



11^{ème} congrès de l'Académie de l'Entrepreneuriat et de l'Innovation

Le rôle de l'écosystème régional dans le développement des clusters, le cas de la Russie

Issa BOKOV

Doctorant en Sciences de Gestion

Centre De Droit des Affaires et de Gestion (CEDAG)

Université Paris Descartes

issabokov@gmail.com

Laurice ALEXANDRE

Maître de conférences HDR

Centre De Droit des Affaires et de Gestion (CEDAG)

Université Paris Descartes

Laurice.alexandre-leclair@parisdescartes.fr

INTRODUCTION

Depuis une vingtaine d'années la politique de cluster dans les pays industrialisés est devenue un instrument privilégié de développement économique, de compétitivité et d'attractivité des territoires. Nombre de recherches académiques et désormais de discours politiques considèrent le cluster régional comme un levier essentiel dans l'innovation et l'amélioration de l'industrialisation d'un territoire donné. Les travaux de Porter (1990; 1998 ; 2000) ont eu un impact considérable au niveau régional. Les réseaux d'innovation marquent à la fois le grand retour de la politique industrielle et la volonté de donner leur chance aux initiatives émergentes des régions en matière d'innovation et de développement économique.

Les clusters régionaux portent en commun la volonté de mettre en réseau les acteurs de l'innovation – industrie, recherche et formation – sur un espace géographique restreint afin de faire émerger des synergies locales en matière d'innovation (Antonelli, 2000 ; Massard et Torre, 2004 ; Duranton et al., 2008 ; Pecqueur, 2008).

Les regroupements d'acteurs publics et privés, et la mobilisation des ressources et compétences autour de projets innovants n'est évidemment pas un phénomène nouveau et s'inscrit dans une longue tradition initiée par Marshall (1890, 1920) avec les districts industriels anglo-saxons, revisitée par l'école italienne (Becattini, 1992 ; Mistri, 1999) avec les nouveaux districts industriels et popularisée sous le terme de « cluster » avec Porter (1990a) sur le modèle de la Silicon Valley.

Les clusters (Torre, 2006, p.16) sont aujourd'hui considérés comme la base de politiques locales, voire nationales, dans de nombreux pays (Royaume-Uni, Allemagne, Pays-Bas...). Le concept de cluster a été introduit par M. Porter qui le définit comme « un groupe géographiquement proche d'entreprises liées entre elles et d'institutions associées relevant d'une activité donnée, entre lesquelles existent des attributs communs et des complémentarités » (Porter, 2004, p.207).

Depuis 2011, le gouvernement de la Fédération de Russie a mis en place plusieurs initiatives pour renforcer le potentiel des entreprises en R&D et innovation face à la concurrence à l'échelle régionale, nationale voire internationale. C'est pourquoi, le gouvernement russe a décidé de simplifier le dispositif de soutien aux entreprises et de créer les clusters régionaux. Cette politique du gouvernement fédéral vise à susciter puis soutenir les initiatives émanant des acteurs économiques et académiques présents sur un territoire. Il s'agit de développer des projets innovants sur un territoire donné associant des entreprises, des centres de recherche et des organismes de formation. En effet, il s'agit d'un véritable changement d'approche dans la politique fédérale et régionale de développement territorial en Russie.

La politique des clusters vise à renforcer la compétitivité et l'attractivité des territoires en favorisant les rapprochements entre les acteurs de l'écosystème territorial d'innovation et de croissance. Le dynamisme d'un cluster tient notamment à sa capacité à se renouveler par la création et le développement de nouvelles entreprises (De Gery 2016). Cette performance entrepreneuriale peut être appréhendée au travers du développement de nouvelles activités par la création d'entreprises ou par le développement de PME déjà existantes. Les décideurs politiques régionaux russes mettent de plus en plus fréquemment en place les différents types de réseaux territoriaux d'organisation (RTO), comme les clusters, les zones d'économie spéciales (ZES) selon l'exemple chinois, les réseaux « Kompetenznetze », des « Technoparc »

comme en Europe, et plus récemment, des cités dédiées à l'innovation telles que Skolkovo (à l'ouest de Moscou), sur le modèle de la Silicon Valley américaine. De nombreux travaux russes se sont intéressés à la formation, au fonctionnement et à la typologie des clusters russes. Les clusters, structures composées majoritairement des petites et moyennes entreprises (PME), visent à améliorer la performance de leurs membres, en particulier en ce qui concerne le développement de l'innovation. Nous essayerons dans le cadre de cette communication de montrer que les clusters régionaux sont des acteurs clés de l'organisation des activités d'innovation technologique et d'amélioration de la performance de l'entreprise.

Selon Sheresheva (2008), le cluster régional peut se définir comme un mode d'organisation hybride, dynamique et coordonné d'acteurs hétérogènes. Pour de nombreux chercheurs russes (Akinfeeva, 2008 ; Sidorov & Shamaeva, 2011 ; Gokhberg et al., 2012 ; Kurkudinova (2013), Shekhtman, 2014) la coopération au sein du cluster doit permettre aux acteurs de poursuivre et d'atteindre un objectif partagé. Ainsi, le cluster doit permettre aux acteurs privés et publics de développer les projets communs à caractère innovant. Nous avons choisi d'étudier la région de Kalouga et d'Ingouchie en Russie, car très peu de recherches existent sur ces régions.

La présente communication cherche à répondre à la problématique suivante : **Quel mode de gouvernance mettre en place pour soutenir l'entrepreneuriat de technologies innovantes dans l'écosystème régional ?**

Pour répondre à cette question, nous allons dans un premier temps présenter le cadre d'analyse retenu pour notre recherche. Ensuite, nous présentons les définitions et concertations de la notion des clusters régionaux. Par la suite, la méthodologie sera présentée, suivie par les résultats obtenus.

