

L'interclustering : innover par la diversification.

Le cas du pôle de compétitivité Aerospace Valley en Aquitaine

Ambrosino Julien¹, Legardeur Jérémie², Demanet Amélie³, Lattes Philippe⁴

¹ Aerospace Valley, Chez ENSAM ParisTech, 33405 Talence Cedex, France, +33(0)6 38 51 55 58, ambrosino@aerospace-valley.com

ESTIA, Technopôle Izarbel, 64210 Bidart, France

IMS, UMR 5218, Bâtiment A31, 351 Cours de la Libération, 33400 Talence, France

² ESTIA, Technopôle Izarbel, 64210 Bidart, France, +33(0)5 59 43 84 86, j.legardeur@estia.fr

³ Aquitaine Développement Innovation, 6 Allée du Doyen Georges Brus, 33600 Pessac, France, +33(0)5 96 15 80 78, a.demanet@aquitaine-dev-innov.com

⁴ Aerospace Valley, 118 Route de Narbonne, CS 94244, 31432 TOULOUSE CEDEX 4, +33(0)5 61 14 58 30, lattes@aerospace-valley.com

Résumé.

A l'échelle régionale, comme en Aquitaine, ou au niveau national et européen, l'interclustering offre de nouvelles opportunités de collaborations aux pôles de compétitivité et aux clusters et à leurs adhérents respectifs. Les étapes identifiées dans la littérature à propos de l'interclustering débutent le plus souvent par l'échange de bonnes pratiques entre membres et animateurs de clusters pour tendre vers le montage de projets collaboratifs d'innovation avec une dimension trans-sectorielle. Dans le cas des pôles de compétitivité majeurs, l'abondance des technologies identifiées au sein du périmètre peut limiter l'impact à l'intérieur de son champ d'action institutionnel. La diversification technologique paraît alors comme une nouvelle opportunité pour susciter la fertilisation croisée entre des applications marché et des thématiques complémentaires. Le nombre de projets réalisés depuis 2010 en lien avec pôle Aerospace Valley semble confirmer nos hypothèses en ce sens.

Mots clés: diversification, interclustering, projets collaboratifs, pôle de compétitivité, clusters, innovation

Introduction

En France, suite au rapport stratégique national [Blanc 2004], la politique des pôles de compétitivité a démarré en 2005 pour favoriser les synergies et améliorer la dynamique collaborative entre les acteurs publics et privés dans le but de renforcer les capacités d'innovation à la compétitivité à long terme des entreprises. Les pôles de compétitivité font suite aux districts industriels, aux clusters (ou grappes d'entreprises) et aux systèmes productifs locaux [Chong & Weil 2008]. La notion de « pôles de compétitivité » est purement française mais à l'étranger, la terminologie de clusters est utilisée pour décrire ce que Porter définit comme : *une concentration géographique des entreprises et des acteurs institutionnels appartenant à des industries similaires, liés les uns aux autres par la coopération et la concurrence des relations, appelé ainsi coopération* [Porter 1998].

1 L'interclustering

A l'échelle nationale et européenne, les collaborations entre clusters – nommée interclustering ont été fortement encouragées et plébiscitées par les institutions [Amisse et al. 2011] et le rapport global d'évaluation

[Erdyn 2012] sur la politique française des Pôles de compétitivité souligne que les relations interclusters sont nouées entre membres de différents clusters à l'intérieur des frontières thématiques, au sein d'industries proches, ou à l'intérieur d'un espace régional.

1.1 Les étapes de l'interclustering

Dans les travaux récents sur l'interclustering, J. Cusin et E. Loubaresse [Cusin & Loubaresse 2015] identifient deux phases majeures de l'interclustering en fonction de la maturité du cluster. Le cadre théorique associe la dynamique de la première phase d'interclustering aux relations des communautés de pratique [Wenger 1998] alors que la deuxième est liée aux réseaux d'innovations [Maillat et al. 1991], c'est-à-dire que la démarche d'interclustering prend sens dans la création de projets innovants et transversaux entre clusters. Les projets collaboratifs étant identifiés comme le cœur d'activité des pôles de compétitivité [Calamel et al. 2012], on retrouve l'ensemble des pôles de compétitivité dans cette deuxième phase.

