

2005-09

# Inédits

**L'ARISTOCRATIE  
MOBILE  
DU SAVOIR :  
QUELQUES  
RÉFLEXIONS  
SUR LES  
THÈSES DE  
RICHARD FLORIDA**

Richard SHEARMUR

**INRS**  
**Urbanisation, Culture et Société**

Document de recherche / *Working paper*

NOVEMBRE 2005



**L'aristocratie mobile du savoir :  
quelques réflexions sur les thèses  
de Richard Florida**

Richard SHEARMUR

Institut national de la recherche scientifique  
Urbanisation, Culture et Société

Novembre 2005

*Inédits*, collection dirigée par Richard Shearmur  
[richard.shearmur@ucs.inrs.quebec.ca](mailto:richard.shearmur@ucs.inrs.quebec.ca)

Diffusion :

Institut national de la recherche scientifique  
Urbanisation, Culture et Société  
3465, rue Durocher  
Montréal (Québec) H2X 2C6

Téléphone : (514) 499-4000

Télécopieur : (514) 499-4065

[www.inrs-ucs.quebec.ca](http://www.inrs-ucs.quebec.ca)

Papier présenté au Congrès annuel de  
l'Association d'économie politique,  
novembre 2005, Montréal.

© Tous droits réservés à l'auteur.

## TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.....	1
1. LE CAPITAL HUMAIN ET LA CROISSANCE .....	3
1.1 La théorie du capital humain et le développement régional.....	3
1.2 L'aristocratie du savoir et sa mobilité .....	6
1.2.1 La nouvelle aristocratie du savoir.....	6
1.2.2 La question de la mobilité.....	9
2. QUELQUES RÉSULTATS EMPIRIQUES .....	13
2.1 Les facteurs de croissance locaux au Canada .....	13
2.2 La migration et l'attraction des talents.....	15
CONCLUSIONS.....	19
BIBLIOGRAPHIE.....	21

**Liste des tableaux et figure**

Tableau 1 : Croissance dans le système urbain canadien, 1996-2001 .....	14
Tableau 2 : Flux nets de diplômés, 136 agglomérations canadiennes de plus de 10 000 habitants au sud du 55 <sup>e</sup> parallèle, 1996-2001 .....	18
 Figure 1 : Flux nets de diplômés vers les principales métropoles canadiennes, 1981-2001 ..	16

## Introduction

Le 27 janvier 2005, Richard Florida a dévoilé son analyse de l'économie de Montréal (Stolarick *et al.*, 2005) lors d'un dîner dans un salon montréalais. Promu par, entre autres, la Chambre de commerce, Culture Montréal et Montréal international, cette petite cérémonie à 85 \$ le couvert réunissait le tout Montréal : pendant une trentaine de minutes, nous avons écouté M. Florida nous dire comment les villes gagnantes avaient besoin d'attirer et de retenir les « talents », et que le meilleur moyen de le faire était de rendre la ville attractive pour ces personnes très mobiles et bien formées, en encourageant les domaines culturels, les styles de vie qu'elles aiment, et notamment la « tolérance ».

Évidemment, ce message flatteur et agréable a très bien accompagné la digestion des notables présents. Personne dans la salle ne pouvait ignorer qu'il (ou elle) était compris dans la définition assez large que Florida (2002) donne du « talent », ou de la « classe créative » (c'est-à-dire les personnes éduquées et innovatrices – termes vagues, mais qui regroupent en pratique les personnes dans des occupations de création, de conception ou de gestion). En fin de repas, il est doux de se faire bercer par une belle histoire dont nous sommes le héros... Ce message sonne encore mieux si la leçon politique à tirer du conte est qu'il est urgent de (re)modeler la ville afin de répondre aux besoins de la classe dont nous faisons partie. Il est donc tout à l'honneur des Montréalais « créatifs » que le message a été reçu avec une bonne dose de scepticisme.

Ce scepticisme renvoie à des questions plus fondamentales de développement économique, de théorisation, et du passage de la théorie à la politique publique. Dans cet article, je vais essayer de fournir quelques éléments qui permettront de mieux saisir les réserves qui peuvent être exprimées au sujet de la thèse de Florida. En effet ce message a su attirer l'attention des décideurs, et il est indéniable qu'il repose sur certaines bases théoriques solides. Il n'est donc pas question de nier qu'il existe sans doute un lien entre la croissance et les personnes créatives, talentueuses, éduquées ou possédant du savoir-faire. Par contre, il est important de décortiquer ce lien et de questionner la nature et la direction de la causalité : la question n'est pas tant de savoir s'il existe un lien entre « talents » et croissance, mais de savoir si le « talent » cause la croissance ou si la croissance attire le « talent ». Florida laisse entendre qu'il suffit que les villes attirent une classe créative pour qu'elles bénéficient par la suite d'une croissance économique. Je vais essayer de démontrer qu'il est fort probable que le contraire soit vrai, et que les personnes éduquées et talentueuses sont en général mobiles, bien informées, et attirées par les opportunités qu'offrent les régions en forte croissance.

Dans la première partie je vais rappeler qu'il existe une littérature solide sur le lien entre le capital humain et la croissance économique des *pays* ainsi que le revenu des *individus*, mais qu'en économie *régionale* la migration est en général attribuable aux opportunités qu'offre la région d'accueil. La croissance d'une région est souvent attribuable à sa structure industrielle, sa localisation géographique par rapport aux grands marchés et à des effets d'agglomérations diffus et difficilement attribuables à un facteur particulier. Je vais ensuite me pencher sur la distinction que fait Florida entre capital humain et « talent », distinction difficile à saisir, et dont les connotations sémantiques sont particulièrement problématiques. Par la suite nous nous demanderons s'il est raisonnable de transférer les leçons qui ont été apprises en observant le lien entre croissance et capital humain au niveau des pays (et au niveau des particuliers) à une échelle intermédiaire, soit celle des régions et des agglomérations urbaines. Finalement, je vais présenter certains résultats empiriques portant sur le Canada qui remettent en question tout lien simple entre capital humain et croissance. Ces résultats tendent à démontrer que les personnes éduquées se déplacent vers les endroits à forte croissance, et non l'inverse (bien qu'il soit indéniable que des effets de causalité peuvent opérer dans les deux sens).

# 1. LE CAPITAL HUMAIN ET LA CROISSANCE

## 1.1 La théorie du capital humain et le développement régional

Depuis plus de cinquante ans les économistes s'intéressent au lien qui existe entre l'éducation et la croissance économique. Lewis (1955) et Schultz (1959) – corécepteurs du prix Nobel d'économie en 1979 – ont été parmi les premiers à théoriser ce lien, et à le placer dans un contexte beaucoup plus large. En effet Lewis (1955), dans son livre *The Theory of Economic Growth*, insiste très fortement sur l'importance du capital humain et institutionnel dans le processus de développement des pays. Selon lui, ce sont le droit à la propriété, l'organisation des marchés, la religion, les attitudes envers le risque et le changement, et l'éducation et la formation qui sont à la base du développement. Aucune causalité simple n'existe entre un facteur unique et le développement, mais ce sont les complémentarités entre ces divers facteurs qui mèneraient au développement.

Par la suite Becker (1964) a su formaliser le lien entre capital humain et croissance économique en intégrant ce concept au modèle de Solow (1956). En effet, malgré les avancées théoriques importantes de Lewis et Schultz – qui ne sont pas sans rappeler certains principes de l'économie institutionnelle qui sous-tendent beaucoup de travaux plus récents sur le développement régional (Nelson et Winter, 1982; Cooke *et al.*, 2004) – le capital humain n'a été reconnu pleinement par la communauté des économistes que lors de son intégration formelle (mathématique) dans les modèles. Solow (1956) avait identifié un résidu de croissance qui serait explicable que par le progrès technologique. Becker (1964), dans le but d'expliquer ce progrès technologique (de le rendre endogène au modèle), a intégré les progrès qualitatifs des travailleurs (la croissance de leur stock de « capital humain ») au modèle.

