

Co-évolution des territoires et de la technologie : une perspective institutionnaliste*

Co-evolution of Territories and Technologies: an institutionalist Perspective

Gabriel COLLETIS

Professeur de Sciences économiques
Université de Toulouse (Toulouse 1)

LEREPS

Manufacture des Tabacs

21, Allée de Brienne

31 000 Toulouse – France

+33 5 61 12 87 07

+ 33 5 61 12 87 08 (fax)

Gabriel.Colletis@univ-tlse1.fr

Mots-clés : territoires, ressources territoriales, technologies, savoirs, institutions.

Keywords : territories, territorial resources, technologies, knowledge, institutions

Classification JEL : R11, R3, R58, O31, O33.

* Première version reçue juin 2008 ; version finale, mai 2009.

Co-évolution des territoires et de la technologie : une perspective institutionnaliste

Résumé

Comme les technologies, les territoires sont révélés ou produits lors de processus interactifs générant la création de ressources nouvelles. Ces processus sont des processus d'innovation caractérisés par des expérimentations, des essais, des erreurs et tâtonnements.

Les territoires comme les technologies apparaissent dans cette optique comme les résultats de ces processus (et non comme des ressources disponibles).

Cette contribution suggère les éléments d'une lecture institutionnaliste des processus de co-évolution du territoire et de la technologie et pose la question clé de la viabilité des processus de création de ressources nouvelles.

Summary

As well as technologies, territories are revealed or produced when interactive processes generating the creation of new resources take place. These processes are innovation processes, characterised by experimentations, trials and errors.

In this perspective, the territories, similarly to the technologies, appear as the result of these processes (and not as available resources).

The purpose of this paper is to suggest the elements of an institutionalist view about the processes of co-evolution of territories and technologies and to address the key question of the viability of the processes of creation of new resources.

- 1 -

Introduction

La thèse générale que nous souhaitons défendre est que, contrairement à ce qui est souvent avancé, les territoires et les technologies n'existent pas comme tels, comme support de ressources disponibles ou ressources transférables.

Comme les technologies, les territoires sont révélés ou produits lors de processus interactifs générant la création de ressources nouvelles. Ces processus sont des processus d'innovation caractérisés par des expérimentations, des essais, des erreurs et tâtonnements.

Les territoires comme les technologies apparaissent dans cette optique comme les résultats de ces processus (et non, donc, comme des ressources).

La co-crédation des territoires et des technologies est, cependant, un cas de figure particulier. La création de technologie ne suppose pas nécessairement, en effet, que ce processus soit simultanément un processus par lequel un territoire serait révélé. La création de technologie peut se produire entre acteurs partageant un même problème à résoudre et disposant de compétences complémentaires pour ce faire mais situés dans des espaces différents. L'essentiel est alors la relation de confiance qui existe entre ces acteurs, la capacité à partager des représentations, les mêmes valeurs ou des valeurs suffisamment proches. La proximité géographique, en d'autres termes, n'est ainsi pas toujours requise pour engager un processus de création de technologie.

Nous évoquerons néanmoins le cas particulier de co-crédation car il apparaît comme étant à la base de phénomènes intéressants à analyser ou à observer tant sur

Gabriel COLLETIS

le plan conceptuel qu’empirique. Sur ce second plan, qu’il s’agisse de « clusters », de technopoles, de districts industriels ou encore, en France, de « systèmes productifs localisés » ou de « pôles de compétitivité », ce qui se joue peut être interprété comme un phénomène de création simultané de territoires et de technologies.

Notre approche de la problématique sera d’inspiration institutionnaliste. Cette perspective nous semble, en effet, la mieux à même d’analyser des processus, celui de création de technologie comme celui de révélation du territoire, au centre desquels se trouve la question des règles, des normes ou des valeurs.

Nous définirons le territoire comme forme particulière d’organisation sociale révélée, située dans le temps mais aussi un espace particulier. Se demander en quoi le territoire ainsi défini et la technologie co-évoient, rejoint un débat en cours sur l’importance ou non de la proximité géographique dans les processus d’innovation.

Nous proposons d’abord un examen très succinct de la littérature permettant d’approcher la question de l’accumulation localisée des savoirs (2). Pour ce faire, nous nous appuyons sur les analyses en termes d’accumulation de capital humain, d’externalités et d’économies d’agglomération, de proximité aux sources de savoir. Ces approches, pour être très fertiles, ignorent cependant la question, à nos yeux, centrale, des représentations. Il ne suffit pas que deux individus soient proches dans l’espace et disposent de compétences complémentaires pour que, spontanément, ils coopèrent. L’intérêt de l’approche institutionnaliste est qu’elle souligne l’importance cruciale de la convergence dynamique ou du partage de valeurs ou de règles permettant aux acteurs de coopérer. Les parties suivantes de l’article proposent ainsi les éléments d’une lecture institutionnaliste, puis en termes de proximité, du processus de co-évolution du territoire et de la technologie (3. et 4.). À la suite d’une synthèse intermédiaire résumant ce qui nous semble être les principaux enseignements à tirer d’une approche éclectique de la littérature (5.), les réflexions suivantes exposent la thèse que nous défendons, fondée, d’une part, sur la notion de territoire « révélé », et sur celles d’activation et de spécification des ressources (6. et 7.), d’autre part. La dernière partie développe une question clé qui nous semble être celle de la viabilité des processus de création de ressources nouvelles (8.). Qu’il s’agisse de technologie ou de territoire, les trajectoires qui se développent dans la durée sont celles qui assurent la recombinaison ou la redéployabilité des ressources. Dans cette partie, deux questions sont posées : celle de la durabilité de l’ancrage territorial des firmes et celle de la viabilité du développement de territoires. En conclusion, nous revenons sur notre perspective générale qui consiste à croiser les dynamiques territoriales et les dynamiques d’innovation dans une perspective institutionnaliste.

