d'emploi en fonction de la catégorie de population par rapport aux caractéristiques de localisation des zones d'emploi. Plusieurs conclusions peuvent être tirées.

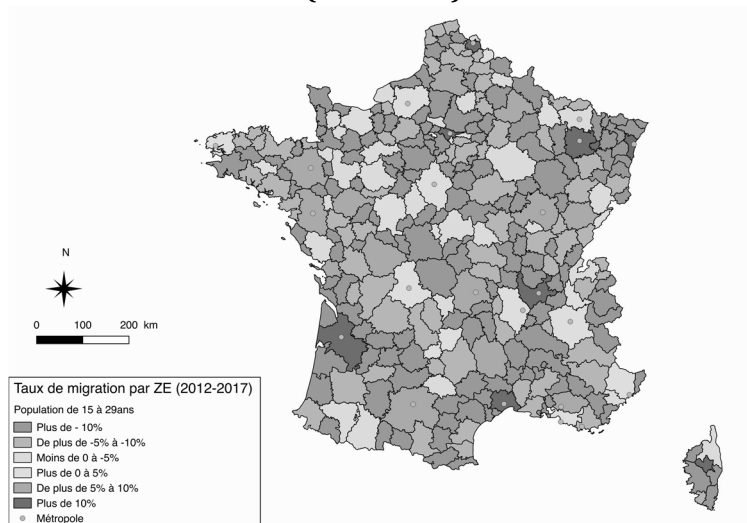
Il apparaît nettement que les jeunes choisissent de s'installer dans les zones d'emploi connectées, créatives et où les établissements culturels sont en nombre. À l'inverse ils semblent moins enclins à se localiser dans les zones où le taux de chômage est important. Les résultats montrent que le taux de chômage est également perçu négativement pour les migrants plus âgés. À l'inverse, la part de l'emploi créatif, la densité de population ainsi que le revenu médian ne sont pas significatifs pour les 30 ans et plus.

Deux résultats inverses sont aussi observés : premièrement un indice de Gini élevé semble attirer davantage les jeunes mais repousser les 30 ans et plus ; deuxièmement un indice de connectivité élevé semble jouer un rôle de catalyseur chez les 15-29 ans et au contraire être un facteur de fuite pour le reste de la population. Les

⁷ Le taux de migration est calculé de la manière suivante : solde migratoire (nombre d'arrivées d'individus d'une catégorie moins nombre de départs de cette catégorie) rapporté à la population totale de cette catégorie par zone d'emploi (figures 3 et 4).

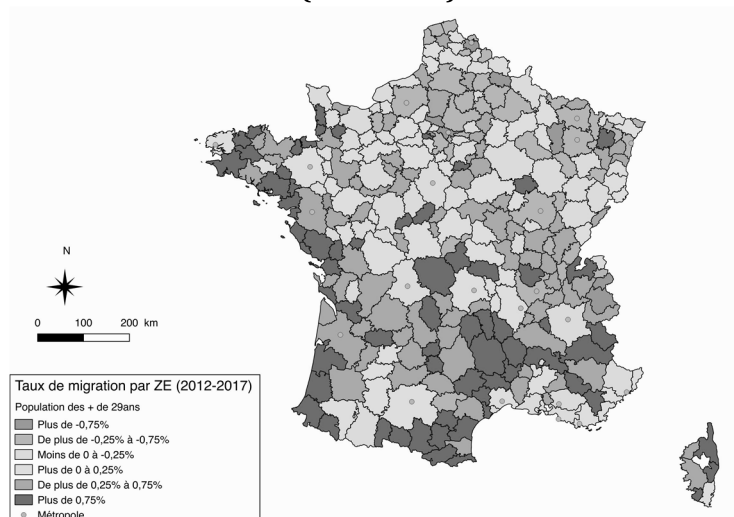
zones d'emploi les plus connectées sont de manière générale les zones d'emploi métropolitaines où dominent relativement plus emplois qualifiés et hauts salaires. Il apparaît que l'indice de Gini a donc tendance à être élevé dans les zones d'emploi où les jeunes s'installent davantage (Paris, Nice, Marseille-Aubagne, Montpellier, etc.) comparativement aux zones qu'ils quittent.

