

XIX Conférence AIMS 2010

Luciana CASTRO GONCALVES

PRISM/IRG EA 2354, Université Paris-Est, ESIEE Management

Cité Descartes, 2, Bd. Blaise Pascal, BP99

93162 Noisy-le-Grand

castrol@esiee.fr

La création de sens et le processus organisant au sein des pôles de compétitivité

Résumé :

Depuis la création par le gouvernement français en juillet 2005, les pôles de compétitivité ont suscité l'intérêt croissant des chercheurs en sciences de gestion. Des contributions diverses mettent souvent en lumière la recherche des pôles d'une organisation idéale favorisant les relations de collaboration entre des acteurs très différents (grandes entreprises, PME, laboratoires de recherche publique, établissements de formation, collectivités locales). Peu de recherches, font cependant un lien fort entre les aspects cognitifs des participants et leur modalité d'action fondant ces relations émergentes. Face à l'enjeu de faire converger des représentations diverses pour la construction d'un territoire commun fondé sur le partage d'une identité commune, nous posons la question suivante : comment le processus de création de sens participe à la structuration des relations de coopération émergentes au sein des pôles de compétitivité ? Notre objectif est d'analyser le processus organisant sur lequel se fonde la création de sens des acteurs (Weick, 1979 ; Weick et Roberts, 1993, Weick, 1995, Gioia et Chittipeddi, 1989) selon les dimensions politique, économique et praxéologique du projet d'action collective que constitue le pôle. Nous explorons l'étude cas sur le pôle de compétitivité Advancity Villes et Mobilités Durables pour mettre en lumière la dynamique récursive entre les actions des participants et les ajustements de la structure du pôle. Les évolutions des représentations et des pratiques de ces acteurs sont également exposées dans cette communication.

Mots clés : pôle de compétitivité, processus de création de sens, projet d'action collective, structuration, innovation

Introduction

Depuis la création des pôles de compétitivité par le gouvernement français en juillet 2005, les différents acteurs concernés par ces milieux innovateurs (Maillat *et al.*, 1993) sont à la recherche d'une structure et d'actions idéales permettant de favoriser l'émergence de relations de collaboration. A l'image des clusters, ces structures régionales sont sensées favoriser l'innovation collaborative par le foisonnement d'acteurs différents (grandes entreprises, PME, laboratoires de recherche publique, établissements de formation, collectivités locales) autour de projets d'innovations. Cependant, même si le financement des projets par des organisations étatiques, la proximité géographique des acteurs, le potentiel de transfert de connaissances sur les technologies et sur les marchés constituent des facteurs incitatifs pour la mise en place d'un modèle d'innovation ouverte (Chesbrough, 2003), ceux là ne rendent pas systématique son adoption au sein des pôles. Le plus difficile dans ce projet d'action collective (Brechet et Desreumaux, 2005) que représentent les pôles, est de réduire l'équivocité (Weick, 1979) inhérente à ce milieu émergent afin de créer un territoire commun fondé sur le partage d'une identité commune et des modes de fonctionnement. Ainsi, pour favoriser la combinaison des différents intérêts des parties concernées (Tixier, Chabault, Castro Goncalves, 2008) un processus de création de sens (Weick, 1979) se développe afin d'une part, de structurer les modes de participation, d'autre part de faire émerger et d'explorer des nouvelles idées d'innovation. Analyser la participation des acteurs membres des pôles au processus de création de sens collectif permet de comprendre les formes d'engagement dans l'action que seins de ces structures.

Les pôles de compétitivité suscitent un intérêt croissant de chercheurs en sciences de gestion et ce sous différents angles (gouvernance, internationalisation, management de l'innovation, institutionnalisation, gestion des ressources humaines et des systèmes d'information, etc.). Cependant, peu de recherches font le lien entre les aspects cognitifs des acteurs concernés et leurs actions pour comprendre les dynamiques générées au sein des pôles. D'un point de vu managérial, la plupart des indicateurs de performance des pôles restent quantitatifs et explorent peu la dimension sociale des collaborations. La perspective du *sensemaking* peut ainsi contribuer à la production de connaissances sur la structuration des pôles de compétitivité. Nous nous posons plus particulièrement la question suivante : comment le processus de création de sens participe à la structuration des relations de coopération émergentes au sein des pôles de compétitivité ? Pour apporter des éléments de réponse à cette

problématique, nous analysons les interactions entre les acteurs sous l'angle du *sensmaking* et de l'*organizing*, de façon à mettre en lumière l'engagement des acteurs d'une part, les transformations organisationnelles et stratégiques vécues par les acteurs membres et par les pôles eux-mêmes d'autre part. Notre objectif est de comprendre la dynamique collaborative des pôles de compétitivité permettant de renforcer la capacité d'innovation au sein de ces structures.

Cet article est structuré en trois temps. Dans un premier temps nous présentons le cadre théorique construit. Nous soulignons les spécificités des pôles de compétitivités et nous présentons les concepts mobilisés à partir de la littérature sur les projets d'action collective et sur la production de sens. Dans un deuxième temps nous confrontons ce cadre théorique au contexte du pôle de compétitivité Advancity Ville et Mobilité Durables. Notre approche méthodologique qualitative est également détaillée dans cette partie. L'étude de cas sur ce pôle expose nos résultats d'analyse. Nous discutons dans un troisième temps ces résultats et exposons le processus de création de sens selon une articulation récursive entre le niveau d'action des acteurs et de leur structure ainsi que celle du pôle.

1. Construire du sens au sein des pôles de compétitivité : les enjeux d'un projet émergent d'action collective

Les pôles de compétitivité, de par leur caractère récent, émergent et pluriel, constituent un terreau fertile pour l'analyse de la dynamique générée par les interactions sociales. Après la présentation des spécificités de ces structures ci-dessous, nous exposons la grille théorique qui orientera notre analyse.

1.1. Les spécificités des pôles de compétitivité : vers un modèle d'innovation ouverte initialement formalisé par l'Etat

La genèse des pôles de compétitivités se fonde sur la volonté de l'Etat de créer des structures à l'image des clusters internationaux, capables de générer des innovations technologiques localement, dans les régions françaises, et de les rendre visibles à l'international. Aujourd'hui au nombre de 71, émanant de différents domaines scientifiques et technologiques, les pôles doivent faire l'état d'une coopération entre entreprises (petites, moyennes et grandes), laboratoires de recherche (publics et privés) et instituts de formation situés dans une région déterminée. Cette logique de fonctionnement peut se référer au modèle d'innovation ouverte en ce qu'elle incite les différents acteurs à dépasser leurs frontières institutionnelles pour

explorer ensemble des idées et de nouveaux marchés donnant naissance à des innovations. Cette ouverture des activités de R&D internes vers l'extérieur, permettant de combiner des technologies différentes, de partager des connaissances et des expériences, se présente comme une possibilité d'augmenter la capacité d'innovation des acteurs et de rendre les entreprises plus compétitives (Chesbrough, 2003). Les pôles peuvent ainsi être considérés comme des milieux innovateurs en tant qu'« *un ensemble territorialisé dans lequel des interactions entre agents économiques se développent par l'apprentissage qu'ils font des transactions multilatérales génératrices d'externalités spécifiques à l'innovation et par la convergence des apprentissages vers des formes de plus en plus performantes de la gestion en commun des ressources* » (Maillat, Quévit et Senn, 1993 : 6).

Par le lancement de l'appel d'offre pour la formation des pôles, leur classement selon des critères identifiés¹, l'attribution de financements aux projets d'innovation² et le contrôle des contributions des pôles³, l'Etat crée un cadre formel qui tente de prédéterminer les modalités d'interaction entre les acteurs (Tixier et Castro Gonçalves, 2008). La nature des innovations n'est pas imposée par le gouvernement mais leur financement est conditionné entre autres⁴ par les liens de coopération qu'ils génèrent. En posant ce cadre, l'Etat cherche à catalyser et à structurer les relations entre les différents acteurs en exerçant des pressions coercitives et normatives. Le but est d'inciter le développement de cette logique à la fois d'ouverture et de concentration sur le territoire national. Il mise principalement sur la proximité géographique entre acteurs pour générer des liens de coopération dans ce cadre formalisé. La proximité influence certes, le mode de fonctionnement des pôles, mais ne systématise pas le développement d'un modèle cohérent d'innovation ouverte. Force est de constater aujourd'hui une grande hétérogénéité des structures des pôles (en termes de gouvernance, de pratiques managériales, de stratégie, de mode de fonctionnement, etc.), y compris au sein des pôles qui appartiennent au même secteur d'activité (Castro-Gonçalves et Tixier, 2007). Le contrat de

¹ Ces structures sont identifiées comme : pôles de compétitivité mondiaux, pôles de compétitivité à vocation mondiale ou pôles de compétitivité. Selon leur classement, elles peuvent bénéficier de financements variables.