Co-évolution des territoires et de la technologie : une perspective institutionnaliste

- 2 -

Différentes lectures des liens entre concentration des hommes, des activités et innovation

Un bref examen de la littérature révèle tout d’abord la relative diversité des notions employées pour décrire les différentes dimensions des effets potentiels de la concentration des hommes et des activités eu égard au processus d’innovation.

De façon très résumée, les principales thèses développées semblent être les suivantes :

L’accumulation du savoir accompagnée d’une diffusion de ce même savoir générerait des effets favorables en termes d’accroissement de la productivité des travailleurs et de celle des firmes qui les emploient (LUCAS, 1988). Les échanges d’information entre les individus qui posséderaient le savoir permettraient la création d’une sorte de compétence collective (MARSHALL, 1890 ; COHEN et LEVINTHAL, 1990 ; NOOTEBOOM, 2000 ; ANTONELLI, 2000 ; BEINE et DOQUIER, 2000 ; BELLANDI, 2002).

Les grands centres urbains sont posés comme étant des lieux privilégiés de circulation des savoirs, ouverts à l’international. La densité urbaine favoriserait les contacts répétés et, par conséquent, la circulation des idées et des savoirs (JACOBS, 1969 ; LUCAS, 1988 ; CAMAGNI, 1999 ; GUILLAIN et HURIOT, 2000 ; LACOUR et PUISSANT, 1999 ; GASCHET et LACOUR, 2002).

L’agglomération produirait spontanément des externalités de savoir et les entreprises pourraient bénéficier de celles-ci en choisissant de se localiser près des sources de savoir ou dans des aires définies (MARSHALL, 1890 ; BECATTINI, 1987 ; PORTER, 1990 ; FELDMAN, 1994 ; ANDERSSON et KARLSSON, 2004). Ces aires constitueraient à la fois des systèmes ouverts et cependant des « small worlds » (WATTS et STROGATZ, 1998). Comme tels, ces mondes seraient fondés sur une complémentarité entre relations locales et globales (ZIMMERMANN, 2002 ainsi que MASKELL, *et al.*, 2005). Selon SAXENIAN (2005), l’insertion de « clusters » locaux au sein de réseaux plus larges (globaux) est une clé essentielle du processus de création et de diffusion des savoirs qui ouvre la possibilité de leur renouveau et de possibles recombinaisons de leurs ressources. Cette dernière analyse semble particulièrement intéressante et féconde en ce qu’elle suggère une approche dynamique du territoire comme de la création de technologie. C’est notamment cette dimension dynamique qui nous semble précisément être centrale dans une perspective institutionnaliste.

Gabriel COLLETIS

- 3 -

Les approches en termes de co-évolution dans une perspective évolutionniste

AYRES est sans doute, dans le courant institutionnaliste, l’auteur qui aura le plus directement réfléchi aux relations entre technologie, dynamique économique, structure sociale et institutions. Il nous intéresse donc à plus d’un titre dans la perspective qui est la nôtre consistant à tenter d’explicitier les liens, selon nous de co-évolution, entre dynamique technologique et dynamique des territoires.

La pensée de AYRES (1944 et 1953) peut être synthétisée comme suit (voir aussi COREI, 1995 ; ou encore CHAVANCE, 2007) : la dichotomie entre institutions et technologie « entreprend de distinguer deux aspects de ce qui est toujours un seul, l’activité continue des deux aspects de celle-ci, qui sont présents à tout moment. De fait, ils se limitent et se définissent chacun comme faisant l’avert et l’envers d’une même pièce » (AYRES, 1944, p 101). Pour AYRES, la technologie est un agent du changement social. Ce dernier est « cérémonial », marqué par des habitudes, des idéologies ou des représentations, une lutte entre systèmes de pouvoirs. Les institutions évoluent en fonction des dynamiques technologiques mais, en retour, façonnent ces dernières. Au final, pour AYRES, technologie et organisation sociale changent, évoluent, selon des temporalités qui ne coïncident pas toujours. Ce qui est important n’est cependant pas tant le différentiel de vitesse de changement que le fait que la technologie est endogénéisée, participant des transformations de la structure sociale.