Figure 3 : Taux de migration par zone d'emploi des 15-29 ans (2012-2017)



Source : Auteur, données Insee – IGN.

Figure 4 : Taux de migration par zone d'emploi des plus de 29 ans (2012-2017)



Source : Auteur, données Insee.

Tableau 6 : Modèle Probit de la migration entre zones d'emploi en France (caractéristiques individuelles)

Variables	Reste de la population		Jeune (15-29 ans)	
	Coeff.	Effets marg.	Coeff.	Effets marg.
Âge	-0,0289 *** (-0,0004)	-0,0016 *** (0,0000)	0,1100 *** (0,0016)	0,0303 *** (0,0005)
Âge ²	0,0001 *** (0,0000)	0,0000 *** (0,0000)	-0,0055 *** (0,0001)	-0,0015 *** (0,0000)
Diplôme Bac -	-0,1611 *** (0,0022)	-0,0091 *** (0,0001)	-0,3595 *** (0,0056)	-0,0989 *** (0,0015)
Diplôme Bac +	0,1137 *** (0,0022)	0,0064 *** (0,0001)	0,1301 *** (0,0046)	0,0358 *** (0,0013)
Seul	0,1145 *** (0,0021)	0,0065 *** (0,0001)	0,2349 *** (0,0067)	0,0646 *** (0,0018)
Couple	0,2124 *** (0,0019)	0,0120 *** (0,0001)	0,1942 *** (0,0071)	0,0534 *** (0,0019)
Propriétaire	-0,4481 *** (0,0017)	-0,0253 *** (0,0001)	-0,4382 *** (0,0102)	-0,1205 *** (0,0028)

Notes : * ** *** correspondent respectivement à une significativité aux seuils de 1%, 5%, 10% et les valeurs entre parenthèses représentent les erreurs types correspondantes.

Source : Auteurs, données Insee.

Tableau 7 : Effets des caractéristiques des territoires sur le taux de migration

Variables		Population de 30 ans et plus	Population Jeune (15-29 ans)
Logarithme de l'ensoleillement en nombre d'heures	LOGENSOL	-0,496 *** (0,221)	-0,713 (2,288)
Taux de chômage (en %)	TCHOM	-0,017 * (-0,021)	-0,357 ** (-0,233)
Indice de Gini	GINI	-1,214 * (2,081)	35,747 * (22,985)
Part de l'emploi créatif dans l'emploi total (en %)	EMPCREA	0,002 (0,011)	0,169 * (0,149)
Indice de connectivité	IND	-0,665 *** (0,218)	18,234 *** (4,823)
Nombre d'établissements culturels pour 1000 actifs	ETABC	0,254 * (0,171)	14,018 *** (4,241)
Densité de population (hab./km ²)	DENS	-0,000 (0,000)	-0,001 * (0,000)
Logarithme du revenu médian	LOGREVMED	-0,211 (0,527)	-13,919 * (8,521)
Part de la population des 15-29 ans (en %)	JEUN	- -	1,411 *** (0,295)
Part des HLM dans les résidences principales (en %)	HLM	-0,051 *** (0,006)	-0,015 (0,101)
Nombre d'observations		304	304

Notes : * ** *** correspondent respectivement à une significativité aux seuils de 1%, 5%, 10% et les valeurs entre parenthèses représentent les erreurs types correspondantes.

Source : Auteurs, données Insee.

Tableau 8 : Caractéristiques des territoires et distance de migration entre zones d'emploi : modèle d'Heckman

Variabiles	Population de 30 ans et plus	Population Jeune (15-29 ans)
DIFF_Logarithme de l'ensoleillement	147,656 *** (2,568)	4,623 n.s. (4,524)
DIFF_Taux de chômage	-4,871 *** (-0,242)	2,176 *** (0,400)
DIFF_Indice de Gini	332,883 *** (20,267)	-134,232 *** (35,051)
DIFF_Part de l'emploi créatif dans l'emploi total	0,171 ** (0,094)	-0,339 *** (0,157)
DIFF_Indice de connectivité	22,307 *** (1,490)	-0,675 n.s. (2,237)
DIFF_Nombre d'établissements culturels pour 1000 actifs	52,819 *** (4,259)	42,557 *** (7,419)
DIFF_Densité de population	-0,003 *** (0,000)	0,004 *** (0,005)
DIFF_Logarithme du revenu médian	-160,843 *** (6,286)	101,839 *** (11,023)
DIFF_Part de la population des 15-29 ans	-0,163 n.s. (0,163)	-5,137 *** (0,242)
DIFF_Part des HLM dans les résidences principales	-2,454 *** (0,069)	-0,267 ** (0,118)
Constante	207,854 *** (1,241)	207,854 *** (1,241)
Lambda (Mills)	2,669 *** (0,616)	2,669 *** (0,616)

