

LA GÉOGRAPHIE DE LA CLASSE CRÉATIVE : UNE APPLICATION AUX AIRES URBAINES FRANÇAISES

Sébastien Chantelot*

Professeur permanent

ESC Bretagne Brest

2 avenue de Provence

CS23812

29238 Brest cedex 3

France

sebastien.chantelot@esc-bretagne-brest.com

**Aussi : Chercheur associé*

UT1-Capitole

LEREPS

Manufacture des Tabacs

21 allée de Brienne

31042 Toulouse cedex

France

Résumé.

L'approche de la "classe créative" introduite par Florida (2002b) a suscité de nombreux développements en Europe. C'est au niveau de l'exploration de la distribution géographique de la « classe créative » au sein des villes européennes que se consacrent essentiellement ces développements. En dépit de la diffusion de cette approche, la géographie de la « classe créative » en France n'a jamais été examinée. Cet article, après avoir rappelé les fondements de l'approche de la « classe créative » ainsi que le débat nourri dont elle est l'objet, s'attache à produire un examen initial de la géographie de la « classe créative » en France, ainsi que l'identification des facteurs qui la structurent. A cet effet, il introduit le modèle *TAO*, *tolérance-aménités-opportunités*.

Mots-clés : Classe créative, *bohemians*, modèle *TAO*, Aires urbaines.

Codes JEL : R10, O15, O18.

Abstract : The geography of the creative class: The case of French urban areas

The creative class approach (Florida, 2002b) focuses on the major economic role of creative skills in a knowledge-based economy. The ability to be creative, to produce new ideas, new symbols, or innovations became a permanent economic activity for firms and individuals. The creative class gathers individuals that own creative occupations. Such individuals are crucial for firms because they generate innovation, new knowledge and new ideas. The originality of such a class is to jointly consider creative individuals in fields such as the arts, science and engineering, and to define them as key resources of firms' comparative advantage and survival. This approach took a fresh look on socio-economic determinants that underpin innovation and local development. It raised an issue of great importance for cities: creative people are highly mobile and following Lucas (1988), cities have to attract, retain, organise and generate the creative class to attain the virtuous path of economic competitiveness. In order to draw creative people, cities have to supply a competitive people's climate founded on tolerance and openness to diversity and low entry barriers to new comers and new ideas (Florida, 2005b). Tolerance, cultural and socialisation opportunities such as "third places" (Oldenburg, 1991) shape this people's climate and build up factors leading to creative people location in cities. In turn, creative people attract or create firms because firms have to locate near of their essential productive resources. In spite of much criticism, this original approach of local development has been implemented in public policies (Florida et al, 2002; Florida and Stolarick, 2006). Moreover, the creative class approach has been adapted in Europe. Particularly, the geography of the creative class and the identification of its determining factors have been studied in European cities through

the international research project *Technology, Talent, and Tolerance in European Cities*. However, these questions have not been investigated in French cities. This is why this article proposes the first overview of creative people location in France. Additionally, it produces the Tolerance-Amenities-Opportunities model (TAO model) in order to identify factors that shape creative class geography. TAO accounts for Tolerance, Amenities and Opportunities. According to several authors (Andersen and Lorenzen, 2006; Fritsch, 2007; Clifton, 2008; Hansen, 2008; Boschma and Fritsch, 2009), such factors are the main dimensions of creative people location in Europe. Mapping the creative class in France allows us to observe that creative people mainly concentrate in the largest cities. Moreover, TAO model's results show that the creative class is co-located in cities that gather large artistic communities. Globally, geographies of creative class and tolerance overlap in France. These findings converge with previous work carried out in the United States and in Europe.

Key Words: Creative class, *bohemians*, TAO model, urban areas.

JEL codes : R10, O15, O18.

Introduction

En voulant stigmatiser la relation entre la créativité et le territoire, Florida (2002b) a introduit la notion de classe créative. L'auteur a érigé la créativité comme compétence clé de l'économie fondée sur la connaissance et postulé que les villes doivent attirer les individus créatifs pour connaître des niveaux élevés de croissance économique.

Définis comme ressources productives essentielles des firmes, les individus de la classe créative préfèrent se localiser au sein d'environnements urbains proposant, à l'image d'un *business climate* pour les firmes, un *people's climate* fondé sur la tolérance et l'ouverture à la diversité. Le mécanisme invoqué s'appuie sur un renversement de causalité : les firmes suivent les individus de la classe créative, d'où l'impérieuse nécessité pour les villes d'en concentrer des proportions importantes.

L'ensemble de ces propos a permis à Florida (2002b) de proposer aux décideurs municipaux une gamme de politiques de développement local de renforcement du *people's climate*. Dire que cette approche a provoqué un débat nourri n'est qu'un euphémisme, car l'immédiateté de son application dans la sphère politique a suscité de vives réactions.

Néanmoins, la classe créative représente aussi en amont une mesure du potentiel créatif des territoires et c'est dans cette optique qu'elle a principalement été développée en Europe. Cet article propose une première exploration de la géographie française de la classe créative. Il introduit à cet effet le modèle TAO - *Tolérance, Aménités et Opportunités* – en vue de définir un ensemble de facteurs urbains se retrouvant remarquablement co-localisés avec la classe créative. Dès lors, une première section propose une conceptualisation théorique de l'approche de la classe créative et des développements qu'elle a suscités, tout en dressant les principales critiques auxquelles elle a fait face. Une deuxième section présente notre problématique de recherche, tandis que les données et la méthode utilisées pour réaliser le modèle TAO sont présentées dans la section 4. La géographie française de la classe créative ainsi que l'examen des facteurs essentiels de sa localisation sont discutés en dernière section.

Conceptualisation théorique

Lorsque Florida (1995) introduit la notion de « région apprenante », il met en parallèle l'avènement d'une révolution du savoir (*ibid.* : 528) et le rôle moteur des régions comme modes d'organisation technologiques et économiques privilégiés au sein d'une économie fondée sur la connaissance. Les régions établissent alors leurs avantages compétitifs sur leurs facultés à mobiliser et à exploiter les connaissances et les idées en facilitant leurs flux (*ibid.* : 534). Florida (2002c) considère que ces avantages compétitifs sont consécutifs à l'habileté des régions à attirer et mobiliser les meilleurs « talents », dont les compétences et la créativité, dans la lignée des « travailleurs du savoir » (Drucker, 1969), des « analystes symboliques » (Reich, 1993) ou plus généralement du capital humain très qualifié (Lucas, 1988 ; Glaeser et Saiz, 2004), représentent les sources essentielles de la production d'idées et de l'innovation.

Dès lors, la compréhension de la géographie du talent devient essentielle, puisque Florida (2002c) avance, en renversant une causalité établie, que les firmes tendent à se localiser près de concentrations importantes de talent. Ce dernier apparaît être tout particulièrement attiré par les villes qui proposent un *people's climate* de qualité, c'est-à-dire, un climat de tolérance et d'ouverture à la diversité, ainsi qu'une gamme d'aménités de qualité de vie comprenant des dimensions culturelles, récréationnelles ou environnementales, laissant ainsi libre court à l'expression de l'unicité de son style de vie. Plus précisément, Florida (2002a) avance que les villes ouvertes aux nouveaux migrants, aux *gays*, et aux *bohemians* que l'auteur considère comme impliqués dans des professions très créatives comme l'art, le design et la mode, offrent des signaux de tolérance et d'ouverture à la diversité, et créent des atmosphères idéales pour le développement des nouvelles idées, l'expression de la créativité et par conséquent la production d'innovations.

