
Écosystèmes d'affaires

Le concept « d'écosystème d'affaires » ou *Business Ecosystem* est intéressant dans la compréhension qu'il permet de la dynamique concurrentielle, des processus d'enchevêtrement des acteurs, des technologies, des structures et du contexte – autant d'éléments qui font la spécificité des marchés que l'on étudie, notamment la dimension socio-relationnelle. L'unité d'analyse dont il est question dans le concept d'écosystème d'affaires n'est plus l'entreprise comme dans les développements de Porter (1986) mais l'entreprise au sein de son écosystème d'affaires.

1 *Éléments clés d'un écosystème d'affaires*

Un écosystème naturel est défini par Frontier comme étant « un système d'interactions entre les populations de différentes espèces vivant dans un même site, et entre ces populations et le milieu physique » (Frontier, 1999, p. 19). La transposition du concept d'écosystèmes biologiques au monde des affaires est développée par Moore (1993, 1996), Aliouat (1996) et Stanley (1999). Dans ce cadre, les relations d'affaires entre acteurs s'organisent sur la base des réseaux qui peuvent être comparés aux écosystèmes biologiques.

Les emprunts conceptuels effectués d'un champ disciplinaire à l'autre ne vont pas sans poser de question lors de l'utilisation d'analogies ou de métaphores et peuvent être mal compris ou mal interprétés et dénaturer les réflexions de la discipline d'origine (Berger-Douce et Durieux-Nguyen, 2002).

L'analogie est utilisée pour la première fois en 1993 par Moore dans son article « Predator and prey ». Il indique : « To extend a systematic approach to strategy, I suggest that a company be viewed not as a member of a single industry but as a part of a business ecosystem that crosses a variety of industries. In a business ecosystem, companies co-evolve capabilities around a new innovation: they work cooperatively and competitively to support new products, satisfy customer needs, and eventually incorporate the next round of innovations » (Moore, 1993, p. 76). Moore met l'accent sur le fait que les capacités de travailler de manière à la fois compétitive et coopérative des entreprises leur permettent de co-évoluer et ainsi profiter conjointement des innovations.

Les écosystèmes d'affaires sont envisagés par Torrès-Blay (2000, p. 246) comme « une coalition hétérogène d'entreprises relevant de secteurs différents et formant une communauté stratégique d'intérêts ou de valeurs structurée en réseau autour d'un *leader* qui arrive à imposer ou à faire partager sa conception commerciale ou son standard

technologique. » Ainsi cette vision commune doit tendre à relier les entreprises autour d'innovations telles que décrites par Moore (1993).

Ce sont des acteurs de natures différentes, issus de secteurs très variés (Gueguen et Torrès, 2004, p. 245) qui vont se regrouper autour d'une compétence partageable, œuvrer dans le même sens et se retrouver dans « une communauté de destin stratégique » (Pellegrin-Boucher et Gueguen, 2004, p. 1).

1.1 Des acteurs hétérogènes composent l'écosystème d'affaires

Les relations entre acteurs hétérogènes (entreprises, institutions, syndicats, etc.) vont brouiller les repères jusque-là définis par les filières ou industries traditionnelles. Ainsi, « les alliances, les groupes d'intérêts, les accords de commercialisation et de R&D, les lobbies, les partenariats, les contrats de co-traitance, les groupes de pression contribuent à faire émerger des entités relationnelles qui ne correspondent ni au concept d'industrie, ni à celui de filière » (Gueguen et Torrès, 2004, p. 228). Ces entités qui ne correspondent ni aux filières, ni aux industries doivent être rapprochées de la déstructuration observée dans une économie où l'arrivée des TIC génère un processus de convergence numérique. Des entreprises de secteurs différents se rapprochent alors et donnent naissance à de nouvelles propositions de valeurs au sein de nouveaux écosystèmes. Ces auteurs expliquent que les TIC génèrent un processus de convergence numérique qui permet à des secteurs de se rapprocher par le biais d'alliances ou de prise de contrôle, ainsi les frontières de l'industrie traditionnelle s'érodent. « Ces processus de convergence, liés notamment à l'avènement de l'internet, qui induit un découplage de plus en plus fort entre la chaîne de valeur physique et la chaîne informationnelle, font naître de nouvelles propositions de valeur mettant en jeu des acteurs nouveaux ou en provenance d'origines sectorielles diverses » (Gueguen et Torrès, 2004, p. 232). La notion d'industrie aux frontières fixes telle qu'elle est étudiée dans les travaux de Porter (1986) tend à être remise en cause lorsque l'on observe la convergence d'acteurs issus d'industries ou de filières différentes. Iansiti (2005, p. 55) explique : « as with biological systems, the boundaries of a business ecosystem are fluid and sometimes difficult to define. Ecosystems traverse industries and encompass the full range of organizations that influence the value of a product or service ». En effet, un écosystème d'affaires peut inclure les entreprises sous-traitantes, les institutions financières, les entreprises délivrant des biens complémentaires, etc.