² Les projets d'innovation doivent être labellisés par les pôles afin de pouvoir bénéficier du financement. La labellisation permet entre autres de garantir les objectifs tenus par les pôles de générer des coopérations multilatérales, de participer au développement du territoire et de le rendre visible leur compétence clé à l'international.

³ Une première évaluation menée auprès de l'ensemble des pôles, mandatée par l'Etat, les amène à intégrer un certain nombre de changements sur leur structure (définition de la stratégie, gouvernance, mode de fonctionnement, etc.).

⁴ Au-delà de la création de relations de coopération entre les acteurs régionaux les projets d'innovations doivent être associés à la création d'emploi et au développement économique de la région. Leur caractère innovant et international est également fortement pris en compte lors de l'attribution des financements (rapport du CIADT du 12/07/05).

performance exigé par l'Etat et appliqué au sein des pôles cet été cherche à enrôler davantage certains acteurs au sein de ces structures.

La forte présence de l'Etat constitue ainsi une spécificité des pôles. Même si les clusters internationaux sont sources d'inspiration de la politique d'innovation publique, ces derniers se distinguent des pôles de part le caractère spontané des coopérations entre les acteurs. Dans un horizon temporel naturel et beaucoup plus long que les pôles, les clusters se fondent sur la structuration progressive d'une identité et d'une culture partagées entre les acteurs. Ce partage est nécessaire au processus d'appropriation commun de l'espace géographique (Mendez et Mercier, 2006) et à la création d'un sens collectif sur l'intérêt des coopérations. Au sein des clusters ceci résulte en un modèle d'innovation ouverte à un périmètre plus large qu'au sein des pôles ainsi qu'en une forte implication des acteurs⁵. Toute la difficulté au sein des pôles de compétitivité est d'accentuer la dimension identitaire de façon partagée et ce faisant, de favoriser la convergence d'intérêts et de motivations parfois disparates des différents acteurs autour d'un projet d'action collective.

1.2. Les pôles de compétitivité en tant qu'un projet d'action collective

Dans une structure collaborative délibérément construite (selon une logique top down), l'étude des interactions sociales est essentielle car elle permet de mieux comprendre les efforts et la dynamique des acteurs pour s'y intégrer et pour s'y engager. C'est pourquoi nous considérons le pôle de compétitivité comme un projet d'action collective. Ce postulat évoque notre volonté s'insister sur l'effort d'intelligibilité et de construction de l'action collective selon le raisonnement de Brechet et Desreumaux (2005). Dans ce contexte, l'action collective devient l'objectif du projet et le moyen pour les acteurs de le mener à bien. Le projet est ici défini comme « *un dispositif de coopération au sens où il rend possible cette coopération sur la base de la compréhension des perspectives de l'action. La dynamique de l'intercompréhension est essentielle dans tout projet qu'un collectif se donne* » (Brechet et Desreumaux, 2004). La difficulté de mettre en place une démarche anticipative et prévisionnelle à long terme pour les pôles, en tant que projet, amène les acteurs à faire évoluer leur logique chemin faisant (Avenier, 1993), par les interactions interpersonnelles qui attribuent un sens à l'action collective.

⁵ Au sein des clusters il est possible d'observer une plus grande implication des établissements de formation et la participation d'autres acteurs facilitateurs de l'innovation quasiment absents au sein des pôles comme les *business angels* et parfois même la population du territoire concerné. Pour en avoir un exemple, se référer au cas du cluster de Waterloo, Canada (Bramwell, Nelles et Wolfe, 2008).

En plaçant la notion de projet au centre de la relation entre les acteurs des pôles de compétitivité, nous adoptons dans cette recherche une logique d'analyse d'un projet en train de se faire. Ceci revient à considérer que la divergence des acteurs peut être source d'une dissymétrie dans les relations multilatérales et freiner des logiques coopératives. Même si l'adhésion des différents acteurs est croissante au sein des pôles de compétitivité, l'interaction vigilante (Weick et Roberts, 1993) semble être initialement très présente en ce que les acteurs nécessitent d'un temps d'attention sur l'autrui pour juger de la fiabilité collaborations possibles et par conséquent pour s'engager dans le « projet pôle » et dans un projet d'innovation commun. Le choix du partenaire est un point clé pour pratiquer l'innovation ouverte. Certaines mises en garde sont en effet inhérentes à la prise de décision de cet engagement tels que : la confidentialité de certaines actions stratégiques, l'engagement de ressources (temporelles, des ressources humaines, financières, matérielles, etc.) dans des partenariats risqués ou encore un partage de la propriété intellectuelle suite à la réalisation d'un projet d'innovation.

Par ailleurs, depuis leur création, les pôles sont en permanente évolution afin de prendre en compte les nouvelles directives gouvernementales, l'arrivée de nouveaux acteurs membres, l'évolution des moyens, etc. Ces évolutions fréquentes peuvent générer des directives et des règles de fonctionnement équivoques aux yeux des acteurs concernés. La négociation de la construction sociale (Berger et Luckmann, 1966) est ainsi inhérente au projet d'action collective de façon à influencer et modeler la vision sur les besoins des uns et des autres.

La perspective théorique de la construction de sens proposée par Weick offre un cadre d'analyse permettant d'aborder le lien entre l'interprétation des objectifs du projet pôle et les modalités d'action des acteurs. Elle permet plus particulièrement d'expliquer l'engagement et/ou le désengagement des individus dans l'action opérationnelle, managériale et stratégique d'une organisation (Vandangeon-Derumez et Autissier, 2006).

1.3. Créer un sens entre l'action et la structure au sein des pôles de compétitivité

L'équivocité est souvent un point de départ dans le processus de création de sens. Selon Weick (1979), l'équivocité est associée à la multiplicité de significations disponibles. Comme nous l'avons souligné ci-dessus, cette dimension est plus ou moins présente selon le pôle de compétitivité. En raison de leur caractère récent et selon les ajustements mis en œuvre au sein des pôles, la convergence des intérêts des acteurs peut être plus ou moins difficile. Or, la compréhension de l'environnement interne et externe des acteurs dépendent du sens assigné à

l'ensemble des situations qu'ils vivent au quotidien (Daft et Weick, 1984). C'est à travers leurs interactions que les acteurs construisent progressivement du sens face aux dimensions équivoques du projet d'action collective. C'est à partir de cette création de sens qu'ils y définissent progressivement leurs modalités d'action. L'appropriation de la structure du pôle, portée par les règles et les ressources (les orientations stratégiques, les dispositifs d'animation et de soutien à la réalisation de projets d'innovation, la contractualisation, etc.) participe également au processus de création de sens. Au-delà de la part de subjectivité qui s'inscrit dans le sens, celui-ci est contraint par le contexte et les objectifs que les acteurs cherchent à répondre (Gioia et Chittipeddi, 1991).

Pour appréhender la création de sens dans le cadre du projet émergent d'action collective, nous faisons ici l'hypothèse de la relation récursive entre ce niveau d'action et la structure du projet selon la perspective de Giddens (1987). Les artefacts produits transforment la structure des pôles ou la structure même des acteurs de façon à générer des règles et des ressources qui en retour habilitent et contraignent l'action et font évoluer la construction de sens (schéma 1). Les axes stratégiques qui structurent aujourd'hui un pôle sont souvent issus de différentes interactions d'un groupe d'acteurs membres, eux-mêmes porteurs de valeurs, d'intérêts propres et de représentations diverses mais également contraints d'intégrer les décisions politiques concernant le pôle. Formalisés dans des documents internes, ces axes constituent une des dimensions du cadre formel du pôle. Ce sont des règles qui peuvent habilitier l'action d'une équipe qui va structurer un projet d'innovation suivant ces orientations. Ces règles peuvent également contraindre une autre équipe qui aurait souhaité explorer d'autres orientations. C'est pourquoi certains acteurs de cette dernière vont, soit se désengager de l'action au sein du pôle, soit tenter de faire évoluer les axes stratégiques en participant aux interactions permettant de le faire.

