

Clusters et politiques de clusters en Allemagne et au Canada

Emmanuel Muller (BETA, Université de Strasbourg - Fraunhofer ISI)

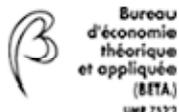
Andrea Zenker (Fraunhofer ISI)

Esther Schricke (Fraunhofer ISI)

Mai 2011

Note préparée dans le cadre de l'assistance à maîtrise d'ouvrage relative à l'évaluation des politiques de clusters sous l'égide de la DATAR et faisant suite à la conférence donnée le 10 mars 2011 à l'observatoire des pôles de compétitivité (Paris)

evoREG Research Note #13



Introduction

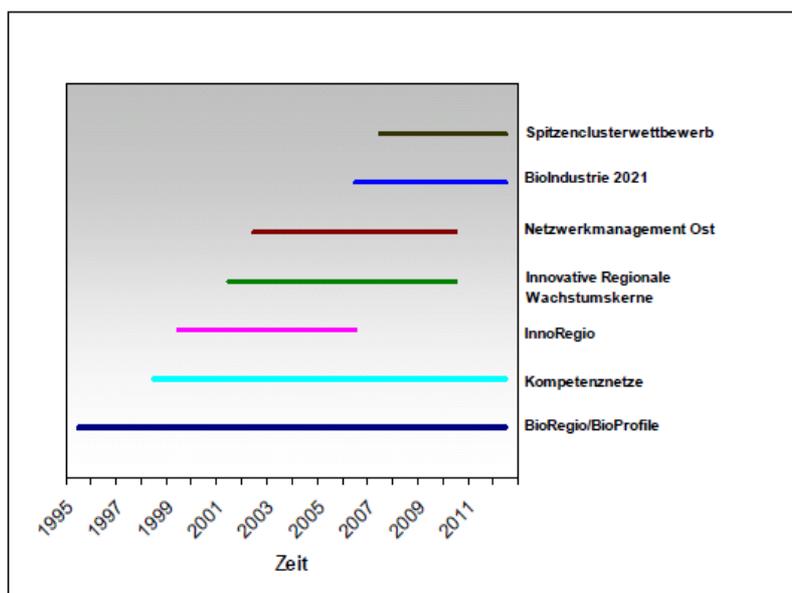
Cette note s'inscrit dans une problématique de meilleure compréhension des expériences de clusters et s'attache à explorer – dans le cas des deux pays retenus, à savoir l'Allemagne et le Canada – trois thématiques particulières à savoir :

- les périmètre(s) et conception(s) des clusters dans les deux pays (notamment en termes de définition, de repérage, et d'identification) ;
- les facteurs clés d'efficacité des clusters et politiques de clusters (en particulier les structures de gouvernance, les procédures de labellisation et de certification mais aussi les logiques de mesure de l'impact et d'évaluation) ;
- le financement des clusters (modèles économiques, place du PPP et types de dépenses financées).

1. Le cas de l'Allemagne

Le choix des trois initiatives retenues pour l'analyse a été influencé par les particularités concernant l'Allemagne, particularités qui ressortent dès lors que l'on se penche sur la problématique des clusters. A ce titre, soulignons en premier lieu le caractère fédéral de l'organisation sociopolitique du pays, le rôle prépondérant de l'industrie dans l'économie allemande (à la différence de la plupart des économies européennes), le positionnement stratégique high-tech de la politique fédérale de recherche et d'innovation et enfin le rôle joué par les exportations et l'influence de la géographie allemande (notamment en termes de densité et de hiérarchie urbaine) sur les questions d'agglomération économiques.

Notons également qu'en termes de temporalité de différentes initiatives considérées comme étant des politiques fédérales de cluster, le terme de cluster apparaît très tardivement (cf. graphique suivant) et que comme cela est souligné couramment les politiques de clusters en Allemagne sont avant tout des politiques de réseaux.

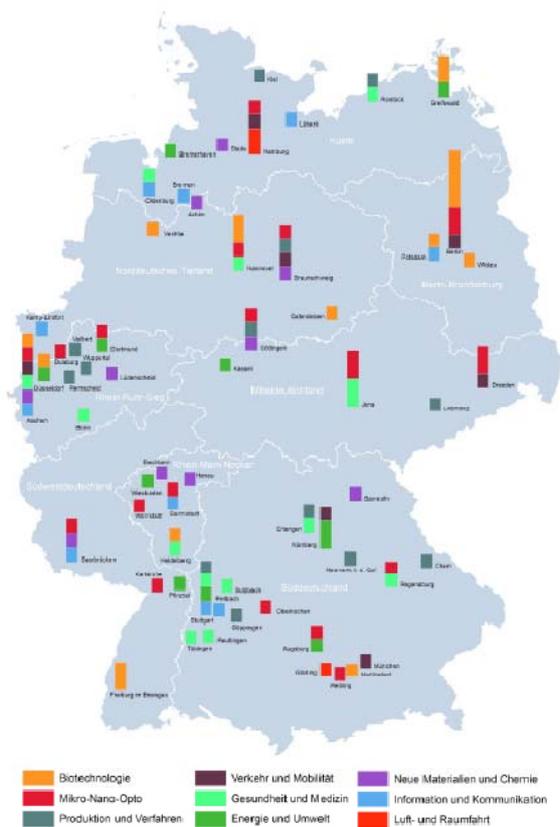


Quelle: Recherche und Darstellung: Fraunhofer ISI

Source : Jappe-Heinze, Baier, Kroll (2008, p. 9)