1. REVUE DE LITTERATURE ET CADRAGE THEORIQUE

Cette première partie vise à identifier et à caractériser les différentes formes d'organisations territorialisées. La littérature scientifique et les travaux sur les formes d'organisations territoriales sont très nombreux. Différentes approches théoriques (économiques et managériales) ont été développées par les chercheurs ces dernières années pour comprendre le concept de cluster régional. L'un des premiers qui a traité de l'importance des échanges entre les entreprises dans le processus d'innovation est Schumpeter (1934). Ensuite, Ehlinger, Perret et Chabaud (2007, p.155) soulignent que « les réseaux territorialisés apparaissent le plus souvent dans la littérature en gestion sous la forme de clusters (au sens de Marshall ou Porter), de districts industriels selon le modèle italien, ou plus récemment en France de pôles de

compétitivité. Les auteurs définissent alors les réseaux territorialisés comme « des ensembles coordonnés d'acteurs hétérogènes, géographiquement proches, qui coopèrent et participent collectivement à un processus de production ». Cette notion de territorialité a déjà été étudiée dans la littérature académique russe et en fait un élément central de plusieurs formes organisationnelles.

Belle et al. (2007, p.955) décrivent que les interactions avec des acteurs externes augmentent leur capacité d'innovation. Les échanges de connaissances avec des acteurs externes aux clusters apportent aux entreprises de nouvelles idées permettant le développement de nouveaux produits, de nouveaux marchés, et de nouveaux processus de fabrication.

L'ancrage des organisations au territoire est donc un élément essentiel de la constitution du cluster. Il existe en effet une surenchère dans les termes relatifs à ces groupements d'entités localisés sur un même territoire: clusters, grappes technologiques et industrielles, districts industriels, districts technologiques, districts «rayonnants», milieux innovateurs, régions apprenantes « learning regions », pôles (technologiques, d'excellence, de compétitivité), système territorial de production, systèmes productifs locaux (SPL) et écosystème d'affaires.

Carluer (2006 p. 195) propose une typologie de six types de réseaux d'organisation à partir de trois caractéristiques relatives au territoire (ancrage), aux interactions (intensité des échanges) et à l'apprentissage: le cluster, la technopole, l'espace serviciel, le district italien, la « learning region » et le milieu innovateur. Nous avons retenu essentiellement le système productif local, le milieu innovateur, le cluster et le district industriel auquel nous consacrerons la plus grande partie du présent article.

1.1. Le district industriel

Le district industriel se définit comme étant « une entité socio-territoriale caractérisée par une coexistence entre une communauté ouverte d'individus et une population segmentée d'entreprises » (Becattini, 1998).

Pour Benko et Lipietz (1992), les districts italiens se caractérisent par une grande coopération entre les entreprises concurrentes pour partager les risques, stabiliser les marchés, et partager les innovations. Raveyre et Saglio (1984, p.166) expliquent cette coopération par l'existence «...de règles communément admises, qui dictent les comportements et modèlent les relations.»

Dans cette perspective, Becattini (1992, p. 36) définit le district industriel italien comme « ...une entité socio territoriale caractérisé par la présence active d'une communauté de personnes et d'une population d'entreprises dans un espace géographique et historique donné » La Troisième Italie se caractérise ainsi par une structure économique basée sur un savoir-faire

local devenu un capital collectif partagé mis en valeur grâce à une forte implication des administrations locales (Markusen, 2000).

1.2 Le système productif local (SPL)

Le système productif local est un concept développé par des chercheurs Français (Aydalot, 1986 ; Perrin 1992 ; Courlet et Pecqueur, 1992 ; Maillat, 1996) mettant en évidence une agglomération d'entreprises proches géographiquement entretenant des relations de coopération/concurrence/émulation et transformant les espaces géographiques en zones de spécialisation productive. Courlet (2002) définit un SPL comme un "ensemble caractérisé d'unités productives au sens large du terme (entreprises industrielles, de services, centres de recherche et de formation, interfaces) qui entretiennent entre elles des rapports d'intensité plus ou moins fortes". La concentration géographique et les effets de proximité des districts industriels se retrouvent aussi au sein des systèmes productifs localisés. Le modèle de SPL présente des avantages en termes d'économies externes d'agglomération, d'économie des coûts de transaction (Williamson, 1975) et de développement économique local. Ce réseau regroupe des acteurs aux profils variés: les grandes et petites entreprises, les structures d'accompagnement à la création d'entreprise, les structures qualifiées de technopoles, de pépinières, d'incubateurs et, plus récemment d'espace de coworking, institutions, c'est-à-dire localisé et ancré dans un territoire, ensemble dans lequel les interactions se développent de manière multilatérale. Ainsi, le système productif local russe participe à la constitution des écosystèmes d'innovation et intervient dans la dynamique d'intelligence territoriale.

1.3 Les clusters de Porter

Au début des années 1990, Michael Porter, réactualise et popularise le phénomène des agglomérations d'activités économiques en développant le concept de « cluster » (déjà utilisé par Schumpeter en 1911) qu'il définit comme « une concentration géographique de compagnies liées entre elles, de prestataires de services, de firmes d'industries connexes et d'institutions associées (universités, agences de normalisation, organisations professionnelles notamment), dans un secteur particulier, qui s'affrontent et coopèrent ». (Porter, 2008, p. 213-214). Aussi, il est évident qu'il n'existe pas une définition unique de la notion de cluster dans la littérature. Porter (1990, 2000, 2003, 2011) définit les clusters comme "un groupe d'entreprises et d'institutions interconnectées, géographiquement proches et qui sont complémentaires dans un domaine particulier".

Selon (Porter, 2000, Rosenfeld,2002, et Torre,2006), on trouve, au cœur de la définition, la concentration géographique et la spécialisation, la mise en réseau ou encore l'échange de connaissances, qui sont le moteur essentiel. Traditionnellement les clusters sont appréhendés soit comme des organisations réduisant les coûts de transaction soit comme des organisations maximisant la reproduction (Depret et Hamdouch, 2009).

Enfin, les clusters peuvent se définir suivant trois axes (Lartigue et Soulard, 2008) :

- L'axe économique (chaines de valeurs, complémentarités, regroupement entreprises et institutions sur un même domaine d'activité),
- L'axe relationnel (liens, coordinations),
- L'axe territorial (étendue géographique et concentration d'acteurs).

