

INRS Urbanisation, Culture et Société

**LES RELATIONS SCIENCE/INDUSTRIE ET LE SOUTIEN TECHNOLOGIQUE
DES PME DANS LES CENTRES COLLÉGIAUX DE TRANSFERT DE
TECHNOLOGIE : L'IMPACT STRUCTURANT DES APPRENTISSAGES ET DE
LEURS EFFETS**

Par
Marie-Pierre Ippersiel

Thèse présentée
pour l'obtention
du grade de Philosophiae doctor (Ph.D.)
en Études urbaines

Jury d'évaluation

Président du jury et examinateur interne	Richard Shearmur, INRS-UCS
Examineur externe	Pierre-André Julien Institut de recherche sur les PME Université du Québec à Trois-Rivières
Examineur externe	Michel Grossetti Centre d'étude des rationalités et des savoirs Université de Toulouse Le Mirail
Examineur externe	Juan-Luis Klein Département de géographie Université du Québec à Montréal
Directeur de recherche	Michel Trépanier, INRS-UCS

Tous droits réservés de Marie-Pierre Ippersiel, 2004

RÉSUMÉ

L'objectif de cette thèse consiste à comprendre les relations science/industrie dans le contexte de l'innovation. Il s'agit donc de cerner les relations entre les entreprises et leurs ressources externes dans leur démarche d'innovation. Un aspect privilégié de cette relation se traduit par des liens interactifs entre les Centres collégiaux de transfert de technologie (CCTT) et leur clientèle surtout constituée de PME. Notre recherche est articulée autour de l'examen territorial des relations CCTT/PME et ce qu'elles sont susceptibles de générer non seulement au sein des entreprises, mais également sur le territoire.

La mise en relation des acteurs peut, d'une part, favoriser la constitution de réseaux et, d'autre part, susciter des situations d'apprentissage et le développement de nouveaux savoirs et savoir-faire. C'est par l'examen des nouveaux apprentissages développés par les entreprises en réseaux et des effets induits par leur mise en œuvre que nous sommes en mesure de saisir la façon dont les relations CCTT/clients, en général, contribuent au dynamisme technologique d'un territoire. Nous examinons l'impact des relations en termes d'apprentissages et d'effets d'apprentissage et nous mettons en lumière de quelles façons s'exprime leur ancrage territorial en considérant le rôle de la proximité des acteurs.

Au plan conceptuel, le cadre théorique de notre recherche permet d'aborder en profondeur les relations science/industrie. La combinaison des concepts choisis nous apparaît être à la fois pertinente et originale d'autant plus que les relations CCTT/entreprises n'ont jamais fait l'objet d'une analyse approfondie. Nous avons donc délibérément choisi d'utiliser ce cadre théorique au lieu de nous inscrire dans certains courants actuellement en vogue pour analyser notre objet d'étude.

En toile de fond, le concept de réseau est donc présent et se doit d'être considéré dans la mesure où les CCTT sont une composante du réseau de ressources externes accessibles aux entreprises qui visent à améliorer leurs performances. Le concept d'innovation s'impose de lui-même: les relations CCTT/entreprises supportent une démarche d'innovation voulue par les entreprises et recherchée par les CCTT. Nous retenons ensuite le concept de transfert de technologie et/ou de connaissances considérant son utilité en regard des relations étudiées

dans le cadre de leur démarche d'innovation. Le recours à ce concept est également l'occasion d'exposer les différents mécanismes à l'œuvre qui ont cours dans le contexte des relations que nous avons choisi d'examiner.

Les relations CCTT/entreprises observées dans une démarche d'innovation sont l'occasion d'échanges et d'apprentissages susceptibles de générer des retombées. À cet effet, l'apprentissage fait partie intégrante de notre cadre théorique puisqu'il constitue dans une large mesure un élément pouvant émerger au cœur des relations examinées. Nous retenons donc les deux notions d'apprentissage et d'effets d'apprentissage générés dans les entreprises au contact des CCTT

Par ailleurs, les effets induits s'observent sur un territoire. Aussi, avons-nous choisi, dans un contexte où les CCTT sont répartis sur presque l'ensemble du territoire québécois, d'examiner la question de la proximité – ou de la distance - entre les acteurs impliqués dans les relations étudiées. La littérature insiste sur la pertinence de la proximité physique entre les acteurs dans le cadre de la démarche d'innovation. Ainsi, nous proposons de retenir les concepts de proximité physique et sociale tout en les questionnant à la lumière des résultats obtenus. Enfin, dans la même lignée, la notion de capital social s'avère intéressante à explorer. Elle permet de clore notre cadre théorique puisque nous le considérons comme étant une sorte de carburant qui vient alimenter et enrichir le réseau des entreprises.

Au plan empirique, les résultats de notre recherche permettent de mieux comprendre la dynamique entre les PME et leur environnement externe immédiat. En plus d'identifier les relations entre les acteurs, ils contribuent surtout à en saisir la nature et le contenu. Enfin, nos résultats confirment la pertinence et le rôle des activités des CCTT dans le développement économique régional notamment en raison de l'attention qu'ils portent à la capacité d'absorption des PME et en raison de leur expérience à aider les entreprises à bien cerner et définir leurs besoins.