Le premier cas retenu concerne Kompetenznetze Deutschland, à savoir un programme conçu initialement par le BMBF (Ministère Fédéral de la Recherche) en 1999 mais depuis organisé par le BMWi (Ministère Fédéral de l'Economie). Ce programme couvre actuellement 97 «Réseaux de compétences (Kompetenznetze)» répartis sur toute l'Allemagne (cf. graphique suivant). Kompetenznetze Deutschland se définit comme le club des «meilleurs réseaux d'innovation» („Club der besten Innovationsnetzwerke“) dans les domaines technologiques suivants : biotechnologies, santé/médecine, transports et mobilité, nouveaux matériaux, production et procédés, aéronautique et espace, énergie et environnement, TIC, micro-, nano et optoélectronique. Ses principaux objectifs peuvent être résumés comme suit : a) faciliter les liens entre activités industrielles et recherche, b) soutien au développement et à l'identification des réseaux et des clusters, c) contribuer à l'image de l'«Innovationstandort Deutschland» à l'international.

Regionale Verteilung der Kompetenznetze der Initiative
(Sitz der Geschäftsstelle, Stand: Dezember 2008)

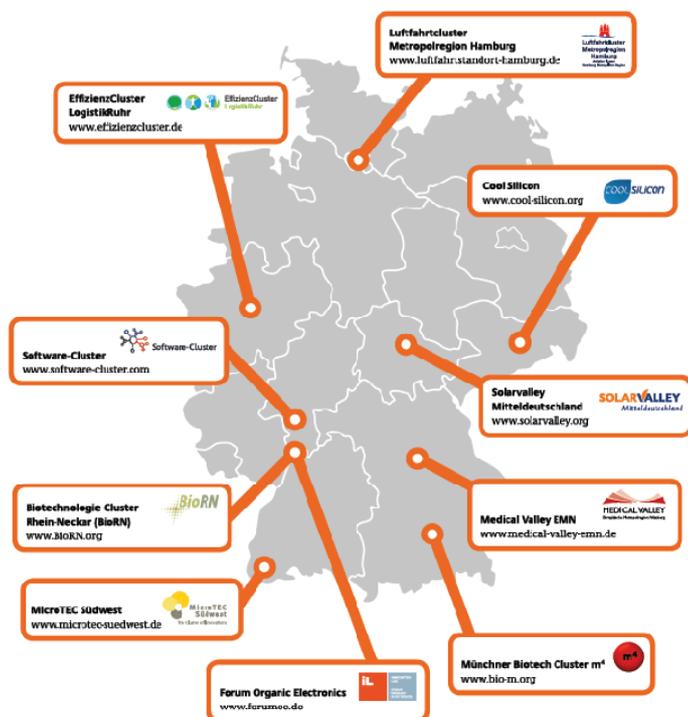


Source: BMWi (2010, p. 103)

La deuxième initiative analysée dans les pages qui suivent concerne les Spitzenclusterwettbewerb (Concours des clusters de pointe). Cette mise en compétition développée dans le cadre de la Hightech-Strategie fédérale sous l'égide du BMBF. L'objectif est la mise en lien de potentiels régionaux le long de chaînes de valeur et d'innovation. Le principe directeur guidant la sélection des initiatives est le degré de cohérence et de congruence des objectifs stratégiques des partenaires impliqués et le renforcement des secteurs d'avenir de l'économie allemande. Les trois rounds réalisés jusqu'à lors ont permis de sélectionner au total 10 initiatives (cf. graphique suivant). La sélection

s'opère par un jury indépendant au travers d'un processus en plusieurs étapes. Le soutien financier accordé est limité à 5 années maximum. Au bout de 2 ans, une première évaluation des résultats est effectuée, cette évaluation conditionne la seconde tranche du financement (à savoir les 3 années restantes au maximum).

Deutschlands Spitzencluster Germany's Leading-Edge Clusters



Source: www.hightech-strategie.de

Les Spitzencluster ne résulte pas d'une définition thématique a priori, la sélection des concurrents se fait selon un critère d'excellence dans leurs secteurs respectifs. Les critères essentiels sont: a) une participation élevée du secteur privé et notamment d'investisseurs, b) l'existence de mesures prévues constituées de sorte à s'appuyer sur des points forts et à générer des changements et évolution notables, c) un effet attendu en termes d'accroissement de la capacité d'innovation pouvant se traduire directement en termes d'avantage compétitif à l'échelle internationale (et permettant d'atteindre une position concurrentielle forte). Le cluster biotech munichois (au sein duquel l'organisation Bio^M fait office de figure de proue) constitue le troisième cas retenu pour la présente note. Notons que Bio^M fait partie à la fois des Spitzencluster et des Kompetenznetze. Le cluster biotech de Munich a été l'un des trois gagnants de l'initiative BioRegio du BMBF et est depuis unanimement reconnu comme le cluster biotech allemand par excellence (et l'un des clusters biotech de référence en Europe, voire le n. 4 à l'échelle mondiale selon ses promoteurs). Ce cluster correspond à environ 30.000 personnes et plus de 350 institutions et entreprises (dont les deux universités d'excellence munichoises et sept ex-start-ups cotées en bourse). Historiquement, le cœur d'activité correspondait à des activités de type développements thérapeutiques et diagnostics. Cependant, au fil du temps le cluster a progressivement couvert des applications biotech de plus en plus larges (agro-biotech, production pharmaceutique industrielle, ressources naturelles organiques renouvelables, etc.).