Au-delà d'une convergence des industries, Iansiti et Levien (2004, p. 70) indiquent que beaucoup d'organisations brouillent la chaîne de valeur traditionnelle entre les fournisseurs et les distributeurs : « many of these organizations fall outside the traditional value chain of suppliers and distributors that directly contribute to the creation and delivery of a product or service. »

Les entreprises doivent agir en comprenant la réalité de leur environnement et leur impact sur leur écosystème (Iansiti et Levien, 2004a). Une modification du positionnement par rapport aux industries traditionnelles amène alors des modifications dans le comportement des stratégies des acteurs. Ces derniers vont se réunir, dans une dynamique proactive d'amélioration et de consolidation autour d'une innovation avec comme objectif d'en faire un standard (Gueguen et Torrès, 2004, p. 230).

Les relations de ces acteurs ne seront pas seulement directes, formelles, économiques ou technologiques mais seront vécues autour d'une croyance commune, d'une vision partagée (Gueguen, Pellegrin-Boucher et Torrès, 2004, p. 13).

Hormis les entreprises, il apparaît que des organismes publics et des usagers peuvent avoir leur place dans un écosystème d'affaires. Ainsi Gueguen et Torrès (2004, p. 230) indiquent que les « consommateurs pourront être également vus comme acteurs directs de cet écosystème ». De même, Iansiti et Levien (2004, p. 71) affirment : « It even includes competitors and customers, when their actions and feedback affect the development of your own products or processes ». En effet, selon la logique des effets de réseaux, plus un standard aura un nombre d'utilisateur important, plus il sera intéressant d'utiliser ce standard.

Un écosystème comprend des entités telles que les agences de régulation, les médias qui n'ont pas forcément un effet immédiat mais leur action peut être puissante (Iansiti et Levien, 2004a). « Ce ne sont plus des entreprises qui se font directement concurrence mais des regroupements d'entreprises qui peuvent se muer en groupe de pression. Ceci prouve l'importance des organismes de régulation dans les écosystèmes d'affaires pour favoriser l'adoption d'un standard » (Gueguen et Torrès, 2004, p. 243). Les différentes parties prenantes peuvent influencer la promotion du standard commun. Dans ce sens, l'étude sur la guerre Linux-Microsoft montre que la diffusion d'une technologie mobilise des associations ou groupes de pression représentant des entreprises qui œuvrent pour défendre leur conception (libre ou propriétaire) de cette technologie.

Il n'y a pas forcément une appartenance exclusive à un seul écosystème d'affaires (Gueguen et Torrès, 2004, p. 230). En effet, un acteur peut être partie prenante de plusieurs écosystèmes d'affaires.

Une fois appréhendée, la typologie des acteurs appartenant à un écosystème, on peut se demander la nature des relations que doivent entretenir ces acteurs entre eux. Ainsi Gueguen, Pellegrin-Boucher et Torrès (2004) pensent que l'on « peut estimer qu'une conception large des écosystèmes d'affaires suggérerait que toutes les relations formelles et informelles qu'entretient l'entreprise sont à prendre en considération. » Cependant, toutes les relations ne semblent pas pertinentes, et seules celles favorisant le développement d'une ressource commune, par exemple un standard technologique sont nécessaires à l'écosystème (Gueguen, Pellegrin-Boucher et Torrès, 2004, p. 15).

Iansiti et Levien (2004, p. 71) indiquent qu'il est impossible de dessiner précisément les frontières d'un écosystème pour une entreprise qui peut dépendre de centaines, voire de milliers d'autres entreprises. Ce qui est essentiel pour une entreprise, c'est d'identifier les organisations qui peuvent influencer et déterminer de façon critique ses affaires. Ces auteurs préconisent dans le cas d'un écosystème complexe, de le subdiviser en groupes spécifiques, se rapprochant de domaines d'affaires conventionnels.

Enfin, une fois l'écosystème construit, et de façon évolutive, « ces acteurs, en fonction de leurs apports, seront qualifiés de *leaders*, de suiveurs ou encore d'*outsiders* mais maintiendront une importante volonté d'innovation » (Gueguen et Torrès, 2004, p. 229).