Selon une visée proche de celle de AYRES, HICKS (1973) suggère de ré-examiner le lien entre changement technologique et changement économique. Plutôt que de considérer les deux comme exogènes, le premier se produisant à l’extérieur de l’économie, HICKS propose « d’endogénéiser » la technologie. Se situant explicitement dans cette perspective, AMENDOLA et GAFFARD (1988) estiment que ce qui importe est moins le point d’arrivée du processus de changement technologique que le processus de changement lui-même permettant d’arriver à ce point. Le point d’arrivée n’est plus considéré comme déterminé a priori sur la base d’une technologie donnée à laquelle la structure productive de l’économie se conformerait : il dépend désormais du processus de changement lui-même au sens où il est vu comme le résultat du développement effectif de celui-ci. La technologie ou plutôt la création de technologie est donc bien, dans cette perspective, un résultat du processus d’innovation et non une ressource. Le développement d’une technologie dépend donc fondamentalement des facteurs économiques de contexte : disponibilité des ressources, prix relatifs, répartition des revenus, types de comportement... Ces facteurs sont les éléments de base de l’articulation concrète du processus de développement de la technologie, dans un environnement que ces mêmes facteurs concourent à déterminer (AMENDOLA et GAFFARD, 1988)

Le dénominateur commun de l’ensemble de ces auteurs (AYRES, HICKS, AMENDOLA et GAFFARD) est de considérer d’un même tenant changement technologique et

Co-évolution des territoires et de la technologie : une perspective institutionnaliste

changement (socio) économique. En dépit de différences de temporalités possibles, il y a bien co-évolution ou co-crédation et non relation d'extériorité.

Si l'on déplace à présent l'analyse vers la question de la signification de ce que sont les dynamiques territoriales, alors on comprend que le problème doit être reformulé en partie.

Deux contributions plus récentes au débat, se situant toutes deux de façon représentative dans la perspective d'une approche en termes de proximité, apportent un éclairage intéressant à cette question.

- 4 -

Proximité géographique, recherche et innovation

La première des deux contributions fait le lien entre proximité géographique et fonctionnement de l'activité de recherche. La seconde traite des relations entre cette même proximité et le processus d'innovation.

L'accent mis sur les externalités technologiques (1.) peut être considéré comme limitant les effets de la proximité à la diffusion de l'information et comme insistant essentiellement sur le problème de l'accès à des connaissances créées à l'extérieur des organisations. Or, lorsque l'on s'intéresse au fonctionnement des activités de recherche, il est nécessaire de considérer de façon beaucoup plus centrale la thématique de la coordination des agents et de l'organisation de l'activité (BERGOUIGNAN *et al.*, 2004). Dans cette perspective, la proximité n'est plus un simple support des échanges : elle est un mode de coordination.

Le degré de complexité des interactions entre les acteurs du processus d'innovation peut être appréhendé comme susceptible de susciter un « besoin de proximité ». La territorialisation des relations de proximité dépend cependant aussi des relations interpersonnelles entre les acteurs du processus d'innovation. La dynamique qui accompagne ce processus est analysable en termes de co-évolution entre des logiques sectorielles, fondées sur les conditions d'appropriabilité des connaissances, et des logiques sociales à travers lesquelles les acteurs mettent en œuvre, via leurs interactions, les processus d'apprentissage garantissant, dans une certaine mesure, la cumulativité des connaissances. Nous retrouvons ici une perspective d'analyse très proche de celle initiée par AYRES et le courant institutionnaliste ou HICKS (voir supra).

Se situant sur une thématique plus large que celle de la recherche et envisageant les relations entre proximité géographique et innovation, MASSARD *et al.* (2004) partent du même constat que BERGOUIGNAN *et al.* (*op. cit.*) à propos des limites des approches « classiques » en termes d'externalités. Selon les premiers, le territoire est « la matrice des processus d'innovation et tout à la fois porte leur empreinte ». Même si le terme n'est pas formellement employé, la perspective est bien la même que la

Gabriel COLLETIS

nôtre et celle d’auteurs que nous avons cités : la co-évolution de deux dynamiques, celle de construction du territoire et celle du processus d’innovation.

Un aspect essentiel de la démarche de MASSARD *et al.* (*op. cit.*) est celui qui consiste à dépasser ce qu’ils considèrent comme les "ambiguïtés" des approches qui postuleraient la proximité géographique. Pour ce faire, les trois auteurs proposent d’explicitier les conditions de transmission des externalités. Ces conditions dépendraient largement, selon eux, des contraintes institutionnelles et organisationnelles définissant l’origine des externalités transmises¹. Ces contraintes ne définissent pas uniquement l’origine des externalités transmises, elles définissent également, selon les trois auteurs, les capacités d’absorption et les caractéristiques des interactions individuelles. S’agissant de ces dernières, MASSARD *et al.* (2004, pp. 174-175) considèrent que « l’incidence assez nette des relations interindividuelles sur les flux de connaissance est sans doute l’une des raisons majeures des effets de proximité ».