Comme le défendent Weick et Giddens, ce cycle se déroule en continu dans le temps et désigne un processus non linéaire et émergent de structuration du pôle. Il illustre dans cette recherche ce que Weick identifie comme l'*organizing*. Il s'agit pour nous d'intégrer la lecture du *sensemaking* à celle désignant l'engagement dans l'action et les transformations structurelles. Cette perspective théorique dépasse ainsi un cadre idiosyncrasique pour s'intéresser à la dimension à la fois individuelle (acteur avec son identité, sa stratégie, son mode de fonctionnement propre, ses motivations), collective (au niveau des groupes de travail et/ou des équipes projets) et organisationnelle (au niveau du pôle) dans l'émergence des

relations de collaboration. Les dimensions individuelle, collective et plus largement organisationnelle se rejoignent pour constituer le projet d'action collective.

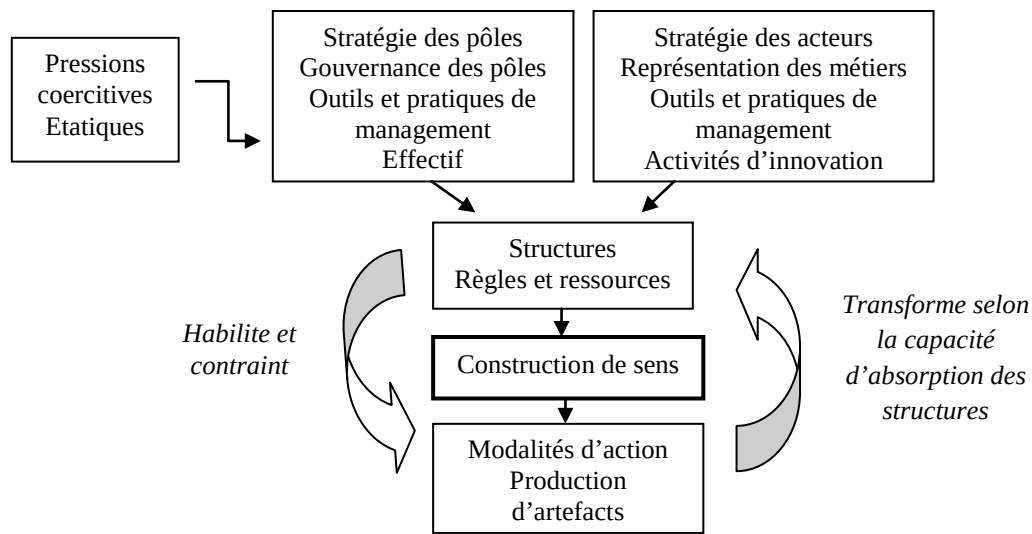


Schéma 1. La dynamique du « projet pôle de compétitivité » : entre construction de sens, modalité d'action et structure

Face à l'équivocité des situations internes aux pôles, les représentations du projet d'action collective peuvent différer d'un acteur à un autre. Le processus de construction de sens décrit par Weick (1979) peut nous aider à comprendre les modalités d'action des acteurs. Ce processus comporte quatre éléments interdépendants :

- 1) les variations écologiques qui expriment les changements associés au flux d'expérience des acteurs ;
- 2) l'activation ou « l'enaction » qui se traduit par une action collective fondée sur le changement du flux d'expériences ;
- 3) la sélection qui tient à la possibilité d'exercer un pouvoir sur les schémas de représentation ;
- 4) la rétention revient à la mémorisation ou au stockage de ces nouvelles représentations qui peuvent être mobilisées pour des actions ou des interprétations.

Plus le processus s'oriente vers le point 4, plus la production de sens est élaborée et transformatrice de la structure des acteurs-membres du pôle ou de la structure du pôle lui-

même. Ces éléments nous permettent d'analyser des évolutions générées par les pôles au niveau des acteurs (variations écologiques), leur façon de participer au projet d'action collective en tentant de produire de nouveaux sens par leurs modalités d'action (enaction et sélection) tout en générant à leur tour des évolutions au niveau du projet ou leur structure (rétention). Ainsi, le processus de création de sens est composé par des allers-retours entre le *sensemaking* et le *sensegiving* selon Gioia et Chittipeddi (1991). Par le premier s'entend la construction et la reconstruction de sens par les parties concernées qui cherchent à développer un cadre pour comprendre la nature du projet d'action collective. Tandis que le second concept fait plutôt référence à la tentative d'influencer la construction de sens des autres par une redéfinition préférentielle de la réalité organisationnelle.

En confrontant ces éléments du processus de création de sens aux dimensions politique, économique et praxéologique du projet d'action collective, nous cherchons à comprendre plus particulièrement le degré d'engagement des acteurs au pôle. La dimension politique est associée à l'éthique et au besoin de légitimer le bien commun qui porte l'action collective, la dimension économique fait référence au modèle de création de valeur à travers lequel les acteurs espèrent satisfaire en s'engageant dans le projet et la dimension praxéologique se fonde sur la compréhension du projet à travers les aspects structurels et d'animation qui permettent son déploiement. Ces dimensions traversent tout projet (Brechet et Desreumaux, 2005). Le sens construit et les actions réalisées selon ces dimensions peuvent ainsi générer des ajustements au niveau de la structure du projet (les objectifs stratégiques, les règles et le mode de fonctionnement du pôle) ainsi que sur la structure des acteurs-membres. A leur tour les structures peuvent générer de nouvelles règles et des ressources qui habilitent et contraignent les interactions et qui, en cas d'équivocité, créeront une certaine instabilité dans la façon de ses membres de comprendre l'organisation. A nouveau, le processus de création de sens est lancé avec des ajustements de l'action.

Nous proposons à présent d'analyser dans le contexte du pôle Advancity Ville et Mobilité Durables.

2. La dynamique du pôle Advancity, Ville et Mobilité Durables : associer innovation ouverte et développement durable

Le pôle de compétitivité Advancity, Ville et Mobilité Durables a été créé sous l'impulsion des directeurs des établissements issus du Polytechnicum de Marne-la-Vallée⁶. Les thématiques qui le structurent ont d'abord été discutées par des acteurs de profil académique, de façon à envisager un rapprochement plus important entre la recherche et les préoccupations industrielles. Le soutien politique du Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire (MEEDAT) et de Seine et Marne Développement a ensuite favorisé la création du projet d'action collective en réponse² à l'appel à projet de pôle lancé par le gouvernement en 2005. L'idée était d'implanter à Marne-la-Vallée un pôle sur le thème de la « ville de demain ».

Ce pôle de compétitivité se donne comme mission aujourd'hui, le soutien au montage des projets d'innovation fondés sur le principe d'« éco-technologies urbaines » permettant le développement de « villes durables » dans le territoire francilien. La finalité du pôle est ainsi d'« irriguer le tissu industriel francilien de nouvelles compétences et de projets innovants » par la construction d'une 'interface de collaboration ouverte' reliant des foyers de compétences »⁷ différents. « La ville de demain » reste ainsi un concept à construire collectivement, au fur et à mesure de l'exploration de nouvelles idées au sein des projets d'innovation.

Ce pôle compte aujourd'hui sur la participation de 81 entreprises (dont 11 grands groupes et plus de 50 PME-PMI) et d'une centaine de laboratoires de recherche publique et privée, s'intéressant à des domaines divers : BTP, services aux collectivités et à l'industrie, transports, industrie et opérations dans le secteur de l'énergie, télécommunications, ingénierie. Cette diversité résulte en une multiplicité de technologies mobilisées (technologies de l'information et de la communication, chimie, électronique, énergie, etc.) dans la soixantaine de projets d'innovations financés jusqu'à présent dans le cadre des activités du pôle. Par ailleurs, une des fortes spécificités de ce pôle est de considérer les collectivités locales comme « client » des projets d'innovation. 6 collectivités locales sont concernées. Le lien avec cet acteur au sein du pôle est ainsi beaucoup plus actif et qu'au sein d'autres pôles où les projets d'innovations offrent un apport indirect aux collectivités sur le moyen terme (emploi, développement régional, etc.). L'interprétation même du marché de ces innovations peut être ainsi représentative d'un changement au niveau de certains acteurs concernés.

