

MODELE DE LA TRIPLE HELICE ET REGULATION DU CHANGEMENT REGIONAL : UNE ETUDE DE CAS¹

Martino Nieddu

Maître de conférences

ESSAI & LAME / Organisations Marchandes et Institutions,
UFR Sciences Economiques et de Gestion, Reims

Résumé : Nous étudions la dynamique d'un changement régional à travers le modèle de la triple hélice. La triple hélice est un concept pour modéliser les transformations dans les relations entre université, industries et gouvernance. Dans la triple Hélice III, les sphères institutionnelles de l'université, de l'industrie et de la décision politique en plus d'activer leur fonctions traditionnelles, assument chacune le rôle des autres sphères, les universités participant à création d'une atmosphère industrielle, ou jouant le rôle d'un quasi-gouvernement pour organiser la recherche au niveau régional ou local.

Mots-clés : système complexe, niveau régional de gouvernance, triple hélice, régime de transition, dynamique institutionnelle ; Champagne-Ardenne

Summary : We study a regional institutional change of the « Champagne-Ardenne » through the model of triple helix. The triple helix is a concept proposed for modeling the transformation processes in university-industry-government relations. In Triple Helix III the institutional spheres of university, industry, and government, in addition to performing their traditional functions, each assume the roles of the others, with universities creating an industrial penumbra, or performing a quasi-governmental role as a regional or local innovation organizer.

Key words : Complex system, Regional level of governance, Triple Helix, regime of transition, institutional dynamics, Champagne-Ardenne

Il n'est pas de tradition de classer les Universités dans les services immatériels et d'étudier leur contribution à la mise en place d'un régime d'accumulation. Néanmoins, les sollicitations qu'elles reçoivent pour participer au développement économique régional sont suffisamment fortes pour que ce chantier soit ouvert. Nous disposons une dizaine d'année, de plusieurs appareillages analytiques pour modéliser la dynamique des relations entre université, industrie, et pouvoirs publics ; ceux-ci allant des systèmes nationaux d'innovation (Lundvall 1992, Nelson, 1993), à l'économie de la connaissance (Petit 1998, Carlsson et alii 1998), aux systèmes régionaux (Gulbrandsen 1997, Gebhardt 1997, De Castro et al. 1998) ou aux modèles de gouvernance (Montbrial, 1999).

Ces développements ont conduit à formaliser, sur la base d'observations empiriques et de débats d'experts un « modèle de la triple hélice » pour décrire les changements dans ces relations. Dans sa troisième version (« triple helix III » si l'on suit la typologie de Leydesdorff & Etzkowitz, 1998), les trois sphères institutionnellement séparées que forment l'université, l'industrie et les pouvoirs

¹ Ce texte a donné lieu à une première présentation au colloque « Dynamique institutionnelle et dynamiques économiques et sociales régionales : le cas de la région Champagne-Ardenne » 4 et 5 mai 2001, Université de Reims.

publics locaux sont sollicités pour assumer, en plus de leurs fonctions traditionnelles, des fonctions dévolues traditionnellement aux deux autres sphères : la notion américaine d' « université entrepreneuriale » développée à la conférence de New-York, tout comme les sollicitations récentes adressées aux scientifiques français pour qu'ils créent des start-up témoignent à la fois de la réalité du fait et des problèmes qu'elle soulève.

Ce qui amène à caractériser un aspect des dynamiques institutionnelles du régime économique : Les universités sont amenées à jouer un rôle économique majeur parce qu'il leur est demandé à la fois de créer un « contexte industriel », de jouer un rôle de quasi-gouvernement en indiquant les opportunités scientifiques ou technologiques à exploiter, de jouer le rôle d'un organisateur local ou régional de milieux innovateurs lorsque ce n'est pas celui d'une tête de réseau national de réseaux d'innovation. Simultanément, les firmes revendiquent une dimension de recherche académique, susceptible d'entraîner les employés à des niveaux de compétence plus élevés, et les pouvoirs publics locaux sont amenés à intervenir à un niveau de plus en plus fin, à la fois dans la définition et le pilotage des programmes de recherche scientifique, et comme « entrepreneurs publics » dans l'assemblage des ressources publiques et privées nécessaires à l'émergence de nouvelles activités économiques (Pecqueur 1997, Rallet 1998).

La communication vise donc à confronter l'appareillage conceptuel « Triple Helix III », qui « *a été construit pour analyser les innovations dans une économie basée sur la connaissance* » selon Leydesdorff (1998), au cas de la Champagne-Ardenne. Cet appareillage permet-il de caractériser les transformations des relations entre les trois sphères institutionnelles (industrie, université, pouvoirs publics locaux) accompagnant les politiques de développement économique régionales mises en place depuis le milieu de la décennie 80 ? Permet-il d'identifier le cœur des problématiques économiques sous-tendant la régulation territoriale et d'en décrire la cohérence ?