Florida (2002c) retrouve d'une part Jacobs (1969) : la capacité d'innovation des villes résulte de leur ouverture à la diversité et de la créativité du talent. La diversité et la créativité travaillent donc de concert pour non seulement stimuler la capacité d'une ville à attirer le talent, lequel nourrit les processus d'innovation locaux et rend la région particulièrement attractive pour les firmes. D'autre part, l'auteur retrouve Lucas (1988) : les villes doivent attirer, générer, organiser et retenir le talent pour atteindre des sentiers vertueux de compétitivité économique. À ce titre, Florida (2002b) produit une gamme de recommandations stratégiques à l'égard des villes en les invitant à élaborer des politiques de développement économique visant à attirer le talent en renforçant leur *people's climate*. L'auteur introduit alors la notion de « classe créative ».

Celle-ci est un écho direct de Veblen (1899) : ce dernier montrait il y a plus d'un siècle que le changement technologique est un processus de transformation culturelle, et que la capacité à institutionnaliser cette transformation est détenue par une certaine « classe » de la société. La classe créative est alors définie comme l'ensemble des individus possédant une profession créative comme les ingénieurs, les *bohemians*, les scientifiques, les managers, les architectes, etc. (Florida, 2002b : 328-29). Elle concentre près du tiers du marché du travail américain en 1999 (*ibid.* : 330). En s'appuyant sur cette approche, Florida (2002b : 381 ; 2006) propose dix recommandations politiques pour construire des communautés urbaines créatives. Son message peut parfois apparaître provocateur,

puisqu'il entend expliquer aux décideurs municipaux nord-américains *Why Cities without Gays and Rock Bands Are Losing the Economic Development Race* (Florida, 2002d : 1).

L'adhésion des ces derniers apparaît forte : Florida et al (2002, 2006) montrent que des stratégies d'appui à l'attraction de la classe créative ont vu le jour au sein de nombreuses villes américaines et du Canada comme Toronto, Winnipeg ou Montréal où le parti pris en faveur de telles stratégies de développement a toutefois rencontré une vive opposition au sein de la communauté scientifique. La virulence des critiques à l'égard de l'approche de la classe créative est allée *crescendo*, à mesure que de telles politiques furent adoptées (Chantelot, 2009) : la classe créative est perçue comme une version édulcorée de la théorie du capital humain (Glaeser, 2004 : 2 ; Levine, 2004 : 5), « an old wine in a new bottle » (Hansen, 2008 : 35) qui simplifie outrageusement les mécanismes de la croissance économique (Darchen et Tremblay, 2008 : 34). Le postulat de l'existence d'une telle « classe » est contestée (Vivant, 2006 ; Markusen, 2006) et la généralisation de la causalité « les firmes suivent le talent » apparaît abusive et fautive (Shearmur, 2006 : 293, 300).

C'est particulièrement l'intégration immédiate de cette approche au sein de la sphère des politiques de développement qui pose problème : comme le note Glaeser (2004 : 5), « I felt compelled to engage in this critical dialogue only because these ideas have entered into the policy arena », tandis que Hoyman et Faricy (2009 : 315) mettent très clairement en doute la viabilité d'une approche où *policy precedes proofs* pour ne pas en sous-estimer les conséquences politiques contre-productives (Lang, 2005 : 204-205). En dénonçant le caractère élitiste et gentrificateur des politiques d'attraction de la classe créative, Shearmur (2006 : 290) rejoint Peck (2005) sur le risque de substitution de politiques de bien-être social qui concernent l'ensemble de la population au profit de politiques de développement économique se concentrant sur le tiers de celle-ci (*ibid.* : 766) en succombant à une mode et une stratégie mal éclairée « the funky side of neoliberal urban development politics » (Peck, 2007 : 2).

S'il apparaît clair que l'application de l'approche de la classe créative au sein de politiques de développement local est largement contestée, ce sont des préoccupations plus amont qui animent les travaux européens issus de cette même approche. Ces derniers concernent de manière principale la géographie de la classe créative et les facteurs qui la structurent. Un groupe de recherche *Technology, Talent, and Tolerance in European Cities : A Comparative Analysis* a été constitué en Europe du Nord pour établir un ensemble d'analyses initiales sur la géographie de la classe créative au niveau des villes-régions de huit pays européens. Il s'articule autour d'un cadre d'analyse commun et rassemble principalement Isaksen (2005) en Norvège, Andersen et Lorenzen (2006) au Danemark, Fritsch (2007) en Allemagne, Hansen (2008) en Suède et Clifton (2008) au Royaume-Uni, tandis que Boschma et Fritsch (2009) proposent une synthèse des résultats pour l'ensemble des villes européennes des pays participants.

Ce cadre d'analyse concerne l'élaboration d'une gamme de facteurs structurant le *people's climate* local et propose d'en examiner l'effet sur la distribution géographique de la classe créative en Europe. Il est alors intéressant de voir comment certains résultats apparaissent remarquablement convergents, particulièrement au niveau des mesures proposées pour caractériser l'ouverture, la tolérance et la diversité. Celles-ci sont traduites par deux indicateurs : le *foreign-born index* qui représente la proportion d'individus nés à

l'étranger parmi la population et le *bohemian index* qui mesure la proportion d'artistes au sein de l'emploi local. Également, les aménités urbaines sont caractérisées par des indices de présence du secteur public et d'opportunités culturelles traduisant respectivement la proportion locale d'emploi public et d'emploi dédiés aux activités culturelles. Certaines variables structurelles telles que la densité et la croissance passée de l'emploi ou le taux de chômage témoignent de la vitalité économique locale.

L'ensemble de ces variables sont intégrées au sein de modèles expliquant les proportions locales de la classe créative, sans les *bohemians*, ceux-ci figurant dans les variables explicatives. Les principaux résultats (tableau 1) montrent que les variables de tolérance, d'ouverture et de diversité représentent les estimateurs les plus robustes de la présence locale de la classe créative :

TABLEAU 1 Facteurs déterminants de la géographie de la classe créative en Europe

Variable dépendante : Proportions régionales de classe créative						
Facteurs	Danemark	Suède	Allemagne	Norvège	UK	Régions UE
Indice « <i>bohemian</i> »	+	+	+	+	+	+
Indice « <i>foreign-born</i> »	+	+	+	n.s.	+	+
Indice de service public	+	+	+	-	-	n.s.
Indice d'opportunités culturelles	-	.		-	+	+
Croissance passée de l'emploi	.	.	+	+	.	+
Densité de l'emploi	.	.	n.s.	n.s.	.	+
Chômage	-	.	.	.	-	.
Nombre d'observations	38	69	438	89	171	471