⁶ Le Polytechnicum est un groupement d'intérêt public (GIP). Présent depuis 15 ans à Marne-la-Vallée, cette structure fédère les projets communs de 18 établissements d'enseignement supérieur et gère un incubateur d'entreprises.

⁷ Site web du pôle Advancity, Ville et Mobilité Durables : <http://www.advancity.eu/>.

Le développement durable s'inscrit dans la dimension politique qui est au centre du projet d'action collective porté par le pôle et qu'il cherche à partager avec ses membres. En plus de faire converger des acteurs avec des intérêts différents dans une logique d'innovation ouverte, l'enjeu de ce pôle est également de construire un sens autour de ce concept polysémique, dont les représentations ne sont pas forcément partagées.

D'autres réseaux de recherche et d'innovation, touchant de près ou de loin Advancity, ont été créés dans la région à des courtes périodes d'intervalle : le pôle de recherche et d'enseignement (PRES) Université Paris-Est, l'Institut Carnot/Vitres, le groupement d'intérêt scientifique (GIS) aménagement virtuel. Ces réseaux n'ont pas été articulés avec le pôle à posteriori ou l'on été partiellement. Cependant, pour comprendre la dynamique d'Advancity, nous prenons en compte dans l'analyse le degré d'interaction de ces réseaux avec le pôle.

Nous introduirons l'étude de cas du pôle Advancity pour montrer comment au niveau de sa structure (stratégie, gouvernance, dispositifs d'animation, etc.) le pôle relève ces défis. Nous présentons succinctement au préalable, l'approche méthodologique que nous avons employée pour construire cette étude de cas.

Encadré Méthodologique

L'enjeu de cette recherche est d'analyser un phénomène en émergence. Pour ce faire, nous développons une approche qualitative de nature exploratoire, soutenue par nos efforts de nos approprier de la culture du pôle Advancity en tant que son membre à part entière. Cette démarche est essentielle dans l'étude de phénomènes émergents et subjectifs au sein des organisations (Gioia et Chittipeddi, 1991). Celle-ci nous a par ailleurs permis d'avoir un accès privilégié aux données empiriques et de combiner trois méthodes de collecte de données complémentaires. Nous avons participé à 7 manifestations au sein du pôle (réunions de présentation du pôle, comité stratégique, séminaires d'échanges, réunions de projets d'innovation). Ces manifestations représentent des instruments de collecte de données riches en ce qu'elles véhiculent le sens donné (*sensegiving*) par certains acteurs ainsi que des occasions d'interprétation pour d'autres. Les échanges, lors de ces manifestations, exposent par ailleurs le comportement des acteurs vis-à-vis des autres acteurs et vis-à-vis du pôle. Nous avons également mené une série de 11 entretiens semi-directifs centrés d'une durée d'environ 1h30 entre septembre 2007 et juin 2009 auprès d'acteurs identifiés comme membres actifs du pôle (membres du conseil scientifique ou du comité de labellisation, animateurs de comités stratégique, forte présence lors des manifestations). Cet échantillon est

composé des différentes catégories d'acteurs sensés participer au pôle (1 grand groupe, 2 entreprises d'ingénierie, 3 responsables de laboratoires de recherche, 2 PME et 3 membres de l'équipe opérationnelle). Nous avons enfin mobilisé de nombreux documents internes (cahier de charges, site internet, documents de travail, etc.), nous permettant notamment d'identifier des évolutions de la structure du pôle depuis sa création.

La mise en forme et l'analyse des données ont été réalisées sous forme d'étude de cas sur le pôle Advancity Ville et Mobilité Durables (Yin, 1994) et selon la perspective de la théorie enracinée de Glaser et Strauss (1967). La triangulation de ces données selon ces différentes sources, nous ont permis de construire un dictionnaire de thèmes en relation avec le cadre théorique (Miles et Huberman, 1984). Nous avons ainsi identifié les sujets perçus comme équivoques par les acteurs. Nous avons ensuite, par catégorie d'acteur, analysé leur représentation, leur construction de sens et leur modalité d'action selon les dimensions politique, économique et praxéologique du projet d'action collective que constitue le pôle. L'étude de cas présentée ci-dessous, analyse les caractéristiques et les spécificités du pôle de manière à permettre l'exploration des résultats. Pour mettre en lumière certains d'entre eux, nous mobilisons de nombreux verbatim des acteurs interviewés. Afin de garder l'anonymat des acteurs nous ne citons ni leur nom, ni leur établissement d'origine. Seuls les catégories d'acteurs sont lisibles à travers les codes suivants : RECH1 – recherche privée, RECH2 – recherche publique, GG – grand groupe, PME – petites et moyennes entreprises, INGE – entreprises d'ingénierie, OP – acteur opérationnel du pôle.

2.1. La structure du pôle Advancity Ville et Mobilité Durables : les règles et les ressources mises en place pour gérer l'équivocité

Comme souligné ci-dessus, les efforts d'Advancity se concentrent sur la mise en relation cohérente entre les différents acteurs concernés par les domaines d'activités et le positionnement géographique qui circonscrivent son périmètre. Ces efforts passent à la fois par la définition d'un cadre formel visant à structurer ces relations ainsi que par la socialisation des acteurs à travers les différentes manifestations animées par les acteurs opérationnels du pôle.

Le cadre formel se déploie au niveau de la gouvernance du pôle. Celle-ci insiste sur la représentativité des différents acteurs au niveau de ses entités afin d'assurer l'approche partagée et ouverte, caractéristique de ce projet d'action collective. Instituée sous la forme juridique d'une association loi de 1901, la structure de gouvernance du pôle est composée

d'un conseil d'administration où les entreprises (9 groupes et 6 PME), les académiques (6) et les collectivités (6) sont représentés. 12 membres du bureau veillent à la représentativité des différentes parties prenantes. Cependant l'absence de collectivités locales dans cette entité constitue un sujet équivoque auprès de certains acteurs : *« il s'agit d'un acteur public qui n'a pas forcément de lien avec l'innovation. (...) Cela se traduit au sein du CA sur la représentation des collectivités, alors qu'ils sont décideurs de la mise en application des innovations »* (INGE). La création de la thématique « ville » pour l'attribution de financements de projets par l'ANR marque *« la reconnaissance par les autres autorités qu'une collectivité peut être un axe d'innovation en tant qu'acteur légitime »* (INGE) et constitue un facteur incitatif de leur participation aux interactions au sein du pôle.

Concernant la labellisation des projets proposés au sein du pôle, trois conseils scientifiques associés aux activités initiales du pôle (habitat, transport et ville) et représentés par trois laboratoires de recherche publique assuraient l'évaluation en amont. Aujourd'hui, un seul conseil scientifique existe. Le non rattachement à un domaine d'expertise précis permet de mobiliser des chercheurs d'autres laboratoires qui, toujours sur la base du volontariat, sélectionnent et transmettent les projets retenus au conseil d'administration pour leur labellisation.

Récemment créé, le conseil de nouvelles compétences et de formation se charge de mener une réflexion auprès des 27 établissements d'enseignement supérieur présents au sein du pôle. Le pôle a procédé à une première phase consistant à cartographier les formations en lien avec les domaines du pôle mais cette démarche ne se décline pas encore en actions concrètes visant à développer des compétences.

L'équipe opérationnelle du pôle, composée de 7 personnes, est gérée par un dirigeant élu par le conseil d'administration. Parmi ces personnes, le directeur du pôle en assure le pilotage opérationnel et la « promotion politique » du pôle. Ce deuxième volet représente une évolution du poste de direction puisque l'*« on avait la vision d'un travail de technicien limité à l'animation du pôle »* (GG). Ces différentes entités assurent la visibilité des repères de l'action collective proposés par la définition des axes d'innovation selon quatre domaines économiques : la ville et l'aménagement, l'habitat et la construction, la mobilité et le transport, les ressources et l'environnement. Les projets sont destinés à commercialiser, à l'horizon de 5 ans, des produits et des services innovants.