1.1 Périmètre(s) et conception(s) des clusters ?

D'une façon générale, une possible influence théorique de la Wirtschaftsgeographie peut être soulignée. La dernière décennie a vu les milieux académiques allemands se préoccuper de la définition et de l'identification des clusters notamment sur la base de critères objectifs de mesure statistique de concentration d'activités. Cependant (et plus tardivement) d'un point de vue de l'action des pouvoirs publics l'identification des clusters résulte très souvent de la mise en concurrence au sein d'un programme. Ceci débouche sur une conception très large dans le cas des Kompetenznetze tandis que les Spitzencluster suivent davantage une logique centrée sur l'existence d'une chaîne de valeur ajoutée ancrée territorialement. Au final, les approches adoptées semblent très pragmatiques et paraissent avoir beaucoup évolué y compris sémantiquement (d'une façon très schématique, un cluster est aujourd'hui en Allemagne un réseau de coopération plus ou moins localisé et/ou une concentration sociogéographique d'activités et de compétences).

Si l'on se penche plus précisément sur le cas de Bio^M un phénomène de double concentration peut être mis en évidence: en termes géographique au sein même de l'agglomération Munichoise (notamment le quartier de Martensried) et en termes de spécialisation au sein de l'activité biotech allemande (aspects diagnostiques et thérapeutiques).

De surcroît, l'hypothèse d'une prise en compte la diversité des clusters en Allemagne peut être avancée dans la mesure ou de très nombreux cas de figures peuvent être distingués sans volonté exprimée d'homogénéité ou de standardisation. Ainsi, dans le cas de l'initiative Spitzencluster, l'absence de limitation thématique top-down doit être soulignée. Les initiatives passées en revues sont sélectionnées selon des critères portant sur la cohérence des stratégies, des instruments et des objectifs et non sur le secteur d'activité économique ou l'appartenance thématique en termes technico-scientifique des activités prévues. Cependant, il y a eu deux exceptions notables de par le passé à cette règle. Ces exceptions étaient à chaque fois justifiées par des logiques de « rattrapage » : les initiatives de type BioRegio d'une part (domaine des biotech) et InnoRegio d'autre part (nouveaux Länder).

Enfin, la notion d'interclustering renvoie à un certain flou conceptuel. Le souci d'ouverture des clusters à des réseaux est très présent, ce n'est pas en revanche le cas pour la mise en réseau de cluster à cluster. Dans le cas de Kompetenznetze Deutschland la session annuelle de rencontre au sein du réseau et d'autres événements intermédiaires ont clairement pour objectif d'assurer la mise en place et le développement de liens entre membres de clusters différents. Cette même logique est particulièrement perceptible dès lors qu'il s'agit d'activités tournées vers l'international. La cellule centrale de coordination de l'initiative Kompetenznetze Deutschland considère que le soutien aux relations internationales des réseaux membres est de son ressort et s'efforce en conséquence d'apporter son soutien sous forme de développement d'une stratégie commune d'internationalisation, l'organisation de voyages à l'étranger sous forme de délégations et la diffusion d'informations ciblées portant sur les outils adéquats dont les réseaux membres pourraient bénéficier.

1.2 Facteurs clés d'efficacité des clusters et politiques de clusters ?

L'analyse des structures de gouvernance révèle une grande diversité de situations. Un des exemples allemands les plus originaux (et clairement couronné de succès) de ce point de vue correspond au rôle crucial joué par Bio^M dans le développement du cluster biotech de Munich. Bio^M se définit comme un intermédiaire mais est dans les faits une entreprise de services et de conseil (typiquement un KIBS, *knowledge-intensive business service*) dont l'objectif est de faire du cluster biotech munichois l'une des grandes références mondiale du secteur.

En particulier, Bio^M assiste les entreprises du cluster en termes de recherche de financement et leur fournit des services d'accompagnement au développement de leurs activités. De façon complémentaire Bio^M joue également un rôle de *venture capitalist* et de service de relations publiques (communications et presse). Au final, Bio^M est une entreprise privée détenue à 90% par le Land de Bavière, qui contrôle elle-même un fonds de capital risque. Le tableau suivant donne un aperçu de l'évolution de Bio^M au fil du temps.

Important Milestones of Bio^M

1995	Implementation of the "BioRegio Competition" by the German Federal Ministry for Education and Research
1996	Munich is one of three winners in the "BioRegio Competition"
1997	Bio ^M is founded with the objective to realize the "Munich BioRegio Concept" and Bio ^M starts its networking and seed-financing activities
1998	Bio ^M takes over the scientific management of the IZB, the "Innovation and Start-up Center for Biotechnology", in Martinsried
2000	the Munich biotech cluster is expanded through the incorporation of the "Life Science Center Weihenstephan"
2002	Bio ^M manages the Bio ^M venture capital fund for investments in later stage companies
2006	Bio ^M Biotech Cluster Development GmbH was founded and takes over the marketing of the BioTech-Region Munich and the management within the Cluster Offensive Bavaria.