La prise en compte des interactions complexes entre les acteurs et l'organisation de ces acteurs, ainsi que leur engagement à leur territoire d'ancrage, permettent de différencier le cluster des autres phénomènes d'agglomération spatiale. Selon Torre (2006 p.18), si le concept de cluster a autant de succès c'est d'abord parce qu'il repose sur quatre fondamentaux théoriques :

- ✓ L'économie de la connaissance, avec l'importance de la circulation du savoir tacite et explicite entre les agents ;
- ✓ Les externalités de réseaux et d'infrastructures, qui contribuent à créer une « communauté d'intérêt communs partagés » ;
- ✓ L'intégration verticale des entreprises, qui réduit les coûts de transaction des entreprises en place et favorise des relations hors marché ;
- ✓ Le cluster est un système ouvert, qui permet aux acteurs de participer activement à la mondialisation.

Selon Mayneris (2011 p.114), les politiques en faveur des clusters apparaissent comme un moyen de relier deux logiques de politique industrielle présentées jusque-là comme exclusives : une approche sectorielle, ciblant des industries précises, et une approche plus horizontale, ne cherchant pas à soutenir un secteur particulier mais à agir sur l'environnement productif des entreprises (à travers le rapprochement entre entreprises et laboratoires de recherche notamment). On assiste ainsi depuis le milieu des années 2000 à une multiplication dans le monde des politiques publiques visant à promouvoir les dynamiques de clusters.

Le concept de système d'innovation est donc né de la volonté d'abandonner la conception de l'innovation comme « ...un processus de décision individuel indépendant de l'environnement au profit d'une conception d'acteurs insérés dans différents réseaux d'institutions.» (Amable, 2003, p.367). Ce concept est basé principalement sur l'idée voulant que l'innovation soit un processus interactif.

La notion de système se réfère aux multiples interactions entre les multiples agents économiques, entreprises, institutions d'enseignement et de recherche, organismes, acteurs financiers, dont on sait que leur niveau et intensité sont un facteur majeur de performance dans l'économie de la connaissance (Prager, 2007:70).

1.4 Le cluster régional russe

En 2012, la définition officielle de « cluster régional » est proposée par le Ministre de l'économie russe. Le cluster est alors défini comme « la combinaison d'entreprises et organisations (acteurs du cluster) situées sur un territoire limité, et qui se caractérise par la présence :

- ✓ d'un maillon scientifico-productif réunissant les participants du cluster en un ou plusieurs secteurs (branches clés de l'activité économique) ;
- ✓ d'un mécanisme de coordination des activités et de coopération des acteurs du cluster;
- ✓ d'un effet de synergie s'exprimant par une efficacité économique accrue et les bons résultats de l'activité de chaque entreprise ou organisation grâce à leur haut degré de concentration et de coopération.

En Russie, la politique de promotion des clusters au sens large s'est développée à l'échelle régionale et nationale. La concurrence internationale croissante entraînée par la réunification a placé la politique russe face à d'importants défis durant la dernière décennie du siècle dernier. Cette situation a donné lieu à une réorientation de la politique en matière de recherche et de technologie. Dans le rapport du gouvernement russe sur la recherche de 2008, la promotion de l'innovation, par la mise en réseau des partenaires, est considérée explicitement comme un instrument de la politique dans ce domaine.

Les pouvoirs publics régionaux attendent de la mise en œuvre des politiques de clusters un retour sur investissement à travers une amélioration des performances des entreprises aidées. Si les objectifs ne sont pas toujours clairement identifiés, les attentes concernent généralement l'innovation, l'emploi et la productivité.

1.5 Les écosystèmes

Le terme écosystème a été forgé en 1935 par le botaniste anglais George Tansley, à partir de *Oikos* (maison) et de *systema* (réunion dans un corps plusieurs parties formant un tout) pour désigner un ensemble dynamique comprenant un milieu naturel ou biotope (eau, sol, climat et autres éléments inorganiques) et les êtres vivants ou biocénose (animaux, plantes, microorganismes) qui s'y retrouvent. Un écosystème est donc « une communauté économique soutenue par l'interaction d'individus et d'organisations (Moore, 1993) ». Il se comprend

comme un ensemble d'acteurs interdépendants au sein d'une même aire géographique qui ont une influence sur la formation et la trajectoire des acteurs. En ce sens, dans un écosystème entrepreneurial, l'environnement est déterminant pour la formation et la trajectoire des entrepreneurs et des entreprises.

Selon Theodoraki (2017), la théorie de multi-niveaux tente d'étudier les différents niveaux d'analyse afin de pouvoir délimiter le contexte de cette étude en distinguant l'écosystème entrepreneurial, l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial, et l'écosystème de l'incubateur. Moore (1993) est le pionnier qui introduit le concept de l'écosystème dans le monde des entreprises, initiant un nouveau courant de recherche. Dans les travaux qui suivent, il va insister sur le fait qu'il existe plusieurs sous-écosystèmes au sein d'un écosystème générique sans pour autant approfondir ce constat (Moore, 1996). Inspirée par ces travaux, Ben Letaifa (2009) développe le modèle de l'écosystème de l'entreprise basé sur trois niveaux : l'écosystème d'affaires, le cœur de métier, et l'entreprise élargie. Ce modèle est reproduit et approfondi car il est le seul à présenter les différents niveaux d'un écosystème (Ben Letaifa et Rabeau, 2012 ; Minà *et al.*, 2015). Carrier (1997). Koenig (2012) déclare qu'il existe une grande variété d'écosystèmes favorisant l'innovation ouverte.

1.5.1 L'écosystème d'affaires

L'écosystème d'affaires représente « la communauté économique supportée par une base d'organisations et d'individus en interaction -les organismes composant le monde d'affaires. Cette communauté économique offre des produits et services de valeur aux clients, qui sont eux-mêmes membres de l'écosystème. Les membres incluent les fournisseurs, les producteurs, les concurrents et autres parties intéressées. Leurs capacités et rôles co-évoluent à travers le temps, et ont tendance à s'aligner avec les directions choisies par une ou plusieurs entreprises centrales. Les entreprises exerçant un rôle de leader peuvent changer à travers le temps, mais la fonction de leader dans l'écosystème est valorisée dans la communauté car elle permet à ses membres d'avancer selon des visions communes, d'aligner les investissements, et de bénéficier de supports mutuels.» (Moore, 1996, p27).