Afin de veiller à l'évolution cohérente de ces repères d'action collective, le pôle a dans un premier temps créé de groupes de travail thématiques pour réfléchir sur les potentiels projets

d'innovation pouvant être structurés selon ces axes. Afin de renforcer l'implication des grands groupes industriels, les groupes de travail sont identifiés aujourd'hui comme des comités stratégiques pilotés par les industriels. Certains acteurs ont interprété ce changement comme un véritable « *bascullement de mettre les industriels plus aux commandes* » (INGE). Sept comités structurent les compétences autour des axes d'innovation: Technologies Urbaines de l'Environnement et de l'Energie, Sols Sous-sols Infrastructures et Réseaux, Bâtiment Energie Environnement, Efficience des Transports collectifs, Nouveaux Usages et Mobilité, Accessibilité et Environnement Urbain de la Santé, Eco-organisation de la ville. Ce dernier sujet n'était pas présent de manière distincte en tant que groupe de travail. Il traduit la stratégie d'ouverture du pôle sur les écotechnologies selon le souhait du gouvernement. L'importance politique du sujet laisse croire qu'il « *a vocation à devenir aussi important que la thématique première, la ville* » (OP). Il complète la diversité des repères que le pôle génère pour l'action collective. Cette diversité peut être source d'équivocité car elle aborde à la fois les usages, le marché, les technologies, les finalités des innovations, la filière industrielle. Les ambiguïtés sémantiques amènent les acteurs à participer simultanément à différents comités. Des réunions d'échanges inter-pôle ainsi que la co-labellisation des projets sont alors mise en place. Au sein de certains pôles les acteurs s'interrogent jusqu'où la collaboration peut s'étendre : « *certaines pôles se sont sentis envahis au départ (...) mais ils sont revenus sur leur position.* » (GG). Par ailleurs, la distinction précise des axes thématiques du pôle peut être interprétée comme contraignant par certains acteurs : « *Avant, les thématiques étaient plus générales, il y avait plus de possibilités de projets et des consortiums.* » (GG). La socialisation au sein d'Advancity prend ainsi une place importante puisqu'elle tente de sensibiliser les acteurs à ce cadre formel et ce faisant, alimente progressivement sa structure. De plus, les actions de mise en relation des acteurs par un des chargés de l'animation du pôle sont fortement saluées par l'ensemble des acteurs interrogés. Elles permettent la construction d'un capital social visant à renforcer la logique collaborative.

Suite à l'analyse de la façon dont le pôle cherche à répondre aux enjeux qui le concerne par les ajustements de sa structure, nous cherchons à présent à analyser comment les acteurs interprètent et construisent un sens sur les sujets équivoques selon les dimensions politique, économique et praxéologique du « projet pôle ».

2.2. Les acteurs du pôle face à l'équivocité : quelle construction de sens dans le cadre du projet d'action collective ?

Pour chaque dimension ci-dessous nous rappelons leur définition avant de présenter l'analyse de la construction de sens des différentes catégories d'acteurs.

2.2.1 La construction de sens sur la dimension politique

Cette dimension est marquée par l'éthique et le besoin des acteurs de légitimer le bien commun qui porte l'action collective.

Au niveau de la recherche publique et privée, il est possible de constater que la mobilisation des responsables d'établissement à l'origine du pôle constitue un moteur dans l'engagement des responsables d'équipes de chercheurs et des chercheurs eux-mêmes. Le sens de l'action collective peut cependant différer selon qu'il s'agisse de la recherche privée ou publique. Les premiers associent l'avantage de leur engagement à une croissance de leur légitimité institutionnelle permettant d'obtenir des financements auprès de l'ANR : *« Avant on passait rarement par l'ANR pour avoir des financements de nos projet »* (RECH1). Une plus grande légitimité auprès de grands groupes est également soulignée même si cette interaction reste vigilante *« Les industriels considèrent (...) que les laboratoires ne sont pas capitaux dans la réalisation des projets. Il existe une certaine suprématie. Ce sont eux qui managent les projets la plupart des fois »* (RECH1). Cette position de force ainsi que la faible implication des industriels sont ressenties également par d'autres acteurs du pôle : *« Quand on place le problème au niveau de la ville il n'y a plus d'industriel ! »* (INGE).

La recherche publique estime que leur légitimité institutionnelle est déjà consolidée et que la labellisation dans le cadre des projets ANR est une action plutôt politique. Pour eux, il s'agit simplement de favoriser les indicateurs du pôle : *« Nous représentons une force importante de recherche dans ce domaine en France. Cela représente un quart au total des productions », « Cela arrive que l'on ne labellise pas les projets ANR. (...) Il n'y a pas d'impact sur le contrat de performance pour l'instant »* (RECH2). Au niveau politique, leur motivation à s'engager au sein du pôle est plutôt associée au potentiel du PRES à favoriser le développement de la recherche : *« Le (laboratoire public X) joue la carte du PRES »* (RECH2).

La recherche de légitimité est également en cours par les entreprises du domaine de l'ingénierie. Avec un apport plutôt méthodologique pour les projets d'innovation (exploitation des marchés, structuration des projets, conseil en termes d'administration publique, traduction de l'expression des besoins, etc.), des questions persistent sur leur place au sein du pôle :

« Qu'est ce que l'innovation pour les métiers de l'ingénierie ? On n'a pas de produit ! Comment transformer nos activités en avantage compétitif au sein du pôle ?(...) C'est une innovation qui n'a pas de statut, pas de légitimité, ce n'est pas brevetable donc on ne peut pas transformer en argent » (INGE). Ces acteurs participent au pôle de par leur conviction qu'ils se doivent d'être présents dans le développement des innovations. « La participation au pôle est importante au moins sous forme de veille » ou « pour saisir les opportunités dans les projets, pour étendre le réseau », même si la « charge de travail est difficile à porter. La maturité des dirigeants (sur l'intérêt de notre participation) est nécessaire » (INGE).

Pour les grandes entreprises le bien fondé par rapport à la participation au projet d'action collectif se limite également à faire de la veille. Les enjeux mis en avant par le top management sont faibles ce qui limite la motivation des acteurs à participer aux différentes manifestations du pôle : « En principe des collègues dans d'autres départements sont sensés participer aux conseils scientifiques des pôles mais leur présence n'est pas assurée » (GG). Lors du démarrage du pôle la participation certains de ces acteurs était officiellement reconnue comme une mission à part entière au sein du grand groupe. Pour des raisons de confidentialité, notamment vis-à-vis des concurrents, les acteurs ne sont plus dédiés à ces missions : « Après cette période (le grand groupe Y) a mis un terme à cet engagement avec une préoccupation sur le périmètre entre les deux (le pôle et l'entreprise en question) pour des raisons de confidentialité. (...) « J'étais l'interlocuteur de différents acteurs, j'ai donc fait attention. J'étais dans le domaine de la mobilité. Il fallait me positionner par rapport aux grands groupes » (GG). L'interaction vigilante s'exprime également au niveau d'une entreprise d'ingénierie : « ('M. Durand' de l'entreprise d'ingénierie Z) met ses intérêts personnels trop en avant. (...) Il choisit les projets alors que cela doit être fait au niveau collectif. Il est en train de casser la dynamique. J'étais un animateur neutre (au sein du groupe de travail). C'est fondamental. » (GG). L'enjeu d'affichage est alors mis en avant par le grand groupe. Malgré cela, cet acteur du grand groupe continue à s'engager au sein du projet d'action collective car il estime avoir appris beaucoup de choses. Les motivations personnelles et la conviction des apports du pôle en termes d'innovation rejoignent alors la dimension politique du « projet pôle ».

Pour les PME la dimension économique est davantage mise en évidence que la vision politique. Les représentations évoluent cependant puisqu'elles commencent à être sensibles à l'apport des pôles à leur stratégie à long terme (possibilité de diversification des activités, d'exploitation de nouveau marché, d'évolution de compétences en interne).