Pour traiter ces questions, on procédera en trois étapes.

Une première partie est consacrée au rappel de trois éléments contextuels dans lesquels s'inscrivent les choix de toute région aujourd'hui (des politiques économiques territorialisées, l'entrée dans une économie de la connaissance, des modèles de développement centrés sur les systèmes productifs locaux). Une deuxième partie fournit pour le modèle de la triple hélice deux interprétations, l'une positive, l'autre normative, avec leurs implications en termes politiques. Une troisième partie se propose de dégager quelques faits stylisés du développement régional, et ses rapports avec les grands programmes impliquant l'Université de Reims Champagne-Ardenne. Ces faits stylisés régionaux sont les suivants : l'absence de dynamique régionale et la force des départements, la faiblesse des logiques de systèmes productifs localisés et le poids des logiques de filières imposant le maintien des activités traditionnelles comme priorités sectorielles, et enfin des comportements de « colbertisme départemental » quant à la mise en place d'équipements structurants.

Ces faits stylisés seront interprétés à partir de la thèse de Colletis (1998b) selon qui il faut distinguer historiquement sinon analytiquement *les politiques de développement endogène* qui visent à une meilleure exploitation ou à une révélation des ressources propres à un territoire donné, et *les politiques de développement*

allogène qui cherchent à mettre –parfois fort généreusement- à disposition des acteurs économiques extérieurs au territoire, les ressources leur permettant de réaliser des économies, que ce soit des économies de coûts liées à la disponibilité des facteurs concernant le capital (équipement, constructions, terrains...), ou des économies externes d'agglomération.

Les politiques de développement champardennaises apparaissent alors comme essentiellement marquées par la seconde logique. Or les paris sur l'avenir inhérents à cette logique reposent sur une caractérisation des avantages comparatifs champardennais en termes d'abondance des facteurs terre et capital spécialisé dans des filières traditionnelles, plutôt qu'en termes d'investissements sur les hommes.

PREMIERE PARTIE : TROIS ELEMENTS CONTEXTUELS

1.1. « Le territoire, une idée neuve en France »

Si l'on met « *bout à bout, dans leur soudaine concomitance* » (Besset, 1999), la série de lois en phase d'aboutissement au cours de l'année 1999, la France va devoir digérer « *tout à la fois, la nouvelle loi d'orientation agricole, l'Agenda 2000 européen, les contrats de plan Etat-régions, la loi de développement et d'aménagement du territoire, huit grands schémas collectifs de service (transports de voyageurs et de marchandises, énergie, santé, enseignement et recherche, environnement, culture, information), une autre génération de fonds structurels européens [...], le plan Université du troisième millénaire, les règles de l'intercommunalité,...* ».

Ce nouvel environnement structurant peut être lu de façon optimiste comme le cadre approprié à l'expression d'un mouvement d'auto-organisation. Ce mouvement assure la révélation simultanée des qualités intrinsèques des petits ensembles territoriaux et la taille critique où le principe de subsidiarité permet de rapprocher le niveau de décision du citoyen sans nuire à leur efficacité. On pourrait aussi noter que ce maquis de travaux législatifs renvoie aux espaces géographiques infranationaux la responsabilité de leur développement tandis que les procédures de contractualisation, qui leur sont communes, assurent à la fois la cohérence entre les différents niveaux de décision et une pédagogie de l'acceptation des contraintes fonctionnelles par les ensembles géographiques les plus petits (Groud, 1999).

Toujours est-il que la question des stratégies collectives et celle de la perception de l'espace pertinent pour l'application de ces stratégies deviennent incontournables.

1.2. Le SPL (système productif local) comme nouveau modèle de développement territorial ?

Il semblerait que la déstructuration des systèmes productifs anciens ait atteint, avec l'émergence de la question du territoire un de ses points limites. Alors que cette déstructuration s'est très largement opérée sous l'égide d'un discours de durcissement de la concurrence et de guerre économique sans merci, les systèmes productifs locaux dessinent des espaces fondés sur la réussite par la coopération. Tous les colloques insistent sur le fait que le développement des systèmes productifs locaux passe par une réelle culture partenariale, et le dernier en date animé par la Datar (1999) ne faillit pas à cette tradition. Celui-ci souligne les évolutions nécessaires, à la fois dans la culture des entreprises et dans le comportement des

pouvoirs publics qui doivent apprendre à modifier des systèmes d'aides probablement trop tournés vers l'entreprise isolée « *pour tenir compte des regroupements interentreprises et favoriser leur développement* » (Datar, 1999, p.5).