Source : Stahlecker et al (2009, p. 39)

En ce qui concerne les choix en termes de labellisation, d'effets de marque et de certification, il apparaît qu'en Allemagne, les effets d'image et de labels sont clairement recherchés par les programmes Spitzenclusterwettbewerb et Kompetenznetze, et qu'ils constituent avec certitude des éléments explicatifs du succès du cluster biotech munichois. De façon schématique, les Spitzencluster font reposer leur communication sur l'idée d'appartenance à une élite en termes d'excellence technoscientifique, tandis que le label des Kompetenznetze se veut l'expression du „Club der

besten Innovationsnetzwerke“ (les réseaux les mieux gérés, les mieux organisés). Ainsi, dans le cas des Kompetenznetze et au-delà des cibles de communication plus ou moins „attendues“ (tels les réseaux locaux, les investisseurs et entrepreneurs, scientifiques et la „relève scientifique“ (wissenschaftlicher Nachwuchs) volonté affichée de percer dans les médias et d’une façon générale dans l’opinion publique.

Enfin, on peut souligner l’importance des processus d’évaluation (notamment *ex ante* et *on going*, et donc une moindre importance accordée de facto aux évaluations *ex post*). A cela vient s’ajouter une culture bien implantée de l’évaluation des actions publiques et une probable influence positive – notamment en termes méthodologiques – des milieux académiques sur les pouvoirs publics (qui se traduit dans certains cas par exemple les initiatives BioRegio et InnoRegio, par une logique particulière qui est celle de l’accompagnement scientifique des programmes en question).

1.3 La problématique du financement des clusters

D’un point de vue général, les activités d’innovation au sein des clusters allemands sont financées pour l’essentiel par le secteur privé, le secteur public étant davantage concentré sur le soutien d’activités d’animation et de réseautage. Si le cofinancement d’activités de R-D apparaît dans certains programmes (notamment Spitzencluster) cela ne constitue pas une règle, et surtout ne semble pas être perçu comme une nécessité par les acteurs des différents clusters. Une logique particulière à chaque type d’initiative peut être détectée, qui correspond en fait à des modèles d’affaires différents et donc à des modalités de financement spécifiques. En conséquence de quoi, il convient de distinguer pour chacun des trois cas examinés, la «philosophie» en termes de financement.

Ainsi dans le cas des Kompetenznetze, l’apport du BMWi est très limité (1,2 millions d’€ pour 2011), se concentre uniquement sur le soutien de la cellule de coordination rattachée à l’institution VDI/VDE Innovation + Technik GmbH (une SaRL dépendant d’une association de soutien au développement des connaissances et de lobbying en faveur de l’ingénierie au sens large). Cette cellule a notamment pour charge la gestion de la plateforme internet, la communication et le marketing et l’internationalisation du réseautage d’affaires pour l’ensemble de l’initiative, mais propose aussi des prestations au sein des différents réseaux. Chacun des réseaux constitutifs peut avoir une personnalité et une nature juridique propre (entreprise, association, etc.) et un modèle de financement différent (privé, publique, PPP). Il s’agit pour le BMWi d’apporter un soutien à la marge en fédérant des activités qui pour l’essentiel s’opèrent dans la sphère de l’économie privée. A l’opposé, dans le cas des Spitzencluster l’état fédéral ne s’interdit pas de cofinancer des activités d’innovation, notamment de R-D. En revanche, les structures d’accompagnement et d’animation de cluster doivent déjà faire la preuve de leur existence, de leur efficacité et de leur pérennité. L’objectif n’est pas la création ou le renforcement de nouvelles structures mais bien le repérage des initiatives les plus avancées en termes de réalisations.

Enfin, et de façon presque caricaturale, dans leur perception, les flux de financement du cluster biotech munichois peuvent être ramenés pour l’essentiel à une logique de venture capital à laquelle viendrait se greffer d’autres flux correspondant à d’autres fonctions du cluster. Pour l’essentiel, les activités de R-D et les coopérations d’innovation au sein du cluster biotech munichois sont indissociables de phénomènes de création d’entreprises et de leur financement, notamment au travers du capital risque. Du fait de son statut, Bio^M parvient - comme souligné précédemment - à jouer un rôle incontournable à la fois en termes de gouvernance, d’accompagnement et de financement.

2. Le cas du Canada

A l'image de la démarche adoptée dans le cas de l'Allemagne, les initiatives sélectionnées au Canada s'efforce de refléter la diversité et la richesse des situations observables et de faire ressortir au mieux les caractéristiques propres à ce pays en termes de clusters et de politiques de clusters.

Pays fédéral au même titre que l'Allemagne,¹ il est important d'inscrire les clusters au Canada dans une logique d'archipels perdus dans l'immensité du territoire et de faire le lien avec la hiérarchie urbaine propre à cet espace (cf. graphique suivant).



Source : <http://www.nrc-cnrc.gc.ca>

De plus, les différents systèmes régionaux d'innovation canadiens (et il convient le plus souvent de considérer des agglomérations métropolitaines ayant des fonctions de hubs plus ou moins établies à l'échelle locale) sont le plus souvent davantage tournés vers leurs homologues aux Etats-Unis mais situés dans le même fuseau horaire que vers d'autres Provinces de la Fédération. On peut notamment souligner avec Wolfe et Lucas (2004, p. 4) que *"All of the clusters discussed here, and indeed most Canadian firms, are located within a short drive of the large and highly competitive US market, a market that can distort our perception of local cluster dynamics"*

Dans le même ordre d'idées, il convient de rappeler que les clusters au Canada ne correspondent pas tous nécessairement à des activités de haute-technologie et que l'importance de l'exploitation des ressources naturelles est l'une des caractéristiques les plus marquées de l'économie canadienne.