Concernant le développement durable, le concept représente un nouvel aspect à intégrer ou à valoriser dans les activités de la recherche privée *« (cela) est prise en compte au niveau des applications (véhicule hybride, capteurs pour l'environnement, minimisation des énergies) mais cela n'a pas changé notre façon de travailler »*. Auprès de la recherche publique le concept est renforcé *« cela fait longtemps que notre laboratoire a entamé ses travaux dans ce domaine. Les recherches sont très techniques ou technologiques. (...) Aujourd'hui on intègre en plus la recherche de moins de CO2. C'est au cœur de l'orientation de certaines recherches »* (RECH2). L'acception du développement durable reste cependant très orientée technologie avec un accent plus important sur le volet environnemental, par rapport aux volets économique et social du concept. Pour les entreprises d'ingénierie, l'appropriation partagée du concept passe par une participation plus plurielle des acteurs au sein des projets d'innovation, y compris par les usagers des solutions proposées : *« il faut impliquer les personnes qui vont vivre dans la rénovation (procurée par le développement durable) »* (INGE). Elles estiment qu'il existe une confusion entre innovation et développement durable qui dévie le concept de ses aspects sociaux notamment : *« Le développement durable est confondu avec l'innovation. Il y a une confusion avec la boussole ! Les grands groupes aussi ont besoin de plus de maturité. Pour les PME les centres d'intérêts sont produit/marché/rentabilité »* (INGE). Le pôle permet une prise de recul sur le sujet mais les réflexions menées ne sont pas forcément partagées au sein des établissements membres. La construction de sens reste alors très isolée au niveau des acteurs qui participent aux manifestations du pôle. Tandis que les départements associés au développement durable des grandes entreprises n'apportent pas de vision nouvelle sur le concept, les équipes jeunes des PME ont tendance à aborder plus facilement dans les discussions des facteurs associés.

2.2.2. La construction de sens sur la dimension économique

Cette dimension se fonde sur la création de valeur à travers laquelle les acteurs espèrent satisfaire en s'engageant dans le projet. Au niveau de la recherche publique et privée les intérêts financiers sont mis en avant et ce notamment face à la possibilité de toucher des abondements versés lors des financements de projets : *« l'abondement étatique pour ressourcer la recherche et pour financer des recherches plus en amont. Il s'agit d'une aide du pôle en contre partie de l'implication des chercheurs dans le fonctionnement du pôle (présentation des chercheurs aux petits déjeuners par exemple) »* (RECH1) ; soit sur la possibilité de mobiliser ressources humaines supplémentaires au sein des projets : *« la logique*

ANR permet d'avoir des CDD. Les gens commencent à intégrer cette logique permettant d'absorber les surcharges » (RECH2). Les nouvelles relations entre la recherche privée et les grands groupes sont considérées comme une possibilité de créer de nouveaux projets et de diversifier les thématiques de recherche : *« Nous avons une meilleure connaissance des industriels. (...) Aujourd'hui il y a une diversification des débouchés de recherche. Ce changement a été initié par l'Institut Carnot portant plus largement sur la façon de travailler, de diffuser de bonnes pratiques, de financer les projets, de mener des réunions...(RECH1) »* Les acteurs de la recherche sont cependant freinés dans leur relation avec les PME *« en raison de difficultés dans le dialogue. Ils n'ont pas de compréhension de la recherche. Ils ont une vision à court terme. Les contraintes sont plus ou moins connues dans les projets selon les connaissances que nous avons des entreprises » (RECH1).* Cette vision est partagée avec les entreprises d'ingénierie qui vont jusqu'à évoquer des objectifs trop ambitieux lors de la phase d'exploration de nouvelles idées, puis il règne *« un sentiment d'amertume »* lors de la mise en place du projet.

La dimension économique pour les PME est très importante. Le pôle représente une opportunité pour traduire les idées en projets concrets de par la possibilité d'obtenir des financements. Celles-ci tentent alors de faire évoluer leur pratique pour interagir avec les autres acteurs : *« c'est un monde qu'on ne connaissait pas. Les brainstormings portaient dans tous les sens ! (...) Mais je ne lis pas les comptes-rendus. Mais il y a trop de réunions et pas assez de concret » (PME).* *« Les premières phases des projets collaboratifs avec les laboratoires sont très longue mais on arrive à avancer » (PME).* Malgré les difficultés, les PME voient le rapprochement avec les laboratoires de recherche comme un avantage offert par le pôle : *« avant on profitait d'une affaire pour avancer pas à pas sans partenariat » (PME).* Leur représentation vis-à-vis de la recherche a évolué : *« avant on trouvait que la recherche portait dans tous les sens. Aujourd'hui on est content. La vision a changé en bien. (...) On voit l'impact (des projets) sur la stratégie de l'entreprise à long termes. » (PME).*

Paradoxalement le poids de la dimension économique pour certains acteurs ne leur donne pas un sentiment d'appartenance au projet. Les acteurs n'hésitent pas à explorer leurs idées et potentiels technologiques au sein d'autres pôles, faisant jouer la concurrence inter-pôles ou cherchant une plus grande proximité identitaire : *« On est obligé de participer à plusieurs pôles. Dans le domaine de la ville il doit y en avoir 5 ou 6. Ca commence à bien faire... » (GG).* *« Nos recherches sont plus proches aux axes (du pôle X) nous participons alors à ce pôle aussi » (RECH1).*

2.2.3. La construction de sens sur la dimension praxéologique

Cette dimension est associée à la compréhension du projet à travers les aspects structurels et d'animation qui permettent son déploiement. Cinq points concernant cette dimension du projet d'action collective reviennent souvent dans le discours des acteurs.

Le premier point concerne le rôle d'un acteur clé. Le sens à la fois individuel concernant l'intérêt de chacun de coopérer, à la fois collectif sur la mise en relation des acteurs et le montage des projets et fortement favorisé par un des acteurs chargés de l'animation du pôle. Sa connaissance sur des acteurs, sur les technologies et sur les marchés lui permet de catalyser les efforts des différents acteurs et de proposer des « combinaisons » potentiellement riches. Son rôle est fortement lié aux actions de *sensegiving* auprès des acteurs membres du pôle. Cet acteur influence activement la création de sens sur les règles et les ressources de la structure du pôle. La plateforme collaborative actuellement en cours de réalisation au sein du pôle est citée comme un outil potentiel complémentaire à ses actions orientées socialisation qui réduisent l'équivocité au sein du pôle. Elle est perçue également comme une opportunité pour améliorer la gestion d'information : *« On reçoit au moins 2 mails par jour qui ne nous concerne pas ! Il y a un problème d'animation. (...) La plateforme est un point de départ intéressant. »* (INGE). *« Nous avons des informations et nous constatons des doublons avec ce que font les écoles et les laboratoires »* (RECH2).

Le deuxième point est lié à la difficulté de construire un sens à travers les activités de contractualisation, de définition de consortiums et de propriété intellectuelle et d'organisation au sein des projets de projets d'innovation. En absence d'une forte implication du pôle sur ces questions, la recherche publique et privée ont tendance à mobiliser la charte de bonnes pratiques de l'Institut Carnot ou l'organisation des projets européens. Parfois, les unités des grandes entreprises sont également mobilisées sur ces questions, sans pour autant que ces solutions conviennent à tous les acteurs. Les PME par exemple, identifient des failles dans le format proposé par les chercheurs : *« on a été intransigeant sur le fait de produire et de garder la confidentialité du projet. Pas de communication avant le dépôt du brevet ! »* (PME). Une position du pôle est attendue sur ces points : *« Il y a beaucoup de bricolage. (...) Ce serait bien de proposer une formation par des cabinets de spécialistes. (...) Pourquoi ne pas les associer ? Il y a des choses à inventer... »* (GG). *« Il est important de développer un rôle d'animation et de sensibilisation des problématiques de PI avec l'assurance du processus et*

des zones de protection par exemple. » (INGE). Ces solutions ne sont pour l'instant pas envisagées par le pôle : « nous sommes des facilitateurs. Nous n'avons pas de vocation à proposer des services. » (OP). Or la contractualisation touche des facteurs concernant à la fois le mode de participation des acteurs au projet ainsi que leur reconnaissance. Certains problèmes persistent alors : d'une part « la difficulté à inviter des usagers » à participer aux projets (RECH2). « Il faut tester les projets dans les villes » (GG). D'autre part la reconnaissance des entreprises d'ingénierie : « Qu'est ce que ça va nous apporter ? Pour l'industriel il aura les ROI. Nous on vend des heures. (...) Il faut qu'on soit payé au moins au prix de revient. » (INGE). Une forme de participation aux projets d'innovation plus équitable pour les PME par rapport à d'autres types de structure ayant plus de moyens est également citée. Les entreprises d'ingénierie et les grands groupes évoquent un besoin d'accompagnement des PME par les pôles. Une continuité dans le processus de construction des projets est ainsi attendue par les acteurs.