Notes: Wald Pro > $\chi^2=0,00$ (14632,77); Log pseudo-likelihood : 6203484,5 ; Pseudo $R^2=0,1537$. *, **, *** correspondent respectivement à une significativité aux seuils de 1%, 5%, 10% et les valeurs entre parenthèses représentent les erreurs types correspondantes.

Source : Auteur, données Insee.

Le lien entre caractéristiques territoriales et distance de migration est analysé dans le Tableau 8. Les différences d'ensoleillement entre les zones d'emploi françaises ont une incidence importante sur la distance de migration, notamment chez les personnes de plus de 29 ans. Elle n'est cependant pas significative pour les jeunes. L'indice de Gini, la présence de jeunes et la part des HLM dans les résidences principales affectent clairement la distance moyenne de migration et en particulier celle des 15-29 ans. Ces derniers se déplacent plus facilement à longue distance pour se localiser dans une zone d'emploi où le chômage est faible et le revenu médian plus élevé.

CONCLUSION

L'objectif de cet article est d'étudier la migration des jeunes en France métropolitaine entre 2012 et 2017. Son originalité réside dans l'utilisation et la construction conjointes d'une base de données récentes sur les attributs individuels et les caractéristiques des territoires de départ et de destinations des migrants. A partir de l'utilisation des modèles empiriques de type probit et Heckman, il est mis en évidence le comportement différencié des 15-29 ans et des personnes de plus de 29 ans face à la migration.

Premièrement, comme il a été souvent constaté, l'âge est un élément clé de la migration, les jeunes migrent davantage que les personnes de plus de 29 ans. Parmi

les jeunes, un individu qui dispose d'un diplôme d'études supérieures, qui est célibataire et vit en location, a davantage de chances de migrer. De manière générale, moins l'individu a de contraintes familiales, plus il a de chance de migrer car sa mobilité en est facilitée.

Deuxièmement, les caractéristiques des zones d'emploi en France ont une incidence sur les choix de localisation des migrants. Les jeunes préfèrent emménager dans des territoires connectés et où l'emploi créatif est important, soit principalement dans les régions métropolitaines. À l'inverse, la population de 30 ans et plus semble peu influencée par la présence des emplois créatifs et la connectivité de la zone d'emploi, mais reste sensible aux offres d'aménités culturelles proposées par le territoire d'accueil.

Ce travail sur la migration des jeunes en France peut être prolongé et approfondi dans plusieurs directions. Il serait opportun d'analyser quels types d'aires urbaines attirent plus particulièrement les jeunes par rapport aux autres catégories d'âge, en distinguant la région parisienne, les grandes métropoles, les aires urbaines secondaires, et les trajectoires de migration entre ces territoires. Peut-être assistera-t-on en parallèle à une spécialisation de plus en plus poussée des territoires, avec aux extrêmes des territoires métropolitains qui attirent des étudiants et des jeunes actifs qualifiés, et des territoires davantage attractifs pour les personnes âgées et retraitées.