Les écosystèmes sont par nature dynamiques et leurs frontières sont floues mais ils sont régulés par un ou quelques *leaders*. Cette organisation *leader* a su identifier le moyen de partager les ressources et l'intérêt du plus grand nombre à collaborer.

Nous nous intéressons alors plus particulièrement aux acteurs se positionnant comme *leaders* de l'écosystème d'affaires.

1.1.1 *Dynamiques de concurrence et de coopération*

Un écosystème d'affaires associe des entreprises qui coopèrent et qui sont concurrentes. Les écosystèmes d'affaires peuvent être rapprochés de la logique de coopération. Au sein de l'écosystème il existe des dynamiques concurrentielles lorsque qu'un acteur lutte pour acquérir la place de *leader*. Il existe également des logiques d'affrontement entre différents écosystèmes, par exemple, la guerre que se livrent les écosystèmes de Microsoft et Linux. Cette lutte oppose les deux écosystèmes sur une conception différente du monde informatique, l'une propriétaire, l'autre libre.

Un standard technologique va être conçu sur les bases de la coopération des entreprises de l'écosystème mais une fois le standard conçu, les entreprises se retrouveront en position de concurrence pour exploiter ce standard à travers des produits spécifiques.

1.2 *Pour chaque écosystème un ou des leaders*

Un écosystème d'affaires a un ou des *leaders*. Un écosystème est régulé par une ou quelques entreprises *leaders* (Sagglitto, 2007, p. 81). Le *leader* devra partager sa vision avec le reste de la communauté et orienter les évolutions de compétences. Ainsi, « le *leadership* n'est pas fondé sur l'autorité, le contrôle ou le commandement mais sur la conduite des évolutions et la capacité d'influence. » (Gueguen et Torrès, 2004, p. 234). Sa place n'est pas figée, le *leadership* évolue. Plusieurs entreprises peuvent être *leaders*. « Le rôle des dirigeants d'un écosystème d'affaires n'est pas fixe. Ce rôle est contingenté

par le stade de développement. Il s'agira ainsi de développer un ensemble de valeurs à partager, d'atteindre une masse critique, de mener à bien la coévolution ou enfin de continuer à améliorer la performance de l'écosystème d'affaires » (Gueguen et Torrès, 2004, p. 235).

« Le *leader* devra consolider son pouvoir. À cette fin, Moore (1996) estime que les trois principales sources de pouvoir, lorsque l'écosystème d'affaires est dominant, sont :

- La capacité à développer une trajectoire d'innovation pouvant englober les autres acteurs ;
- L'apport d'une contribution critique permettant d'apporter de la valeur discriminante tant aux consommateurs qu'aux autres membres de l'écosystème d'affaires. Le *leader* devra donc s'efforcer de diffuser son innovation ;
- La capacité à encastrer (*embeddedness*) ses apports auprès des autres acteurs. Ainsi, les produits ou services de l'entreprise *leader* seront utilisés par les autres. Il va donc s'agir de créer une dépendance mutuelle et de développer des investissements réciproques afin d'empêcher l'utilisation d'une offre concurrente » (Gueguen et Torrès, 2004, p. 235).

« Le *leadership* se fonde souvent sur les processus de normalisation technologique » (Torrès-Blay, 2000, p. 251).

En ce qui concerne le *leadership*, deux entreprises peuvent se concurrencer d'une façon agressive pour obtenir la place du *leader*. L'acteur qui parvient à cette position est celui qui impose son standard ou ses valeurs (Gueguen et Torrès, 2004, p. 236).

Par son assise, le *leader* oriente les évolutions des compétences centrales, il incite les membres de l'écosystème à agir en partageant une même vision. C'est grâce aux contributions faites auprès de la communauté que le *leader* fonde son pouvoir.

Le *leadership* est en général détenu par l'entreprise qui a identifié et mis en œuvre les modalités de collaboration les plus en adéquation avec les intérêts des membres de l'écosystème, sur la base de savoir-faire partagés. Le *leader* doit pouvoir préserver la norme partagée afin que les compétences écosystémiques développées soient pérennes. Il existe une possibilité pour lui d'activer un mécanisme de *lock-in* (verrouillage).

La place de *leader* est évolutive, par exemple, l'univers PC a connu plusieurs *leaders* successifs (IBM, le couple Microsoft et Intel puis Microsoft). Le cas du couple Microsoft/Intel illustre le fait qu'un écosystème peut avoir plusieurs *leaders*.