Il est important de souligner que le savoir-faire des travailleurs a été assimilé à du capital, car le capital a une propriété importante : tout comme le capital physique (les machines, les outils, les infrastructures), on peut augmenter la quantité de capital humain en faisant des investissements (notamment en formation et en éducation). Pour un individu, le capital humain correspond donc à un stock d'avoirs qui lui permettent d'obtenir du revenu. L'augmentation de ses avoirs permettrait l'augmentation du revenu.

L'idée de Becker (1964), qui avait pour but initial d'intégrer une explication du progrès technologique aux modèles de croissance, a été utilisée pour expliquer les différences de niveau de vie et de croissance entre pays. Romer (1989), notamment, a démontré que le

capital humain pouvait être considéré comme un « stock » au niveau d'un pays, et que les pays avec un stock plus important de ce facteur de production connaissaient des niveaux de vie supérieurs : l'augmentation de ce stock entraînerait l'augmentation du niveau de vie. La volonté d'expliquer le progrès technologique a donné lieu à un courant de pensée plus large, connu sous le nom de la théorie de la croissance endogène (Lucas, 1988; Martin & Sunley, 1998). Cette théorie (qui en regroupe en fait plusieurs, semblables en leurs principes, mais qui diffèrent dans leur façon d'endogénéiser le progrès technologique) postulent que le niveau de croissance (d'un pays) serait fixé de manière endogène par l'accumulation de capital physique, de capital humain et de savoir-faire technologique.

Bref, il est indéniable que les théoriciens ont, au cours des cinquante dernières années, intégré à leurs modèles l'idée que le revenu des individus, ainsi que la croissance des pays, serait en partie attribuable au capital humain. Des observations empiriques semblent bien démontrer que la croissance des pays (Barro et Lee, 2000; Romer, 1989), ainsi que le revenu des individus (Constantinos et West, 1991) sont corrélés avec leur niveau d'éducation (moyen et individuel respectivement). La théorie du capital humain explique le lien causal entre revenus individuels et capital humain, et la théorie de la croissance endogène (ainsi que les écrits de Lewis (1955) et Schultz (1959), pour ne nommer que ces deux-là) explique les liens causaux au niveau des pays.

Cependant, il existe un autre bagage théorique qui semble aller à l'encontre de ces constats empiriques. En effet, les théories de la croissance régionale mettent l'accent sur la mobilité des travailleurs. Ceux-ci se déplacent afin de maximiser leurs revenus : ils vont donc vers les lieux où les salaires sont les plus élevés (Courchene, 1986; Dicken et Lloyd, 1990). Le capital humain ne bénéficierait donc pas nécessairement aux lieux où il se trouve, même s'il bénéficie aux personnes qui l'incarnent : ces personnes sont mobiles, et la théorie du développement régional postule qu'elles auront tendance à migrer vers les lieux qui offrent le maximum d'opportunités. Au niveau empirique il est bien vérifié que non seulement les personnes sont mobiles, mais que les personnes les plus éduquées et les plus à même de tirer partie des opportunités sont les plus mobiles (Cousineau et Vaillancourt, 1987).

Il existe cependant deux points de vue quant aux conséquences de ces mouvements de migration. Le premier avance que l'afflux de personnes fera baisser les salaires (par le jeu de l'offre et de la demande), et que les hauts salaires auront tendance à faire partir les employeurs vers des lieux de bas salaires : la migration ne serait donc qu'un phénomène d'équilibrage à court terme (Courchene, 1986). Le deuxième avance que des processus cumulatifs sont mis en branle par la migration : la concentration de

---

travailleurs (et surtout de travailleurs qualifiés) mène, certes, à des hausses de salaires, mais mène aussi à des processus d'agglomération (échanges d'information, innovation, division du travail, partage des infrastructures). Ces processus font en sorte que d'autres migrants seraient attirés, et un processus cumulatif de croissance aurait lieu (Myrdal, 1959; Kaldor, 1970; Krugman, 1995).

Or, ces processus de migration ne sont pas tout à fait compatibles avec les résultats empiriques de Romer (1989) et Lucas (1988) basés sur les processus de croissance endogène. En effet, si l'on tient compte de la migration, un stock de capital humain local n'aura pas toujours l'effet de croissance escompté (pour un lieu donné) dans la mesure où ce stock n'est pas nécessairement un attribut du lieu.

Ces théories et observations peuvent être conciliées dès lors que l'on tient compte du fait que Romer (1989) et Lucas (1988), ainsi que la plupart des théoriciens de la croissance économique, ont pris pour unités d'observation les pays. Dans le contexte d'un pays il n'est pas abusif de supposer que le stock de capital humain est assez constant sur le court et moyen terme, et tend à augmenter avec les investissements en formation. Pour un pays, on peut faire l'hypothèse que son capital humain lui est propre, que c'est un attribut du pays. Un raisonnement économique basé sur les notions de « stock » et d'« investissement » est donc possible. De même, si l'on raisonne au niveau de l'individu : pour une personne, son savoir-faire lui est propre, et un « stock » de capital humain ainsi qu'un « investissement » ont du sens. Mais pour une région ou une ville ce n'est pas le cas : il y a une grande mobilité de gens au sein d'un pays, et surtout de personnes qualifiées. Les investissements d'une région en capital humain peuvent bénéficier à une autre, et le stock d'une région peut avoir tendance à s'effriter si une autre région est plus attractive (Cousineau et Vaillancourt, 1987).

Plusieurs chercheurs ont étudié les corrélations entre niveaux d'éducation et croissance urbaine (par exemple Simon, 1998; Shearmur, 1998), et des corrélations existent entre ces deux phénomènes. Cependant, compte tenu de la question de la migration, il est très difficile d'y imputer des relations de cause à effet. Simon (1998), tout en admettant cette difficulté, conclut que le capital humain est un facteur de croissance d'emploi dans les métropoles aux USA : or, son raisonnement est quelque peu circulaire car il se penche vers cette interprétation parce qu'elle est compatible avec la théorie du capital humain, théorie qu'il tente justement de corroborer avec ses analyses. Shearmur (1998), qui analyse le lien entre capital humain et croissance pour des secteurs économiques désagrégés, note que le lien qui existe entre croissance d'emploi et capital humain semble correspondre à la théorie du capital humain durant les années 1980 (ce sont les industries « basiques » qui croissent plus rapidement dans les agglomérations à fort capital humain), mais que ce lien semble plutôt correspondre à un effet de

consommation au début des années 1990 (ce sont les secteurs du commerce de détail et du loisir qui croissent plus rapidement dans les agglomérations à fort capital humain durant cette période).

Une autre dimension importante qui rend problématique l'interprétation des liens causaux à l'échelle des villes est celle des effets d'agglomération : en effet, la forte covariation du niveau d'éducation et de la taille urbaine fait en sorte que le niveau d'éducation pourrait agir comme une variable intermédiaire. En d'autres termes, il se pourrait bien que les grandes villes attirent le capital humain, et que les grandes villes croissent plus vite. Mais une corrélation entre capital humain et croissance n'indiquerait pas un effet causal : elle ne ferait que refléter le fait que les effets d'agglomération inhérents aux grandes villes agissent de la même manière sur le capital humain et la croissance.