Les trois auteurs observent, par ailleurs, que ces effets ne jouent pas uniformément aux premières étapes de la production de connaissances nouvelles ou de l’apparition de nouveaux secteurs ou pour des connaissances et des secteurs déjà matures (voir aussi GILSING et NOOTEBOOM, 2006).

Pour conclure sur l’apport très significatif de ces trois auteurs, relevons que, selon eux, la compétitivité d’un territoire dépend de sa capacité à faire exister des problèmes productifs et à leur trouver des solutions, qui débouchent sur de nouvelles interrogations et ainsi de suite.

- 5 -

Trois enseignements à tirer d’une approche éclectique de la littérature faisant le lien entre dynamiques territoriales et innovation

Quels sont les principaux enseignements à tirer des contributions que nous avons rassemblées ?

Le premier enseignement est qu’il existe une littérature abondante et relativement diversifiée qui s’intéresse depuis longtemps aux relations entre la concentration des hommes et des activités et les processus d’innovation (2.).

Le deuxième enseignement, pour nous essentiel, est la convergence de certaines approches que nous avons identifiées (3. et 4.) avec la nôtre. Ces approches précisent et orientent l’analyse des relations entre la concentration des hommes et des activités et le processus d’innovation. Elles raisonnent ou sont proches d’une analyse en termes de co-évolution des dynamiques territoriales et de création de technologie. Ces approches nous semblent pouvoir être situées en perspective du courant institutionnaliste.

Co-évolution des territoires et de la technologie : une perspective institutionnaliste

Le troisième enseignement concerne la question des externalités. Pour de nombreux auteurs (2.), l’agglomération produirait spontanément des externalités de savoir et les entreprises pourraient bénéficier de celles-ci en choisissant de se localiser près des sources de savoir ou dans des aires définies. Les analyses de BERGOUIGNAN *et al.*, (*op. cit.*) d’une part, celles de MASSARD *et al.* (*op. cit.*) d’autre part, soulignent que les enjeux principaux ne peuvent être déclinés en termes de simple diffusion de l’information et d’accès à des connaissances créées à l’extérieur des organisations.

Il s’agit de comprendre les conditions d’appropriabilité des connaissances et de saisir les logiques sociales à travers lesquelles les acteurs mettent en œuvre, via leurs interactions, les processus d’apprentissage garantissant, dans une certaine mesure, la cumulativité des connaissances.

Il s’agit aussi d’explicitier les conditions de transmission des externalités en fonction de différentes contraintes institutionnelles et organisationnelles qui définissent l’origine des externalités transmises. Ces contraintes ne définissent pas uniquement l’origine des externalités transmises, elles définissent également, selon les trois auteurs, les capacités d’absorption et les caractéristiques des interactions individuelles.

Au final, loin d’être un processus spontané, la transmission des externalités de savoir dépendrait à la fois de la nature des connaissances, du problème à résoudre, du secteur concerné (mature ou non) et de la qualité de la coordination des acteurs. Le besoin de proximité dépendrait quant à lui du degré de complexité des interactions entre les acteurs du processus d’innovation.

- 6 -

Un territoire « révélé »

ALLAIRE (2005) définit le territoire par des « compétences instituées qui forment ses limites et une capacité de gouvernement ». Le territoire ainsi défini est intéressant en ce qu’il est associé à des compétences « instituées ». La référence aux limites du territoire pose cependant problème, sauf à considérer qu’il s’agit du territoire d’une collectivité (territoire d’action publique).

Dans une approche plus générale, et donc non nécessairement liée à l’espace d’action d’un acteur public dont la légitimité est limitée par des frontières administratives ou politiques, nous préférons une définition du territoire qui pose celui-ci comme un espace de ressources potentielles devant être révélées.

Les ressources du territoire sont des ressources de coordination. La technologie ne peut être considérée comme une ressource du territoire, elle est un résultat d’un processus d’innovation toujours situé dans le temps et parfois dans un territoire particulier lequel est révélé par ce processus. Ce processus est de nature interactive, les acteurs engagés devant, pas à pas, résoudre le problème qu’ils doivent aussi formaliser le plus souvent.

Gabriel COLLETIS

Ce processus peut se réaliser dans un contexte de révélation concomitant du territoire. Dans ce cas, les ressources du territoire sont, d'une part, les compétences potentiellement complémentaires d'acteurs susceptibles de se coordonner, et, d'autre part, le patrimoine cognitif de ce même territoire.

Deux processus de coordination, que nous examinons plus loin, permettent de révéler le territoire sur la base de ces deux types de ressources : le processus d'activation et celui de spécification.

La proximité organisationnelle désigne les possibilités de coopération résultant d'actifs potentiellement complémentaires détenus par des acteurs différents. Ce potentiel est moins un potentiel immanent ou lié à la nature intrinsèque des actifs eux-mêmes qu'un potentiel dépendant du problème à résoudre ou du projet susceptible d'être développé.