Les entreprises *leaders* qui régulent l'écosystème sont appelées par Iansiti et Levien (2004) : *keystone organization* ou organisation pivot, cette entreprise joue un rôle

structurant pour la création et le partage de la valeur. Ces auteurs ont proposé une typologie des acteurs composant l'écosystème d'affaires.

Les *dominators* sont des acteurs *leaders* qui recherchent à s'approprier la valeur de l'écosystème sans la redistribuer aux autres acteurs. « Ecosystem dominators wield their clout in a more traditional way, exploiting a critical position to either take over the network or, more insidiously, drain value from it » (Iansiti et Levien, 2004a, p. 74). Ils peuvent être des *physical dominators*, c'est-à-dire des *leaders* qui occupent toutes les niches de l'écosystème via des stratégies d'intégration pour contrôler le maximum de nœuds de son réseau pour avoir le contrôle de la valeur créée ou des *value dominator* (acteurs qui captent la valeur) ou *hub landlord* (pourvoyeur ou centre d'affaires) pour extraire le maximum de valeur du réseau sans chercher à le contrôler.

Les organisations pivot jouent d'abord un rôle dans la création de la valeur au sein de l'écosystème mais aussi dans le partage de la valeur créée avec les participants de l'écosystème. Si la firme-pivot ne crée pas de valeur, elle ne pourra pas attirer ou même retenir les acteurs. Les firmes-pivot qui ne redistribuent pas cette valeur sont alors temporairement enrichies mais seront au final exclues de l'écosystème.

Ces acteurs ne cherchent pas à tout contrôler mais à se positionner sur certains nœuds. Ils ont souvent recours à des stratégies de plateforme qui leur permettent de tirer parti des contributions des autres acteurs. Cette plateforme a alors un rôle spécifique : « an asset in the form of services, tools, or technologies that offers solutions to others in the ecosystem » (Iansiti et Levien, 2004a, p. 74).

Enfin, les *niche players* ou acteurs de niche sont des acteurs de petite taille, très spécialisés et donc qui peuvent se différencier. « A niche player aims to develop specialized capabilities that differentiate it from other companies in the network » (Iansiti et Levien, 2004a, p. 77). Ils sont très nombreux et sont responsables d'une grande part de la valeur créée au sein du réseau. Ils entretiennent des relations très étroites avec la firme-pivot en contribuant au développement de sa plateforme. « By leveraging complementary resources from other niche players or from an ecosystem keystone, the niche player can focus all its energies on enhancing its narrow domain of expertise » (Iansiti et Levien, 2004a, p. 77).

1.3 Compétences écosystémiques et création de valeur

Des compétences écosystémiques sont partagées par les acteurs et « sont envisagées ici comme les combinaisons collectives des différentes ressources et compétences partageables provenant de différents acteurs » (Gueguen, Pellegrin-Boucher et Torrès, 2004, p. 20). Les alliances et partenariats ayant autant d'importance dans l'écosystème que les institutions ou les associations professionnelles, alors les « compétences-clés »

vont au-delà de la sphère de l'entreprise et de celle de l'industrie. La théorie des écosystèmes d'affaires pense les ressources et les compétences comme un construit dynamique et collectif (Gueguen, Pellegrin-Boucher et Torrès, 2004). Les compétences écosystémiques se construisent tout au long de la durée de vie de l'écosystème et font référence tant à des compétences techniques qu'à des compétences de lobbying par exemple. Elles correspondent à un assemblage collectif des différentes ressources et compétences des différents acteurs.

Les compétences centrales qui sont développées au sein de l'écosystème peuvent correspondre à un standard, une norme, un savoir-faire utilisé ou partagé par plusieurs entreprises.

Cette approche des ressources et compétences comme un construit dynamique et collectif est à rapprocher des développements de Teece (2007) sur les capacités dynamiques (*dynamic capabilities*). Cet auteur développe un cadre pour intégrer différents courants en stratégie tels que les forces concurrentielles de Porter (1986), centrées sur la structure des marchés et la nature de la concurrence, la théorie des jeux dans lesquelles les entreprises peuvent établir un avantage concurrentiel grâce à des mouvements stratégiques, et l'approche basée sur les ressources et les compétences.

Pour intégrer ces courants Teece, Pisano et Shuen (1997) se concentrent sur les capacités que les firmes peuvent acquérir afin d'obtenir un avantage concurrentiel au sein des industries qui font face à de rapides changements technologiques. Les capacités dynamiques sont définies comme « the firm's ability to integrate, build and reconfigure internal and external competences to adress rapidly changing environment » (Teece, Pisano et Shuen, 1997, p. 517). Cette approche insiste sur le fait que les capacités dynamiques sont liées aux capacités à identifier les opportunités stratégiques et à changer la structure de la firme pour mieux exploiter ces opportunités.