En somme, il existe de solides raisons théoriques et empiriques pour questionner toute extension directe des théories du capital humain et du développement endogène aux agglomérations et aux régions. Sans prétendre que ces approches au développement ne peuvent rien nous apprendre sur la croissance des petites économies ouvertes, la grande mobilité du capital humain et l'existence d'effets d'agglomération (mobilité et effets qui agissent pas ou peu à l'échelle nationale) font en sorte qu'il est dangereux de supposer que ces théories sont applicables à l'échelle urbaine et régionale sans modification. En gardant à l'esprit ces réserves, nous nous tournons maintenant vers les théories de Florida.

## **1.2 L'aristocratie du savoir et sa mobilité**

Pour revenir aux thèses de Florida, il est indéniable que ce dernier se place dans la tradition de la littérature sur le capital humain (Florida, 2001; Gertler *et al.*, 2002), et dans la mesure où il se limiterait à cette théorie son approche serait moins ouverte aux critiques (Glaeser, 2004). Cependant, il y apporte deux modifications qui sont fondamentales, et dont les conséquences sont lourdes. Ces deux modifications sont l'utilisation des notions de « talent » et de « classe créative » (plutôt que la notion de capital humain), et la transposition de ces idées – développées aux échelles nationales et individuelles – vers l'échelle urbaine et régionale.

### **1.2.1 LA NOUVELLE ARISTOCRATIE DU SAVOIR**

La première modification est d'ordre sémantique, mais elle est lourde de conséquences. Florida (2001; 2002; Gertler *et al.*, 2002) ne parle plus de capital humain, il parle de « talent » et de « créativité ». Le but déclaré de ce changement de vocabulaire est de

s'éloigner d'une vision trop restrictive de ce qui constitue le capital humain. En effet, le capital humain a souvent été assimilé – pour les individus ainsi que pour les pays – à la scolarisation et aux connaissances reconnues formellement. Cependant, dans le cadre même de la théorie du capital humain, il est bien reconnu que des « savoir-faire » plus informels sont aussi importants, et ceux-ci sont intégrés à la réflexion (même s'ils sont souvent difficiles à saisir empiriquement, Livingstone, 1997; 1999). Mais un aspect crucial du concept de capital humain est que celui-ci peut être augmenté par l'investissement (Ray, 1998). Autrement dit, tout individu (par le biais de l'expérience ou de la formation) et tout pays (par le biais de leur système d'éducation ou de formation) peuvent en théorie augmenter leur capital humain. Le concept est donc fondamentalement démocratique dans le sens où, *à priori*, personne n'en est exclu.

Florida (2002), par contre, parle d'une « classe créative » constituée de personnes « talentueuses ». Ce vocabulaire reprend des termes à connotation très exclusive. La « classe créative » doit nécessairement se constituer en opposition à une « classe non-créative ». Cette autre classe – qui selon Florida comprend à peu près 70 % de la population – est laissée pour compte dans sa théorie. De manière peut être plus pernicieuse, la notion de « classe » renvoie évidemment aux intérêts de cette classe – intérêts que Florida encourage les villes et municipalités à promouvoir. Le message qu'il véhicule auprès des décideurs municipaux est que les villes et régions doivent modifier leurs politiques locales, leur aménagement et leurs dépenses afin de répondre aux préférences (en termes de style de vie) de cette classe créative. Étant donné que cette classe comprend par définition les personnes les mieux nanties de la nouvelle économie, l'aristocratie du savoir, le message revient alors à dire qu'il faut que les municipalités contribuent à renforcer les avantages de leurs élites.

Le mot « talent » n'est pas neutre non plus. Un « talent » est en règle générale considéré comme un don, une chance. Oui, un pianiste « talentueux » (par exemple) aura sans doute beaucoup travaillé pour perfectionner ce talent, mais au départ son talent est – au moins dans le langage courant – un don de la nature. Or, Florida insiste sur l'importance primordiale du « talent » qui, à la grande différence du capital humain, ne s'acquiert pas (ou peu). En plus de l'élitisme déjà évoqué, on pourrait (en exagérant un peu) argumenter que le message de Florida relève, bien malgré lui, du darwinisme social : certaines personnes sont nées chanceuses (avec du talent), et les politiques municipales devraient promouvoir les intérêts et désirs de ces personnes. C'est donc – dans une perspective spencerienne – un moyen de renforcer la sélection sociale naturelle (Spencer, 1857)<sup>1</sup>.

---

1 Florida irait même plus loin que Spencer, car Spencer était contre l'intervention des gouvernements pour aider les plus démunis : cependant il ne prônait pas directement les interventions pour aider les mieux nantis!

Il va sans dire que ces critiques de Florida vont à l'encontre de la propre perception de ses idées, qu'il revendique comme étant issues d'une tradition libérale (Florida, 2004). Il fait état de certaines critiques à l'égard de ses idées, critiques qu'il considère comme étant de deux sortes. D'une part il y a des critiques d'ordre culturel, critiques qui tournent souvent autour de son indice gay (qui met en avant le lien entre tolérance et présence de communautés gaies), de l'indice bohémien (qui met en avant l'importance de l'originalité pour l'innovation), et de la notion de classe créative qui est parfois perçue comme excluant les hommes et femmes d'affaires qui « travaillent dur pour faire tourner l'économie ». Ces critiques relèvent surtout d'un clivage qui existe aux États-Unis entre une culture traditionnelle et populiste et une culture plus urbaine et multi-culturelle (Frank, 2005) : elles ne correspondent pas aux arguments que nous soulevons, et Florida (2004) s'en défend bien. Nous ne nous lancerons pas dans ce débat.

D'autre part il y a des critiques qui se penchent plutôt sur l'élitisme (avoué ou latent) de la théorie de la classe créative (Florida, 2004). Celles-ci vont dans le sens des arguments présentés ici. Florida s'en défend de deux manières : d'abord, selon lui, l'attraction des « talents » finira par bénéficier à tout le monde, car l'ensemble de la population bénéficierait de la croissance urbaine. Ensuite, il prétend être bien conscient du fait que la créativité existe dans toutes les classes et dans tous types d'occupation. Cependant, ces deux réponses ne sont pas suffisantes pour réfuter les arguments soulevés.

L'idée que tout le monde bénéficiera du succès de l'élite créatrice renvoie à l'approche économique de Ronald Reagan, qui a souvent parlé du *trickle down effect* : selon cette manière de comprendre le fonctionnement de l'économie, il est nécessaire d'ôter toutes les entraves réglementaires à l'enrichissement (impôts progressifs, taxes sur l'héritage, contrôle des conditions de travail...) car, au final, l'enrichissement des classes aisées finira par entraîner l'ensemble de la société vers le haut. Eu égard l'écart croissant entre riches et pauvres aux États-Unis, surtout depuis le début des années 1980 (Schluter, 1998), la théorie du *trickle down* – qui s'apparente plutôt à une plateforme politique qu'à une théorie économique – ne semble pas validée. De même, rien ne permet d'affirmer que la prospérité d'une ville ou d'une région bénéficie à toutes les personnes qui y vivent : bien au contraire, la croissance économique met souvent de la pression sur le prix du foncier qui a pour effet de rendre l'accès au logement plus difficile pour les personnes moins aisées. La congestion et la pollution accrues qui accompagnent la forte croissance ont souvent, aussi, pour premières victimes les résidents des quartiers les moins favorisés. L'étude de la distribution des retombées économiques de la croissance mérite un programme de recherche en soi, et les affirmations de Florida à cet égard sont pour le moins prématurées.