1.2 Les réseaux d'innovation au sein de frontières thématiques étanches limitent le développement des clusters

La littérature souligne les aspects positifs des travaux à l'intérieur des frontières thématiques des industries proches comme l'importance des coopérations entre firmes et clusters possédant des activités complémentaires [McPherson et al. 2001; Staber 2001] permettant d'organiser la non-concurrence et la complémentarité des réseaux [Loubaresse 2009]. Cependant, il est démontré qu'au-delà d'une certaine taille, les clusters pouvaient générer des déséconomies d'agglomération limitant leurs effets bénéfiques sur la performance de leurs membres [Folta et al. 2006]. Les pôles de compétitivité majeurs [Hussler et al. 2013] possèdent justement les plus grandes tailles, ces déséconomies pourraient impacter la dynamique et nombre de projets déposés. Nous nous proposons donc de considérer la stratégie de diversification comme une opportunité pour dépasser les frontières thématiques.

2 La diversification, une nouvelle opportunité pour les clusters majeurs intensifs en connaissance

2.1 La nécessité de diversification des projets

La diversification est notamment reconnue pour avoir un rôle préventif qui joue contre les rigidités fondamentales [Leonard-Barton 1992] en générant de nouvelles applications et renouvelant les trajectoires technologiques tout en prenant les avantages des effets de la fertilisation croisée [Suzuki & Kodama 2004; Granstrand 1998]. Le cas des secteurs intensifs en connaissance, l'exemple des technologies de l'information et de la communication, semble offrir de nombreuses possibilités d'ajouts de capteurs, moyens de communications, systèmes d'information en temps réel dans les produits pour offrir alors de nouvelles fonctionnalités [Björkdahl 2009].

2.2 La diversification en interclustering pour susciter la fertilisation croisée

La fertilisation croisée [Savall & Zardet 1995], notamment technologique est considérée comme une force motrice majeure de diversification technologique qui repose sur l'opportunité de créer de la valeur à travers l'introduction de nouvelles technologies sur les produits existants [Oskarsson 1993; Torrisi & Granstrand 2004; Granstrand et al. 1997].

2.3 La diversification comme nouvelle étape d'interclustering

Notre proposition porte sur la complétion des travaux de phasage de l'interclustering [Cusin & Loubaresse 2015] dans le sens où la diversification peut être considérée, dans le cadre des clusters high-tech matures, comme un passage nécessaire pour conserver un flux d'innovation continu, comme en témoigne le nombre de projets portant sur la diversification au Pôle Aerospace Valley : qui représentent près de 33% pour les projets l'associant à d'autres clusters et plus de 46% pour les projets associant des adhérents depuis 2010 [Aerospace Valley 2015].

Le pôle de compétitivité Aerospace Valley évolue dans un écosystème aquitain d'une vingtaine de pôles de compétitivité et de clusters d'initiative régionale. Ils sont particulièrement soutenus dans leur animation et dans leurs projets par le Conseil régional d'Aquitaine depuis 2006 en tant que véritable levier d'innovation pour le développement économique des entreprises membres. Cette politique de « clusterisation » du territoire régional a été un berceau favorable à la diversification par fertilisation croisée dans cet écosystème régional à l'avant-garde en matière de soutien aux pôles et clusters [Aquitaine Développement Innovation 2015].

3 Conclusion

Les clusters et les pôles en France tendent vers un état de maturité et d'excellence, après être passés successivement par une phase d'émergence, puis de structuration et d'efficience dans leur domaine respectifs. Paradoxalement, ces cas de figures ne décrivent pas l'exhaustivité des situations des clusters et pôles, puisque certaines d'entre eux passent par des fusions ou bien des disparitions au profit de nouvelles entités.