¹ "Canada is one of the few true economic, social and political federations in the world. In the OECD, only Australia, the United States and Germany have socio-economic and political features similar to Canada. Thus, Canada's NIS is different from that in most other nations" (Holbrook et. al., 2004, p. 96)

Enfin, les clusters canadiens et leur niveau de soutien sont à appréhender selon trois niveaux (*a minima*) de gouvernance comme l'illustre le tableau suivant.

Niveau de soutien

Fédéral	Grappe technologique du CNRC	✓ Principale ressource de l'État canadien en matière de recherche, de développement et d'innovation technologique. Composé d'une vingtaine d'instituts et de programmes nationaux couvrant une grande variété de domaines et dispensant une multitude de services.
Provincial	Cluster – Grappe	✓ Regroupement d'entreprises privées, d'organismes gouvernementaux, d'instituts de recherche et d'universités qui collaborent au développement d'un secteur spécifique de l'industrie. Les deux échelons gouvernementaux, fédéral et provincial, apportent leur soutien depuis la recherche fondamentale à la commercialisation.
	Exemple Créneau d'excellence Québec	✓ Ensemble d'activités économiques interreliées pour lesquelles une région a pour projet de se démarquer de façon compétitive, par rapport aux autres régions et sur les marchés internationaux, sur la base des compétences qui lui sont spécifiques.
Régional	Réseau	✓ Regroupements sectoriels prenant la forme d'alliance, de partenariats entre plusieurs pôles ou clusters.
	Exemple Réseau régional d'innovation - Ontario	✓ Organismes régionaux de développement, créés grâce à des fonds du gouvernement provincial, regroupent plusieurs intervenants et appuient les partenariats entre les entreprises, les institutions et les administrations municipales en vue de promouvoir l'innovation.

Source : Vautrin, DGCIS (2010, p. 27)

L'analyse se concentre sur trois cas particuliers pour l'essentiel : a) au niveau fédéral les grappes du CNRC (ou *NRC clusters* en anglais), b) le programme québécois ACCORD pour l'échelon provincial et c) l'initiative MaRS à Toronto (qui illustre ici le niveau local).

Le Conseil National de la Recherche du Canada (CNRC) est le principal organe de recherche du gouvernement fédéral. Depuis 2001, le CNRC est le maître d'œuvre de l'initiative des grappes technologiques du gouvernement canadien. Au total et à ce jour, onze grappes technologiques se sont développées autour des infrastructures du CNRC au Canada. Les grappes technologiques issues du CNRC s'inscrivent dans la « Stratégie en sciences et en technologie » du gouvernement fédéral canadien, qui vise à accélérer la commercialisation de nouveaux produits, services et innovations issus du monde de la recherche (à ce titre le parallèle avec les Spitzenclusters allemand est très parlant).

Le programme ACCORD (Action Concertée de Coopération Régionale et de Développement) a été lancé à partir de 2002 par le gouvernement du Québec dans une démarche qui se veut holistique et qui vise explicitement le développement de créneaux d'excellence, ces créneaux étant définis comme : « Un ensemble d'activités économiques inter-reliées pour lesquelles une région a pour projet de se démarquer de façon compétitive, par rapport aux autres régions et sur les marchés internationaux, sur la base des compétences qui lui sont spécifiques » (ACCORD 2009 cité par Doloreux, Melançon, Devillet (2010, p. 585)

Enfin, l'initiative MaRS innovation correspond clairement à un phénomène bottom-up ayant émergé au cours de la dernière décennie à la croisée des milieux d'affaires, du capital risque et académique. La genèse de l'initiative est inséparable d'une opportunité de valorisation (tant immobilière que scientifique) d'un terrain unique de l'université de Toronto au cœur du centre ville de Toronto (voir les photos ci-dessous). A l'origine MaRS (Medical and Related Sciences) avait pour mission d'exploiter un complexe immobilier intégrant entre-autres un incubateurs, un centre de

conférence et différents services dédiés dans une logique de valorisation de retombées de la recherche universitaire dans le secteur bio-pharma.



Source : <http://www.marsdd.com/facilities/>

2.1. Périmètre(s) et conception(s) des clusters ?

A l'instar de l'évolution du cadre de référence théorique de l'action des pouvoirs publics en Allemagne, on peut raisonnablement émettre l'hypothèse que l'expérience ISRN dirigée par David Wolfe et Meric Gertler (tous deux professeurs de l'Université de Toronto) et fédérant entre 2001 et 2005 les efforts de recherche des milieux académiques canadiens sur l'analyse des clusters dans la quasi-totalité des Provinces a influencé l'évolution de la pensée canadienne dans ce domaine.² On peut déceler une importance initiale des concepts porteriens, puis une évolution du fait de l'action des pouvoirs publics.

D'une façon générale et au-delà de l'extrême diversité des situations et des configurations, il est possible d'isoler une forme de double-dynamique (à savoir à la fois *top-down* et *bottom-up*) dans l'émergence et/ou l'identification des clusters canadiens. Ainsi, les grappes du CNRC correspondent pour l'essentiel à une logique top-down fédérale, cependant tempérée par la volonté affichée que la démarche de définition de cluster - initiée autour de structures fédérales de recherche- rencontre les réalités et les besoins repérés au niveau des Provinces et les réalités locales (telles par exemple les technologies vertes en Colombie Britannique). Les centres de recherche servent ainsi de points d'ancrage à la fois géographique et thématique. Le programme ACCORD quant à lui est animé d'une logique sélective en termes de domaines et de lieux, selon la formule «créneaux» (définis comme «leaders», «associés», «émergents», «en évaluation») croisés par «15 régions administratives» (seules les régions de Montréal et de Laval sont exclues). De même, MaRS innovation s'inscrit dans un double ancrage, à la fois physique (bâtiments au coeur de Toronto) et thématique (du moins initialement : Medical and Related Sciences).

