



**HAL**  
open science

# La stratégie d'accélération du transfert de technologie et les attentes des parties prenantes : une étude empirique dans la région Languedoc-Roussillon

Walid A Nakara, Laurent Garnier

## ► To cite this version:

Walid A Nakara, Laurent Garnier. La stratégie d'accélération du transfert de technologie et les attentes des parties prenantes : une étude empirique dans la région Languedoc-Roussillon. Association Management & Innovation-AIMS, Feb 2015, Hammamet, Tunisie. hal-02554515

**HAL Id: hal-02554515**

**<https://hal.science/hal-02554515>**

Submitted on 25 Apr 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# **La stratégie d'accélération du transfert de technologie et les attentes des parties prenantes : une étude empirique dans la région Languedoc-Roussillon**

**Walid A. NAKARA**

[w.nakara@Montpellier-BS.com](mailto:w.nakara@Montpellier-BS.com)

**Laurent GARNIER**

*Montpellier Business School*

MRM-Labex Entreprendre

2300, Avenue des Moulins

34185 Montpellier Cedex 4 France

## **Résumé**

Cette recherche a pour objet, dans le contexte de la nouvelle création des Sociétés d'Accélération du Transfert de Technologie (SATT), d'étudier la stratégie et l'attente des parties prenantes du transfert de technologie : chercheurs, dirigeants et entrepreneurs, organismes de transfert de technologie ; d'en identifier les convergences et divergences, de définir des axes de rapprochement et d'amélioration des processus existants. Pour y parvenir, et en mobilisant le cadre théorique du modèle de la « triple hélice », nous avons mené vingt-deux entretiens semi-directifs avec des chercheurs académiques, organismes intervenant dans le transfert de technologie et dirigeants d'entreprises innovantes. Il ressort de l'analyse des résultats que l'amélioration de l'efficacité du transfert de technologie repose sur les compétences des organismes chargés de sa mise en œuvre, en particulier sur leur capacité à détecter les inventions susceptibles d'avoir un avenir industriel et à mobiliser les moyens financiers nécessaires à leur développement. Mais cette étude montre que le succès dépend aussi de l'évolution des mentalités des acteurs, d'une meilleure prise de conscience des intérêts communs, traduite par le développement de logiques de partage, dans le cadre de partenariats équilibrés et équitables, respectant les spécificités de chacun. A cet égard, les SATT auront également une mission de facilitateur, notamment en communiquant sur les bonnes pratiques et les succès obtenus.

## **Mots-clefs**

Transfert de technologie, valorisation de la recherche, organisme de transfert de technologie, SATT, recherche publique, spin-off universitaire.

## 1. REVUE DE LA LITTERATURE

Il est communément admis qu'il existe un lien étroit entre la compétitivité industrielle et la santé d'une économie (Gallois et al., 2012). Les pays qui résistent le mieux à la crise sont ceux dont le secteur industriel est le plus développé. Aujourd'hui, les pays émergents comme la Chine, le Brésil, l'Inde ou certains pays d'Europe de l'Est innovent. Leur force ne réside plus seulement dans le coût de leur main d'œuvre, la concurrence que subit la France est donc plus forte. C'est cette capacité à innover qui doit permettre de relancer la compétitivité industrielle, elle est devenue capitale pour faire face à l'évolution de l'économie mondiale (Pallez, 2014). Les exemples de réussite en termes d'innovation sont nombreux, ils reposent toujours sur la qualité de la recherche et une collaboration forte entre la recherche publique et le secteur privé. La valorisation de la recherche publique par le transfert de technologie vers les entreprises françaises est donc une des clés du développement économique.

Les crises économiques et financières de 2008 et 2009 ont débouché, en 2010, sur le lancement du « Programme d'Investissements d'Avenir » (35 milliards d'euros) pour financer de nouveaux investissements dans des secteurs d'avenir. Parmi les actions prises, un « Fonds national de Valorisation » est créé et 900 millions d'euros sont attribués à la création d'une dizaine de Sociétés d'Accélération du Transfert de Technologie (SATT). Ces SATT (dont une AxLR est mise en place en août 2012 pour la région Languedoc Roussillon) ont pour objectif de stimuler le transfert de technologie de la recherche publique vers le secteur privé.