1.3.1 Outils de partage des compétences et des valeurs

Iansiti et Levien (2004a, p. 73) ont souligné que la création de la valeur, pouvait être partagée notamment à travers des plateformes : « wether we are talking about payment methods or about software, keystone strategies demand the efficient sharing of value within a dispersed ecosystem of organizations. The mechanism for this sharing is usually embodied in platforms. »

Ce sont en général les firmes-pivot qui favorisent l'activité de plusieurs entreprises en fournissant « un ensemble stable d'actifs communs », comme des plateformes permettant la collaboration entre entreprises.

L'échange de connaissances, d'expériences et les interactions sont essentiels entre partenaires (Iyer, Lee et Venkatraman, 2006). Cependant ces partages de compétences doivent être structurés afin de déboucher sur une vision commune et des actions collectives. C'est la construction de « plateformes communes » qui peut permettre à des entreprises de matérialiser ces visions. Ces plateformes sont des instruments de la régulation et du partage de connaissances tacites et jouent un rôle clé dans l'évolution d'un écosystème d'affaires, leur déploiement doit être effectué de façon collaborative.

L'utilisation de logiciels *groupware* de type visioconférence, partage d'applications, « tableau blanc » électronique, etc., fonde des lieux d'échange électronique permettant à des équipes géographiquement disséminées de multiplier les interactions et les collaborations (Loilier, 2010). La mobilisation des TIC peut aussi contribuer à une intégration logistique du réseau (Fréry, 1997). Pour le développement des produits nouveaux, les TIC permettent le partage continu d'informations tout au long du processus de conception/fabrication et déclenchent donc un mécanisme « d'intégration électronique » entre les membres du projet (Malone, Benjamin et Yates, 1997). Cette hiérarchie électronique devient un véritable mode de régulation des activités des équipes innovatrices disséminées dans différentes entreprises distantes (Loilier, 2010).

1.4 La vie d'un écosystème d'affaires

Un écosystème d'affaires traverse plusieurs stades de développement. Chaque écosystème passe par quatre stades de développement : « birth, expansion, leadership, and selfrenewal – or, if not self-renewal, death. » (Moore, 1993, p. 76). Mais ces quatre stades – début, expansion, prédominance, renouveau – sont en réalité flous et non délimités d'une façon rigide, ils sont marqués par des phases de stabilité et d'instabilité. Ce cycle de vie montre que l'écosystème n'est pas figé structurellement et pourra évoluer.

Moore (1993) a souligné l'importance des effets de réseau (externalité de réseau) pendant la phase d'expansion d'un écosystème.

En fonction de la phase concernée et des objectifs de l'entreprise, des comportements coopératifs et concurrentiels pourront évoluer conjointement au sein de l'écosystème. Dans le cadre d'un environnement constitué d'alliances et de partenariats, les stratégies individuelles sont influencées par les choix effectués au niveau collectif. Dans ce cadre, la théorie des stratégies collectives peut nous apporter un éclairage utile.

Les écosystèmes d'affaires dépendent du fait que plusieurs entreprises complémentaires sont réunies autour d'un même objectif, d'une même stratégie, au sein d'un même ensemble organisationnel (Evan, 1996). Au sein du réseau ainsi constitué, elles peuvent modifier leur environnement à l'aide de mécanismes de régulation. Ce positionnement permet aux entreprises de prévoir les diverses réactions de l'environnement et des autres

organisations. La participation à des dispositifs de coordination peut permettre aux organisations de réduire l'incertitude sur le comportement des autres organisations. Ces dispositifs de coordination induisent la production d'un environnement géré par le collectif.

Des dynamiques concurrentielles sont à l'œuvre dans l'écosystème et entre les écosystèmes. Dans le cadre des écosystèmes d'affaires, c'est une compétence partageable qui va entraîner le développement de stratégies collectives, des entreprises vont alors s'unir (par le biais de coopérations formelles ou informelles) pour promouvoir un standard spécifique.