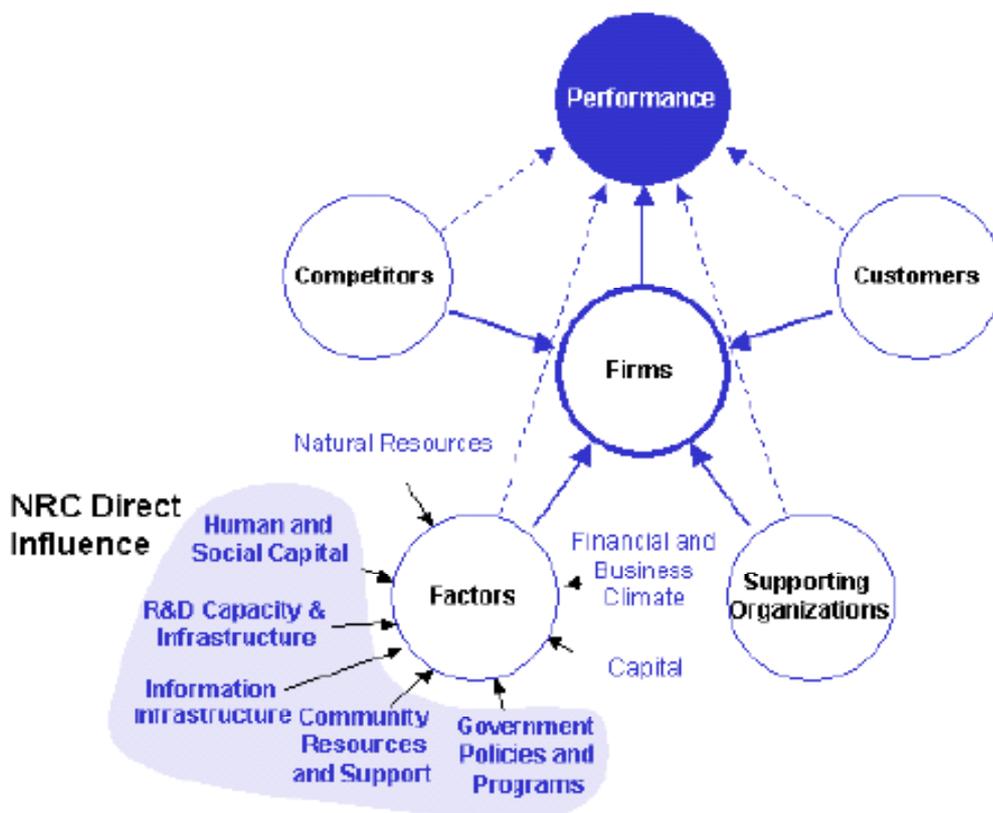
² Ce projet de recherche doté d'un budget total de 2,5 millions de CAD et auquel l'auteur de cette note a modestement contribué constitue probablement à ce jour encore l'opération la plus détaillée d'analyse de clusters dans un pays donné. Voir : http://www.utoronto.ca/isrn/cluster_initiative/index.html

L'Interclustering enfin ne semble pas une préoccupation majeure (un effet du gigantisme du territoire ou habitude de fonctionnement en *hubs* et *pipelines* globaux ?) cependant lorsque des regroupements sont observés la principale motivation semble être de gagner en visibilité, tant au niveau national qu'international. Ces collaborations entre clusters passent essentiellement par la définition de thématiques communes ou transversales (sont à noter quelques initiatives de «*jumelage de grappes*» et la mise en place de quelques comités interrégionaux dans le cadre du programme ACCORD).

2.2. Facteurs clés d'efficacité des clusters et politiques de clusters?

Si les grappes du CNRC résultent bel et bien d'une forme de labellisation top-down avec la création d'une structure de gouvernance unique, on ne peut cependant pas arguer de cette structure unique pour signifier que la gouvernance soit monolithique. En effet, un partage des tâches est observable : le CNRC anime le cluster pour les aspects R-D, d'autres structures prenant le relais quant à la communication, le marketing, la commercialisation des produits et services

Au-delà de cet aspect, l'une des principales explications en termes de succès pourrait être trouvée dans la représentation suivante :



:

Source : Cassidy et al. (2005, p. 7)

Ce modèle est révélateur d'une logique sous-jacente qui – si elle s'inspire du diamant de Porter – ne fait porter l'effet (attendu positif) de l'action des pouvoirs publics que sur des facteurs limités et marginaux du phénomène observé. On peut donc en déduire une forme de modestie (des objectifs) et d'ambition (des moyens) combinées.

Dans le même ordre d'idées, ACCORD adopte une démarche régionale requérant l'établissement de coopération entre milieux des affaires, organismes de recherche et d'enseignement supérieur (et de formation) et pouvoirs publics. Cette coopération prend pour l'essentiel et dans un premier temps la forme d'une mise en place de comités régionaux. Il incombe ainsi à chaque comité régional : a) d'identifier les créneaux d'excellence de la région, b) de mobiliser les principaux acteurs économiques concernés et tout particulièrement les entreprises, c) d'assurer le suivi, le soutien mais aussi la mesure des performances de chacun des créneaux d'excellence.