Le deuxième argument dont se prévaut Florida est que la créativité existe dans toutes les classes sociales et dans toutes les professions. Selon Florida (2004), sa théorie de la classe créative ne ferait que souligner que la créativité est à la base de toute croissance économique. Si sa théorie se limitait à cela, alors elle serait à la fois banale et inoffensive. Mais la théorie de la classe créative va bien plus loin, et Florida prétend pouvoir identifier une classe créative à partir des classifications professionnelles. Dans son rapport sur Montréal (Stolarick *et al.*, 2005), il décrit l'économie du secteur créatif selon la formule TAPE : Technologie et innovation; Arts et culture; Professionnels et gestionnaires et Éducation et formation. Ces regroupements professionnels ne laissent pas beaucoup de place aux personnes qui n'étaient pas présentes au dîner du 27 janvier! De manière plus sérieuse, ce n'est pas parce que Florida (2004) reconnaît l'existence de la créativité à tous les niveaux et dans toutes les occupations que ses prescriptions en matière de politique publique – ni même ses analyses – en tiennent compte. Dans les faits, les politiques municipales qui sont tirées des théories de Florida ont pour effet de promouvoir l'attraction et la rétention des élites, souvent aux dépens d'autres actions plus concrètes et moins visibles (Donald, 2001).

### 1.2.2 LA QUESTION DE LA MOBILITÉ

La théorie du capital humain, nous l'avons vu, a été développée à deux échelles : à l'échelle individuelle (où les observations démontrent qu'il y a un lien entre revenus et capital humain) et à l'échelle des pays (où les régressions montrent qu'en prenant l'ensemble des pays – ou au moins un grand nombre d'entre eux – il existe un lien entre leur taux de croissance et le niveau d'éducation de la population). Sans remettre en question ni l'une ni l'autre de ces observations, nous avons vu qu'il ne s'ensuit pas nécessairement que la relation entre capital humain et croissance existe au niveau régional et urbain. La migration et les effets d'agglomération sont des facteurs dont on ne peut pas faire abstraction.

Toute la théorie de Florida repose sur l'idée que l'attraction de personnes bien dotées en capital humain entraînerait de la croissance au sein de la région ou de la ville qui y réussit. Mais les théories de la croissance régionale semblent indiquer l'inverse : que la motivation économique de la migration est le différentiel d'opportunités et de salaires entre la région de départ et celle d'arrivée. Cette théorie correspond aussi à certains faits : que ce soient les migrants venant d'un pays en voie de développement vers un pays occidental, ou que ce soient des Canadiens migrant vers les États-Unis, la *motivation* de ces migrants est souvent semblable. Ils sont attirés vers la vie meilleure qu'ils auront dans l'autre pays : autrement dit, ce serait le fait qu'il y ait une richesse plus grande (ou des meilleures perspectives de richesse) dans un autre pays qui motiverait la migration. En termes de causalité, ce serait donc la richesse et/ou la

croissance qui attirerait le capital humain (nous y reviendrons dans la section empirique). Ce que nous pouvons constater entre pays (entre lesquels la migration est tout de même difficile) est d'autant plus vrai entre régions. Ceci va à l'encontre des thèses de Florida qui maintiennent l'inverse – que c'est l'attraction du capital humain qui serait génératrice de croissance.

Bien sûr, la thèse de Florida repose sur la notion que l'aristocratie du savoir est mobile : selon lui, les villes et régions doivent tout faire pour les attirer. Mais il est alors problématique d'appliquer les notions tirées des théories de croissance endogène, notions qui partent du principe que c'est le stock (endogène) de capital ainsi que la capacité (endogène) de former les gens qui seraient des facteurs de croissance.

La question de causalité est au cœur de la thèse de Florida, et cette question est celle qui pose le plus grand problème théorique. Selon Florida, c'est le fait d'attirer l'aristocratie du savoir vers une agglomération ou une région qui engendrera de la croissance. Il justifie cette direction de causalité en se basant sur les idées tirées de la théorie de la croissance endogène et en regardant les corrélations qui existent entre la présence (et la croissance) de cette aristocratie et la croissance (d'emploi, mais aussi de revenus). Or, sur la base des motivations sous-jacentes aux flux de migration et sur la base des théories de la croissance régionale, ces mêmes corrélations pourraient être interprétées de manière opposée : l'aristocratie – bien informée et plus mobile que la population moyenne – se déplacerait vers les endroits les plus « rémunérateurs » (Angell, 1999).

Il est difficile de démêler ces effets de causalité. Mais il est *certainement* abusif de conclure que c'est l'arrivée de l'aristocratie qui entraîne la croissance, sans au moins reconnaître que nous sommes en présence d'une causalité qui est sans doute circulaire et cumulative<sup>2</sup> (et donc compatible avec les théories de l'agglomération et de la croissance régionale (Myrdal, 1959; Kaldor, 1970; Krugman, 1995).

Un aspect secondaire de la théorie de Florida – une fois postulé que c'est l'attraction de « talents » qui créerait la croissance – est celui des facteurs qui attireraient ces « talents ». Selon lui, c'est l'offre d'un certain mode de vie, et surtout d'aménités de loisirs et de culture, qui attireraient la classe créative. Dès lors qu'il met en valeur l'importance de la culture comme moteur de croissance économique, il est aisé de comprendre pourquoi les acteurs du milieu culturel se sont vite ralliés autour de ses théories. Il est aussi facile de percevoir les difficultés politiques inhérentes à la remise en question publique d'une théorie qui est populaire dans ce milieu très visible. Or le

---

2 Le fait que cette croissance soit cumulative veut dire qu'une fois le processus lancé il est difficile de l'arrêter. Il se peut donc que les premières villes ayant essayé d'attirer le « talent » aient effectivement réussi à générer de la croissance, croissance qui entraînera de la croissance supplémentaire. Les villes qui n'ont pas ce *first-mover advantage* ne profiteront pas de politiques visant à attirer le « talent ».

---

lien entre culture et croissance serait (même si on prend à la lettre les théories de Florida) très indirecte : selon lui, les « talents » créent la croissance, et ce qui attire les « talents » est – parmi beaucoup d’autres facteurs de style de vie – la présence locale d’activités culturelles.

Nous avons déjà vu que la direction de la causalité qui lierait talent et croissance n’est sans doute pas celle prônée par Florida : au strict minimum, il faut reconnaître que la causalité fonctionne dans les deux sens. L’hypothèse que la culture serait un facteur de croissance économique est tout aussi douteuse. En effet, il est fort probable qu’une étude historique démontrerait que la culture se développe dans des villes et régions (par exemple, Florence au 15<sup>e</sup> siècle) où il existe familles et secteurs économiques prospères (par exemple, les Médicis), ayant les moyens d’investir dans ce luxe. Nous ne sommes pas en mesure de démontrer, dans ce court article, que la culture tend à s’épanouir dans des régions et villes prospères : mais nous pensons que nous avons là une hypothèse bien plus plausible que celle proposée par Florida.

Enfin, et avant de nous tourner vers quelques résultats empiriques, il faut noter que Florida offre une recette de développement unique. Or, il est évident que même si certaines villes et régions parviennent à tirer leur épingle du jeu en misant sur l’économie du savoir et l’attraction de « talents », toutes les villes et les régions n’y parviendront pas (voir note 2). Heureusement, comme l’a bien fait ressortir Lewis dans les années 1950, et comme le font ressortir les études actuelles sur les milieux innovateurs (Cooke *et al.*, 2004), le développement économique est fort complexe et peut reposer sur une multitude de facteurs et de combinaisons de facteurs, tangibles et intangibles. Ce qu’offre Florida pour l’aristocratie du savoir (en gros, le tapis rouge) ressemble étrangement à ce qu’offrent régions et pays pour attirer les multinationales (baisse des impôts sur les entreprises, soutien à la recherche et développement). Cette course effrénée aux transferts vers les classes et entreprises les plus prospères (la *corporate* ou « talent » *welfare*<sup>3</sup>), n’est pas une solution à long terme aux problèmes très réels d’équité et de polarisation que soulèvent la mobilité accrue des facteurs de production dans la nouvelle économie.