1.5 La coévolution au sein d'un écosystème d'affaires

Les entreprises utilisent une norme, un standard, un savoir-faire et vont se rapprocher stratégiquement, elles vont co-évoluer. Moore explique que la dynamique de l'écosystème repose sur un fort processus de coévolution entre ses membres. La coévolution apparaît dans un écosystème d'affaires lorsque l'évolution d'une entreprise affecte celle d'une autre entreprise (Peltoniemi et Vuori, 2005). Ceci implique que tout changement doit être envisagé au regard de tout l'écosystème. Les évolutions s'influencent mutuellement. Les acteurs de l'écosystème qui constituent une « communauté de destin stratégique », le font sur le principe de la coévolution. La coévolution devient alors un objectif stratégique.

Par exemple, Gueguen et Torrès (2004, p. 241) relatent le fait que les offres d'Intel et Microsoft sont encadrées, les microprocesseurs fabriqués par Intel sont toujours plus puissants pour être adaptés aux logiciels de Microsoft qui obligent ensuite à changer d'ordinateur. Ces deux entreprises se sont retrouvées dans un processus de coévolution.

Les innovations radicales impliquent que les autres entreprises de l'écosystème d'affaires s'adaptent pour pouvoir apporter, elles aussi, des innovations (Gueguen et Torrès, 2004, p. 233). Ce principe est appelé par Moore (1996) la coévolution.

Les évolutions de chaque entreprise vont donc s'influencer mutuellement.

1.6 Performance de l'écosystème

Les entreprises peuvent influencer la santé de l'écosystème à travers leurs choix et stratégies. « For an ecosystem to function effectively, each domain in it that is critical to the delivery of a product or service should be healthy; weakness in any domain can undermine the performance of the whole » (Iansiti et Levien, 2004a, p. 71).

Iansiti et Levien (2004) présentent des critères de performance de l'écosystème. Mesurer la solidité, la productivité et la capacité d'innovation de l'écosystème sont les trois éléments présentés par ces auteurs pour analyser l'état de santé d'un écosystème.

Ces deux auteurs préconisent que les entreprises réfléchissant à une stratégie de *keystone*, devraient commencer par mesurer la santé et la performance de leur écosystème d'affaires (Iansiti et Levien, 2004a). Ils proposent trois mesures de la santé de l'écosystème : productivité, robustesse et création de niche. Les entreprises peuvent influencer la santé de l'écosystème à travers leurs choix et stratégies.

Robustness est la capacité d'un écosystème d'affaire à survivre à des changements et perturbations inattendus. « A robust ecosystem provides its members with a buffer against external shocks and provides a degree of predictability. A crude measure of robustness is the survival rate of ecosystem members, such as customers, suppliers, and distributors » (Iansiti et Levien, 2004a, p. 74). Par exemple l'écosystème doit pouvoir faire face à des changements technologiques. Les entreprises doivent pouvoir assumer leur dépendance vis-à-vis de certaines parties fragiles de leur écosystème.

Productivity est définie comme : « the ability to consistently transform technology and other raw materials, such as labor or process, into lowered costs, new products, and functions » (Iansiti et Levien, 2004a, p. 74). Elle peut être calculée grâce au retour sur investissement. La productivité d'un écosystème dépend donc de sa capacité à transformer les *inputs* tels que les matières premières et les processus en *outputs* au moindre coût tel que des nouveaux produits. Un partenaire sera d'autant plus productif s'il investit dans l'innovation.

Niche creation est la capacité d'un écosystème à augmenter significativement sa diversité en créant des niches avec de nouvelles technologies, fonctions ou services. « One way to assess niche creation is to look at the extent to which emerging technologies are actually being applied in the form of a variety of new businesses and products » (Iansiti et Levien, 2004a, p. 74). Cet indicateur renseigne sur la diversité et la capacité d'innovation de l'écosystème. « Business executives can look to applications to provide insight into the innovative potential of different classes of partners, suppliers, and customers » (Iansiti et Levien, 2004a, p. 74).

Les entreprises d'un écosystème doivent tirer parti de l'ensemble des compétences et des ressources disponibles dans leur écosystème. La façon d'accéder à ces compétences et ces ressources est conditionnée par une infrastructure technologique sophistiquée composée de réseaux et de plateformes. Les entreprises qui possèdent de telles plateformes vont jouer un rôle fondamental dans leur écosystème, en assurant la coordination des acteurs et en favorisant la création de valeur.

Ce sont en général les firmes-pivot qui assurent ce rôle et leurs plateformes sont des centres d'affaires (*hub*) qui assurent la productivité de l'écosystème. « Keystones can increase ecosystem productivity by simplifying the complex task of connecting network participants to one another or by making the creation of new products by third parties more efficient. » (Iansiti et Levien, 2004a, p. 71).