L'expérience des systèmes productifs locaux est avancée dans le cadre de la préparation des Contrats de plan Etat-Région et des prochains contrats européens comme modèle de construction de l'attractivité de territoires. On ne peut déterminer à priori leurs frontières, mais celles-ci se forment dans une spécialisation commune suffisamment forte pour produire un avantage compétitif. Le délégué à l'Aménagement du Territoire et à l'action régionale J.P. Guigou définit le SPL « *comme l'ensemble d'entreprises d'un même secteur, qui se rassemblent pour mutualiser des fonctions et produire un environnement adéquat* » (idem, p.9). Courlet et Saget en font un concept opératoire comme outil normatif : cet outil permettrait de déterminer les conditions de mise en œuvre des politiques économiques territoriales (idem, p.11). Ils oscillent entre une conception relativement restrictive du SPL « déjà installé » qui pourrait se voir reconnue une labellisation européenne et un cadre institutionnel spécifique, et une définition élargie, qui renvoie à une potentialité de formation de SPL : ils estiment à 150 à 200 les SPL émergents ou à émerger, ce qui amènerait la France au niveau du nombre des districts industriels italiens reconnus.

1.3. Territoires et entrée dans l'Economie **de la Connaissance**

L'hypothèse de l'efficacité d'une construction *territoriale* de la compétitivité repose sur l'intégration des processus d'apprentissage et de leurs coûts dans les activités de production. Le territoire est le lieu d'organisation des interactions entre acteurs économiques et ressources immatérielles (formation, recherche) produisant des compétences, des savoir-faire et des règles spécifiques, difficilement transposables car comportant un caractère tacite. Dit autrement, c'est un lieu de révélation d'actifs génériques qui peuvent être combinés pour former ces ressources spécifiques dont on attend qu'elles soient le support de la compétitivité (Saives & Lambert, 2000).

L'acceptation de cette hypothèse conduit donc à *allouer des ressources à l'existant*, en considérant que le processus d'apprentissage est déjà entamé et qu'il convient de le soutenir plus que d'inventer des voies nouvelles. Or, parallèlement à la montée du discours sur les territoires, se développe un autre discours sur les fondements de la dynamique économique à partir de deux principes. Le premier est que le simple accroissement des montants affectés aux composantes élémentaires d'un système ne peut que conduire ce système à ses limites –à moins d'être accompagné d'un changement des règles d'affectation des ressources-. Le second est que les ferments de la croissance résident dans les *ruptures technologiques* et dans le *changement structurel* qui autorisent un déplacement du sentier de croissance. Si la logique des SPL peut être interprétée comme un changement dans les règles d'affectation des ressources vers l'organisation collective, les SPL ne répondent pas au problème soulevé par le second principe.

Si l'on suit cette ligne logique développée par Filippi, Levratto et Louche (1999), il ressort des études sur la croissance économique réalisées aux niveaux national et européen, l'idée « *qu'au cours des vingt dernières années, la création d'emplois a essentiellement été réalisée dans les secteurs économiques utilisant les connaissances et savoirs de façon intensive. Sur le marché du travail, ce sont les moins qualifiés qui rencontrent le plus de difficultés pour trouver un emploi et la*

détérioration de leur employabilité n'est pas atténuée par la diminution de leur part dans la population active. L'acquisition et la diffusion de compétences et de connaissances apparaît donc comme l'un des moyens de lutte contre le chômage. »

Les régions susceptibles d'être érigées en modèle au vu de leur rythme de croissance sont celles dans lesquelles les processus de production incorporent une part de services de plus en plus élevée dans les stades amont. Par ailleurs, les régions européennes qui se sont engagées dans d'importants programmes de formation ont bénéficié d'un effet de rattrapage économique plus important que celui qui a été observé dans les zones où aucune intensification des programmes d'éducation n'a été perceptible.

Le partage des apprentissages propre aux SPL n'est donc ni le seul facteur de construction de la compétitivité, ni la seule façon de justifier la supériorité de la coopération sur l'affrontement concurrentiel. On peut même se demander s'il n'est pas second par rapport à la production de compétences et à la diffusion des connaissances dans les dispositifs à mettre en œuvre dès lors que l'objectif retenu est de propulser un système productif régional sur une nouvelle trajectoire technologique, ou dès lors que l'on prend acte d'un retard structurel –ce qui revient logiquement au même-.