Dans le cas de MaRS, les questions de gouvernance et de facteurs de succès sont indissociables de capacité d'évolution (voire de survie) de la structure qui est parvenue à s'adapter aux transformations rapides des milieux de la haute technologie et de l'entrepreneuriat. En particulier, MaRS a su historiquement réorienter ses activités et diversifier ses champs thématiques face à un déclin relatif du secteur biopharmaceutique. En particulier, le poids relatif du développement immobilier comme vecteur au profit notamment d'activités davantage tournées vers le soutien aux entreprises et à l'innovation

L'évolution de MaRS

(.. .) Aujourd'hui, après deux phases de construction, le développement immobilier a été quelque peu mis en veilleuse et l'emphase mise sur la commercialisation et l'entrepreneurship. De plus l'appellation MI, acronyme de Medical and related science, est devenue générique et a su diversifier ses activités en trois priorités.

- Premièrement, MaRS a donné naissance à MaRS Innovation, centre d'excellence en commercialisation et en recherche (CECR) une initiative à but non lucratif financé par le gouvernement fédéral pour remplir la mission originale de MaRS soit la valorisation des innovations issues des hôpitaux universitaires associés à l'Université de Toronto.

- Deuxièmement, MaRS, promoteur d'un complexe dédié à l'innovation, a élargi son périmètre d'intervention à l'ensemble des technologies et secteurs, et est devenu un pôle des NTI et des technologies vertes,

- Troisièmement MaRS s'est vu confié un mandat provincial sur la promotion et la coordination de l'entrepreneurship.

Source : www.marsinnovation.com

Notons enfin, au titre de l'influence des pratiques d'évaluation sur la gouvernance des clusters, l'établissement d'un rapport d'évaluation des initiatives de développement de grappes technologiques (IDGT) du Conseil national de recherches du Canada (CNRC) en vue de fournir des données susceptibles d'appuyer le renouvellement du financement des IDGT pour la période 2009-2010. L'encadré suivant fait ressortir quelques éléments méthodologiques.

Procédure d'évaluation des grappes du CNRC

Exercice dirigée par l'équipe d'évaluation du CNRC renforcée de chercheurs universitaires (...).

Les questions auxquelles devait répondre l'évaluation ont été sélectionnées conformément à la Politique d'évaluation du Secrétariat du Conseil du Trésor (2009) et au Cadre de gestion et de responsabilisation axé sur les résultats préparé pour les initiatives de développement de grappes technologiques. Parmi les questions à évaluer, mentionnons la pertinence des IDGT, leur efficacité, leur rendement et leur effet de levier (efficience et rentabilité).

L'évaluation se concentre sur l'examen de la pertinence des initiatives et du rendement obtenu au moyen des ressources engagées par le CNRC de 2000-2001 à 2007-2008 (première vague), de 2002-2003 à 2007-2008 (deuxième vague) et de 2003-2004 à 2007-2008 (troisième vague). Cette manière de procéder s'est imposée puisque l'évaluation a débuté à la fin de 2008-2009 pour se conclure au début de 2009-2010.

Méthodes:

(...) Les méthodes suivantes ont été utilisées pour répondre aux questions de l'évaluation :

- examen des données administratives et des données de rendement;
- examen de la documentation et recensement des écrits;
- groupes de discussion organisés dans les collectivités où sont installées les grappes (n=11);
- groupes de discussion avec des employés à l'interne (n=11);
- analyse de l'effet de levier des initiatives de développement de grappes;
- études de cas (n=6);
- entrevues ciblées (n=52).

Source <http://www.nrc-cnrc.gc.ca/fra/evaluation/initiatives-grappes-technologiques.html>

2.3 La problématique du financement des clusters

L'analyse du cas des grappes du CNRC laisse clairement transparaître un modèle économique particulier qui pourrait être qualifié de modèle cherchant à canaliser les flux de PPP. Ainsi, selon l'évaluation évoquée précédemment (dont l'objectif n'était pas d'analyser tous les investissements en R-D des entreprises appartenant aux grappes) il fut néanmoins possible de parvenir à une approximation de la contribution financière et en nature effectuée par les entreprises dans les projets auxquels le CNRC a participé. Selon ces estimations, en moyenne, 20% (50 millions de CAD) des capitaux investis par des intervenants autres que le CNRC sont venus du secteur privé. Toujours d'après cette évaluation, une analyse d'ensemble de tous les projets de recherche menés de concert avec les instituts mène au constat qu'en moyenne, pour chaque dollar investi par le CNRC plus de 4 dollars ont été investis par les partenaires.³

Concernant le programme ACCORD, compte tenu de la diversité des situations, du manque de recul en termes d'informations et du fait de la relative jeunesse du programme Doloreux, Melançon, Devillet (2010) estiment qu'il est encore trop tôt pour tirer des conclusions du point de vue de l'impact territorial des investissements réalisés. Toutefois, ces mêmes auteurs se penchent sur les modalités de mise en œuvre financière au sein du programme ACCORD (voir encadré ci-après).

La mise en œuvre financière du plan d'action du programme ACCORD

Afin de favoriser la mise en œuvre du plan d'action de chacun des Comités de créneaux, le gouvernement québécois a créé le Fonds de soutien au développement des créneaux d'excellence. Doté d'une capitalisation de 95 millions de dollars, ce fonds met à la disposition de chacune des régions entre 4 et 4,8 millions de dollars. L'appui offert par le fonds consiste en une subvention non remboursable. Les sommes visent trois catégories d'initiatives, plus spécifiquement :

1. les activités d'animation, de coordination et de suivi des créneaux,
2. le montage et réalisation des actions et projets structurants des plans d'action (appui financier de 60% ou 70% du montant des projets selon les régions),
3. le soutien à des projets structurants recommandés par les Comités ACCORD régionaux ayant un impact direct sur plusieurs créneaux de la région.