---

3 Le terme *corporate welfare* a souvent été utilisé pour désigner les subventions importantes que les grandes entreprises obtiennent de tous les niveaux du gouvernement afin de s’implanter dans tel ou tel lieu. Le « talent *welfare* » désignerait donc les mêmes types de subventions au style de vie que Florida propose pour attirer la nouvelle aristocratie du savoir.



## 2. QUELQUES RÉSULTATS EMPIRIQUES

Nous avons jusqu'à présent émis des critiques sur la théorie de la classe créative, et notamment sur deux aspects de cette théorie. D'une part, ses connotations élitistes, qui sont bien loin des concepts relativement démocratiques qui sous-tendent la théorie du capital humain. D'autre part, la confusion qui semble exister dans les théories de Florida entre l'importance, pour la croissance, du stock et de la formation locale de capital humain (notions qui sont en accord avec les théories du capital humain élaborées au niveau des individus et des pays), et l'existence de flux très importants de capital humain, entre régions et agglomérations au sein d'un pays (motivés très souvent par des différentiels de revenu et de perspectives économiques).

Sans pouvoir trancher le débat qui entoure la causalité – le « talent » est-il attiré par les hauts revenus, ou les hauts revenus sont-ils générés par le « talent »? – certains de nos résultats récents nous permettent d'y voir un peu plus clair.

### 2.1 Les facteurs de croissance locaux au Canada

Il ne sera pas possible, ici, de présenter l'ensemble du raisonnement qui est sous-jacent aux deux modèles de croissance urbaine qui vont être décrits ci-dessous. Ces deux modèles reposent sur les travaux de Polèse et Shearmur (Polèse et Shearmur, 2002; Shearmur et Polèse, 2004, 2005), et ont pour unités d'analyse les 152 agglomérations de plus de 10 000 personnes au Canada<sup>4</sup>. Le raisonnement théorique qui mène à l'inclusion des diverses variables ne va pas être repris ici, mais il faut noter que les modèles ont pour principe que la croissance locale s'explique de diverses manières. D'abord, des facteurs géostructurels (l'économie régionale, la distance par rapport aux grands marchés, l'histoire du développement régional) expliqueraient la croissance, d'où l'inclusion des deux systèmes de classification géographique (régions, et métropole, centre, périphérie). Ensuite, diverses théories comme celles de l'agglomération (d'où inclusion de la taille urbaine), de la diversification économique (d'où indice de spécialisation), et du capital humain (d'où inclusion du niveau d'éducation initial et de la croissance du niveau d'éducation) expliqueraient aussi la croissance. Finalement, du point de vue de l'emploi, les bas coûts (représentés par les salaires) seraient attractifs pour les entreprises, et certaines structures industrielles seraient plus propices à la croissance que d'autres (d'où une classification des structures industrielles). Ces

---

4 Les données analysées sont tirées des recensements de 1996 et 2001 pour les modèles de croissance, et de 1981, 1986, 1991, 1996 et 2001 pour les données de recensement. Notez que pour les données de migration nous n'avons les données que pour 136 agglomérations. Pour ce modèle seules les agglomérations au sud du 55<sup>e</sup> parallèle ont été analysées : 8 agglomérations ont été omises pour cette raison, et 8 ont été omises pour des raisons de découpage.

modèles reprennent donc une série d'explications possibles pour la croissance, et ne se restreignent pas à isoler une seule théorie.

Le premier modèle du tableau 1 a pour variable dépendante la croissance d'emploi, et le deuxième la croissance des salaires entre 1996 et 2001. Pour l'emploi, le modèle explique 62 % de la variance de la croissance. Les variables géostructurelles ont une valeur explicative élevée : en fait, durant cette période, le meilleur prédicteur de croissance est le fait d'être une métropole de plus de 500 000 habitants ou d'être localisé dans un rayon d'environ 100 km d'une de ces dernières. En somme, c'est l'accès aux marchés, aux infrastructures de transport, et à la diversité des services que l'on trouve dans les grandes métropoles qui semble être le facteur de croissance d'emploi le plus important. La taille urbaine *locale* et la diversité *locale* (celles propres à chaque agglomération) ne sont pas, quant à elles, significativement associées à la croissance d'emploi. La structure industrielle locale est assez fortement associée aux différences de niveau de croissance d'emploi.

**Tableau 1 : Croissance dans le système urbain canadien, 1996-2001**

**Variable dépendante : croissance de l'emploi entre 1996 et 2001**

	variable	dl	F	Pr > F	Coeff.
Classification des villes en 6 régions canadiennes	<b>reg</b>	<b>6</b>	<b>6,81</b>	<b>&lt;.0001</b>	-
Classification des villes en métro, centre, périphérie	<b>cent</b>	<b>2</b>	<b>10,69</b>	<b>&lt;.0001</b>	-
Log de la population en 1996	lp96	1	0,13	0,717	0,00
% de la population détenant un diplôme en 1996	pg96	1	0,54	0,464	0,19
croissance des diplômés entre 1996 et 2001	<b>pg9601</b>	<b>1</b>	<b>8,60</b>	<b>0,004</b>	<b>2,13</b>
Indice de spécialisation économique	sp96	1	1,40	0,239	-0,02
Salaire moyen en 1996	sal96	1	1,24	0,267	-0,09
Classification des structures industrielles	<b>cl96</b>	<b>7</b>	<b>3,93</b>	<b>0,001</b>	-
<i>R2</i>		<i>0,62</i>	<i>n=152 agglomérations</i>		

**Variable dépendante : croissance des salaires entre 1996 et 2001**

	variable	dl	F	Pr > F	Coeff.
Classification des villes en 6 régions canadiennes	<b>reg</b>	<b>6</b>	<b>6,46</b>	<b>&lt;.0001</b>	-
Classification des villes en métro, centre, périphérie	cent	2	1,57	0,211	-
Log de la population en 1996	lp96	1	0,37	0,546	0,00
% de la population détenant un diplôme en 1996	pg96	1	2,65	0,106	0,21
croissance des diplômés entre 1996 et 2001	<b>pg9601</b>	<b>1</b>	<b>6,94</b>	<b>0,009</b>	<b>0,95</b>
Indice de spécialisation économique	sp96	1	0,37	0,544	0,00
Salaire moyen en 1996	<b>sal96</b>	<b>1</b>	<b>7,22</b>	<b>0,008</b>	<b>-0,11</b>
Classification des structures industrielles	<b>cl96</b>	<b>7</b>	<b>2,45</b>	<b>0,021</b>	-
<i>R2</i>		<i>0,53</i>	<i>n=152 agglomérations</i>		

Ces modèles ont été estimés dans la procédure SAS GLM, qui permet d'intégrer des variables de classification et des variables continues. Seuls les coefficients de régression des variables continues sont indiqués.

Si l'on regarde le modèle de croissance des salaires, les résultats sont semblables, sauf que la centralité ne semble plus être un facteur de croissance. Par contre, les salaires ont tendance à croître plus rapidement dans des zones à plus bas salaires. Le modèle explique un peu moins bien la croissance des salaires ( $r^2=0,52$ ) que la croissance d'emplois.

