
COMPTES RENDUS

Attila Varga (editor), *University, Knowledge Transfer and Regional Development*, Edward Elgar, New York Horizon in Regional Science, 2009, 388 p.

A. Varga, dans l'introduction de cet ouvrage, avance que le transfert de connaissances académiques (les connaissances qui se déplacent du monde académique aux firmes des secteurs privés) peut revêtir trois formes : 1) la transmission de connaissances de l'université aux entreprises *via* les relations de réseaux entre le monde universitaire et les professionnels de l'industrie (collaborations, mobilité des diplômés, etc.), 2) la diffusion des technologies *via* des relations formalisées (licences, création d'entreprises de type *spin-off* universitaires...), 3) les transferts de savoirs associés aux équipements des universités. Dans cette problématique du transfert la dimension géographique est essentielle, elle est au cœur des contributions de cet ouvrage.

Ainsi le but de ce livre est de faire le point sur l'impact du transfert de connaissances provenant des universités sur le développement des régions. Le fondement théorique de cette approche est fourni par le modèle des « *spillovers* localisés » issus des travaux de Jaffe, Trajtenberg et Henderson (1993). Comme le souligne Acs dans ce livre (p. 87) : l'entrepreneuriat est le « conduit » à travers lequel les *spillovers* prennent place. La thèse des *spillovers* localisés exprime l'idée que l'impact des connaissances tacites diminue avec la distance. Cette approche a été contestée par les travaux de Breschi et Lissoni (2007). Ces deux auteurs avancent que le transfert localisé est toujours médiatisé par les réseaux sociaux des inventeurs. Plusieurs facteurs interviennent sur l'intensité avec laquelle ce transfert affecte la croissance des régions. Citons parmi les plus importants : 1) les différences culturelles qui expliquent une grande partie de la variabilité interrégionale, 2) le degré d'entrepreneuriat de la région, qui est un facteur rendant compte de la capacité à transformer en opportunités industrielles la croissance des découvertes scientifiques, 3) le degré d'agglomération (le degré de concentration géographique des firmes innovantes, des laboratoires de recherche...) influence le niveau de transformation des connaissances produites par les universités en innovation industrielle. Cet ouvrage apprendra donc beaucoup à ceux qui s'intéressent à la capacité des universités (au sens large, c'est-à-dire y compris les écoles d'ingénieurs et institutions publiques de recherche) à promouvoir l'innovation technologique, l'émergence de nouvelles organisations industrielles et la croissance des régions (encore faut-il prendre ce terme *lato sensu*).

Les questions abordées sont nombreuses. Par exemple : par quels canaux les connaissances produites par les universités sont transférées au tissu industriel régional ? Quel rôle joue la mobilité des étudiants, des ingénieurs, des chercheurs dans ce mécanisme de transfert ? Quel impact peut avoir la culture

entrepreneuriale d'une région ? Le type de politique qu'elle peut promouvoir ? Si, clairement les contributions de cet ouvrage font avancer la réflexion et tendent à déplacer la frontière des connaissances dans ce domaine, les réponses fournies ne font pas apparaître des tendances générales, des résultats universels. Sans doute parce que la transformation de la connaissance en croissance renvoie à des mécanismes complexes, surtout quand sont impliquées la localisation (la distance) et les institutions.

Retenons quelques idées forces qui permettent d'ordonner l'état de notre savoir sur ce champ de l'économie géographique de la connaissance.

1) Bien que des méthodologies diverses soient mises en œuvre par les différents auteurs des contributions de cet ouvrage, on ne peut pas ne pas remarquer combien domine l'analyse des réseaux sociaux dans le progrès des connaissances empiriques. Ceci renvoie à une tendance également rencontrée dans d'autres champs de l'économie de l'innovation, la montée du rôle des individus dans la production/diffusion des connaissances.

2) S'agissant des facteurs explicatifs de la localisation des laboratoires de R-D des firmes, le travail de Anderson, Gråsjö et Karlsson (chapitre 5) sur le cas suédois, montre que l'accès aux étudiants et aux diplômés est un facteur essentiel de localisation mais pas d'accès à la R-D des universités. Il s'ensuit que le capital humain a un rôle structurant en termes de localisation. Toutefois les résultats de la R-D des universités est principalement accessible *via* le marché du travail des diplômés.

3) En termes de politique publique destinée à favoriser le transfert, deux aspects nous apparaissent essentiels en ce qu'ils remettent en cause les idées reçues. Le chapitre de Varga et Paray montre (sur la base de l'analyse de l'université de Pecs, Hongrie) que la qualité des relations dans les réseaux internationaux est importante pour le transfert des connaissances académiques. Autrement dit – nous interprétons – seules des recherches de qualité sur la frontière mondiale des connaissances, produisent des connaissances académiques de grande valeur qui ont une forte probabilité d'être transférées localement. Donc, dans l'économie « globalisée », le local/régional compte (ce que le regretté John Dunning avait souligné). Le travail de Lissoni et Franzoni (chapitre 8) livre une vérité d'importance, sans doute également d'une grande utilité pour une politique de soutien à l'entrepreneuriat scientifique : ce n'est pas en asphyxiant financièrement les universités qu'on développera la création de petites entreprises par les chercheurs. On étouffera au contraire les « esprits entrepreneuriaux des chercheurs ».

4) Est-ce que le niveau économique de la région a un impact sur les succès des *spin-offs* universitaires, une des voies par laquelle le transfert peut se pratiquer par les universités ? La recension des études de cas allemandes faite par Koschatsky et Hemer apporte d'intéressants résultats. Par exemple : il n'y a presque jamais de demande régionale pour les produits et les services des firmes *spin-offs* (le marché régional ou international est crucial, excepté dans le cas où de grandes entreprises de secteurs liés au produit en question sont localisées dans la même région). Un autre résultat est que le financement public des *spin-offs* universitaires n'est pas suffisant pour assurer leur intégration et leur apport au tissu régional. Cela dépend du type des mesures prises (complémentarité, caractère approprié...).

5) Également important pour définir toute politique régionale le chapitre 12 dû à Foggian, Melann et Sheppard. Les migrations du capital humain entre les régions jouent un rôle essentiel (il peut s'agir d'une mobilité entre firmes ou entre firmes et universités). Cela signifie que les *spillovers* ne sont pas purement « locaux », que les universités (ici anglaises) jouent un rôle – *via* leurs diplômés – dans la diffusion des connaissances beaucoup plus interrégionale que intra-régionale. Les auteurs notent que c'est uniquement dans les industries *high-tech* que les petites firmes et les universités jouent un rôle.

Au total un ouvrage fort utile pour ceux intéressés par les contributions des universités à l'accroissement des connaissances porteuses de croissance, et le rôle du contexte régional.

Christian Le Bas
Université Lyon 2