En 2000, l'Europe, qui perçoit son retard en termes de croissance et d'emploi, adopte la « stratégie de Lisbonne », suivie en 2010 de la « stratégie Europe 2020 ». Ces stratégies de coordination des politiques économiques au sein de l'Union européenne, dont un des piliers est Recherche-Développement et Innovation (RDI), fixent l'objectif de 3% du PIB investi en R&D pour 2020. Le taux de dépense en R&D en pourcentage du PIB de la France fait partie des meilleurs des pays de l'OCDE. La France se classe 6<sup>ème</sup> au monde au classement des montants investis en R&D. En nombre de brevets déposés, la France est classée 6<sup>ème</sup> dans le monde. Par contre la France ne se situe seulement qu'au 20<sup>ème</sup> rang du classement des nations les plus innovantes. Il y a un net décalage entre d'une part les efforts réalisés en terme de R&D, leurs concrétisations en dépôt de brevet et d'autre part la performance en matière d'innovation. Ces données montrent qu'au-delà des montants investis en R&D, la capacité à innover dépend de nombreux facteurs tel que la culture de l'innovation et de l'entrepreneuriat, des financements publics et privés pour la croissance des entreprises innovantes et un transfert des résultats de la

recherche vers le monde économique. Ce décalage entre les efforts de R&D et les résultats en termes d'innovation doit être rapproché de l'écart entre le bon niveau des instituts de recherche européen et leur difficulté à en faire bénéficier l'économie. Ce phénomène fut décrit dans les années 90 sous le nom de « paradoxe européen » par opposition à la situation aux États-Unis, pays plus performant en matière de transfert de technologie des instituts de recherche vers le secteur privé (Conti et Gaule, 2011).

Le sujet du transfert de technologie entre les laboratoires de recherche et l'industrie est très présent dans la littérature. De nombreux auteurs (e.g. Debackere et Veugelers, 2005 ; Mowrey et Sampat, 2005) ont décrit ses atouts en terme de développement économique et de source de financement pour la recherche publique. D'autres auteurs (D'Este et al., 2010 ; Siegel et al., 2003 ; Warren et al., 2008) ont étudié les meilleures approches pour le stimuler en étudiant les facteurs de motivation des chercheurs, les environnements économiques les plus favorables ou en décrivant les meilleures organisations pour les organismes chargés du transfert de technologie.

Toutefois, il existe peu d'étude qui traitent du transfert de technologie en se plaçant du point de vue des dirigeants et entrepreneurs (Lockett et al., 2008). Or, le transfert de technologie est une transaction commerciale entre un fournisseur : le laboratoire de recherche et un client : l'industriel. Il s'agit de vendre des découvertes issues de la recherche publique à des industriels qui recherchent une solution à une problématique d'innovation. Le transfert de technologie doit générer des profits via la cession de licences d'exploitation de brevets, le développement de la recherche partenariale et la prise de participation (et l'aide à la création) dans les start-up qui naissent des inventions des laboratoires de recherches.

Le contexte du transfert de technologie est en train d'évoluer en France. La stratégie de l'Etat, en créant les SATT vise à renforcer l'efficacité du processus. Ainsi, l'objectif de cette recherche est d'étudier la stratégie et attente des différentes parties prenantes (chercheurs, dirigeants, organismes de transfert de technologie) afin d'identifier les convergences et divergences, et de tenter de définir des axes de rapprochement et d'amélioration des processus existants.

## **2. METHODE DE RECHERCHE**

Pour répondre à cet objectif, nous nous sommes appuyés sur 22 entretiens semi-directifs en face à face avec des chercheurs, dirigeants et entrepreneurs, organismes de transfert de technologie,

responsables des SATT. Cette étude étant à visée exploratoire, la démarche retenue est qualitative. Nous avons déterminé la taille de l'échantillon de façon à obtenir des résultats avec un degré de confiance permettant d'atteindre une crédibilité jugée suffisante pour la recherche qualitative et une validité interne satisfaisante. Selon Yin (1990), deux principes différents déterminent la taille de l'échantillon : la réplication et la saturation. Dans cette recherche, la taille de l'échantillon a été déterminée selon le principe de saturation théorique. Comme le suggèrent Royer et Zarlowski, « il revient au chercheur d'estimer s'il est parvenu au stade de saturation. Généralement la collecte des données s'arrête lorsque les dernières unités d'observation analysées n'ont apporté aucun élément nouveau » (1999, p 216).

Les entretiens ont été enregistrés et intégralement retranscrits. Ils ont fait l'objet d'un codage thématique manuel relié aux thèmes qui nous ont permis de structurer nos entretiens et d'une analyse de contenu (Bardin, 2001). Chacun des chercheurs a réalisé ce travail de codage et d'analyse des données, d'une manière indépendante, dans un premier temps, avant l'organisation d'une mise en commun qui a permis d'identifier et de discuter les quelques différences qui sont apparues dans les traitements individuels. Nous avons choisi de ne pas utiliser de logiciel d'analyse de contenu, en raison d'un volume de données qui nous a semblé compatible avec un traitement manuel et afin de nous approprier d'une manière approfondie notre matériau, à travers de multiples lectures et relectures de nos retranscriptions.