Sources : Andersen et Lorenzen (2006), Hansen (2008), Fritsch (2007), Isaksen (2005), Clifton (2008), Boschma et Fritsch (2009) ; + : *effet positif* ; - : *effet négatif* ; n.s. : *non significatif* ; . : *non testé*

Les différents modèles élaborés en Europe montrent une co-localisation remarquable de la classe créative avec les *bohemians* et les individus nés à l'étranger, donc de la classe créative avec les indicateurs de tolérance. Ces dernières variables sont les estimateurs les plus performants de la localisation de la classe créative. Néanmoins, la relation de causalité est toutefois impossible à définir avec une telle modélisation et le débat sur les dynamiques respectives et mutuelles d'attraction des créatifs artistiques – les *bohemians* – et des autres créatifs reste ouvert. Des éléments préliminaires de réponse à cette causalité sont à chercher du côté d'Andersen et Lorenzen (2009) : les auteurs montrent pour un échantillon

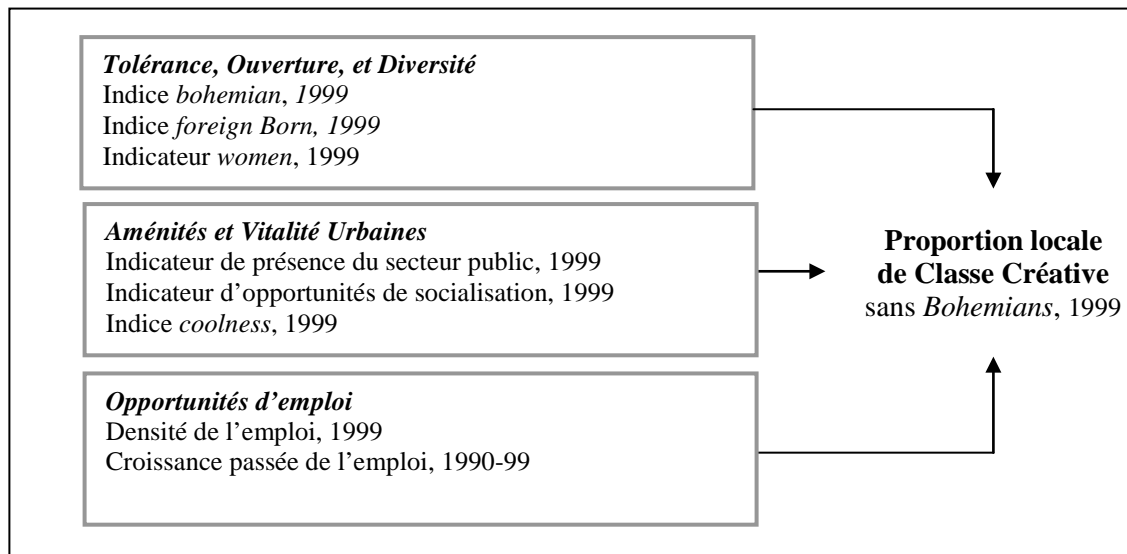
de 445 villes européennes que la distribution de la classe créative suit une loi rang-taille et notent l'existence de seuils de population à partir duquel la présence de la classe créative décroît fortement. La classe créative est majoritairement concentrée au sein de grands environnements urbains, où la représentativité des emplois créatifs sur le marché local du travail, mais aussi l'offre de services créatifs et culturels est assez dense. Andersen et Lorenzen (2009) avancent alors que la question de la hiérarchie urbaine est essentielle dans la compréhension de la géographie de la classe créative en Europe. Dans le même ordre d'idées, le projet européen *ACRE* montre que la tolérance, l'ouverture, et la diversité ne sont pas des facteurs d'attraction, mais plutôt de rétention de la classe créative au niveau de plusieurs villes européennes¹.

Alors que l'approche de la classe créative a été largement développée en Europe, la France reste encore inexplorée. C'est pourquoi l'investigation de la géographie française de la classe créative nous permet d'approfondir la méthodologie employée par le groupe de recherche *Technology, Talent, and Tolerance in European Cities* et de proposer une analyse initiale de la localisation de la classe créative en France.

Problématique de recherche

Afin de proposer un examen de la géographie française de la classe créative, nous structurons notre démarche en répondant à deux questions : Où est localisée la classe créative en France et quels sont les facteurs structurants cette géographie ? A cet effet, nous introduisons le modèle *TAO - Tolérance, Aménités, et Opportunités* (figure 1)

FIGURE 1 Le modèle TAO de localisation de la classe créative



¹ Le contenu de ce projet ainsi que les premiers résultats obtenus sont disponibles à <http://acre.socsci.uva.nl/>

Le modèle *TAO* se compose de huit facteurs répartis dans les 3 dimensions *T*, *A*, et *O*. Si la composition de la classe créative française bénéficie de d'identification et de la sélection des professions françaises créatives menées par Chantelot (2010a), les différentes composantes du modèle *TAO*, ainsi que leur méthode d'élaboration, sont décrites plus loin.

Données et Méthode

Les différentes analyses des facteurs structurant la géographie de la classe créative intègrent plusieurs variables explicatives au sein de modèles de régression dont les proportions locales de la classe créative, sans les *bohemians*, représentent la variable dépendante (Marlet et Van Woerkens, 2005 ; Andersen et Lorenzen, 2006 ; McGranahan et Wojan, 2007 ; Fritsch, 2007 ; Clifton, 2008 ; Boschma et Fritsch, 2009).

Ceci pose inévitablement la question de la viabilité d'une telle modélisation : si la géographie de la tolérance, l'ouverture et la diversité se superpose avec celle de la classe créative, alors les variables censées la mesurer sont très fortement corrélées. Le problème réside dans l'intégration au sein d'un même modèle de variables explicatives très corrélées : les estimations des modèles sont biaisées à cause de la présence de multicollinéarité entre les variables.

Seul Clifton (2008 : 77) propose des estimateurs de la multicollinéarité sans toutefois la corriger : la multicollinéarité est présente au sein du modèle, par le biais des corrélations importantes entre les variables *bohemians* et *diversité ethnique*, mais également entre les variables *bohemians* et *opportunités culturelles* (voir tableau 1).

Afin d'éviter cet écueil, nous procédons au préalable à une analyse en composantes principales (ACP)² d'un set de données caractérisant l'ensemble des facteurs intégrés au modèle *TAO*. L'objectif de l'ACP est de regrouper dans des facteurs plusieurs variables fortement corrélées qui traduisent une seule et même caractéristique. Ces facteurs proposent alors pour chaque observation un coefficient centré réduit dont la moyenne est nulle et l'écart type égal à 1. L'intérêt majeur de cette procédure est double : d'une part, les facteurs sont orthogonaux, donc non corrélés, ce qui assure au modèle l'absence de multicollinéarité. D'autre part, l'ACP permet d'obtenir des valeurs de facteurs standardisées dont les estimations issues du modèle sont comparables.