La notion d'écosystème d'affaires a été développée par James Moore dans son ouvrage *The Death of Competition*, paru en 1997. Il en donne la définition suivante : «un écosystème d'affaires est une communauté économique supportée par l'interaction entre des entreprises et des individus - les organismes du monde des affaires. Cette communauté économique va produire des biens et des services en apportant de la valeur aux clients qui feront eux-mêmes partie de cet écosystème. Les organismes membres vont également inclure les fournisseurs, les producteurs, les concurrents et autres parties prenantes. À travers le temps, ils vont faire co-

évoluer leurs compétences et leurs rôles et vont tendre à s'aligner eux-mêmes sur la direction d'une ou de plusieurs entreprises centrales. Ces entreprises vont détenir un rôle de leader qui peut évoluer à travers le temps mais la fonction d'un leader de l'écosystème sera d'apporter de la valeur à la communauté car il va engager les membres à agir en partageant une vision pour adapter leurs investissements et trouver des rôles d'appui mutuels ».

1.5.2 Les écosystèmes entrepreneuriaux

Plus récemment, c'est sous l'appellation d'écosystème entrepreneurial que cette approche s'est répandue d'abord dans les écoles de gestion et les organisations internationales. Ainsi, au cours des dix dernières années par le nombre grandissant d'études ont contribué à l'enrichissement de cette notion, notamment en identifiant ses principales caractéristiques (Benoît Lévesque, 2016). Les écosystèmes entrepreneuriaux peuvent comprendre des parties prenantes qui relèvent du secteur sans but lucratif, notamment pour la promotion, le soutien, voire même la gouvernance, notamment à l'échelle régionale et locale (Feld, 2012).

Au cours de ces deux dernières décennies, l'appui à l'entrepreneuriat s'est développé et s'est diversifié afin de convenir avec l'hétérogénéité des cibles, des pratiques et des conceptions (Messeghem & al., 2013). Un écosystème entrepreneurial est constitué d'un ensemble d'éléments, d'acteurs, ou de conditions qui rendent propices la création et l'évolution de nouvelles entreprises. C'est un espace porteur, facilitateur et accélérateur de la formation et de la croissance d'entreprises. Un tel environnement peut inciter les potentiels entrepreneurs à se lancer dans les affaires. Mason & Brown (2014, p. 5) ont défini l'écosystème entrepreneurial comme : « A set of interconnected entrepreneurial actors (both potential and existing), entrepreneurial organizations (e.g. firms, venture capitalists, business angels, banks), institutions (universities, public sector agencies, financial bodies) and entrepreneurial processes (e.g. the business birth rate, a number of high-growth firms, levels of 'blockbuster entrepreneurship', number of serial entrepreneurs, degree of sellout mentality within firms and levels of entrepreneurial ambition) which formally and informally coalesce to connect, mediate and govern the performance within the local entrepreneurial environment ».

L'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial est un ensemble d'acteurs socio-économiques et interdépendants partageant la même finalité d'accompagnement des entreprises. Il est composé de réseaux d'acteurs politiques et institutionnels, d'organismes de soutien, d'universités, d'associations professionnelles et d'organismes financiers qui peuvent répondre aux besoins des entreprises [...] L'écosystème de l'accompagnement peut se représenter comme un sous-écosystème au cœur de l'écosystème entrepreneurial. Les deux types d'écosystèmes ont un objectif commun: la création et le développement d'entreprises [...]

L'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial représente un moyen pour construire un écosystème entrepreneurial » (Theodarki & Messeghem, 2014).

En général, un écosystème de l'accompagnement entrepreneurial est ancré dans un territoire et articulé autour de la boucle de rétroactions entre un ensemble d'acteurs et un espace géographique commun. S'il est donc difficile d'en tracer des limites précises, c'est principalement à cause de son fort dynamisme qui s'expliquerait par l'absence de barrières à l'entrée d'où l'arrivée potentielle de nouveaux entrants; par l'apparition de nouveaux profils d'entrepreneurs et par la diffusion de nouvelles techniques d'accompagnement (Theodarki & Messeghem, 2014). Un incubateur d'entreprises est ainsi défini comme étant « une organisation conçue pour accélérer la croissance et le succès d'entreprises par l'intermédiaire d'un réseau de ressources et de services dédiés aux entreprises. Cela peut impliquer des espaces de travail, du capital, du mentorat ou encore des services de réseautage » (Albort-Morant, G., & Ribeiro-Soriano, D. 2016).

Au sein de cet écosystème entrepreneurial régional, les incubateurs jouent un rôle crucial vu qu'ils constituent le pont entre les entrepreneurs (et porteurs de projets) et l'environnement externe de l'incubateur. Le but est d'entraîner les créateurs à leur futur métier et de leur permettre de monter des projets plus réalistes. Comme le mentionnent Allen et McCluskey (1990), l'incubateur d'entreprises offre un espace, des services bureautiques partagés et une assistance dans le développement de l'activité dans un environnement propice à la création de nouvelles entreprises, à la survie et à la croissance. Les écosystèmes entrepreneuriaux proposés par des scientifiques étrangers, ont soutenu par les chercheurs et praticiens russes et considéré comme prometteur intégrité organisationnelle et moyenne de renforcer le développement de l'esprit d'entreprise aux niveaux local et régional. Malgré les différentes définitions et niveaux d'analyse disponibles de la part de scientifiques européens (Neumeyer et Santos, 2018; Simatupang et al., 2015; Theodoraki et Messeghem, 2017; Moore, 1993), le concept d'écosystème entrepreneurial reste mal compris en Russie. Actuellement, les processus de création de l'écosystème entrepreneurial en tant que mécanisme efficace du processus d'innovation sont à l'étude par rapport à divers niveaux de systèmes économiques et sont axés sur un secteur d'activité ou un secteur spécifique.. Sergeeva (2017),), l'exemple classique d'un processus d'innovation réussi dans un environnement écosystémique impliquant des universités est l'exemple de la Silicon Valley qui peut être appliqué aux régions russes. Selon l'auteur, les principaux éléments de l'écosystème d'innovation de la Silicon Valley sont les universités, laboratoires et centres de recherche, les activités commerciales, le capital d'investissement, les réseaux sociaux et professionnels, l'environnement de travail, la qualité de vie et, enfin, les