REFERENCES

- Abeledo R., Marco F., Rausell P.**, 2014, Economic Development and the Creative Industries: A Tale of Causality, *Creative Industries Journal*, 7(2), 81-91.
- Adorno T., Horkeimer M.**, 1948, *La production industrielle des biens culturels*, traduction française dans *Dialectique de la Raison*, Paris, Gallimard, 129-176.
- Amin A., Thrift N.**, 2004, *Introduction*, Eds: Cultural Economy: a reader, Oxford: Blackwell.
- Antolin P., Bover O.**, 1997, Regional Migration in Spain: The Effect of Personal Characteristics and of Unemployment, Wage and House Price Differentials Using Pooled Cross-Sections, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 59(2).
- Aubree L.**, 2006, L'évolution du peuplement du parc HLM en France, *Pensée plurielle*, 2006(2), 53-61.
- Baccaïni B.**, 2007, Les flux migratoires interrégionaux en France depuis cinquante ans, *Population*, 62, 143-160.
- Baumont C., Boiteux-Orain C.**, 2005, *Secteur culturel, métropolisation et centralités urbaines, le cas de l'Île-de-France*, Dijon : Université de Bourgogne.
- Bauer T.K., Zimmermann K.F.**, 1999, Assessment of Possible Migration Pressure and its Labor Market Impact Following EU Enlargement to Central and Eastern Europe, *Research Report Series*, IZA.
- Becker G.S.**, 1964, *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*, The University of Chicago Press, Chicago and London.
- Beckhusen A., Florax R., Poot J., Waldorf B.**, 2013, Attracting Global Talent and then What? Overeducation among Immigrants in the US. *Journal of Regional Science*, 53(5), 834-854.
- Belfield C., Morris Z.**, 2002, Regional Migration to and from Higher Education Institutions: Scale, Determinants and Outcomes, *Higher Education Quarterly*, 53(3), 240-263.
- Biagi B., Faggian A., McCann P.**, 2011, Long and Short Distance Migration in Italy: The Role of Economic, Social and Environmental Characteristics, *Spatial Economic Analysis*, 6(11), 111-131.
- Boix R., Capone F., De Propris L., Lazzeretti L., Sanchez D.**, 2016, Comparative Creative Industries in Europe, *European Urban and Regional Studies*, 23(4), 935-940.
- Borjas G.J.**, 1987, Self-Selection and the Earnings of Immigrants, *American Economic Review*, 77(4), 531-553.
- Borjas G.J., Bronars S.G., Trejo S.J.**, 1992, Self-Selection and Internal Migration in the United States, *Journal of Urban Economics*, 32(2), 159-185.