La proximité institutionnelle relève de la convergence des représentations et autres systèmes de valeur. Une vision synthétique de l'institution, telle que la propose TALBOT (2008), et aussi TALBOT et KIRAT eds (2005) ou encore HOGDSON (2006), pose l'institution à la fois comme règle et comme comportement, articulant représentations et pratiques, habitudes de pensée et faire, sans que les unes soient réductibles aux autres. Cette conception de l'institution n'élimine en rien les rapports de pouvoir ou de domination, tout au contraire. Les idées n'existant pas sans les intérêts, les référentiels d'action expriment la vision du monde des groupes dominants (MULLER, 2005). Au final, comme le souligne TALBOT (*op. cit.*), les institutions permettent une coordination cognitive mais aussi « politique » des acteurs.

La proximité institutionnelle renvoie à ce que nous considérons être le « patrimoine cognitif du territoire ». À la différence d'un capital qui s'approprie et se détruit, le patrimoine se situe dans une logique d'accès et de fertilisation. Nous définirons ce patrimoine par la mémoire de situations de coordination antérieures réussies, par la confiance qui en est le résultat, ainsi que par des ressources cognitives spécifiques potentiellement complémentaires (susceptibles d'être combinées pour résoudre des problèmes productifs à venir) (COLLETIS et PECQUEUR, 2005).

Dans la perspective institutionnaliste qui vient d'être synthétisée, les trois dimensions de la proximité, géographique, organisationnelle et institutionnelle, constituent dans leur combinaison, un potentiel. Ce potentiel doit être révélé et n'est donc pas posé comme existant comme tel, indépendamment du jeu des acteurs. Néanmoins, le processus que nous décrivons ne se produit pas *ex nihilo* car il s'appuie sur un patrimoine cognitif. Le processus de révélation de ce potentiel situe le territoire en dynamique, comme résultat. Ce résultat peut être obtenu selon diverses modalités ou configurations allant de la résolution d'un problème productif auquel un acteur est confronté lorsqu'il sollicite des compétences complémentaires aux siennes dans un environnement proche en faisant confiance à des partenaires locaux au projet de développement local impliquant une grande diversité d'acteurs réunis par un horizon temporel commun.

Co-évolution des territoires et de la technologie : une perspective institutionnaliste

- 7 -

Activation et spécification des ressources

La dimension dynamique du processus de révélation du territoire s'exprime, comme nous l'avons indiqué précédemment, de deux façons : l'activation et, éventuellement, la spécification. Lors du processus « d'activation », des ressources latentes ou virtuelles se transforment en actifs. Le cas échéant, un processus de « spécification » peut se produire, des ressources ou des actifs à caractère générique devenant spécifiques.

Ces deux processus mettent ainsi en jeu ce qui a été désigné (COLLETIS et PECQUEUR, 1993, 2005) comme étant des « facteurs de concurrence spatiale » selon une double distinction : entre ressources et actifs, d'une part, entre facteurs (ressources ou actifs) génériques et spécifiques, d'autre part.

Par « actifs », on entendra des facteurs en activité, alors que le terme « ressources » désignera des facteurs à exploiter, à organiser ou encore à révéler.

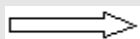
Des ressources ou des actifs génériques ont une valeur qui est indépendante de leur participation à un quelconque processus de production. En revanche, la valeur des actifs spécifiques est une valeur d'usage. Les ressources spécifiques n'existent qu'à l'état virtuel. Elles naissent de processus interactifs et constituent l'expression du processus cognitif qui est engagé lorsque des acteurs ayant des compétences différentes produisent des connaissances nouvelles par la mise en commun de ces dernières afin de résoudre un problème inédit. Lorsque des connaissances et savoirs hétérogènes sont combinés, de nouvelles connaissances sont produites qui peuvent, à leur tour, participer à de nouvelles configurations.

Les politiques publiques locales peuvent encourager les deux processus d'activation et de spécification de différentes manières, en jouant sur chacune des trois dimensions de la proximité. Cependant, s'agissant de la spécification, c'est surtout en densifiant la proximité institutionnelle que ces politiques s'avèrent les plus utiles.

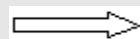
De façon plus explicite ou plus proche de la formulation effective de ces politiques, les politiques souvent désignées comme des "politiques de soutien de l'innovation ou de la technologie" visent en fait à créer les conditions d'exploitation ou de révélation de ressources cognitives, c'est-à-dire à créer un "effet-territoire" lorsque celui-ci n'existe pas ou le renforcer lorsqu'il existe.