organisations d'intégration. De son côté, Smorodinskaya (2016) qui a analysé l'écosystème entrepreneurial russe au niveau régional, note que l'écosystème entrepreneurial est étroitement lié à la zone géographique et dépend des mesures prises par les autorités régionales pour améliorer l'interaction entre les éléments de l'écosystème et utiliser les facteurs nécessaires pouvant affecter son efficacité. Ainsi, l'écosystème entrepreneurial en Russie est considéré comme un phénomène particulier consistant à combiner les ressources du processus d'innovation au niveau des entités socio-économiques individuelles (universités, entreprises) et au niveau régional. Dans cette perspective, nous allons examiner très brièvement comment l'économie fondée sur le savoir s'est préoccupée de s'inscrire dans un écosystème entrepreneurial qui était en cohérence avec ses valeurs, règles et pratiques. Nous présentons ci-après les modalités de collecte et des principales analyses des données qualitatives. Nous décrivons ensuite en détail les caractéristiques des deux clusters régionaux étudiés.

2. METHODOLOGIE DE L'ETUDE

Nous avons retenu l'étude de cas multiples (au sens de Yin 2009) comme stratégie de recherche pour notre travail. L'étude de l'écosystème régional étant exploratoire, elle a été basée sur une méthodologie qualitative à travers deux études de cas, l'entretien semi-directif et analyse de contenu. Selon Amans (2006) « le choix de travailler à partir de données qualitatives permet de traiter la relation comme une donnée subjective, au travers des représentations des acteurs ». Pour cela, les différents acteurs d'écosystème régional russe ont été sollicités. Dans ce contexte, l'étude comparative de cas de deux territoires régionaux : Kalouga (cluster pharmaceutique, biotechnologique et biomédical), et Ingouchie (tourisme et appui à l'entrepreneuriat innovant) qui permet de comparer les pratiques de deux régions en Russie, un territoire qui est très large.. Au total, nous avons réalisé cinquante-neuf entretiens semi-directifs entre octobre 2017 et juin 2018. Dans un premier temps, nous avons réalisé des entretiens et des observations avec les membres des structures de pilotage des clusters. Puis, nous avons mené des entretiens individuels semi-directifs auprès de diverses catégories d'acteurs d'écosystème au niveau régional :

- ✓ Les adhérents aux clusters (Grandes entreprises et PME ; les parties prenantes des régions, les villes ; les organismes de formation et de recherche)
- ✓ Les salariés chargés du pilotage des clusters
- ✓ Les structures d'accompagnement à l'entrepreneuriat

- ✓ Les membres participant à des projets

Pour approfondir nos analyses, nous avons également mobilisé des données secondaires (Yin, 2009) sur les très nombreuses ressources documentaires, publiques et confidentielles (rapport annuel, statistiques officielles, plan d'affaires, articles de presse, sites internet des partenaires, échanges de mails et de documents, fiches projets). Une démarche d'observation non participante a également été mise en place dans la mesure où nous avons eu la possibilité d'assister aux trois réunions d'information et des groupes de travail au sein du cluster territorial. Le guide d'entretien adopté, s'articule autour des principaux thèmes : l'émergence du cluster ; la structure du cluster ; caractéristiques de la gouvernance et pilotage du cluster, la structure d'accompagnement à l'entrepreneuriat (structure opérationnelle et stratégique, nature des acteurs clé) ; les principaux objectifs de la gouvernance pour favoriser les projets d'innovation et les actions pour atteindre des objectifs du cluster.

Les entretiens ont duré de 30 minutes à 2 heures, et ils ont tous été enregistrés et retranscrits intégralement. Ils ont été réalisés en face à face avec les personnes citées ci-dessus.,

Aussi, Nous avons complété la collecte de données par l'observation directe participante, et la documentation externe (tableau n°1).

Tableau n° 1 Répartition des entretiens réalisés par catégorie d'acteurs concernés

Cluster régional	Catégories d'acteurs concernés				
	Equipe d'animation	Entreprise	Université Recherche	Formation	Total
Cluster -1	2	17	2	1	16
Cluster - 2	1	19	1	1	13
Total	3	36	3	2	44

Tableau n° 2 Répartition des acteurs institutionnels interrogés

Catégories d'acteurs	Etat	Région	Ville	Organismes d'appui	Total
Nombres d'entretiens	3	4	2	6	15

Dans le cadre de cette étude, nous avons effectué une analyse thématique des données recueillies pour chacun des cas avec Nvivo 10. Nous avons utilisé un codage émergent pour analyser nos verbatim et utilisé une approche a posteriori (Allard-Poesi et al., 2007). Cette procédure permet d'améliorer et de faciliter le recueil des informations nécessaires sur le niveau de précision des réponses.

3. ANALYSE DES RÉSULTATS

Avant de présenter les résultats de notre recherche, nous présentons les cas étudiés afin de mieux comprendre leur fonctionnement.

3.1 Cluster pharmaceutique de la Kalouga

Le cluster pharmaceutique, biotechnologique, et biomédical est statutairement une association dont les missions sont l'élaboration d'une stratégie générale, la coordination, l'évaluation et la labellisation des projets, la communication et le développement de relations et partenariats avec d'autres structures identiques fédérale et étrangères.

Il a été labellisé en 2012, et regroupe les entreprises (PME, ETI, groupes), les universités, les laboratoires de recherche, et les organismes de formation de la filière pharmacie avec une forte concentration sur la région Kalouga. La région est située dans le district fédéral du Centre à 160 km de Moscou. La région possède une infrastructure bien développée, et présente une croissance économique élevée et dispose d'un potentiel de main d'œuvre qualifiée. La gouvernance du cluster est gérée par trois collèges : les industries, le centre scientifique et le pouvoir public régional et local.