La logique de spécialisation dans laquelle s'inscrivent les acteurs de niche les oblige à innover constamment pour maintenir leur différenciation. Cet effort d'innovation leur bénéficie et est aussi indirectement utile à la firme-pivot.

Si les produits et les services développés par les acteurs de niche s'avèrent intéressants en termes de création de valeur, ils peuvent être intégrés à la plateforme de la firme-pivot pour accroître sa proposition de valeur. « They can enhance ecosystem robustness by consistently incorporating technological innovations and by providing a reliable point of reference that helps participants respond to new and uncertain conditions. And they can encourage ecosystem niche creation by offering innovative technologies to a variety of third-party organizations » (Iansiti et Levien, 2004a, p. 72). Les destins des acteurs de niche et des firmes-pivot sont liés car les modèles d'affaires des acteurs de niche sont basés sur une contribution importante de la firme-pivot.

Tant que la firme-pivot contribuera à la création et au partage de la valeur, l'écosystème continuera à évoluer ; dans le cas contraire, il sera déserté. Il s'agit d'un mécanisme de régulation qui permet de tempérer les ardeurs de la firme-pivot et sa tentation de se transformer en *leader* (*dominator*). Mais il faut que celui-ci ait conscience de son rôle dans l'écosystème.

La firme-pivot est le grand intégrateur de l'écosystème, elle nécessite des compétences d'intégrateur (*integration skills*) et une vision stratégique (*strategic intent*) pour développer de nouveaux services et accroître la valeur d'usage pour les communautés.

La plateforme est le moyen de partager la valeur, le standard permet d'établir une interopérabilité.

Tout écosystème doit concilier intérêt commun et intérêt propre. Ainsi la position de chaque acteur repose sur un équilibre entre création de valeur et partage de la valeur.

« Un écosystème d'affaires sera plus performant qu'un autre s'il démontre une capacité supérieure à développer, utiliser et protéger un ensemble de compétences et de ressources communes et partageables au sein de compétences écosystémiques qui lui permettront de maintenir un avantage durable. L'idée étant de fédérer les apports des différents acteurs pour la promotion du standard commun » (Gueguen et Torrès, 2004, p. 243).

L'innovation est de plus en plus partagée. Les entreprises doivent donc établir des réseaux de complémentarité pour faciliter la contribution des autres. L'entreprise doit identifier la trajectoire qui procurera le plus de satisfaction non seulement à elle-même et à ses clients mais aussi et surtout aux autres entreprises de son écosystème.

*

* *

L'intérêt du prolongement des approches du néo-institutionnalisme avec le concept d'écosystèmes d'affaires réside en ce que cette approche prend en compte la dynamique à l'œuvre au sein de l'écosystème (coévolution) et les phases d'évolution ; elle approfondit la question de la nature des acteurs et de leurs relations et prolonge l'idée de l'entrepreneur institutionnel avec l'idée de *leader*, elle postule comme centrale l'idée de proposition d'un standard.

Nous l'avons évoqué dans le chapitre 1, le contexte territorial dans lequel se développe le marché de la télémédecine est prégnant et nécessite que l'on s'arrête sur les liens entre territoires et stratégie(s).

Section 4. Territoires et stratégies

Les approches théoriques qui précèdent sont utiles à notre compréhension des marchés émergents de la télémédecine ; cependant, aucune d'entre elles ne nous permet de mieux définir le rôle déterminant de l'espace dans cet objet de recherche. À la suite de Lussault (2007), Lauriol, Perret et Tannery (2008b, p. 91) font le constat d'une faiblesse relative, dans les travaux académiques, du recours à la dimension spatiale pour appréhender et analyser les objets et les problématiques propres aux sciences de gestion en général et au management stratégique en particulier. Dans ces travaux, le territoire fait partie de l'environnement institutionnel, mais il n'est pas désigné en tant que variable stratégique.

Nous nous attachons, dans cette section, à comprendre en quoi le territoire est à prendre en compte dans notre analyse et dans quelle mesure il peut être la clé de la compréhension de l'articulation des jeux d'acteurs et des changements d'échelle³¹.

Dans cette perspective nous souhaitons comprendre comment les territoires, leurs habitants, interagissent avec les dispositifs socio-techniques centrés sur les TIC et comment émergent de nouvelles formes spatiales. La forme spatiale est une notion polymorphe dont le sens dépend du contexte dans lequel elle s'inscrit. Elle est entendue ici au sens commun (figure, configuration) mais surtout au sens philosophique (organisation, structure, genèse des formes) (Brunet, 2001). La notion de formation socio-spatiale (Di Méo, 1991) est envisagée comme un outil méthodologique, une grille d'analyse permettant de tester la capacité agrégative d'un espace géographique (Fernandez et Puel, 2010). Cette approche est partagée par de nombreux géographes qui font l'hypothèse que les objets ont des distributions spatiales différenciées et que ces distributions sont organisées (Fautrero, Fernandez et Puel, 2007).