En ce qui concerne les variables portant sur l'éducation, elles ont le même comportement dans les deux modèles. D'après la théorie du capital humain, nous nous attendrions à ce que le stock initial de capital (représenté par le pourcentage de diplômés) soit un facteur important de croissance. Or il n'en est rien : le pourcentage initial de diplômés n'explique pas la croissance dans le système urbain canadien. D'autres résultats (qui ne seront pas présentés ici) démontrent que, sur la période 1971 à 2001, c'est seulement durant les années 1980 que la proportion initiale de diplômés semblait être un facteur de croissance (Shearmur et Polèse, 2004, 2005).

Par contre, il y a un lien marqué entre *l'augmentation* du pourcentage de diplômés et la croissance. Ceci semble renvoyer aux théories de Florida, car selon lui c'est l'attraction du « talent » qui devrait être au coeur des stratégies de développement des villes.

Cependant, pour interpréter ces résultats dans ce sens, il faut imputer à ces corrélations une direction causale : un simple lien statistique entre augmentation du pourcentage de diplômés et croissance n'implique pas de relation de cause à effet. Est-il plausible d'imputer une partie de la croissance des agglomérations à l'arrivée des diplômés? Ou est-il plus raisonnable de penser que les personnes éduquées et mobiles, qui sont aussi les mieux informées des tendances économiques et des opportunités, ont tendance à se déplacer vers les lieux où il y a de la croissance (et où elles pourront donc augmenter leurs revenus). Dans la section suivante nous présentons des résultats portant sur les flux migratoires des diplômés qui nous permettent de répondre en partie à ces questions.

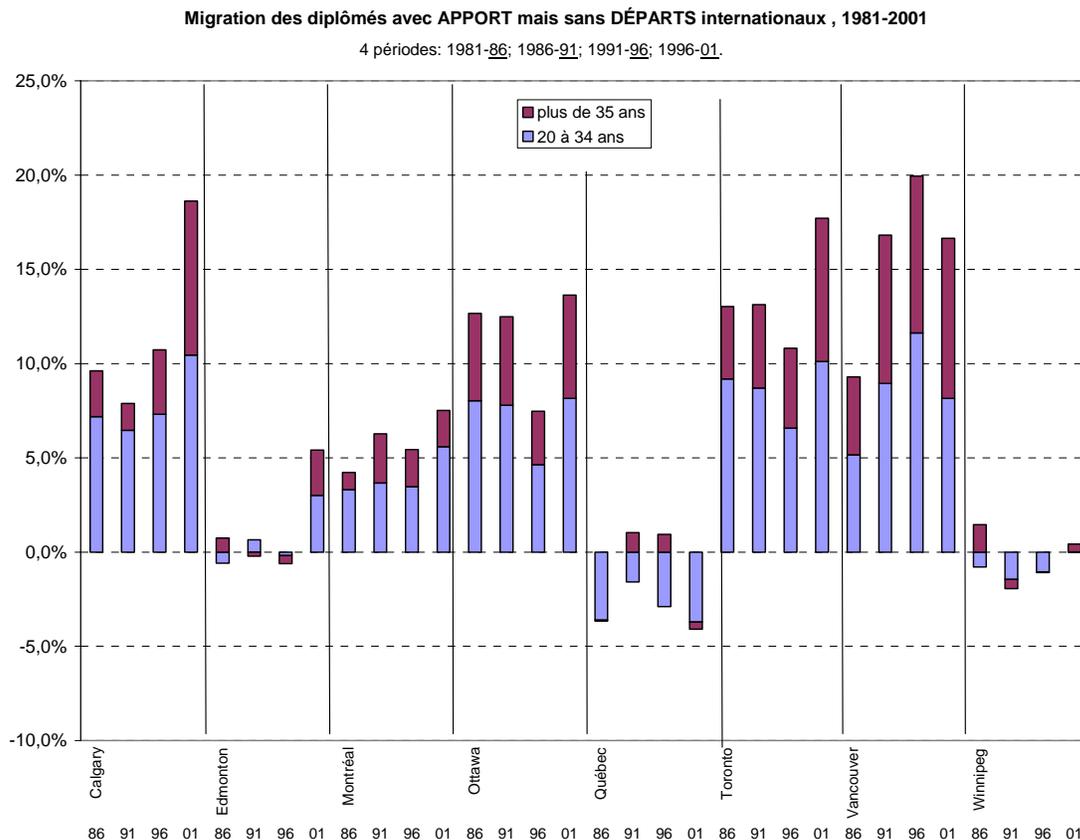
## **2.2 La migration et l'attraction des talents**

Nous venons de voir que le lien entre présence initiale de capital humain et croissance locale n'est pas généralisable. Par contre, nous avons constaté que la croissance et l'augmentation de capital humain ont lieu aux mêmes endroits. Afin d'essayer de mieux en comprendre la causalité sous-jacente, une dernière question sur laquelle nous nous penchons est celle de la migration des personnes « éduquées ».

Nous avons analysé les flux de migration au Canada vers les grandes agglomérations canadiennes (Polèse et Shearmur, 2005). La figure 1 présente ces flux (exprimés comme un pourcentage des diplômés de la ville d'accueil en début de période) et leur évolution

sur quatre périodes entre 1981 et 2001. Nous voyons que les flux nets de diplômés sont très importants vers Toronto, Vancouver et Ottawa, sont très modestes vers Montréal, Winnipeg et Québec, et sont en progression vers Calgary et Edmonton. Or, Florida, dans son rapport sur Montréal, insiste beaucoup sur l'attractivité de cette métropole – et surtout de son dynamisme culturel – pour le « talent » : nos résultats contredisent ses conclusions. À la lecture de cette figure, il semble bien plus raisonnable de conclure que les flux de diplômés tendent à augmenter avec la santé économique : Calgary et Edmonton, qui connaissent un boom pétrolier depuis le milieu des années 1990, ont tous deux vu croître très rapidement leurs flux nets de diplômés. Vancouver, dont l'économie a connu des troubles importants sur la fin des années 1990 (troubles liés aux marchés de matière première et à la crise économique orientale), a vu baisser ses flux. Les flux vers Toronto et Ottawa ont connu des baisses au début des années 1990, baisses qui sont contemporaines de la récession sévère qui a touché les secteurs financiers et gouvernementaux, et ont rebondi vers la fin des années 1990 avec le boom économique qui a surtout bénéficié au manufacturier *high-tech* (Ottawa) et aux services supérieurs (Toronto).

**Figure 1 : Flux nets de diplômés vers les principales métropoles canadiennes, 1981-2001**



Il est donc clair, à la lecture de cette figure, que les flux de migrants universitaires varient au gré des aléas économiques. Même si nous ne pouvons pas trancher formellement sur les liens de causalité, il n'est tout simplement pas plausible d'attribuer le boom pétrolier albertain ou la résurgence des emplois du secteur financier de Toronto à l'arrivée de personnes diplômées. Bien au contraire, ces dynamiques économiques, tributaires de la structure économique de ces agglomérations et des conditions économiques globales, *appelleraient* des diplômés. Ces derniers ont bien compris les opportunités que génèrent les milieux économiques de ces agglomérations, et ils réagissent en conséquence. A l'opposé, lors de périodes plutôt difficiles (fin des années 1990 pour Vancouver, début des années 1990 pour Ottawa et Toronto, années 1980 pour Calgary), le « talent » n'afflue pas. Les flux de « talent » ne seraient donc pas la cause des aléas économiques, mais leur conséquence.