Le troisième point est associé à l'attente d'une participation plus importante des collectivités locales. Seul le Conseil Général du 77 est reconnu comme très actif et donc comme un facilitateur de l'innovation ouverte. Cet acteur qui exprime une forte identité régionale auprès des membres du pôle. Un programme d'identification des besoins plus large est cité comme nécessaire pour favoriser l'émergence des projets.

Le quatrième point est marqué par le potentiel du contrat de performance comme un artefact incitant l'évolution du sens vis-à-vis des engagements de chacun dans le projet d'action collective : *« C'est contraignant mais cela représente également une opportunité d'observer que l'on est désiré et façon de s'assurer de la concordance de vu entre les acteurs. Occasion de faire des rectifications des frontières et de réduire les zones de friction existantes. » (INGE).*

Le cinquième point enfin concerne une plus grande intégration des différents réseaux qui participent à la mise en place de l'innovation ouverte au sein du pôle : *« L'Institut Carnot sert d'outil de présence dans l'avenir. (...) J'ai l'impression qu'Advancity prend Carnot comme concurrent. On n'évoque jamais Carnot. Il n'est pas pris en compte dans ses indicateurs. On n'est pas sur les mêmes logiques » (RECH2).* Ce point renvoi par ailleurs à l'équivocité sur le périmètre géographique du pôle entre ses objectifs régionaux et internationaux. Pour les acteurs du pôle, cette ambiguïté habilite leur action dans le sens. Les coopérations en dehors du périmètre régional ou les coopérations internationales ne sont pas forcément écartées de projets d'innovation réalisés dans le cadre du pôle : *« La notion de territoire n'est ressentie*

comme une contrainte mais elle n'est pas pertinente pour la recherche. Pour la labellisation cela crée un rapport avec la région. Ce n'est pas vraiment un problème » (RECH2). « Au sein de l'école nous avons des projets avec des chercheurs en Amérique du Sud, en Europe, au Mexique. L'université de Paris Est contribue à donner plus de visibilité internationale par la signature de papiers et par le service international fourni » (RECH1). Les acteurs de la recherche cherchent d'autres voies pour se développer à l'international. Les objectifs internationaux restent encore sous-dimensionnés au sein du pôle. Les actions individuelles peuvent tout de même contribuer à atteindre à termes, les ambitions du pôle de devenir un pôle mondial.

L'engagement des différents acteurs selon ces trois dimensions du projet d'action collective, nous permet à présent d'analyser plus finement les évolutions qu'il génère au niveau de l'action et de la structure des acteurs.

2.3. Evolution du sens, création de nouvelles pratiques et ajustement de la structure

Nos analyses montrent une évolution des flux d'expérience auprès de la recherche privée. La possibilité de saisir des opportunités de financement, de se mettre en relation avec de nouveaux acteurs et de développer de projets de différentes natures leur permet de faire évoluer leurs pratiques. La forte capacité d'absorption (Cohen et Levinthal, 1990), motivée notamment par le soutien politique du directeur de l'établissement, est un moteur dans cette évolution. Les dimensions politique, économique et praxéologique se rejoignent et se traduisent en une forte implication au sein du pôle. La restructuration récente des départements de recherche effectuée pour donner plus de visibilité sur les compétences disponibles représente l'énaction au niveau de leur structure déclenchée par le projet d'action collective. Même si cette évolution a initiée dans le cadre de l'Institut Carnot, la conviction des acteurs de pouvoir bénéficier des avantages offerts par le pôle, les amène à renforcer leur poids au sein du pôle : *« Je participe à la transmission des informations (dans tout l'établissement). J'essaie de développer le réflexe de demande de labellisation des projets de recherche auprès des chercheurs de l'Ecole » (RECH1).* L'idée est ainsi de sélectionner un sens à partager plus largement dont la rétention ne peut être vérifiée pour l'instant en raison du caractère récent du pôle et des actions de sensibilisation plus large. Pour la recherche publique les changements sont moins importants. Les pratiques de financement, de relation avec les industriels et les collectivités locales, ainsi que la prise en compte du développement

durable dans leurs activités font déjà partie de leur flux d'expérience. Le soutien politique qui incite leur participation au projet collectif s'exprime par une pression normative.

L'évolution des flux d'expérience des PME est également importante. La plupart de ces acteurs sont confrontés à de nouvelles façons d'aborder le processus d'innovation. Même s'ils expriment la volonté de s'intégrer et de s'approprier de nouvelles pratiques leur capacité d'absorption est amoindrie par les impératifs quotidiens liés à leurs activités. L'énaction peut être observée au niveau de l'action car les acteurs sont souvent dédiés aux projets réalisés au sein du pôle, ceci sans pour autant se fonder sur un changement de valeurs rétabli. L'évolution de leur structure se déroule progressivement, au fur et à mesure de la réalisation des projets d'innovation.

Pour les entreprises d'ingénierie, la participation à un réseau d'innovation génère une évolution de leur identité professionnelle : *« avant, on était une boîte d'ingénierie typique, avec son orgueil, après sensibilisation au monde en mouvement, nous avons pris conscience des risques, des pertes mais aussi des opportunités à saisir »* (INGE). Cette évolution des flux d'expériences reste pour l'instant isolée et les amène à interagir en vue d'une légitimation par les autres acteurs. L'énaction dans le processus de construction de sens se traduit par la recherche par exemple du leadership dans lors des réunions des comités stratégiques. Ces acteurs participent directement aux manifestations du pôle tout en s'interrogeant sur les évolutions de leur métier nécessaires. La participation de ces acteurs se fonde sur des interactions vigilantes.

Nos analyses montrent également cette construction de sens isolée au sein des grands groupes. Face à la diversité de projets d'envergure réalisés dans ces structures les enjeux de participation au pôle sont encore moins importants. Il se résume souvent à un souhait politique d'affichage.

L'analyse comparative de la construction de sens de ces différents acteurs nous amène à souligner l'importance de la dimension politique dans un projet d'action collective. C'est à ce niveau que le sentiment d'appartenance au projet se répand.

3. Discussion : mythes et réalités des relations de collaboration au sein des pôles de compétitivité

Le cadre normatif imposé par l'Etat pour favoriser l'innovation sur le territoire national relève pour les pôles de compétitivité d'un enjeu de construire une structure habilitant les relations

de collaboration émergentes entre acteurs de caractéristiques différentes. L'étude de cas mobilisée dans cette recherche montre comment le pôle cherche à inciter la participation d'acteurs peu engagés par des ajustements organisationnels (la création de comités stratégiques par exemple) et par la mobilisation de nouvelles règles transmises par certains artefacts (les contrats de performance par exemple). Le caractère parfois contraignant de ces nouvelles règles peut être contrebalancé par des « acteurs catalyseurs » qui aident à la construction sens dans le processus de structuration des coopérations. La socialisation déclenchée par ce type d'acteur donne du sens à certaines règles et ressources et renforce les interactions sociales susceptibles de s'inscrire dans des partenariats potentiels pour les projets d'innovation. Le rôle de ce type d'acteur est d'autant plus important que la participation au pôle tend à faire évoluer les systèmes de valeur des acteurs membres, leur façon de se représenter, de penser et d'agir au sein de ces milieux innovateurs et au sein même leurs organisations respectives. Nous avons notamment montré comment les dimensions politique, économique et praxéologique participent à cette évolution quand les pôles de compétitivité sont considérés comme un projet d'action collective. Une forte dimension politique favorise le sens de l'engagement et d'appartenance des acteurs.

Les espaces d'animation participent autrement au processus de création de sens. Ces derniers interviennent également en amont des projets. Certaines idées sur les technologies, sur les marchés ou plus globalement sur le projet d'action collective sont explorées en dehors des projets d'innovation, dans les comités stratégiques. Dans la phase d'exploitation des idées, les acteurs s'auto-régulent sans pour autant avoir convergé leurs intérêts. Des actions de leadership, encouragées par la recherche de légitimité, peuvent être perçues comme une mise en avant des intérêts personnels au détriment de la dimension collective du projet pôle. Ceci génère des engagements et de niveaux de construction de sens très inégaux au sein des ces groupes restreints mais aussi au sein du pôle plus largement. Certains aspects équivoques comme le périmètre géographique du pôle peuvent faire l'objet d'actions déviantes du cadre formel mais peuvent être en même temps « productifs » pour le pôle. Ainsi, de nouveaux projets d'innovation peuvent voir le jour grâce à la mobilisation d'acteurs qui ne sont pas nécessairement dans ce périmètre. Le pôle évite alors de renforcer les règles associées au niveau de sa structure.