Tableau n°3 La structure de gouvernance du cluster

Industries	Centre scientifique	Pouvoirs publics régionaux et locaux
Petites, moyennes ou grandes entreprises	Laboratoires de recherche et d'établissements de formation, centres techniques, universités et grandes écoles	Région, ville, district

Elle s'organise autour de trois organes :

- le Conseil d'administration du cluster composé de 23 administrateurs répartis en trois collèges (Collège entreprises, Collège innovation, Collège intelligence du territoire) : son objectif est d'élaborer la stratégie du cluster et suivre la mise en œuvre.

- le Comité d'expertise (de labellisation) : son objectif est d'apporter une expertise marché, technologique, et état de l'art pour les projets en cours de construction.

- Un Comité de prospective : son objectif est d'orienter la stratégie de l'association en apportant sa vision de la mobilité future, utile pour le territoire.

Ces organes sont supportés par une équipe d'animation et d'ingénierie expérimentée de 7 personnes. Les actions menées se répartissent comme suit : les projets R&D; la communication, promotion et recrutement des membres ; la vie du cluster (comités, réunions, séminaires, etc.) ; l'international ; l'administratif.

Aujourd'hui le cluster comptabilise plus de 15 projets labellisés et financés. Le rôle de l'équipe d'animation est déterminant pour faciliter le montage des projets entre les différents acteurs du cluster depuis l'instruction du dossier de labellisation jusqu'au financement en passant par la recherche de partenaires.

Le cluster régional a mis en place des groupes d'échange, propose des formations, des ateliers de recherche portant sur des thématiques très larges, des voyages d'études pour découvrir d'autres pratiques et d'autres acteurs économiques, notamment à l'Europe. Il a favorisé le développement de projets collaboratifs de recherche et développement (R&D) particulièrement innovants. Il a accompagné également le développement et la croissance de ses entreprises membres grâce notamment à la mise sur le marché de nouveaux produits et services. Et enfin, pour la gouvernance et la gestion quotidienne du cluster régional, une cellule d'animation a été mise en place. Ce dispositif se compose de sept personnes qui ont chacune en charge l'animation d'un axe de développement du cluster.

Le cluster compte 63 entreprises dont 22% de PME, 2 centres de recherche, et 12 centres de formations techniques. Le tableau ci-dessous démontre que le nombre d'entreprises ne cesse d'augmenter depuis 2016.

Tableau n° 4 Les entreprises impliquées dans le cluster (source : rapport Cluster)

	2016	2017	2018
Nombres d'entreprises membres	49	58	63
dont PME	7	11	14

Au-delà des missions accomplies, Le cluster cherche à à insuffler un état d'esprit et à modifier les pratiques de ses adhérents, qui se placent souvent dans une logique de coûts à court terme, avec peu d'ouvertures vers d'autres horizons en termes de marchés en Russie et à l'international. En 2017, le Cluster a été le premier en Russie à obtenir le Certificat d'argent "Cluster Excellence" du Secrétariat Européen d'analyse des Clusters (ESCA).

Au sein de l'écosystème entrepreneurial local, les incubateurs jouent un rôle crucial dans la mesure où ils constituent un lien entre les porteurs de projets et l'environnement externe de l'incubateur. Business Incubateur Obninsk est l'un des projets innovants les plus importants de Kaluga. L'objectif principal de l'incubateur est de créer un système complet pour la mise en œuvre de projets innovants tout au long du cycle de développement, du démarrage à la formation de toute une industrie. Les créateurs de l'incubateur d'entreprises Obninsk se sont fixés les objectifs suivants :

- Obtenir un effet cumulatif en utilisant toutes les ressources et tous les instruments des entreprises résidentes situées sur le territoire du Technoparc à Kaluga;
- Former un système à plusieurs composantes, qui met l'accent sur l'interaction accélérée entre les acteurs de la grappe de haute technologie, de réduire les dépenses pratiques d'utilisation des produits ou des services du processus d'innovation.
- Mettre en œuvre ces objectifs, le Technoparc a attiré des dizaines d'organisations et d'entreprises différentes en tant que partenaires et résidents.

3.2 Le Cluster touristique du Caucase du Nord

Le cluster touristique du Caucase du Nord a été lancé le 15 janvier 2010. Ce projet combine plusieurs formes de tourisme sur un large territoire. Le ministère des affaires de la région Caucase Nord a été le promoteur principal du cluster touristique, dans la lignée de ses projets de renforcement du tissu industriel régional. Dans la région du Caucase du Nord plusieurs types d'acteurs territoriaux sont impliqués : les PME, les associations et les services publics, les clients, les établissements financiers, les laboratoires, les structures de l'accompagnement, et les universitaires. Ce projet est le plus grand projet touristique au niveau national en cours de réalisation. La zone concernée couvre plus de 50 000 kilomètres carrés et s'étend sur 1200 kilomètres de la Mer Caspienne à la Mer Noire.

La Direction de cluster touristique du Caucase du Nord conduit un projet qui devrait aboutir à la création de plus de 380 entreprises représentant 3 000 emplois. En plus du développement de l'industrie touristique dans la région, ce plan permettra de résoudre le problème du chômage de masse. La collaboration public-privé a été un élément clé des stratégies du cluster touristique.

Le gouvernement fédéral russe a décidé d'adapter la législation et de créer des zones franches, des capitaux ont été mobilisés soit directement par les pouvoirs locaux et régionaux, soit via les fonds souverains. Le gouvernement régional joue un rôle important en matière de politique publique dans les clusters de la Russie. L'attractivité économique des territoires dans le Caucase du Nord est aussi liée à sa capacité à accueillir des activités nouvelles liées au développement durable et à développer les infrastructures de communication nécessaires aux liaisons et aux réseaux d'informations.

Depuis 2014, la direction du cluster touristique se tourne vers le développement et la structuration du tourisme rural. Les objectifs étant de favoriser les partenariats commerciaux, la qualité des structures d'accueil, et la mutualisation des moyens de promotion. A ce titre, les instruments économiques, et le mécanisme de soutien à la création et au développement des entreprises ont été mis en place. Les adhérents du cluster bénéficient des privilèges d'ordre fiscal et douanier :

- a) exonération des taxes sur les transports pendant 10 ans,
- b) exonération de l'impôt sur les sociétés pendant 10 ans,
- c) exonération des impôts fonciers pendant 5 ans.