Pour conclure, nous allons tester une dernière hypothèse de Florida, soit celle concernant le rôle que jouerait la culture dans l'attraction des diplômés. Est-il possible que les flux de migrants diplômés soient explicables par la présence d'activités culturelles dans les agglomérations? Afin de répondre à cette question nous avons estimé un modèle de régression pour les flux nets de diplômés universitaires vers les agglomérations canadiennes (Polèse et Shearmur, 2005). Sur la période 1996 à 2001 (tableau 2), 31 % de la variance de ces flux nets (exprimés en pourcentage de la population initiale de diplômés) est explicable par des variables géostructurelles et par la taille urbaine. Les flux de diplômés se dirigent donc très clairement vers les plus grandes agglomérations, et plutôt vers l'Alberta, la Colombie-Britannique, et les petites villes situées à proximité des métropoles.

L'ajout d'une variable qui mesure l'offre culturelle (la concentration locale d'emplois culturels) n'a aucun effet sur le modèle : les diplômés ne sont donc pas particulièrement attirés par l'offre culturelle. Par contre, les flux de diplômés universitaires ont tendance à être plus importants vers les agglomérations qui n'ont pas d'universités en leur sein! Loin d'être un facteur attractif, la présence d'universités est répulsive pour les diplômés. Ceci est tout à fait logique, car les universités produisent des diplômés qui se dispersent ensuite sur l'ensemble du territoire.

Pour en revenir à Florida, ces résultats vont clairement à l'encontre de ses théories. Une fois que l'on introduit certaines variables simples de contrôle pour les effets géostructurels, pour la structure économique, et pour la taille urbaine, la présence de « talent » ne semble pas particulièrement liée à la croissance d'emplois ni à la croissance de salaire. De plus, les diplômés semblent être attirés par les grandes villes qui offrent de bonnes opportunités (celles qui sont dans des phases de croissance), et la présence d'activités culturelles n'a aucun effet sur les flux.

**Tableau 2 : Flux nets de diplômés, 136<sup>1</sup> agglomérations canadiennes de plus de 10 000 habitants au sud du 55<sup>e</sup> parallèle, 1996-2001**

Description de la variable	Variable	Coefficient	T	Pr >  t
Constante		-0,595	-4,04	<.0001
Métropoles de plus de 500 000	AM	-0,042	-0,59	0,553
Grandes villes proches des métropoles	ACA	0,007	0,20	0,841
<b>Petites villes proches des métropoles</b>	<b>ACB</b>	<b>0,090</b>	<b>3,73</b>	<b>0,000</b>
Grandes villes en périphérie	APA	-0,058	-1,74	0,084
Petites villes en périphérie	APB			
<b>Alberta</b>	<b>AL</b>	<b>0,106</b>	<b>2,92</b>	<b>0,004</b>
Provinces atlantiques	AT	0,039	1,31	0,194
<b>Colombie-Britannique</b>	<b>BC</b>	<b>0,086</b>	<b>3,13</b>	<b>0,002</b>
Ontario	ON	0,035	1,60	0,112
Prairies	PR	0,033	1,07	0,287
Québec	QC	0,000	.	.
<b>Log de la population</b>		<b>0,049</b>	<b>3,30</b>	<b>0,001</b>
	<i>r</i> <sup>2</sup>	0,312		
	<i>n</i>	136		
Ajout* de la concentration d'emplois culturels	QL culture	0,000	0,53	0,5956
<b>Ajout* de la concentration d'emplois universitaires</b>	<b>QL univ.</b>	<b>-2,261</b>	<b>-2,64</b>	<b>0,0092</b>

\* Chaque variable est rajoutée seule au modèle décrit ci-dessus.

1. Il est à noter que nous n'avons que 136 agglomérations à analyser (plutôt que 144) car les flux n'ont pu être ajustés à certains changements de limites géographiques entre 1996 et 2001. Nous dû agréger certaines observations afin d'avoir des frontières communes aux deux périodes.

Ces résultats ne démontrent pas que les processus décrits par Florida n'opèrent jamais. Par contre, ils démontrent clairement qu'on ne peut pas généraliser ses théories. Plutôt que d'ériger en règle générale un lien de causalité entre « talent », attraction de « talent » et croissance, il est plus prudent de dire que dans certains cas on peut sans doute démontrer un lien entre la croissance et le « talent » mais que dans d'autres on ne le peut pas. Il est abusif pour Florida de prétendre qu'il a découvert la recette qui permettra aux agglomérations du 21<sup>e</sup> siècle de croître. Si son message était resté dans ses livres et articles, cela n'aurait que peu de conséquences. Mais l'influence qu'ont ses idées auprès des décideurs municipaux – et, en particulier, auprès des décideurs de Montréal – est telle qu'il est important d'en démontrer les limites.

## Conclusions

Les travaux récents de Florida ont pour grand mérite, comme le souligne Glaeser (2004), d'avoir suscité un débat public autour des facteurs et des politiques de croissances urbaines. Ce sujet fait rarement la une, et Florida s'en est fait l'ambassadeur. Sa théorie de la classe créative n'est pas dénuée de tout intérêt : elle repose à certains égards sur la théorie du capital humain, mais soulève aussi des questions très intéressantes concernant les limites de cette théorie lorsqu'on tente de l'appliquer aux petites économies ouvertes que sont les agglomérations et les régions. L'ouverture très grande de ces économies locales, et le fait que l'on attribue leur croissance à un des facteurs de production les plus mobiles (les « talents » ou le capital humain), fait en sorte qu'il est difficile de bien cerner les mécanismes de causalité qui lieraient ce facteur à la croissance d'une localité précise.

Malgré lui, Florida a exprimé sa théorie dans un langage à connotation très élitiste. Or, le choix des mots n'est pas sans conséquences, surtout lorsque l'on s'adresse à des décideurs politiques. Une théorie de la croissance des villes (mise en application par beaucoup de décideurs municipaux en Amérique du Nord) qui semble mettre en avant l'intérêt d'une élite – l'aristocratie du savoir – n'est pas une théorie neutre. L'auteur peut se défendre d'avoir voulu promouvoir une telle idée, mais il est fort probable qu'une partie du succès de sa théorie auprès des décideurs réside précisément dans sa justification de l'élitisme. La popularité de sa théorie auprès des milieux culturels, attribuable au fait qu'elle leur fournit des arguments économiques pour justifier l'importance de la culture, n'entrave sans doute pas, elle aussi, sa dissémination et sa crédibilité médiatique. Sans être des critiques fondamentales de la théorie elle-même, ces remarques soulèvent cependant des questions d'ordre politique qu'il est important de poser dès lors que l'on analyse les conséquences sur le terrain des divers rapports que Florida a remis aux décideurs municipaux.

Sur un plan plus fondamental, les théories de Florida ne sont pas vérifiées empiriquement au Canada si on les analyse à la lumière de théories de la croissance régionale. La dotation initiale en capital humain ou en « talent » ne prédit pas la croissance, ni de salaires, ni d'emplois. *L'augmentation* de cette dotation est corrélée avec la croissance urbaine : mais d'après notre analyse des flux de migration, l'augmentation de cette dotation serait plutôt un effet qu'une cause de cette croissance. La présence d'un milieu culturel développé n'est pas un facteur de croissance dans les agglomérations canadiennes.

Ces résultats empiriques pour le Canada montrent qu'il n'y a pas de règle généralisable qui associerait les « talents » à la croissance urbaine, ni le milieu culturel à l'attraction des « talents ». Ceci ne veut pas dire qu'il n'existe aucun endroit au Canada où les mécanismes décrits par Florida seraient à l'œuvre : ceci veut simplement dire que ces mécanismes n'opèrent pas partout et que la théorie de la classe créative – en autant qu'elle se veut générale – est fausse.