- Boschma R., Fritsch M.**, 2009, Creative Class and Regional Growth - Empirical Evidence from Eight European Countries, *Economic Geography*, 85(4), 391-423.
- Bouquillion P., Le Corf J.-B.** [2010], *Les industries créatives et l'économie créative dans les rapports officiels européens*, Rapport pour le département des études, de la prospective et des statistiques du ministère de la culture et de la communication.
- Brueckner J.K., Thisse J.F., Zenou Y.**, 1999, Why is Central Paris Rich and Downtown Detroit Poor? An Amenity-Based Theory, *European Economic Review*, 43(1999), 91-107.
- Capone F.**, 2008, Mapping Creative Cultural System in Italy, dans COOKE P. AND LAZZERETTI L., *Creative Cities, Cultural Clusters and Local Economic Development*, Cheltenham: Edward Elgar, 338-365.
- Catin M.**, 1978, Une étude statistique des migrations départementales entre 1962 et 1968, *Cahiers d'Economie Politique de la Faculté d'économie appliquée d'Aix-Marseille*, 6, n° spécial économétrie, 75-121.
- Catin M., Van Huffel C.**, 2019, Disparités de croissance d'emploi des aires urbaines françaises et processus de métropolisation : le rôle des fonctions métropolitaines, productives et des revenus extérieurs, *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, 4, 749-779.
- Cavailhès J., Joly D., Hilal M., Brossard T., Cardot H., Wavreski P.**, 2009, *The Price of Climate: Revealed Preferences of French Consumers*, Acts of the World Bank 5Th Urban Research Symposium.
- Chiswick B.R.**, 2000, Are Immigrants Favorably Self-Selected? An Economic Analysis, *IZA Discussion Paper*, 131, 32p.
- Christel V.**, 2006, Trajectoires résidentielles des personnes âgées, Données Sociales, *La Société*, 525-529.
- Combes P.P., Duranton G., Gobillon L., Roux S.**, 2008, Estimating Agglomeration Economies with History, Geography, and Worker Effects, GREQAM, Document de Travail, 2008(51).
- Cooke P., Lazzeretti L.**, 2008, *Creative Cities, Cultural Clusters and Local Economic Development*, Cheltenham: Edward Elgar.
- Courgeau D.**, 1984, Relations entre cycle de vie et migrations, *Population*, 39(3), 483-513.
- Courgeau D., Meron M.**, 1995, Mobilité résidentielle, activité et vie familiale des couples, *Économie et Statistique*, 290, 17-31.
- Cragg M., Kahn M.**, 1997, New Estimates of Climate Demand: Evidence from Location Choice, *Journal of Urban Economics*, 42(2), 261-284.
- Cunningham S., Flew T.**, 2010, Creative industries after the first decade of debate, *The Information Society*, 26(2), 113-123.
- Cunningham S., Potts J.**, 2010, Four Models of the Creative Industries, *Revue d'Économie Politique*, 120, 163-180.
- Damette F., Scheibling J.**, 2003, Migration et géographie du travail, in *Le territoire français, permanences et mutations*, Chapitre 7, Paris, Hachette, 181-2003.
- Dennett A., Wilson A.**, 2013, A multi-level spatial interaction modelling framework for estimating inter-regional migration in Europe, *Environment and Planning A*, 45, 1491-1507.
- De Propriis L., Chapain C., Cooke P., Macneil S., Mateos-Garcia J.**, 2009, *The Geography of Creativity*, London, Nesta.
- Detang-Dessandre C., Drapier C., Jayet H.**, 2004, The Impact of Migration on Wage: Empirical Evidence from French Youth, *Journal of Regional Science*, 44(4), 661-691.
- Docquier F., Marfouk A.**, 2006, International Migration by Education Attainment 1990-2000, In *International Migration, Remittances, and the Brain Drain*, edited by Çağlar Özden and Maurice Schiff, 151-99. Washington, D.C.: World Bank; Houndmills, U.K. and New York: Palgrave Macmillan
- Docquier F., Rapoport H.**, 2012, Globalization, Brain Drain, and Development, *Journal of Economic Literature*, 50(3), 681-730.
- Ettouati S.**, 2018, Les migrations résidentielles des retraités au sein de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, *Région et Développement*, 48(2018), 71-83.
- Florida R.**, 2002, *The Rise of the Creative Class: and How it's Transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life*, Basic Books, New-York.
- Freeman A.**, 2007, *London's Creative Sector: 2007 update*, GLA Economics Working Paper 22.
- Gallaway L.**, 1969, Age and Labor Mobility Patterns, *Southern Economic Journal*, 36, 171-180.
- Gallin J.**, 2006, The Long-Run Relationship Between House Prices and Income: Evidence from Local Housing Markets, *Real Estate Economics*, 34(3), 417-438.