Tableau 1 – Les facteurs de concurrence spatiale et leurs caractéristiques principales

	Ressources génériques	Actifs génériques	Actifs spécifiques	Ressources spécifiques
État et transférabilité	Potentiel latent	En activité, totalement transférables	En activité, coûts irrécouvrables de transfert	Potentiel virtuel
Nature de la « révélation » ou du changement d'état	Exploration	Calcul de coûts	Actif dédié, engagé dans un contexte particulier (résolution de problème)	Désactivation et redéployabilité
Relation au marché et nature de la valeur	Susceptibles d'être introduites sur le marché	En marché et valeur d'échange	Quasi-marché et valeur d'usage	Susceptibles d'être engagées dans la résolution de problèmes non encore identifiés
Types illustratifs	Matières premières, travailleurs au chômage non qualifiés, épargne thésaurisée	Travailleurs non qualifiés en activité, épargne liquide	Travailleurs en activité en situation d'acquisition de qualification, épargne investie	Travailleurs qualifiés ou connaissances spécifiques non engagées ou en inactivité



Activation



Spécification

- 8 -

Durabilité de l'ancrage territorial des firmes et viabilité du développement des territoires

Deux questions semblent déterminantes dans une perspective institutionnaliste de la co-évolution des dynamiques territoriales et des dynamiques de création de technologie : celle de la durabilité de l'ancrage territorial des firmes et celle de la viabilité du développement des territoires. Ces deux questions se rejoignent en mettant en évidence celle de la redéployabilité ou du renouvellement des ressources territoriales. C'est parce que ces ressources peuvent se redéployer ou se recombiner et créer ainsi de nouvelles ressources que les firmes comme les territoires peuvent éviter les effets de verrouillage (« lock-in »). Sauf à ce que se dégradent les conditions de la proximité institutionnelle, l'ancrage des firmes peut ainsi se confirmer sans que celles-ci n'aient à craindre un épuisement du potentiel de complémentarité de leurs actifs avec ceux détenus par d'autres acteurs situés à proximité (COLLETIS et RYCHEN, 2004). De façon corollaire, la trajectoire des territoires peut éviter le piège fréquent de la spécialisation, c'est-à-dire celui du déclin du territoire lié à celui d'un secteur particulier.

Co-évolution des territoires et de la technologie : une perspective institutionnaliste

Nous suggérons qu’il existe trois modes de développement territorial susceptibles d’être identifiés, non exclusifs l’un des deux autres.

Chaque mode renvoie à une combinaison particulière des trois dimensions de la proximité privilégiant l’une d’entre elles : l’agglomération : ce mode est centré sur la proximité spatiale et les avantages qu’elle procure (cf. les économies externes d’agglomération évoquées dans la première partie de l’article) ; la spécialisation : ce mode de développement territorial valorise les trajectoires autour d’un secteur d’activité et est fondé sur une proximité organisationnelle orientant fortement la nature de la proximité institutionnelle ; la spécification : ce mode de développement territorial est caractérisé par la redéployabilité des compétences, échappant aux effets de « lock-in » organisationnels et institutionnels des trajectoires de spécialisation. La proximité institutionnelle est, comme nous l’avons indiqué, la caractéristique forte de ce mode. C’est grâce à elle que s’opère la redéployabilité des compétences, laquelle est ainsi d’abord une affaire de mise en réseau avant d’être liée à des caractéristiques propres des compétences elles-mêmes. Nous rejoignons ici les thèses développées par certains auteurs raisonnant en termes de « systèmes locaux de compétences » (GROSSETTI *et al.*, 2006 ; ou encore ZULIANI, 2008).

Afin de réduire leurs coûts et leurs risques ou engagements mais aussi afin de se recentrer sur leur cœur de compétences, les firmes aujourd’hui, tournant le dos aux stratégies d’intégration, se sont orientées vers des pratiques d’externalisation. Ces pratiques concernent parfois des fonctions ou sous-fonctions de l’entreprise (logistique, recrutement, maintenance, communication, etc.), parfois des activités (telle production de bien ou de service jusque-là assurée en interne), parfois des compétences ou savoir-faire. Ce dernier cas de figure est le plus intéressant en ce qu’il désigne le fait que les entreprises aujourd’hui – même, voire surtout les plus grandes – ne peuvent plus prétendre disposer en interne de toutes les compétences nécessaires et qui doivent être combinées à l’instant « t » afin de proposer des solutions efficaces à des clients (nouveaux) dont les besoins sont fortement évolutifs et en renouvellement permanent.

Dans cette configuration, les entreprises doivent identifier les compétences complémentaires dont elles ont besoin. Elles peuvent le faire en ne prenant pas en compte de possibles solutions territoriales. Cependant, le territoire peut être un espace de solutions potentielles sur la base de son patrimoine cognitif et des ressources spécifiques qu’il peut offrir (*supra*). Dans certains cas, ce patrimoine et ces ressources peuvent faire l’objet d’une action publique particulière de valorisation.

- 9 -

Conclusion : croiser les dynamiques territoriales et les dynamiques d'innovation dans une perspective institutionnaliste

Comme certains auteurs ont raison de le souligner, les processus d'innovation peuvent, à l'évidence, se dérouler sans qu'il y ait nécessité d'une proximité géographique (BOSHMA, 2005). Les proximités organisationnelles et institutionnelles peuvent suffire dans de nombreux cas de création de technologie. Dans un autre ordre d'idée, on peut aussi admettre que la proximité géographique puisse générer des conflits d'usage de l'espace (PHAM et KIRAT, 2007).