### **3. RESULTATS**

Les résultats de cette recherche font apparaître plusieurs éléments. Il existe une implication croissante des chercheurs dans les efforts de trouver des débouchés économiques à leur recherche et de nouvelles sources de financement. Les liens passés des chercheurs avec l'industrie se confirment comme un facteur facilitant l'implication des chercheurs, le réseau de ces chercheurs « réticulaires » pouvant être une ressource pour les organisations de transfert de technologie (OTT) à la recherche de débouchés industriels.

Tous les dirigeants d'entreprise rencontrés ont évoqué une difficulté liée aux différences d'objectifs, indissociable de leur statut propre : « *Le chercheur est dans la connaissance, l'industriel est dans le produit* ». Ainsi, culturellement la démarche du chercheur peut être difficilement compatible avec les objectifs de l'entreprise. Le chercheur aura tendance « à explorer l'inconnu, à aller sur des voies qui n'étaient pas celles prévues », il y a une notion de « *curiosité, de liberté* ».

La stratégie de création des SATT vise également à résoudre le problème dit « mille-feuille ». L'objectif, à terme, est d'aller vers un guichet unique de la valorisation de la recherche. En la matière, les attentes des dirigeants d'entreprises rencontrés sont fortes, mais aujourd'hui ils expriment des doutes quant à la mise en place à court terme de ce guichet unique.

Par ailleurs, le rôle des SATT est primordial pour converger les intérêts des parties prenantes en facilitant le fonctionnement du concept de « triple hélice » (Etzkowitz et Leydesdorff, 2000). Toutefois, le succès de cette stratégie dépendra de l'évolution des mentalités des acteurs, d'une meilleure prise de conscience des intérêts communs, traduite par le développement de logiques de partage, dans le cadre de partenariats équilibrés et équitables, respectant les spécificités de chacun.

Nos résultats montrent également qu'à travers la SATT ou la banque publique d'investissement (BPI France), l'état joue le rôle d'investisseur financier pour favoriser le développement d'entreprises innovantes. Mais la gestion du risque d'investissement par la BPI ne semble pas toujours convenir aux entrepreneurs comme en témoigne les propos de l'une des personnes interviewées : « La grosse différence entre BPI et Oséo, c'est qu'ils ont plus de moyens mais nous on a l'impression que ce sont les banquiers qui ont mis la main dessus. C'est-à-dire qu'ils ont des critères de banquier, ils n'ont plus des critères de risque... C'est une évolution défavorable, les règles se durcissent. En fait il y a plus d'argent sur le papier mais sur l'amorçage il y en a moins. Ils ont fléchi des sous sur des dispositifs comme les SATT, les fonds de la BPI ont augmenté, ils se sont tous précipités sur les entreprises qui font plus d'un million de chiffre d'affaires ».

## REFERENCES

- Bardin, L. [2001], *L'analyse de contenu*, Presses Universitaires de France, Paris.
- Conti, A., et Gaule, P. (2011). Is the US outperforming Europe in university technology licensing? A new perspective on the European Paradox. *Research Policy* , 40:1, 123-135.
- D'Este, P., Mahdi, S., et Neely, A. (2010). Academic Entrepreneurship: What are the Factors Shaping the Capacity of Academic Researchers to Identify and Exploit Entrepreneurial Opportunities? DRUID working paper .
- Debackere, K., et Veugelers, R. (2005). The role of academic technology transfer organizations in improving industry science links. *Research Policy* , 34 :3, 321-342.
- Etzkowitz, H., et Leydesdorff, L. (2000). The dynamics of innovation: from National Systems and "Mode 2" to a Triple Helix of university-industry-government relations. *Research Policy*, 29 :2, 109-123.
- Gallois, L., Lubin, C., et Thiard, P.-E. (2012). Pacte pour la compétitivité de l'industrie française, Rapport au Premier ministre.
- Lockett, N., Kerr, R., et Robinson, S. (2008). Multiple Perspectives on the Challenges for Knowledge Transfer between Higher Education Institutions and Industry. *International Small Business Journal* , 26:6, 661-681.
- Mowery, D. C., et Sampat, B. N. (2005). The Bayh-Dole Act of 1980 and University–Industry Technology Transfer: A Model for Other OECD Governments? *Journal of Technology Transfer* , 30, 115-127.
- Pallez, F. (2014). La recherche partenariale est-elle soluble dans les politiques publiques de recherche? In *Annales des Mines-Réalités industrielles*, 1, 10-15. ESKA.
- Royer I. et Zarlowski P. (1999), Echantillons, in Thiétart R-A. (ed), *Méthodes de recherche en management*, Dunod, Paris, p. 188-223.
- Siegel, D. S., Waldman, D., et Link, A. (2003). Assessing the impact of organizational practices on the relative productivity of university technology transfer offices: an exploratory study. *Research Policy* , 32, 27-48.
- Yin R.K. (1990), *Case studies research: design and methods*, Newbury Park, Canada.