- Glaeser E.L.**, 2011, The Challenge of Urban Policy, *Journal of Policy Analysis and Management*, 31(1), 111-122.
- Gobillon L.**, 2001, Emploi, logement et mobilité résidentielle, *Économie et Statistique*, pp. 349-350.
- Gobillon L., Wolff F.-C.**, 2011, Housing and Location Choices of Retiring Households: Evidence from France, *Urban Studies*, 48(2), 331-347.
- Graves P.E., Mueser P.R.**, 1995, Examining the Role of Economic Opportunity and Amenities in Explaining Population Redistribution, *Journal of Urban Economics*, 37, 176-200.
- Greene W.H.**, 1997, *Econometric Analysis*, Prentice Hall.
- Greenwood M.J.**, 1975, Research on Internal Migration in the United States: A Survey, *Journal of Economic Literature*, 13(2), 397-433.
- Greenwood M.J., Hunt G.L.**, 1984, Migration and Interregional Employment Redistribution in the United States, *The American Economic Review*, 74(5), 957-969.
- Grogger J., Hanson G.H.**, 2011, Income Maximization and the Selection and Sorting of International Migrants, *Journal of Development Economics*, 95(1), 42-57.
- Hesmondhalgh D.**, 2008, Cultural and Creative Industries, dans BENNETT T. et FROW J. (eds), *The Sage Handbook of Cultural Analysis*, 552-569.
- Howkins J.**, 2001, *The Creative Economy: How People Make Money from Ideas*, eds: Pinguins.
- Jayet H.**, 1996, L'analyse économique des migrations, une synthèse critique, *Revue Économique*, 47(2), 193-226.
- Johnston R.J.**, 1989, The Southwards Drift: Preliminary Analyses of the Career Paths of Graduates in Great Britain, *Geography*, 74(3), 239-244.
- Joly D., Brossard T., Cardot H., Cavailles, J. Hilal, M., Wavresky P.**, 2010, Les types de climat en France : une construction spatiale, *Cybergeo*, 23155.
- Kallan J.E.**, 1993, A Multilevel Analysis of Elderly Migration, *Social Science Quarterly*, 74, 403-416.
- Kennan J., Walker J.R.**, 2010, Wages, Welfare Benefits and Migration, *Journal of Econometrics*, 156, 229-238.
- King R.**, 2002, Towards a New Map of European Migration, *International Journal of Population Geography*, 8(2), 89-106.
- King R., Ruiz-Gelices E.**, 2003, International Student Migration and the European 'Year Abroad': Effects on European Identity and Subsequent Migration Behavior, *International Journal of Population Geography*, 9(3), 229-252.
- Knell J., Oakley K.**, 2007, *London's Creative Economy: An Accidental Success ?*, Provocation Series 3(3), London: The Work Foundation.
- Krätke S.**, 2006, Global Media Cities: Major Nodes of Globalizing Culture and Media Industries, dans BRENNER N. et KEIL R. (eds.), *The Global Cities Reader*, London, 325-331.
- Krieger H., Maître B.**, 2007, Migration Trends in an Enlarging European Union, *Turkish Studies*, 7, 45-66.
- Lewis A.W.**, 1954, Economic Development with Unlimited Supplies of Labor, *The Manchester School*, 22(2).
- Maddison D.**, 2003, The Amenity Value of the Climate: The Household Production Function Approach, *Resource and Energy Economics*, 25(2), 155-175.
- Malamud O., Wozniak A.**, 2011, The Impact of College on Migration: Evidence from the Vietnam Generation, *The Journal of Human Resources*, 47(4), 913-950.
- Manaron-Abreu R., Gualda Caballero E., Valerdi R.**, 2011, The Dynamics of Circular Migration in Southern Europe: An Example of Social Innovation, *ED Working Paper Series*, ESD-WP-2011-01.
- Mansoor A., Quillin B.**, 2006, Migration and Remittances: Eastern Europe and the Former Soviet Union, *The World Bank*, 232p.
- Markusen A., Wassall G., Denatale D., Cohen R.**, 2008, Defining the Creative Economy: Industry and Occupational Approaches, *Economic Development Quarterly*, 22(1), 24-45.
- McCormick B. Wahba J.**, 2003, Overseas Work Experience, Savings and Entrepreneurship Amongst Return Migrants to LDCs, *Scottish Journal of Political Economy*, 48(2), 164-176.
- Mills B., Hazarika G.**, 2001, The Migration of Young Adults from Non-Metropolitan Counties, *American Agricultural Economics Association*, 83(2), 329-240.
- Modigliani F., Ando A.**, 1963, The Life Cycle Hypothesis of Saving: Aggregate Implications and Tests, *American Economic Review*, 53(1), 55-84.