Au total, les facteurs sont structurés autour de 24 variables³. Ces variables sont toutes issues du recensement décennal de la population française mené en 1999 par l'INSEE⁴. Le tableau A1 montre que neuf variables mesurent l'ouverture et la tolérance à la diversité : tout d'abord d'un point de vue artistique et culturel avec les variables *art_sup*, *bohemians*, *performers*, et *spectacle*, puis ethnique avec les variables *i_étrangers*, *i_fborn1*, et *i_fborn2*. Enfin, à la manière de Petrov (2007) et Mayer et al (2007), l'indice « gay » utilisé par Florida (2005b : 40) étant irréalisable en France, nous préférons mesurer l'ouverture du marché du travail à la population féminine à travers les variables *fem_act* et *fem_emp*. Ensuite, 11 variables témoignent des aménités et de la vitalité urbaines. Tout d'abord, à

² L'ensemble des détails de la procédure d'ACP menée ici peut être consulté dans Chantelot (2010b, 304-313).

³ Le tableau A1 figurant en annexes de cet article présente le set de variables introduites dans l'ACP.

⁴ Institut National des Statistiques et des Études Économiques

partir d'une approche des « troisièmes places » (Oldenburg, 1991) locales avec les variables *3rdplace*, *rec*, et *rescaf*. Également, les variables *indiv_sect_public_1*, *indiv_sect_public_2*, *public*, et *sal_public* témoignent de la présence du service public local. Pour finir, et à la manière de Florida (2005b : 93), les variables *coolness_pop*, *indiv_etudiants*, *indiv_etudiantes*, et *indiv_scolar* représentent la présence d'individus jeunes au sein de la population. La troisième dimension, les opportunités économiques, est représentée par quatre variables qui témoignent des dynamismes économique et démographique des aires urbaines : la densité et la croissance passée de l'emploi (*dens_emp* et *v_emp*) et de la population (*dens_pop* et *v_pop*).

L'ACP propose alors un intérêt certain : elle permet de pouvoir rendre compte de la variance observée dans la masse de données initiales en se limitant à un nombre réduit de facteurs définis (Stevens, 1992). Néanmoins, la viabilité d'une telle méthode se justifie par un certain nombre de mesures (tableau 2).

TABLEAU 2 Mesures de viabilité de l'ACP

Mesure		Valeur
Déterminant de la matrice de corrélation		$2,7.10^{-5}$
Kaiser-Meyer-Olkin [KMO]		,712
	Chi-deux	11363,5
Test de sphéricité de Bartlett	Dl	276
	<i>sig.</i>	,000
	Moyenne	,886
Extraction	Min.	,725
	Max.	,974
Part de variance totale expliquée		88,64%
Nombre de facteurs		8

Les premières mesures concernent la valeur du déterminant de la matrice des corrélations entre les variables introduites qui doit être compris entre 1.10^{-5} et 1 pour pouvoir procéder de manière pertinente à l'analyse (Field, 2000). De la même manière, le test de sphéricité de Bartlett permettent de tester l'hypothèse nulle d'une matrice identité. Ici, la valeur du déterminant ($2,7.10^{-5}$) de la matrice montre qu'une procédure d'ACP est viable : le test de sphéricité de Bartlett apparaît de plus significatif. L'examen de la mesure d'adéquation de l'échantillonnage de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) permet de déterminer le niveau d'adéquation de l'ACP avec les variables introduites : cette adéquation est alors jugée médiocre pour une mesure KMO comprise entre 0,5 et 0,6, moyenne jusqu'à 0,7 et bonne au-delà (Kaiser, 1974). La mesure KMO (0,712) nous garantit ici une bonne adéquation entre le set de variables et l'ACP. La qualité de l'extraction de l'information des variables introduites est traduite par une mesure de la représentativité. Il est préférable d'obtenir des valeurs d'extraction supérieures à 0,6 voire 0,7 pour obtenir une bonne représentativité des variables (Baillargeon, 2003). Ici, ces valeurs sont en moyenne égales à 0,886, témoignant d'une très bonne représentativité, toutes étant supérieures à 0,725.

Enfin, la part totale de variance du modèle expliquée par les variables introduites s'élève à 88,64%, soit une perte minimale d'information de moins de 12% de l'information, à partir de huit facteurs. Ces 8 facteurs structurent le set de variables explicatives du modèle *TAO*, répartis au sein des trois dimensions *Tolérance, ouverture, et diversité, Aménités et vitalité urbaines, et Opportunités économiques* (tableau 3).

TABLEAU 3 Les variables explicatives du modèle TAO

Dimension	Facteur	Description de la variable en 1999
Tolérance, Ouverture et Diversité	Bohemian index	Proportion locale d'artistes au sein de l'emploi
	Foreign-born index	Proportion locale d'individus étrangers ou nés à l'étranger au sein de la population totale
	Women index	Proportion locales de femmes possédant un emploi supérieur au sein de l'emploi local
Aménités et Vitalité urbaines	3 rd place index	Proportion locale de l'emploi dédiée aux lieux de socialisation comme les restaurants, les cafés, les musées, les théâtres, les galeries et les activités de loisirs en 1999
	Coolness index	Proportion locale d'individus jeunes au sein de la population totale
	Public index	Proportion locale de l'emploi public
Opportunités Économiques	Densité	Densité locale de population et d'emploi
	Dynamisme	Dynamique locale passée de l'emploi et de la population 1990-99

L'unité spatiale d'observation choisie ici est l'aire urbaine. Les données comptent pour les 354 aires urbaines françaises. Nous avons également élaboré deux autres échantillons d'aires urbaines en fonction de leur taille : un premier échantillon rassemble 78 aires urbaines de plus de 100 000 habitants tandis qu'un second échantillon rassemble 276 moyennes et petites aires urbaines inférieures à 100 000 habitants. Le modèle *TAO* propose alors d'examiner la co-localisation de ces différents facteurs avec les proportions locales de classe créative, sans les *bohemians* qui figurent dans le set des variables explicatives.

Résultats et analyses

La géographie de la classe créative en France

La classe créative apparaît très concentrée géographiquement au sein des aires urbaines françaises. Elle rassemble 18,1% du marché national du travail français. Elle a connu une croissance de 16,7% sur la période 1990-99, entre trois et quatre fois supérieure à la croissance nationale de l'emploi qui s'élève à 4,7 %.

L'aire urbaine de Paris (proportion de classe créative : 25,85%) possède la proportion la plus importante de classe créative. Sa position de capitale et la tendance historique française à la centralisation ont fait d'elle une puissance démographique et économique sans équivalent en France. Elle est, en outre, suivie de Senlis (23,48%) qui est une petite aire urbaine mitoyenne à celle de Paris. La proximité de Paris peut expliquer cette forte concentration de la classe créative, mais une autre source d'explication se trouve dans le fait que Senlis est classée ville d'art et d'histoire et fournit en ce sens un environnement urbain de qualité.