Source : Doloreux, Melançon, Devillet (2010, p. 588)

³ Un autre chiffre avancé serait un effet de levier de 1 à 8 entre contribution du CNRC et investissements privés. De telles estimations sont toujours sujettes à débat. Les travaux en cours au BETA dans le cadre du projet européen EvaRIO (Commission Européenne-DG Recherche) portant notamment sur l'évaluation et l'impact des effets directs et indirects à l'échelle régionale des infrastructures de recherche pourraient à ce titre s'avérer utiles d'un point de vue méthodologique.

Enfin, le modèle économique de MaRS et les flux d'investissements qui caractérisent cette initiative ne sont pas sans rappeler le cas de BioM évoqué précédemment (sans qu'à ce stade de liens de coopération ou de phénomènes de mimétisme n'aient pu être détecté à ce stade). La logique est clairement celle d'investissement essentiellement privés, agissant pour tout ou partie dans une logique de venture capital et bénéficiant d'une légitimité permettant l'obtention de soutiens publics (notamment financiers) correspondant à une série de mandats d'animation ou de représentation dans l'orbite de l'action de soutien à l'activité entrepreneuriale. La philosophie d'ensemble de l'initiative peut-être résumée - non sans humour - dans les quelques phrases suivantes extraites du site internet de présentation de MaRS :

MaRS began with a question: "Is there a better way to capture the commercial potential of Toronto's \$1 billion in annual science and technology research spending?"

The answer was a resounding "Yes!"

Conclusion

Ce regard croisé porté sur les cas de l'Allemagne et du Canada montre clairement que les initiatives et politiques de clusters ne sont pas figées dans le temps mais apparaissent comme naturellement en évolution. D'une façon générale, les différences qui peuvent être identifiées - notamment par rapport au cas français quasi-archétypique des pôles de compétitivité - sont pour l'essentielles révélatrices de différences en termes d'organisation et de gouvernance dans les rapports : (i) au temps, (ii) à l'espace, (iii) à la puissance publique. À ce titre, le rôle des cultures (nationales) d'évaluation peut être considéré comme déterminant. On peut notamment souligner l'importance de la réalisation d'évaluation *ex ante* et de l'existence de programmes d'accompagnement scientifique des initiatives. Plus encore, l'idée d'une volonté des pouvoirs publics de procéder à des évaluations apprenantes et bienveillantes - par opposition à des évaluations sanctions - mérite d'être mise en exergue.

Si les montants financiers affichés sont parfois en trompe-l'œil et qu'il convient de s'en méfier (la fluidité semblant bien davantage cruciale que le volume) se pose au final la question de la légitimité «à la marge» de l'action des pouvoirs publics, notamment au travers des effets (i) de leviers; (ii) d'entraînement (ou «boules de neige»); (iii) d'adoubement rendus possibles par les politiques et initiatives de clusters.

Bibliographie sélective (Allemagne)

Jappe-Heinze, A./Baier, E./Kroll, H. (2008): Clusterpolitik: Kriterien für die Evaluation von regionalen Clusterinitiativen (=Arbeitspapiere Unternehmen und Region Nr. 3/2008). Karlsruhe: Fraunhofer ISI.

BMWi (2010): Kontinuität, Stabilität und Effektivität: Wie Netzwerke und Cluster nachhaltig erfolgreich sein können!, Berlin.

Stahlecker, T./Dornbusch, F./Hartig, J./Zenker, A. (2009) : A study of a top performing cluster in Germany – Analysis of the Biotechnology Cluster Munich. Karlsruhe: Fraunhofer ISI.

Bibliographie sélective (Canada)

Cassidy, E., Davis, C. Arthurs, D., Wolfe, D. (2005): Measuring the National Research Council's Technology Cluster Initiatives. Paper presented at the CRIC Cluster conference. Beyond Cluster- Current Practices & Future Strategies Ballarat, June 30-July 1, 2005

Doloreux, D./Melançon, Y./ Devillet, G. (2010): Politiques publiques d'innovation regionale et competitivite mondiale: une etude comparee Quebec-Wallonie. Canadian Public Administration, Vol 53, No 4. Pp .573-601.

Holbrook, J/ Salazar, M/ Crowden, N/, Reibling, S./Warfield, K./ Weiner, J (2004): "The biotechnology cluster in Vancouver" in "Clusters in a Cold Climate: Innovation Dynamics in a Diverse Economy", Wolfe, D./Lucas, M (eds, 2004) McGill-Queen's University Press, Kingston.

Wolfe, D./Lucas, M (eds, 2004): "Clusters in a Cold Climate: Innovation Dynamics in a Diverse Economy", McGill-Queen's University Press, Kingston.

Sources internet (Allemagne)

<http://www.hightech-strategie.de/de/468.php>

http://www.bmbf.de/pub/deutschlands_spitzencluster_de_en.pdf

Sources internet (Canada)

http://www.utoronto.ca/isrn/cluster_initiative/index.html

www.nrc-cnrc.gc.ca

www.marsinnovation.com

<http://www.mdeie.gouv.qc.ca/objectifs/informer/projet-accord/>

www.marsdd.com

<http://www.tbs-sct.gc.ca>