- Mommaas H.**, 2004, Cultural Clusters and the Post-Industrial City: Towards the Remapping of Urban Cultural Policy, *Urban Studies*, 41, 507-532.
- Monfardini E., probst L., szneci K., Cambier B., Frideres L.**, 2012, *Emerging Industries: Report on the Methodology for their Classification and on the most Active, Significant and Relevant New Emerging Industrial Sectors.*, European Cluster Observatory.
- Nachum L., Keeble D.**, 2003, Neo-Marshallian Clusters and Global Networks, The Linkages of Media Firms in Central London, *Long Range Planning*, 36, 459-480.
- O'Connor J.**, 2010, *The Cultural and Creative Industries: A Literature Review [2nd ed.]*, Creativity, Culture and Education Series, London, 105p.
- Pailhe A., Solaz A.**, 2001, Mobilité géographique, professionnelle et gains salariaux des hommes et des femmes. Séminaire d'études et de statistiques appliquées à la modélisation en économie, SESAME, Septembre, Lille.
- Poot J., Waldorf B., Van Wissen L.**, 2008, *Migration and Human Capital*, Edward Elgar, Cheltenham.
- Pratt A.**, 2008, Creative Cities: The Cultural Industries and the Creative Class, *Geografiska Annaler - Series B Human Geography*, 90(2), 107-117.
- Picard R.G., Karlsson C.**, 2011, *Media Clusters: Spatial Agglomeration and Content Capabilities*, (eds.), Cheltenham: Edward Elgar.
- Poirot J., Gérardin H.**, 2010, L'attractivité résidentielle des territoires : un concept multidimensionnel, *Mondes en développement*, 2010-1, 149, 27-41.
- Puig J.P.**, 1981, La migration régionale de la population active, *Annales de l'insee*, 44, 41-79.
- Rappaport J.**, 2007, Moving to Nice Weather, *Regional Science and Urban Economics* 37(3), 375-398.
- Roback J.**, 1982, Wages, Rents, and the Quality of Life, *Journal of Political Economy*, 90(6), 1257-1278.
- Rogers A., Castro L.J.**, 1981, *Model Migration Schedules*, IIASA Research Report, Laxenburg, Austria, RR-81-030.
- Rogers A., Willekens F.**, 1986, *Migration and Settlement: A Multiregional Comparative Study*, IIASA Executive Report, Laxenburg, Austria, ER-86-009.
- Schaffar A., Dimou M., El Mouhoub M.**, 2019, The Determinants of Elderly Migration in France, *Papers in regional Science*, 98(2), 951-972.
- Sjaastad L.**, 1962, The Costs and Returns of Human Migration, *Journal of Political Economy*, 70, 80-93.
- Skelton K.J.**, 1997, *Paraprofessionals in Education*, 1997 Albany, NY Delmar.
- Sunley P., Pinch S., Reimer S., Macmillan J.**, 2008, Innovation in a Creative Production System: The Case of Design, *Journal of Economic Geography*, 8, 675-698.
- Talandier M., Daveziès M.**, 2014, Les migrations résidentielles des retraités, Les Travaux de l'INSEE, 19, L'émergence de système productivo-résidentiels, CGET.
- Vignal C.**, 2006, Concilier mobilité résidentielle et mobilité professionnelle : cadrage statistique et pistes de réflexion, *Horizons stratégiques*, 2, 37-47.
- Waldorf B.**, 2009, Is Human Capital Accumulation a Self-Propelling Process? Comparing Educational Attainment Levels of Movers and Stayers, *The Annals of Regional Science*, 43(2), 323-344.
- Waltert, F., Schläpfer, F.**, 2010, Landscape Amenities and Local Development: A Review of Migration, Regional Economic and Hedonic Pricing Studies, *Ecological Economics*, 70(2), 141-152.
- Warnes A.**, 1994, Climate and US Elderly Migration Rates, *Papers in Regional Science*, 73(3), 309-329.
- Whisler R., Waldorf B., Mulligan G., Plane D.**, 2008, Quality of Life and the Migration of the College-Educated: A Life-Course Approach, *Growth and Change*, 39(1), 58-94
- Wooldridge J.**, 2008, *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*, 2nd edition, MIT Press.
- Yu L., Yin X., Zheng X., Li W.**, 2017, Lose to Win: Entrepreneurship of Returned Migrants to China, *Annals of Regional Science*, 58, 341-374.

Creative and cultural industries and regional migration of youngsters in France

Abstract - This paper studies the link between the weight of creative and cultural activities in the territories and the attractiveness of the population. The paper delivers a migration analysis based on data from the French Population Census with personal information on the individual as age, educational level, family type, access to property, etc. The article focuses on regional migration trends between 2012 and 2017 by distinguishing young people aged 15 to 29 from the population aged 30 and over, and on how the territorial characteristics (economic, social or environmental) affect migration flows. Using Probit and Heckman models, it appears that young people (active or students) prefer to locate in areas where the weight of the creative and cultural industries is important.

Key-words

Residential migration
Cultural and creative industries
Connectivity
French territories
Probit and Heckman models