Parmi les aires urbaines présentant une proportion élevée de classe créative, Grenoble (22,86%), Toulouse (22,44%), Montpellier (22,33%), Lyon (19,72%), Marseille-Aix-en-Provence (19,32%), Nice (19,94%), ou encore Lille (18,55%), Strasbourg (18,48%) et Bordeaux (18,05%) possède des niveaux élevés de population. Si les importances respectives de ces aires urbaines en termes de population peuvent constituer une justification de la présence de la classe créative, il est néanmoins intéressant de noter que des aires urbaines plus modestes comme Lannion (20,13%) ou encore Vernon (18,83%) sont très bien dotées en classe créative. Ainsi, Lannion se caractérise par la présence du département de recherche et développement de France Télécom et regroupe à cet effet 45% des activités de recherche et développement dans le domaine des télécommunications en France à travers plus d'une centaine de PME au sein de la technopole Anticipa. La présence de l'ENSSAT⁵ depuis 1986 n'est également sûrement pas étrangère à la concentration de la classe créative à Lannion. Au delà de la proximité de la capitale (55 minutes), Vernon compte un tissu industriel qui permet d'expliquer cette forte proportion de « classe créative » : Vernon abrite la SNECMA⁶ qui équipe en moteurs Airbus, Boeing, ou encore les avions français Rafale et la fusée Ariane. En outre, le LRBA⁷ densifie la présence du secteur aéronautique en développant des solutions GPS, des systèmes de navigation et des missiles tactiques. La présence d'autres industries comme Rowenta ou BF Goodrich contribue également au dynamisme économique l'aire urbaine.

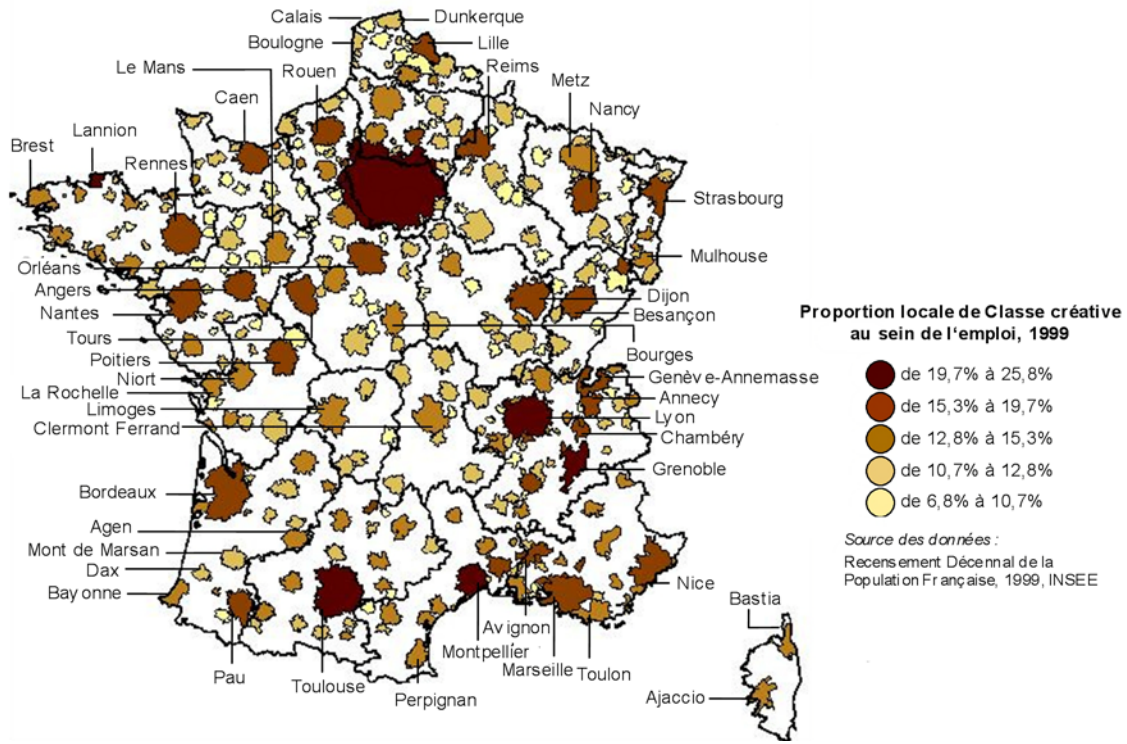
Ainsi, si la taille urbaine est souvent un critère déterminant de présence de la « classe créative », il n'est pas toujours suffisant : certaines grandes aires urbaines du nord de la France comme Lens-Douai (10,28%), Béthune (10,07%), Dunkerque (11,05%), Valenciennes (11,58%) ou encore Le Havre (12,49%) sont peu dotées en classe créative au regard de leur taille. Tandis que le tableau A2 figurant en annexes recense les aires urbaines possédant les proportions les plus importantes de classe créative en France, la figure 2 présente les proportions de la classe créative pour les 354 aires urbaines françaises.

⁵ Ecole Nationale Supérieure des Sciences Appliquées et de Technologie

⁶ Motoriste aéronautique et spatial

⁷ Laboratoire de Recherches Balistiques et Aérodynamiques

FIGURE 2 La géographie française de la classe créative en 1999



Les facteurs explicatifs de la classe créative française

Le modèle *TAO* explore les facteurs co-localisés avec la classe créative en France. Il ne s'agit pas d'aborder la question des causalités entre ces facteurs et la classe créative car ce type de modélisation ne nous le permet pas : il s'agit plutôt ici de porter notre attention sur la superposition de la géographie de la classe créative avec non seulement celle de la tolérance, l'ouverture, la diversité, mais encore celle des aménités et de la vitalité urbaines et des opportunités économiques. À cet effet, différents modèles sont produits en fonction de la taille urbaine pour évaluer dans quelle mesure ces différentes superpositions de géographies opèrent. Notre modélisation s'appuie sur celle élaborée dans le cadre du projet *Technology, Talent and Tolerance in European Cities*. Nous proposons le modèle *TAO* suivant :

$$creative\ class = \alpha + \beta_1 bohemians + \beta_2 foreignborn + \beta_3 women + \beta_4 3rdplace + \beta_5 coolness + \beta_6 public + \beta_7 densité + \beta_8 dynamisme + \varepsilon$$

L'analyse des corrélations entre la variable dépendante classe créative (sans *bohemians*) et les variables explicatives sont toutes significatives dans le cadre de l'utilisation de l'échantillon total de 354 aires urbaines.

TABLEAU 4 Corrélations entre les variables du modèle TAO

Facteurs	<i>Proportions locales de classe créative</i>		
	Total aires urbaines	Grandes aires urbaines	Petites et Moyennes aires urbaines
<i>coolness index</i>	.349***	.490***	- .130**
<i>bohemian index</i>	.464***	.749***	.295***
<i>foreign born index</i>	.180***	.388***	.116***
<i>public index</i>	.177***	-.164	.247***
<i>Density</i>	.125**	-.043	.160***
<i>3rdplace index</i>	.157***	-.138	.175***
<i>past growth</i>	.250***	.349***	.257***
<i>women index</i>	.283***	.566***	.224***
Observations	354	78	276

Notes: *** significant at 1 % level ; ** significant at 5 % level

Source des données : Recensement décennal de la population française, INSEE, 1999

Particulièrement, la corrélation entre le facteur *bohemian index* et la variable dépendante apparaît particulièrement élevée (.464). On peut par ailleurs retrouver cette forte corrélation entre ces deux variables (.749) lorsque l'échantillon d'analyse est réduit aux 78 plus grandes aires urbaines. En outre, les facteurs de tolérance, d'ouverture, et de diversité que sont les indices *bohemian*, *foreign born*, et *women* sont particulièrement bien corrélés avec la variable dépendante : il faut néanmoins atténuer cette relation dans le cas de l'échantillon rassemblant les aires urbaines les plus modestes en termes de population.