Ces deux propositions ne signifient en rien que la proximité géographique serait devenue une dimension mineure ou négligeable de proximité. À condition de considérer le territoire comme la technologie non comme des ressources mais comme devant être révélé ou créé par le jeu des acteurs, il nous semble possible sur le plan conceptuel de poser ces deux objets d'analyse en ne les postulant pas. Cette approche, par essence dynamique, nous paraît également devoir avoir des conséquences sur un plan plus normatif, celui de la définition des politiques publiques. Plutôt que de chercher à accumuler ou concentrer des acteurs ou des activités dans un périmètre posé comme borné par des frontières, les acteurs publics devraient à l'avenir chercher à favoriser des rencontres productives fondées sur la confiance, des représentations partagées (SALLES, 2007 ; SALLES et COLLETIS, 2007) et les compétences. L'implantation d'une firme dans un territoire, sa participation aux dynamiques territoriales constituent en quelque sorte un pari sur l'avenir. C'est fondamentalement en ce que les firmes ignorent les besoins qui seront les leurs dans le futur mais qu'elles anticipent qu'elles trouveront dans des territoires particuliers les compétences dont elles auront alors besoin que leur ancrage dans ces territoires est le plus durable.

Nous nous situons ici clairement dans la perspective tracée par HIRSCHMAN (1964, p. 16-17) lorsque celui-ci écrit qu'« il importe moins, pour promouvoir le développement économique, de trouver des combinaisons optimales de ressources et de facteurs de production donnés que de faire apparaître et mobiliser (...) des ressources et des capacités cachées, éparpillées ou mal utilisées ».

Bibliographie

- ALLAIRE G., 2005, « Les compétences collectives dans le développement. Une approche institutionnaliste », Symposium international, Programme transversal de l'INRA, « Pour et Sur le Développement Régional » (PSDR) : *Territoires et enjeux du développement régional*, Lyon, 9-11 mars.
- AMENDOLA M., GAFFARD J.-L., 1988, *La dynamique économique de l'innovation*, Economica, Paris.
- ANDERSSON M., KARLSSON C., 2004, "The role of accessibility for regional innovation systems", in Karlsson C., Flensburg P., Hörte S.-Å. (eds), *Knowledge Spillovers and Knowledge Management*, Edward Elgar, Cheltenham.

Co-évolution des territoires et de la technologie : une perspective institutionnaliste

- ANTONELLI C., 2000, “Collective knowledge communication and innovation : the evidence of technological districts”, *Regional Studies*, n° 6, pp. 535-547.
- AYRES C. E., 1944, *The Theory of Economic Progress*, University of North Carolina Press, Chapel Hill.
- AYRES C.-E., 1953, The role of Technology in Economic Theory, *American Economic Review*, vol. XXXIII, pp. 279-312.
- BECATTINI G., 1987, *Mercato e forze locali. Il distretto industriale*, Il Mulino, Bologne.
- BEINE M., DOQUIER F., 2000, *Croissance et convergence économique des régions. Théorie, faits et déterminants*, De Boeck Université, Bruxelles.
- BELLANDI M., 2002, “External economies and local public goods in clusters and industrial districts : some views”, 6 th International EUNIP Conference, Turku, Finland, December 5-7.
- BELLET M., COLLETIS G., LUNG Y., 1993, « Économie de proximités », *Revue d'Économie Régionale et Urbaine*, n° 3, pp. 357-602.
- BERGOUIGNAN M.-C., CARRINCAZEUX Ch., GROSSETTI M., 2004, *Recherche et territoire*, in PECQUEUR B., ZIMMERMAN J.-B. (op. cit.), pp. 133-153.
- BOSCHMA R., 2005, « Does geographical proximity favours innovation ? », *Économie et Institutions*, 1^{er} et 2nd semestres, pp. 111-127.
- CAMAGNI R., 1999, Avant-propos de l'ouvrage collectif : *Les milieux urbains : innovation, systèmes de production et ancrage*, IRER-GREMI, Neuchâtel, pp. 1-5.
- COHEN W.M., LEVINTHAL D.A., 1990, “Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation”, *Administrative Science Quaterly*, vol. 35, n° 1, pp. 128-152.
- COLLETIS G., PECQUEUR B., 1993, « Intégration des espaces et quasi-intégration des firmes : vers de nouvelles rencontres productives ? », in BELLET M., COLLETIS G., LUNG Y. (op. cit.), pp. 489-508.
- COLLETIS G., RYCHEN F., 2004, *Entreprises et territoires : proximités et développement local* in PECQUEUR B., ZIMMERMAN J.-B. (op. cit.), pp. 207-230.
- COLLETIS G., PECQUEUR B., 2005, « Révélation de ressources spécifiques et coordination située », *Économie et Institutions*, 1^{er} et 2nd semestres, pp. 51-74.
- COREI Th., 1995, *L'économie institutionnaliste. Les fondateurs*, Economica poche, Paris.
- CHAVANCE B., 2007, *L'économie institutionnelle*, La Découverte, série Repères, n° 472, Paris.
- FELDMAN M.-P., 1994, *The geography of innovation*, Kluwer Publishers, Dordrecht.
- GASCHET F., LACOUR C., 2002, « Métropolisation, centre et centralité », *Revue d'Économie Régionale et Urbaine*, n° 1, pp. 49-72.
- GILSING V. NOOTEBOOM B., 2006, “Exploration and exploitation in innovation systems : the case of pharmaceutical biotechnology”, *Research Policy*, vol. 35, pp. 1-23.
- GUILLAIN R., HURIOT J.-M., 2000, « Les externalités d'information : mythe ou réalité ? », in BAUMONT C., COMBES P.-P., DERYCKE P.-H., JAYET H. (dir.), *Économie géographique : les théories à l'épreuve des faits*, Association de Science Régionale de Langue Française (ASRDLF)-Economica, Paris.
- GROSSETTI M., ZULIANI J.-M., GUILLAUME R., 2006, « La spécialisation cognitive. Les systèmes locaux de compétences en Midi-Pyrénées », *Les Annales de la recherche urbaine*, n° 101, 0180-930-X, pp. 23-31.
- HICKS J.-R., 1973, *Capital and Time*, Clarendon Press, Oxford.
- HIRSCHMAN A.-O., 1964, *Stratégie du développement économique*, Éditions Ouvrières, Paris.
- HOGDSON G., 2006, “What are institutions?”, *Journal of Economic Issues*, vol. 40, n° 1, pp. 1-25.
- JACOBS J., 1969, *The Economy of Cities*, Vintage, New York.
- LACOUR C., PUISSANT S. (eds), 1999, *La Métropolisation. Croissance, diversité et fractures*, Anthropos-Economica, collection Villes, Paris.
- LUCAS R., 1988, “On the Mechanics of Economic Development”, *Journal of Monetary Economics*, vol.22, n° 1, pp. 3-42.
- MARSHALL A., 1890, *Principles of Economics*, Mac Millan, Londres.