D'autres aspects équivoques comme la propriété intellectuelle peuvent freiner la dynamique partenariale renforçant les interactions vigilantes au sein du pôle. La recherche de la légitimité ou la présence d'un enjeu politique fort au sein du projet d'action collective conditionne alors

le degré d'engagement de certains acteurs. Malgré le fait que les usages et les marchés soient prescrits dans la structure formelle du pôle, des acteurs comme les entreprises d'ingénierie et les collectivités locales, qui peuvent apporter de la valeur ajoutée sur ces axes n'assurent pas une participation dans ce sens. Ces acteurs par leur participation aux manifestations du pôle ils cherchent provoquer de nouvelles variations écologiques et à les « enacter » au sein des pôles.

Par ailleurs, la dynamique entre l'externe, l'intégration des connaissances au sein des structures des acteurs, et l'interne, ce qui se passe au sein des pôles, varie selon la taille de l'entreprise. En effet, les acteurs de grands groupes participant directement aux manifestations du pôle ne jouent pas le rôle de « knowledge worker⁸ » dans leur organisation de rattachement respective, limitant la capacité d'absorption des nouveaux sens créés au sein des pôles. Une sensibilisation plus grande au niveau du top management de ces organisations semble nécessaire afin de permettre des actions favorisant l'intégration des connaissances. En revanche, il est possible d'observer une rétention importante de ces nouveaux sens au sein de structures plus petites comme les PME et les laboratoires de recherche privée.

Cette pluralité de création de sens au sein des pôles de compétitivité nous amène à penser que le processus distribué d'innovation nécessite d'une meilleure articulation entre les différentes phases. Nous observons certes une adhésion à des valeurs comprises à travers leurs manifestations dans l'action, cependant force est de constater les inégalités des représentations sur le projet d'action collective. Cette question se traduit au niveau de la structure du pôle et de ses actions stratégiques et managériales. Jusqu'où doit alors aller l'intervention des pôles de compétitivité? Certains pôles sont à l'origine de dispositifs de financements, d'autres interviennent au niveau de la propriété intellectuelle ou propose un accompagnement aux PME. Ces actions sont bien entendu liées aux moyens que détiennent les pôles mais aussi aux objectifs qu'ils se donnent et promeuvent en tant que projet d'action collective.

Conclusion

Dans cette recherche nous construisons une logique fondée sur participation de la construction du sens encore peu explorée dans les travaux s'intéressant aux pôles de compétitivité. Cette

⁸ Un seul acteur parmi ceux interrogés dans le cadre de cette recherche exprime des actions de cette nature : la recherche privée pour laquelle les enjeux de participation au pôle sont très forts sur la dimension politique et économique.

logique est centrée sur le caractère psychologique et social des acteurs participant à un pôle. Nous le considérons un projet d'action collective pour explorer plus amplement les relations de collaboration sur lesquelles il se fonde d'une part et pour prendre en compte son caractère émergent d'autre part. Cette analyse permet de mettre en lumière le processus de création de sens qui progressivement va constituer l'identité commune favorisant l'innovation ouverte. Nos résultats montrent une inégalité du processus de construction de sens selon les acteurs mais souligne le rôle important de la socialisation par l'intermédiaire d'acteurs catalyseurs ou par auto-régulation. Les facteurs qui influencent, en habilitant ou en contraignant ce processus sont mis en avant et peuvent constituer des espaces d'actions managériales pour que les pôles encouragent davantage la « R&D collaborative » entre ses acteurs membres. Les résultats de recherche permettent plus largement de comprendre l'évolution de ces structures et des pratiques de chaque catégorie d'acteur membre des pôles de compétitivité.

Certains de ces résultats mériteraient un approfondissement par l'exploration d'un échantillon plus large d'acteur au sein du pôle, notamment des collectivités locales non encore interrogées. Ceci constitue une piste pour continuer de développer notre grille d'analyse proposée et contribuer ainsi à une compréhension originale de la dynamique d'acteurs au sein de ces milieux innovateurs.

Références bibliographiques

Berger P. L. et Luckman T. (1966), *The social construction of Reality*, Doubleday, Garden City, New York.

Boutinet, J. P. (1993), *Anthropologie des conduites à projet*, Pris, PUF.

Bramwell, A., Nelles, J. et Wolfe D. (2008), "Knowledge, innovation and institutions: global and Local Dimensions of ICT cluster in Waterloo, Canada", *Regional Studies*, 42 (1).

Brechet, J. P. et Desreumaux A. (2005), "Le projet au fondement de l'action collective", *Sociologies Pratiques*, n°10 : 123-136.

Brechet, J. P. et Desreumaux A. (2004), "Pour une théorie stratégique de l'entreprise : projets, collectifs et régulation", *Actes de la Conférence Internationale de Management Stratégique (AIMS)*, Le Havre.

Castro Gonçalves, L., Chabault, D. et Tixier, J. (2009), "Pôles de compétitivité et dynamiques d'acteurs : une oscillation entre le régional et l'international" dans *Pôles de compétitivité, piloter et performer des réseaux d'innovation*, Ouvrage collectif sous la direction de S. Callens et D. Uzunidis, L'Harmattan, Coll. Marché et Organisation.

- Castro Gonçalves, L. et Tixier, J. (2007), “Les pôles de compétitivité à l’heure de l’évaluation : ‘quel modèle de cluster à la française’ ? ”, *Réalités Industrielles*, mai, pp. 103-110.
- Chesbrough, H. W. (2003), “The era of open innovation”, *MIT Sloan Management Review*, spring, 35-41.
- Chesbrough, H. W. et Crowther, (2006), “Beyond high tech: early adopters of open innovation in other industries”, *R&D Management*, 36(3): 229-236.
- Cohen, W. M. et Levinthal D. A. (1990), “Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation”, *Administrative Science Quarterly*, 35(1) : 128-152.
- Daft, R. L. et Weick K. E. (1984), “Toward a model of organizations as interpretation systems”, *Academy of Management Review*, 9, pp. 289-295.
- Giddens, A. (1987), *La constitution de la société*, Puf, Paris.
- Gioia, D. A. et Chittipeddi, K. (1991), “Sensemaking and Sensegiving in Strategic Change Initiation”, *Strategic Management Journal*, vol. 12, n° 6, sept., pp. 433-448.
- Glaser B. G. et Strauss A. L., (1967), “The Discovery of grounded Theory”, Aldine, Chicago, IL.
- Maillat D., Quévit M, Senn L., (1993), *Réseaux d’innovation et milieux innovateurs : un pari pour le développement régional*, GREMI, EDES, Neuchâtel.
- Mendez A., Mercier D., (2006), “Compétences-clés de territoires – Le rôle des relations interorganisationnelles”, *Revue Française de Gestion*, Vol.5, n°164, 253-275.
- Parida, V. (2009), “Challenges in open innovation practices for industries”, *The 3rd Nordic Innovation Research Conference*, Universitatis Ouluensis.
- Miles M. B. et Huberman M. (2003), *Analyse des données qualitatives*, De Boeck Université, Bruxelles.
- Tixier, J., Chabault, D., Castro Gonçalves, L., (2009), “La gouvernance à l’épreuve des faits : le cas des pôles de compétitivité”, *Revue Marché et Organisations. Cahiers d’Economie et de Gestion de la Côte d’Opale*, n°9, L’Harmattan, Paris, n° Gouvernance : exercices de pouvoir.
- Vandangeon-Derumez I. et Autissier, D. (2006), “Construire du sens pour réussir les projets de changement”, dans *Les défis du sensemaking en entreprise*, coordonné par Autissier D. et Bensebaa F., Economica.
- Weick, K. E. (1979), *The Social Psychology of Organising*, Ramboon House.
- Weick, K. E. et Roberts, K.H. (1993), “Collective Mindes in Organizations: Heedfull Interrelating on Flight Decks”, *Administration Science Quarterly*, vol. 38, p. 357-381.

Weick, K. E. (1995), *Sensemaking in Organizations*, Sage Publications

Yin, R.K (1994), *Case Study Research. Design and Methods*, Newbury Park, CA. Sage.