De manière générale, les variables explicatives apparaissent relativement bien corrélées avec la variable dépendante ce qui, ajouté à l'absence de multicollinéarité, sert la pertinence du modèle *TAO*. A partir de l'existence de fortes corrélations entre les variables explicatives, le tableau 5 suivant présente les résultats obtenus par le modèle *TAO* pour les différents échantillons d'aires urbaines.

Les modèles apparaissent satisfaisants, surtout dans le cadre de l'échantillon total d'aires urbaines et celui des grandes aires urbaines comme le montrent les valeurs élevées R^2 (respectivement 57,5% et 79,9%). Néanmoins, le pouvoir explicatif du modèle dans le cadre de l'échantillon des moyennes et petites aires urbaines est relativement faible (35,9%), ce qui nous permet de rejoindre Andersen et Lorenzen (2009) sur la capacité des grands environnements urbains à concentrer des constellations importantes de classe créative.

Dans le cas de l'échantillon total, toutes les estimations sont positivement significatives. L'ensemble des variables concourent donc à la traduction de la géographie française de la classe créative. Dans le cas de l'échantillon des grandes aires urbaines, les trois facteurs de tolérance, d'ouverture et de diversité se positionnent parmi les 5 meilleurs estimateurs de la localisation de la classe créative. Particulièrement, le facteur *bohemians* en est le meilleur estimateur quelque soit l'échantillon considéré. Nous retrouvons à cet égard le résultat obtenu par le groupe de recherche *Technology, Talent, and Tolerance in European Cities* :

A *Comparative Analysis* pour les villes nord européennes et apportons par conséquent une validation complémentaire, pour la France, de la remarquable superposition de la géographie des *bohemians* avec celle de la classe créative. Par ailleurs, nous pouvons remarquer que le *women index* constitue un estimateur pertinent de la présence de la classe créative quelque soit la taille de l'échantillon urbain considéré et, particulièrement pour les grandes aires urbaines, la géographie de la tolérance, de l'ouverture et de la diversité se superpose avec celle de la « classe créative ».

TABLEAU 5 Modèle TAO en fonction de la taille urbaine, 1999

Facteurs explicatifs	Echantillon Total	Grandes aires urbaines	Petites et Moyennes aires urbaines
	β	β	β
Tolérance, ouverture, et diversité			
<i>bohemian index</i>	,012 (13,37)***	,013 (7,22)***	,008 (7,41)***
<i>foreign born index</i>	,005 (5,20)***	,007 (3,73)***	,003 (3,23)***
<i>women index</i>	,007 (8,17)***	,008 (3,82)***	,006 (5,71)***
Aménités et vitalité urbaines			
<i>coolness index</i>	,009 (10,07)***	,008 (5,76)***	,003 (1,79)*
<i>3rdplace index</i>	,004 (4,53)***	,005 (2,64)**	,003 (3,28)***
<i>public index</i>	,004 (5,10)***	-,001 (-,30)	,005 (5,06)***
Opportunités économiques			
<i>Densité</i>	,003 (3,63)***	,005 (-1,04)	,003 (3,37)***
<i>Dynamisme</i>	,006 (7,22)***	,006 (3,24)***	,006 (6,02)***
Constante	,116 (133,5)***	,122 (55,49)***	,112 (102,0)***
Observations	354	78	276
Estimation	MCO	MCO	MCO
F-statistique	60,78***	48,61***	18,23***
R ² ajusté	57,5%	79,9%	35,90%

Notes : Variable dépendante : proportion locale de classe créative (% , 1999) ; MCO : Moindres Carrées Ordinaires

*** significatif à 1 % ; ** significatif à 5 % ; * significatif à 10 % ;

Estimations robustes du t de Student entre parenthèses

Source des données : Recensement décennal de la population française, INSEE, 1999

En constatant que deux formes d'expression de la créativité se retrouvent ainsi associées au sein d'un même territoire, nous pouvons rejoindre Hall (1998 : 503, 963) qui avait défini les villes comme théâtres privilégiés de la créativité et porté son attention sur la fusion entre la créativité artistique et culturelle et l'innovation. De la même manière, nous retrouvons Andersson (1985) qui avance que la créativité est souvent un produit joint d'un

ensemble de facteurs co-localisés ayant tendance à émerger simultanément dans le temps et l'espace, produit stimulé par la diversité locale (Desrochers, 2001).

La présence de lieux de socialisation (*3rd place index*) est toujours positivement significative quelque soit l'échantillon utilisé, mais ne représente toutefois pas une variable déterminante de l'explication de la géographie de la classe créative en France. Nous retrouvons ici la co-localisation de la classe créative et des lieux de socialisation testée et vérifiée pour les villes du Royaume-Uni (Clifton, 2008). Les travaux antérieurs de Florida (2005b) avaient déjà mobilisé un tel indicateur sans réel succès quant à sa validation empirique.

De la même manière, la présence du service public (*public index*) n'est que peu ou pas significative pour les modèles associés aux échantillons total et de grandes aires urbaines, tandis qu'il constitue un facteur déterminant au sein du modèles concernant les moyennes et petites aires urbaines. Ce rapport est inversé dans le cadre du facteur *coolness* : ce dernier constitue respectivement pour l'échantillon total et celui des grandes aires urbaines le second et le quatrième facteur le plus performant pour expliquer la proportion locale de « classe créative ».

Enfin, l'indicateur de densité est le moins performant de nos indicateurs, comme c'est le cas dans les travaux similaires concernant les villes-régions européennes de Boschma et Fritsch (2009). Toutefois, l'indicateur de dynamisme économique représente toujours un facteur expliquant la présence de la classe créative, particulièrement dans le cas des moyennes et petites aires urbaines. Nous rejoignons les premières conclusions du projet européen *ACRE*, qui remarque sur la base d'entretiens réalisés dans 13 villes européennes que ce sont surtout les opportunités d'emploi qui attirent la classe créative et encourage sa mobilité. La rétention de cette même classe créative est alors assurée en partie par la qualité de vie offerte par la ville, mais nous ne pouvons discuter ce point sans produire ici une analyse des relations de causalités entre les différents facteurs et la classe créative.

Conclusion et perspectives de recherche

Nous avons proposé dans cet article une analyse initiale de la géographie de la classe créative appliquée aux aires urbaines françaises. Il s'agit d'une première tentative pour la France, qui avait été jusque-là ignorée par l'approche introduite par Florida (2002b) aux États-Unis et diffusée en Europe du nord principalement par le projet de recherche *Technology, Talent et Tolerance in European Cities : A Comparative Analysis*.