À ce jour, le cluster regroupe et fédère 28 entreprises dans les domaines de l'hébergement et de la restauration, du réceptif, et de l'animation de séjours.

Une partie des projets du cluster est encore au stade de pré-projet ou début de projet. Obtenir le statut de cluster est d'une grande importance politique pour la région, puisqu'il attire l'attention des investisseurs, permet de recevoir une aide à la construction d'une réputation internationale et dans le dénouement des marchés des entreprises commerciales. Cependant, lors de leur création il apparaît un certain nombre de problèmes, liés parfois à des raisons internes. L'erreur la plus commune dans le processus de préparation du territoire pour la mise en place d'un cluster est une mauvaise appréhension du potentiel du territoire par les acteurs du projet, l'absence d'une infrastructure industrielle moderne et des sites industriels nécessaires.

Il convient de noter également que la formation de cluster dans certains cas assombrit l'essence de ce phénomène. Toute association territoriale d'entreprises d'un même secteur est souvent désignée comme un cluster et ainsi induire en erreur les autorités du gouvernement fédéral et le public. En d'autres termes, souvent sous l'étiquette tendance du cluster, les candidats au cofinancement fédéral sont souvent de vieux projets régionaux d'innovation sans perspectives. Bien que l'intention qui repose sur une telle ligne d'activité soit une percée pour la région, offrant une diversification, se tourne vers la haute technologie (technologies de l'information, la biotechnologie, les activités de services et de prestations intellectuelles). Tout cela ralentit le

processus de création des clusters, empêche le développement futur des agglomérations économiques existantes et ne favorise pas l'intérêt et, par conséquent, ne séduit pas les investisseurs étrangers dans la mise en œuvre des projets de cluster.

Dans le cas de la Russie, le problème est que les clusters sélectionnés sont effectivement créés par des décisions venant d'«en haut », c'est à dire que leurs modèles et leur spécialisation n'ont pas été testés préalablement par «le marché », ce sur quoi insiste le concept de cluster de M. Porter.

L'analyse du discours des interviewés fait ressortir quelques éléments essentiels de la structure et du fonctionnement des écosystèmes régionaux et de plusieurs formes de proximité qui cohabitent ensemble (proximité géographique, organisationnelle et institutionnelle).

Il faut souligner que ces différentes proximités qui ont pour conséquence d'aménager les régions et planifier leur développement ont des impacts positifs sur la croissance économique durable. Nous avons vu que les stratégies de développement des clusters dans deux régions différentes intégraient toutes la notion de clusters, prise au sens large, mais de manière différenciée.

Nous avons ainsi constaté que la proximité géographique présente un avantage qui a facilité les relations entre les acteurs de la recherche et l'entreprise, en particulier les PME-PMI au sein de l'écosystème régional. On observe que la proximité géographique stimule et favorise l'innovation, la diffusion des savoirs, des connaissances et des technologies, l'apprentissage inter-acteurs à condition qu'elle soit activée et articulée avec les autres formes de proximités sur un territoire :

« Les PME représentent en quelque sorte la principale voie selon laquelle les entrepreneurs apportent de façon continue des idées, des savoir-faire, des produits et des services innovants ». (Dirigeant - PME 2 Pôle A).

Le rôle d'internet et la communication ont été évoqués maintes fois lors de nos entretiens. La communication par messagerie électronique, effectuée par l'équipe de l'animation du cluster, permet à la fois d'éviter les gaspillages de papiers et d'économiser du temps, et donc de l'argent : *« La communication au sein du cluster joue un rôle important dans la constitution d'un réseau professionnel pour les dirigeants des PME. Ces réunions me laissent en permanence informé à propos de tous les projets en cours et sur tout ce qui se passe au sein du cluster de façon plus générale. De plus, ce sont des outils d'information pour faciliter la recherche de contacts et de potentielles rencontres dans la région ». (Dirigeant - PME 2 Pôle A).*

« Toute la communication, on la fait par internet. C'est vraiment très pratique ». (Dirigeant - PME 4 Pôle B).

Par ailleurs, nous observons le manque des structures d'accompagnement à la création d'entreprise (le nombre des incubateurs et des accélérateurs reste limité) et l'incompétence des structures existantes posent le problème au niveau des performances entrepreneuriales dans les clusters régionaux étudiés :

« Actuellement, difficile pour les PME, de postuler à un appel à projet fédéral sans être adossées à un grand groupe. C'est un des problèmes majeurs de l'économie russe. Les entreprises qui veulent financer leurs projets innovants peuvent être confrontées à 3 barrières : le manque d'information, le manque de temps, et le manque d'expertise sur le sujet. Les dirigeants de PME connaissent mal du financement public de projets de recherche collaboratifs. La plupart des PME ne peuvent pas consacrer plusieurs semaines à élaborer un dossier dont le résultat est incertain. Pour cela, il existe des structures locales et régionales, telles que les incubateurs, les CCI, etc. qui assurent également un accompagnement personnalisé dans cette partie délicate qu'est le lancement d'une entreprise locale. Mais les places sont très limitées dans les incubateurs locaux. Les dispositifs locaux d'accompagnement ne peuvent pas intervenir en apportant leurs connaissances des aides aux financements de l'innovation ». (Dirigeant - PME 5 Pôle B).

CONCLUSION

Les résultats de cette recherche ont permis de comprendre le fonctionnement du partenariat entre les acteurs territoriaux russes. Grâce à notre recherche, nous avons démontré que la proximité géographique des acteurs influence positivement la capacité d'innovation des entreprises. Cette recherche vise également à faire avancer les connaissances sur les effets des proximités organisationnelle et technologique sur la capacité d'innovation des entreprises. La communication entre les parties prenantes, paraît également comme un élément fédérateur notamment pour les PME.

Par ailleurs, les PME souffrent de leurs tailles dans la mesure où elles doivent souvent être adossées à un groupe pour pouvoir répondre à un appel à projet. Aussi, elles souffrent d'un manque d'accompagnement. Enfin, les clusters sélectionnés n'ont pas été testés préalablement par «le marché », ce qui est en contradiction avec les propositions de Mickael Porter (1990).