Il peut paraître évident que la croissance d'une agglomération est un phénomène complexe, à facettes multiples, et qu'aucun facteur unique ne saurait l'expliquer. Comme l'a fait remarquer Lewis (1955) voici 50 ans, il y a une multitude de facteurs – mesurables et non mesurables – qui contribuent à la croissance, et ces facteurs agissent parfois seules, mais parfois en combinaison. Cette évidence semble avoir été oubliée par les édiles qui ont tenté de mettre en application les idées de Florida. Par contre, la croissance n'est pas un phénomène aléatoire : elle se distribue avec une certaine régularité sur le territoire, et cette régularité correspond aux phénomènes de métropolisation, d'accès aux marchés, et de trajectoire économique régionale. Les flux de migration, surtout ceux des personnes les mieux éduquées et informées, s'ajustent à ces régularités territoriales, mais aussi (à la marge) aux opportunités locales du moment (d'où les corrélations observées entre augmentation du pourcentage de diplômées et croissance locale). Malgré les effets de rétroaction qui font que la causalité opère sans doute dans les deux sens, les analyses présentées ci-dessus tendent à confirmer qu'à l'échelle urbaine et régionale les « talents » seraient plutôt attirés par le succès économique local que le contraire.

## Bibliographie

- Angell, I. (2000), *The New Barbarian Manifesto*, London, Kogan Page.
- Barro, R. et J.-W. Lee (2000), *International Data on Educational Attainment Updates and Implications*, NBER Working Papers 7911, National Bureau of Economic Research.
- Becker, G. (1964), *Human Capital*, New York, National Bureau of Economic Research.
- Constantinos, C et E.G. West (1991), « Measuring Returns from Education », *Canadian Public Policy*, vol. 17, n° 2, p. 127-138.
- Cooke, P., M. Heidenreich, H.-J. Braczyk (dir.) (2004), *Regional Innovation Systems : The Role of Governance in a Globalized World*, 2<sup>nd</sup> edition, London; New York, Routledge.
- Courchene, T. (1986b), « Le redressement régional, le système de transfert et le fédéralisme canadien », dans D. Savoie et A. Raynald (dir.), *Essais sur le développement régional*, Montréal, Presses universitaires de Montréal.
- Cousineau, J.-M. et F. Vaillancourt (1987), « Investing in University Education » dans W. Coffey et M. Polèse (dir.), *Still Living Together*, Montreal, Institute for Research on Public Policy.
- Dicken, P. et P. Lloyd (1990), *Location in Space*, New York, Harper & Row.
- Donald, B. (2001), « Economic Competitiveness and Quality of Life in City Regions : Compatible Concepts? », *Canadian Journal of Urban Research*, vol. 10, n° 2, p. 259-274.
- Florida, R. (2001), *Technology and Tolerance : The Importance of Diversity to High-Technology Growth*, Centre on Urban and Metropolitan Policy, Survey Series, Brookings Institution.
- Florida, R. (2002), *The Rise of the Creative Class*, New York, Basic Books.
- Florida, R. (2004), « Revenge of the Squelchers », *The Next American City*, 5, <http://www.americancity.org>
- Frank, T. (2005), *What's the Matter with Kansas?*, New York, Metropolitan Books.
- Gertler, M., R. Florida, G. Gates et T. Vinodrai (2002), *Competing on Creativity : Placing Ontario's Cities in North American Context*, Ontario Ministry of Enterprise, Opportunity and Innovation and the Institute for Competitiveness and Prosperity, [http://www.competeprosper.ca/research/CompetingOnCreativity\\_061202.pdf](http://www.competeprosper.ca/research/CompetingOnCreativity_061202.pdf)
- Glaeser, E. (2004), Review of Richard Florida's *Rise of the Creative Class*, [http://post.economics.harvard.edu/faculty/glaeser/papers/review\\_florida.pdf](http://post.economics.harvard.edu/faculty/glaeser/papers/review_florida.pdf)
- Kaldor, N. (1970), « The Case for Regional Policies » dans F. Targetti et A. Thirlwall (dir.), *The Essential Kaldor (1989)*, New York, Holmes & Meier.
- Krugman, P. (1995), *Development, Geography and Economic Theory*, Cambridge, MIT Press.
- Livingstone, D. (1997), « The Limits of Human Capital Theory : Expanding Knowledge, Informal Learning and Underemployment », *Options politiques*, juillet-août, p. 9-13.
- Livingstone, D. (1999), « Beyond Human Capital : the Underemployment Problem », *International Journal of Contemporary Sociology*, vol. 36, n° 2, p. 163-192.
- Lucas, R. (1988), « On the Mechanics of Economic Development », *Journal of Monetary Economics*, 22, p. 3-42.
- Martin R. et P. Sunley (1998), « Slow Convergence? The New Endogenous Growth Theory and Regional Development », *Economic Geography*, 74, p. 201-227.
- Myrdal. G. (1959), *Théorie économique et pays sous-développés*, Paris, Présence Africaine.
- Nelson, R. et S. Winter (1982), *An Evolutionary Theory of Economic Change*, Cambridge (MA), Harvard University Press.

- Polèse, M. et R. Shearmur (2002), *La périphérie et l'économie du savoir*, INRS-UCS et ICRDR, Montréal et Moncton, <http://www.inrs-ucs.quebec.ca/default.asp?p=res>
- Polèse, M. et R. Shearmur (2005), *La production, l'attraction et la rétention des diplômés universitaires. Étude comparative de la région métropolitaine de Montréal et d'autres métropoles canadiennes et américaines*, Montréal, INRS-UCS, <http://www.inrs-ucs.quebec.ca/pdf/ProductionAttractionRetention.pdf>
- Ray, D. (1998), *Economic Development*, Princeton, Princeton University Press.
- Romer, P. (1989), *Human Capital and Growth : Theory and Evidence*, NBER Working Paper W3173.
- Schulter, C. (1998), « Income Dynamics from Germany, the UK and the USA : Evidence from Panel Data », *Working Paper 8 : Centre for Analysis of Social Exclusion, London School of Economics*, <http://sticerd.lse.ac.uk/dps/case/cp/CASEpaper8.pdf>
- Shearmur, R. (1998), « A Geographical Perspective on Education and Jobs :Employment Growth and Education in the Canadian Urban System, 1981-1994 », *Revue canadienne de sciences régionales*, vol. 22, n° 1, p. 15-48.
- Shearmur, R et M. Polèse (2004), « Do Local Factors Explain Local Employment Growth? Evidence from Canada, 1971-2001 », meetings of the *North American Regional Science Association International*, Seattle, 11<sup>th</sup>-14<sup>th</sup> November 2004.
- Shearmur, R. et M. Polèse (2005), *La géographie du niveau de vie au Canada, 1971-2001*, Montréal, INRS-UCS, 139 p., rapport remis à Industrie Canada.
- Simon, C. (1998), « Human Capital and Metropolitan Employment Growth », *Journal of Urban Economics*, 43, p. 223-243.
- Solow, R. (1956), « A Contribution to the Theory of Economic Growth », *Quarterly Journal of Economics*, 70, p. 65-94.
- Spencer, H. (1857), « Progress : Its Law and Causes », *The Westminster Review*, vol. 67, p. 445-465.
- Stolarick, K., R. Florida et L. Musante (2005), *Montréal, ville de convergences créatives : Perspectives et Possibilités*, Catalytix, [http://www.culturemontreal.ca/pdf/050127\\_catalytix\\_fr.pdf](http://www.culturemontreal.ca/pdf/050127_catalytix_fr.pdf)