L'approche de la classe créative est loin d'être stabilisée, comme le témoignent, d'une part, le débat nourri et les mises en garde dont elle fait l'objet dans le cadre de son application en tant que politique de développement local (Peck, 2005) et, d'autre part, par les résultats tantôt infirmant, tantôt confirmant la viabilité des éléments postulés par Florida (2002b). Sans ouvrir la problématique de son contenu politique, il s'agissait ici de cadrer certains éléments concernant la « classe créative » française et d'introduire à cet effet le modèle *TAO*. Le pouvoir explicatif global du modèle *TAO* mené sur différents échantillons d'aires urbaines – en fonction de la taille de la population – est d'ailleurs particulièrement élevé dans le cas des grandes aires urbaines. Cette régularité est par

ailleurs également observable en Europe, et des éléments de réponses à ce magnétisme des grandes agglomérations sont déjà donnés par Andersen et Lorenzen (2009).

Si nous ne nous préoccupons pas ici de la causalité de la relation entre certains facteurs urbains et la classe créative, nous pouvons néanmoins remarquer que les proportions les plus importantes de classe créative sont à rechercher auprès des aires urbaines qui concentrent également une large communauté artistique. De manière plus générale, et centrée sur les grands centres urbains, la classe créative apparaît également localisée au sein d'environnements témoignant d'un climat de tolérance, d'ouverture et de diversité. Cette approche initiale sert surtout de base à de futures recherches : dans quelle mesure les individus de la classe créative sont-ils mobiles, et dans quelle mesure sont ils attirés par les environnements urbains tolérants, ouverts, diversifiés voire des environnements proposant une large gamme d'opportunités culturelles ou de socialisation ?

Ces réponses, de manière plus globale, sont peut-être alors à rechercher dans la réunion de toutes les composantes créatives d'un territoire, qu'elles soit en termes d'industries créatives, de classe créative, ou encore de villes créatives. Cependant, il faut reconnaître que l'approche de la classe créative a ouvert un espace d'investigation scientifique pertinent, pluridisciplinaire, un paradigme plausible (Tremblay et Tremblay, 2010) qui s'intègre dans les perspectives de recherche visant à enrichir le champ d'analyse de la science régionale.

Bibliographie

- Andersen, K. et M. Lorenzen. 2009. "Centrality and Creativity: Does Richard Florida's Creative Class Offer New Insights into Urban Hierarchy?" *Economic Geography* 85(4): 363-390.
- Andersen, K. et M. Lorenzen. 2006. *The Geography of the Danish Creative Class*. CBS: Rapport, Danemark.
- Andersson, Å. 1985. "Creativity and Regional Development". *Papers of the Regional Science Association* 56 : 5-20.
- Baillargeon, J. 2003. « L'analyse en composante principale ». *Cours de l'université du Québec à Trois-Rivières*, www.uqtr.ca/cours/srp-6020/acp/acp.pdf.
- Boschma, R. et M. Fritsch. 2009. "Creative Class and Regional Growth – Empirical Evidence from Eight European Countries". *Economic Geography* 85(4) : 391-423.
- Chantelot, S. 2010a. « Vers une mesure de la créativité : la construction de la classe créative française ». *Revue d'Economie Régionale et Urbaine* 3 : 5-33.
- Chantelot, S. 2010b. *La classe créative française : Composition, influence économique, localisation et people's climate*. Sarrebruck : Éditions Universitaires Européennes.
- Chantelot, S. 2009. « La thèse de la classe créative : entre limites et développements ». *Géographie, Économie, Société* 11 : 315-334.
- Clifton, N. 2008. "The "Creative Class" in the UK: An Initial Analysis". *Geogr. Ann. B*, 90(1) : 63-82.
- Darchen, R. et D.G. Tremblay. 2008. *Les milieux innovateurs et la classe créative, revue des écrits et analyse de leur application en milieu urbain*. Montréal : Note de recherche

- de la Chaire de recherche du Canada sur les enjeux socio organisationnels de l'économie du savoir, 2008-1, Université du Québec.
- Desrochers, P. 2001. "Local Diversity, Human Creativity and Technological Innovation". *Growth and Change* 32(3) : 369-394.
- Drucker, P. 1969. *The Age of Discontinuity : Guidelines to Our Changing Society*. New York : Harper and Row.
- Field, A. 2000. *Discovering Statistics using SPSS for Windows: Advanced Techniques for the Beginner*. Londres : Sage Publications.
- Florida, R. 2006. "The Creative Compact". Toronto: *Working Paper*, Rotman School of Management, Université de Toronto.
- Florida, R. 2005b. *Cities and the Creative Class*. Londres: Routledge.
- Florida, R. 2002a. "Bohemia and Economic Geography". *Journal of Economic Geography* 2 : 55-71.
- Florida, R. 2002b. *The Rise of the Creative Class*. New York: Basic Books.
- Florida, R. 2002c. "The Economic Geography of Talent". *Annals of the Association of American Geographers* 92(4) : 743-755.
- Florida, R. 2002d. "The Rise of Creative Class, Why Cities Without Gays and Rock Bands Are Losing the Economic Development Race". *Washington Monthly*, mai.
- Florida, R. 1995. "Towards the Learning Region". *Futures* 27(5) : 527-536.
- Florida, R. et K. Stolarick. 2006. "Creativity, Connections and Innovation : A Study of Linkages in the Montréal region". *Environment and Planning A* 38(10) : 1799-1817.
- Florida, R., M. Gertler, G. Gates et T. Vinodrai. 2002. *Competing on Creativity: Placing Ontario's Cities in North American Context*. Toronto : Rapport, Institute for Competitiveness and Prosperity, Munk Centre for International Studies, Université de Toronto.
- Fritsch, M. 2007. "The geography and the Effect of Creative People in Germany". Iena: *Jena Economic Research Papers 001-2007*, Max Planck Institute of Economics.
- Glaeser, E.L. 2004. "Book Review of Richard Florida's *The Rise of the Creative Class*". http://post.economics.harvard.edu/faculty/glaeser/papers/Review_Florida.pdf.
- Glaeser, E.L. et A. Saiz. 2004. The Rise of the Skilled City. *Brookings-Wharton Papers on Urban Affairs* 5 : 47-94.
- Hall, P. 1998. *Cities in Civilization*. London : Phoenix Giant.
- Hansen, H. 2008. *The Urban Turn*. Lund: Lund University.
- Hoyman, M. et C. Faricy. 2009. "It Takes a Village: A Test of the Creative Class, Social Capital, and Human Capital Theories". *Urban Affairs Review* 44 : 311-333.
- Isaksen, A. 2005. "Den kreative klassen og regional næringsutvikling i Norge". Oslo : *Rapport 22/2005*, NIFU STEP.
- Jacobs, J. 1969. *The Economy of Cities*. New York : Random House.
- Kaiser, H. 1974 "An Index of Factorial Simplicity". *Psychometrika* 39 : 31-36.
- Lang R.E. 2005. "Review Roundtable: Cities and the Creative Class". *Journal of the American Planning Association* 71(2) : 203-220.
- Levine, M. 2004. « La classe créative et la prospérité urbaine : mythes et réalités ». Montréal : *Villes Régions Monde*, INRS-Urbanisation, Culture et Société, 20 mai.
- Lucas, R. 1988. "On the Mechanics of Economic Development". *Journal of Monetary Economics* 22 : 3-42.