Dans le cas des clusters et pôles qui tendent vers un niveau d'excellence et de maturité avancée, la stratégie mise en lumière par le Pôle Aerospace Valley au sein des régions Aquitaine et Midi-Pyrénées peut constituer une étape supplémentaire pour continuer à innover, qui peut être encouragée et instrumentée par des outils, méthodes et démarches. À l'échelle des travaux d'interclustering, ces moyens pourraient être utilisés dans le but de favoriser l'émergence de projets collaboratifs d'innovation, d'où l'intérêt d'instrumenter la diversification pour des clusters ayant atteint un niveau de maturité élevé.

4 Références

- Aerospace Valley, (2015). *Données internes Aerospace Valley*,
Amissé, S. ... Rondé, P., (2011). Do birds of a feather flock together ? Proximities and inter- clusters network. In *ERSA*.
Aquitaine Développement Innovation, (2015). *Données internes Aquitaine Développement Innovation*,
Björkdahl, J., (2009). Technology cross-fertilization and the business model: The case of integrating ICTs in mechanical engineering products. *Research Policy*, vol. 38, iss.9, p.1468-1477.
Blanc, C., (2004). *Pour un écosystème de la croissance*,
Calamel, L. ... Retour, D., (2012). Inter-organisational projects in French innovation clusters: The construction of collaboration. *International Journal of Project Management*, vol. 30, iss.1, p.48-59.
Chong, S.F. & Weil, T., (2008). Les pôles de compétitivité français. *Futuribles*.
Cusin, J. & Loubaresse, E., (2015). L'interclustering : De la communauté de pratique aux réseaux d'innovation. *Revue française de gestion*, vol. 41, iss.246, p.13-39.
Erdyn, (2012). *Etude portant sur l'évaluation des pôles de compétitivité*
Folta, T.B., Cooper, A.C. & Baik, Y., (2006). Geographic cluster size and firm performance. *Journal of Business*

- Venturing*, vol. 21, iss.2, p.217-242.
- Granstrand, O., (1998). Towards a theory of the technology-based firm. *Research Policy*, vol. 27, iss.5, p.465-489.
- Granstrand, O., Patel, P. & Pavitt, K., (1997). Multi-Technology Corporations: Why They Have « Distributed » Rather Than « Distinctive Core » Competencies. *California Management Review*, vol. 39, , p.8-25.
- Hussler, C., Muller, P. & Ronde, P., (2013). Les pôles de compétitivité : morphologies et performances. *Management international*, vol. 18, iss.1, p.117.
- Leonard-Barton, D., (1992). Core Capabilities and Core Rigidities: A Paradox in Managing New Product Development. *Strategic Management Journal*, vol. 13, , p.111-125.
- Loubaresse, E., (2009). L'ouverture des clusters : le cas de France Emballage. In *XVIIIème conférence de l'AIMS*. p. 7.
- Maillat, D., Crevoisier, O. & Lecoq, B., (1991). Réseaux d'innovation et dynamique territoriale. Un essai de typologie. *Revue d'économie régionale et urbaine*, vol. 3, iss.4, p.407-432.
- McPherson, M., Smith-Lovin, L. & Cook, J.M., (2001). Birds of a Feather: Homophily in Social Networks. *Annual Review of Sociology*, vol. 27, , p.415-444.
- Oskarsson, C., (1993). *Technology Diversification: The Phenomenon, Its Causes and Effects*,
- Porter, M.E., (1998). Clusters and the New Economics of Competition. *Harvard Business Review*.
- Savall, H. & Zardet, V., (1995). L'Ingénierie Stratégique du Roseau. , p.517.
- Staber, U., (2001). Spatial Proximity and Firm Survival in a Declining Industrial District: The Case of Knitwear Firms in Baden-Württemberg. *Regional Studies*, vol. 35, iss.4, p.329-341.
- Suzuki, J. & Kodama, F., (2004). Technological diversity of persistent innovators in Japan. *Research Policy*, vol. 33, iss.3, p.531-549.
- Torrisi, S. & Granstrand, O., (2004). Technology and business. *The Economics and Management of Technological Diversification*, iss.July, p.28-29.
- Wenger, E., (1998). *Communities of practice*, Cambridge: Cambridge University Press.