L'objet de la géographie est avant tout l'analyse spatiale. Ainsi il convient de revenir sur les notions d'espace, de territoire et de lieu. Ce dernier est défini « comme la plus petite unité spatiale complexe de la société » (Lussault, 2003, p. 561). Le territoire, est un construit des pratiques et des représentations des acteurs qui y interviennent. Pour Bailly et al. (1995), c'est « une organisation combinant une localisation, un héritage culturel, un processus d'appropriation de l'espace par un groupe qui a conscience d'une identité, un processus de gestion, d'aménagement et d'auto-reproduction ». Cette question de

³¹ Cette position a été formalisée par la « nouvelle géographie » française dans les années 1970. Fautrero, Fernandez et Puel (2007) proposent de se référer à *Espaces Temps*, « Géographie, état des lieux », n° 40/41, 1989.

l'héritage culturel est à rapprocher plus généralement de l'histoire, qui selon Mendez et Mercier (2006, p. 254) « dépose sur les territoires des empreintes physiques dans la géographie des lieux, des empreintes sociales dans les relations interpersonnelles et interinstitutionnelles, dans les modes de transmission des savoirs, qui opèrent comme des catalyseurs, ou comme des barrières, rendant la coopération inopérante. » Tout territoire est approprié, exploité et habité. « Son système d'acteurs (pouvoirs publics, entreprises, ménages, associations, etc.) le gère, le transforme. Le territoire a aussi son système social, ses mémoires naturelle ou historique, le tout, encadré dans le métasystème, avec lequel ses acteurs tissent plus ou moins des liens » (Fautrero, Fernandez et Puel, 2007, p. 140).

L'existence d'un territoire renvoie aux relations spécifiques entretenues entre des acteurs et un espace (Lussault, 2003), par exemple une activité professionnelle peut conduire à l'exercice de responsabilités sur un espace particulier. Selon Lévy et Lussault (2003) les « réalités spatialisées organisent l'espace par des relations qui peuvent être portées par des acteurs et le définissent dans leur mise en mouvement, dans l'action. Raulet-Croset (2008) parle dans ce cas de « territoires d'action ». L'auteur ajoute « des acteurs peuvent également être "usagers" d'un espace, sans que cela ne renvoie à leur activité professionnelle. (...). Les différents territoires s'emboîtent et se confrontent, et ils s'articulent autour d'espaces géographiques communs » (Raulet-Croset, 2008, p. 146). Ainsi en construisant leur relation à l'espace, les acteurs construisent leur territoire. « La notion de *territoire* est moins vaste que celle d'espace, mais cependant plus dense en ce qu'elle suppose d'appropriations, de représentations, de conflits d'acteurs » (Fautrero, Fernandez et Puel, 2007, p. 140).

La complexité spatiale est donc inhérente au territoire, lieu de multiples interactions dynamiques. Ainsi le territoire prend forme parce que divers acteurs le font vivre, par exemple au travers de certaines politiques régionales. De ce point de vue, l'institution joue un rôle dans la construction du territoire. L'usage du terme territoire dans cette perspective de politique publique renvoie à une démarche descendante dans laquelle les limites d'un territoire en particulier sont prescrites.

Pour aller plus loin, la thèse avancée par Fautrero, Fernandez et Puel, (2007a) est que les TIC produisent de l'espace et peuvent faire territoire. « Les TIC fabriquent de la géographie, pas seulement en termes d'infrastructure : leurs usages dessinent de nouvelles continuités ou discontinuités de l'espace » (Fernandez, 2009, p. 19). Par exemple, Fernandez (2009, p. 19) indique que la question des modes de gestion de la gouvernance territoriale entre le public et le privé peut être posée « relativement à certaines TIC qui deviennent des figures émergentes du bien public mais renvoient à des normes d'usage localement négociées ». Les technologies et donc la télémédecine doivent être étudiées avec la focale de l'espace ce qui doit enrichir notre analyse et notre approche des marchés de la télémédecine.

*

* *

Ainsi cette conception du territoire comme unité d'analyse et d'action permet de compléter les approches théoriques évoquées plus haut afin de posséder toutes les clés nécessaires à l'analyse de notre objet de recherche.