- Markusen, A. 2006. "Urban Development and the Politics of a Creative Class". *Environment and Planning* 38(10) : 1921-1940.
- Marlet, G. et C. van Woerkens. 2005. "Tolerance, Aesthetics, Amenities, or Jobs? Dutch City Attraction to the Creative Class". *Discussion Paper Series 05-33*, TCK Research Institute, Université d'Utretch, Utretch.
- Mayer, H., D. Hackler et C. McFarland. 2007. « Skills, Capital and Connections, too: A Regional Social Environment Perspective of Women Entrepreneurs ». *Canadian Journal of Regional Science* 30(3) : 411-432.
- McGranahan, D. et T. Wojan. 2007. "Recasting the Creative Class to Examine Growth Processes in Rural and Urban Counties". *Regional Studies* 41(2) : 197-216.
- Oldenburg, R. 1991. *The Great Good Place*. New York : Marlowe & Company.
- Peck, J. 2005. "Struggling with the Creative Class". *International Journal of Urban and Regional Research* 29(4) : 740-770.
- Peck, J. 2007. "The Creativity Fix". *Eurozine*, 28 juin.
- Petrov, A. 2007. "A Look Beyond Metropolis: Exploring Creative Class in the Canadian Periphery". *Canadian Journal of Regional Science* 30(3) : 359-386.
- Reich, R. 1993. *L'économie mondialisée*. Paris : Dunod.
- Shearmur, R., 2006. « L'aristocratie mobile du savoir et son tapis rouge. Quelques réflexions sur les thèses de Richard Florida ». In : D.G. Tremblay et R. Tremblay (dir.), *La compétitivité urbaine à l'ère de la nouvelle économie : enjeux et défis*. Québec : PUQ, 285-303.
- Stevens, J.P. 1992. *Applied Multivariate Statistics for the Social Sciences*. Hillsdale : Erlbaum.
- Tremblay R. et D. G. Tremblay. 2010. *La classe créative selon Richard Florida*. Québec : PUQ.
- Veblen, T. 1899. *The Theory of the Leisure Class: An Economic Study of Institutions*. New York : MacMillan.
- Vivant, E. 2006. « La classe créative existe-t-elle ? ». *Les Annales de la Recherche Urbaine* 101 : 155-161.

Annexe

TABLEAU A1 Set de variables introduit dans l'ACP

Variable	Description	Min.	Max.	Moy.	Std. Dev.
<i>3rdPlace</i>	Proportion locale de l'emploi dédié aux opportunités de socialisation comme les restaurants et cafés, les activités associatives et les activités récréatives et culturelles	,018	,182	,043	,018
<i>art_sup</i>	Proportion locale de l'emploi supérieur artistique au sein de l'emploi	,000	,016	,004	,002
<i>Bohemians</i>	Proportion de <i>bohemians</i> au sein de l'emploi local	,000	,030	,008	,004
<i>coolness_pop</i>	Proportion locale d'individus âgés de 20 à 29 ans au sein de la population	,084	,200	,126	,018
<i>dens_emp</i>	Densité locale de l'emploi	15,2	573,9	90,1	70,8
<i>dens_pop</i>	Densité locale de la population	33,5	1153	217,6	167,4
<i>fem_act</i>	Proportion locale de femmes au sein de la population active	,291	,438	,382	,028
<i>fem_emp</i>	Proportion locale de femmes au sein de l'emploi	,193	,541	,450	,037
<i>i_étrangers</i>	Proportion locale d'étrangers au sein de la population	,003	,187	,043	,032
<i>i_fborn_1</i>	Proportion locale d'individus nés à l'étranger au sein de la population	,012	,327	,077	,050
<i>i_fborn_2</i>	Proportion locale d'individus nés à l'étranger ou dans un DOM ou un TOM au sein de la population	,013	,332	,080	,051
<i>indiv_étudiantes</i>	Proportion locale d'étudiantes au sein de la population	,026	,104	,051	,011
<i>indiv_étudiants</i>	Proportion locale d'individus en cours d'études supérieures au sein de la population	,049	,190	,102	,020
<i>indiv_scolar</i>	Proportion locale d'individus en cours de scolarité	,172	,322	,247	,027
<i>indiv_sect_public_1</i>	Proportion locale de l'emploi public sauf santé	,100	,364	,217	,042
<i>indiv_sect_public_2</i>	Proportion locale de l'emploi public dédié à l'administration, la sécurité et l'action sociales	,066	,291	,154	,038
<i>Performers</i>	Proportion locale d'individus occupant une profession du domaine du spectacle vivant	,000	,014	,002	,002
<i>Public</i>	Proportion locale de l'emploi public	,133	,482	,294	,057
<i>Rec</i>	Proportion locale de l'emploi dédié aux activités récréatives et culturelles	,000	,100	,011	,009
<i>resCaf</i>	Proportion locale de l'emploi dédié aux activités de restauration et de brasserie	,007	,120	,020	,010
<i>sal_public</i>	Proportion locale d'individus salariés du service public	,085	,512	,278	,075
<i>Spectacle</i>	Proportion locale d'emploi dédié aux activités de spectacle	,000	,015	,004	,002
<i>v_emp</i>	Variation de l'effectif d'emploi local 1990-99	,839	1,28	1,05	,061
<i>v_pop</i>	Variation de la population locale 1990-99	,898	1,25	1,03	0,05

Source des données : Recensement décennal de la population française, INSEE, 1999

TABLEAU A2 Principales proportions de la classe créative au sein des aires urbaines françaises, 1999

Dénomination de l'aire urbaine	Hiérarchie urbaine*	Population (1999)	Proportion de classe créative au sein de l'emploi (1999)
Paris	001	11 174 743	25,8%
Senlis	285	17 284	23,5%
Grenoble	014	514 559	22,9%
Toulouse	005	964 797	22,4%
Montpellier	015	459 916	22,3%
Lannion	122	59 233	20,1%
Lyon	002	1 648 216	19,7%
Marseille-Aix-en-Provence	003	1 516 340	19,3%
Nice	006	933 080	18,9%
Vernon	184	34 834	18,8%
Lille	004	1 143 125	18,5%
Strasbourg	009	612 104	18,5%
Bordeaux	007	925 253	18,1%
Annecy	043	189 674	18,0%
Nancy	017	410 508	17,9%
Nantes	008	711 120	17,7%
Voirion	155	42 131	17,7%
Rennes	012	521 188	17,6%
Genève(CH)-Annemasse	041	212 248	17,3%
Pertuis	275	17 833	17,3%
Aix-les-Bains	162	40 278	17,1%
Manosque	190	32 383	16,9%
Chambéry	053	131 280	16,9%
Pau	039	214 820	16,8%
Besançon	037	222 381	16,5%
Dijon	024	326 631	16,5%
Salon-de-Provence	137	50 532	16,4%
Poitiers	042	209 218	16,4%
Belfort	071	104 962	16,4%
Orléans	022	355 811	16,2%
Tours	020	376 374	16,0%
Irun(E)-Hendaye	326	13 427	15,9%
Nîmes	038	221 455	15,9%
Rouen	013	518 316	15,9%

Note : * En fonction de la taille de la population, par ordre décroissant de 001 à 354

Source des données : Recensement décennal de la population Française 1999, INSEE