Gabriel COLLETIS

- MASKELL P., BATHELD H., MALMBERG A., 2005, "Building Global Knowledge Pipelines : the Role of Temporary Clusters", *DRUID Working Papers*, n° 05-20.
- MASSARD N., TORRE A., CRÉVOISIER O., 2004, « Proximité géographique et innovation », in PECQUEUR B., ZIMMERMAN J.-B. *Économie de proximités*, Hermès, Paris, pp. 155-183.
- NOOTEBOOM B. 2000, *Learning and innovation in organizations and economies*, Oxford University Press.
- PECQUEUR B. , ZIMMERMAN J.-B. (eds), 2004, *Économie de proximités*, Hermès, Paris.
- PHAM H.-V., KIRAT TH., 2007, « Dynamiques territoriales sous influence urbaine et conflits d'usage. Le cas de la région Île-de-France sous le prisme du contentieux administratif (1981-2005) », communication au XLIIIème Colloque de l'ASRDLE, Grenoble et Chambéry, 11-13 juillet : *Les dynamiques territoriales : débats et enjeux entre les différentes approches disciplinaires*.
- PORTER M., 1990, *The comparative advantage of nations*, Free Press, New York.
- SALLES M., 2007, Présentation du dossier « Représentations, modèles et normes pour l'entreprise », *Revue Droit et Société*, n° 65, pp. 21-26.
- SALLES M., COLLETIS G., 2007, « Représentations de l'entreprise dans les systèmes d'information statistique et décision dans les collectivités territoriales », *Revue Droit et Société*, n° 65, pp. 53-74.
- SAXENIAN A.-L., 2005, "Districts and Diaspora : Local and Global Knowledge in a Networked Economy", Communication to the Conference *Advancing Knowledge and the Knowledge Economy*, National Academies, Washington, January 10-11.
- TALBOT D., KIRAT Th. (eds), 2005, « Proximités et Institutions : nouveaux éclairages », *Economie et Institutions*, n° 6 et 7, 1er et 2nd semestres, 251 p.
- TALBOT D., 2008, « Les institutions créatrices de proximité », in « La proximité : 15 ans déjà ! », *Revue d'Économie Régionale et Urbaine*, n° 3, pp. 289-310.
- WATTS D., STROGATZ S., 1998, "Collective Dynamics of Small-World Networks", *Nature*, vol. 393, pp. 440-442.
- ZIMMERMANN J.-B., 2002, « "Grappes d'entreprises" et "petits mondes" : une affaire de proximités », *Revue économique*, vol.53, mai, pp. 517-524.
- ZULIANI J.-M., 2008, "The Toulouse cluster of on-board systems : a process of collective innovation and learning", *European Planning Studies*, vol. 16, n° 5, pp. 711-726.

Notes

- 1 - L'origine des externalités dépendrait à son tour de la nature des connaissances transmises : publiques/privées, fondamentales/appliquées, tacites/codifiées. Cette origine dépendrait aussi du caractère intra ou inter-sectoriel de la diffusion des connaissances.