Cela dit, nos travaux ne peuvent être généralisés sur toute la Russie. S'agissant d'un Etat fédéral, chaque région pourrait appliquer des lois différentes et avoir des approches d'un cluster de façon différente. Dans tous les cas, l'écosystème entrepreneurial est forcément différent.

Nous proposons donc d'élargir l'étude à plus de régions au sein même de la Russie et pourquoi pas dans d'autres pays émergents à titre de comparaison.

BIBLIOGRAPHIE :

Albort-Morant, G., & Ribeiro-Soriano, D. (2016). A bibliometric analysis of international impact of business incubators. *Journal of Business Research*, 69(5), 1775–1779. <http://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.10.054>

Bakkali CH., Messeghem K. et Sammut S. (2011), « La performance des incubateurs : Un cadre d'évaluation multidimensionnel » 7^{ième} Congrès de l'Académie de L'Entrepreneuriat et de l'Innovation, Octobre, Paris.

Bellihi H. et El Agy M. (2013) « Pratiques d'accompagnement, succès entrepreneurial et accès au financement externe : Cas des entrepreneurs naissants marocains » 8^{ème} Congrès de l'Académie de L'Entrepreneuriat et de l'Innovation, Fribourg. Boulayoune, A. 2012. « L'accompagnement : une mise en perspective ». *Informations sociales*, Vol.1, N°169.

Blanc, C. (2004). *Pour un écosystème de la croissance*. Paris: La Documentation française.

Bocquet, R., Mendez, A., Mothe, C., & Bardet, M. (2009). Pôles de compétitivité constitués de PME : quelle gouvernance pour quelle performance ? *Revue Management et Avenir*(25), 227-244.

Bocquet, R., & Mothe, C. (2009). Gouvernance et performance des pôles de PME. *Revue française de gestion*, 35(190), 101-122.

Bocquet, R., & Mothe, C. (2010). Le rôle des institutions publiques dans la gouvernance des pôles de compétitivité de PME. *Revue Canadienne de Sciences Régionales*, 32(3).

Boschma, R.A. (2005). Proximity and Innovation: A Critical Assessment. *Regional Studies*, 39(1), 61-74.

Brooks O.J. (1986), « Economic development through entrepreneurship: Incubators and the Incubation Process », *Economic Development Review*, Summer

Calmé, I., & Chabault, D. (2007). Les Pôles de Compétitivité: renouvellement ou continuité dans l'étude des systèmes territorialisés ?, XVI^e Conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique (AIMS). Montréal, Canada.

Carluer, F. (2006). Réseaux d'entreprises et dynamiques territoriales: une analyse stratégique. *Géographie, économie, société*, 8(2), 193-214.

Carrier, C. et Tremblay, M. (2007), « La recherche créative d'opportunités d'affaires : compétence négligée des organismes québécois d'accompagnement à l'entrepreneuriat ? » Papier présenté au 5 ième Congrès International de l'Académie de l'Entrepreneuriat, Sherbrooke, Octobre.

Chabaud D., Ehlinger S. et Perret V. (2005), « Accompagnement de l'entrepreneur et légitimité institutionnelle. Le cas d'un incubateur. », Acte du 4 ième Congrès de l'Académie de l'Entrepreneuriat, Paris, Novembre.

Ehlinger, S., & Perret, V. (2009). La réussite des pôles de compétitivité : le défi de l'intégration d'un réseau dans un territoire. In B. Pras (Ed.), *Management : enjeux de demain* (Vol. 2, pp. 31-41). Paris: FNEGE.

Ehlinger, S., Perret, V., & Chabaud, D. (2007). Quelle gouvernance pour les réseaux territorialisés d'organisation? *Revue française de gestion*, n° 170(2007/01), 155-171.

Gasse Y. et Tremblay.M (2007), « Mesures et pratiques de soutien d'accompagnement d'entrepreneurs : l'exemple d'une région canadienne », 5^{ème} Congrès International de l'Académie de l'entrepreneuriat.

Leger-Jarniou, C. 2008. « Accompagnement des créateurs d'entreprise : regard critique et propositions » dans Kizaba G, (coll.), *Entrepreneuriat et accompagnement : outils, actions et paradigmes nouveaux*. Paris, L'Harmattan

Mason, C., & Brown, R. (2014). Entrepreneurial ecosystems and growth oriented entrepreneurship. *Final Report to OECD, Paris*, 30 (1), 77-102.

Messeghem, K., Sammut, S., Thoreux, M., Swalhi, A., & Bakkali, C. (2014). *Panorama des structures d'accompagnement en termes de management et de performance*.

Mendez, A., & Bardet, M. (2009). Quelle gouvernance pour les pôles de compétitivité constitués de PME ? *Revue française de gestion*, 35(190), 123-142.

Messeghem K., Naro G., et Sammut S. (2010), « Construction d'un outil stratégique d'évaluation de l'accompagnement à la création d'entreprise : Apport du tableau de bord prospectif », *Gestion 2000*, Vol. 27, N° 2.

Messeghem K., Sammut S., Chabaud D., Carrier C. et Thurik R. (2013), «L'accompagnement entrepreneurial, une industrie en quête de leviers de performance ? », *Management international*, vol. 17, n°3.

Miles, M.B., & Huberman, M.A. (2003). *Analyse des données qualitatives* (2ème ed., Vol.1). Bruxelles: De Boeck.

PORTER Michael, *Clusters and the new economics of competition*, Harvard business review, November-december 1998.

RON Boschma (2005) Proximity and Innovation: A Critical Assessment, *Regional Studies*, 39:1,

Siegel D. (2006) « Quelles stratégies pour améliorer l'accompagnement du créateur d'entreprise », *La Revue des Sciences de Gestion, Direction et Gestion*, N° 219 – Organisation. 168.

Torre, A. (2006). Clusters et systèmes locaux d'innovation : retour critique sur les hypothèses naturalistes de transmission des connaissances à l'aide des catégories de l'économie de la proximité. *Région et Développement*, 24, 15-43.

Yin, R.K. (2009). *Case Study Research. Design and Methods* (4th ed.): Sage Publications.