Dans ce cas, la codification et le partage des savoirs deviennent les véhicules de l'entrée dans "l'économie de la connaissance", entrée qui nécessite de proposer une série d'opérations à partir du noyau dur formé par les secteurs de la recherche et du transfert de technologie. Dans cette économie de la connaissance, le succès des entreprises ou des espaces géographiques reflète leur capacité à apprendre, le changement se produit à un rythme rapide, et le taux de remplacement des connaissances anciennes par de nouveaux savoirs est élevé. L'engagement dans une économie de la connaissance fournit une justification nouvelle, alternative à celle de la constitution en territoire, à l'élaboration de stratégies coopératives : La densification des savoirs fait qu'il est désormais illusoire de vouloir s'appropriier toute la connaissance ; il est au contraire plus rationnel de promouvoir l'apprentissage comme facteur d'adaptabilité à des conditions économiques qui se transforment de plus en plus rapidement.

Sont alors recherchées par les entreprises ces compétences particulières qui permettent non seulement de trouver mais aussi de traiter l'information pour la rendre pertinente. Dans un environnement mouvant et marqué par des évolutions se succédant sur un rythme rapide, ces savoirs restent la plupart du temps tacites car la vitesse du changement est trop élevée pour les codifier. *« Le recours à des organisations extérieures fonctionnant sur des pas de temps différents se présente alors comme un moyen de formalisation - vue comme une condition essentielle du partage - efficace. Les difficultés inhérentes à la complexité héritée de la globalisation de l'économie sont contournées par l'émergence de formes organisationnelles dites hybrides (entre l'entreprise individuelle et le marché) dont la plus connue est le réseau d'acteurs. Assimilables à des clubs, les réseaux reposent sur le partage de connaissances ... »* (Filippi et alii, 1999)

Si une telle coopération est possible, c'est que la connaissance est un facteur de production qui possède des caractéristiques spécifiques : N'étant pas appropriable, elle peut être simultanément utilisée par plusieurs agents ; elle est ensuite cumulative dans la mesure où les connaissances les plus récentes incorporent l'intégralité des savoirs antérieurs ; enfin elle est capable de repousser les limites de la croissance d'un système car elle est caractérisée par des

rendements croissants. Ce sont les raisons pour lesquelles les nouvelles technologies de la connaissance et les méthodes, outils et procédés qui en découlent, doivent être considérées comme les nouveaux équipements structurants dont les territoires doivent se doter. De ce point de vue il est pertinent de s'interroger sur le rôle de l'Université et sa capacité à participer à la dynamique de croissance *dès lors que cette dernière est poussée par la production et la diffusion du savoir*. Il est aussi pertinent de se demander comment cette économie de la connaissance est appréhendée d'un point de vue stratégique par les acteurs du développement économique d'une région comme la Champagne-Ardenne, dont tous les indicateurs convergent pour souligner les retards en matière de recherche et d'encadrement universitaire.

DEUXIEME PARTIE : DEUX MOBILISATIONS POSSIBLES DE LA NOTION DE TRIPLE HELICE

La notion de triple hélice a fourni le thème de deux grandes conférences. La première conférence s'est tenue à Amsterdam en janvier 1996 et la deuxième à New York en janvier 1998 –la troisième se tenant au Brésil en avril 2000. Le cœur de la problématique de ces conférences portait sur la capacité de territoires à conduire le changement structurel : des régions comme la zone métropolitaine de New York ou des nations comme la Suède, qui possédaient des ressources en RD significatives, ont été à la traîne dans la création d'industries high-tech ; comment pouvait-on mieux utiliser ces ressources, rattraper le retard ou aller de l'avant ? Autant dire que d'emblée, la notion se constitue dans une dimension d'aide à la décision, dans une articulation encore non stabilisée de matériaux empiriques et de spécifications théoriques

L'idée de base qui fonde le caractère opératoire de la notion est que les interactions de réseaux génèrent des attentes mutuelles entre trois sphères institutionnelles –l'Université, les gouvernements publics locaux, nationaux ou supranationaux, les entreprises-. Ces attentes exercent des effets de retour sur les arrangements institutionnels. Les transformations institutionnelles co-évoluent avec le développement de technologies et de marchés au niveau global. Cela revient à reconnaître le rôle actif, mais non totalisant, des gouvernements dans la science, la technologie et les politiques innovatrices. Pour faciliter les ajustements structurels, ils peuvent fonctionner pour stimuler le développement de réseaux à travers les frontières institutionnelles entre les trois sphères (Leydesdorff & Etzkowitz H., 1998).²

2.1. Une description positive des évolutions de la triple Hélice

La triple hélice des relations entre Université, Industrie et Gouvernement est développée dans un modèle qui étudie les effets des dynamiques économiques sur les transformations de leurs relations, lesquelles induisent simultanément des transformations institutionnelles à l'intérieur de chaque sphère institutionnelle. Les dynamiques de marché, tout comme les dynamiques innovatrices sont enregistrées par les « *contrôles de réseaux* » qui produisent des évolutions dans les codes de

² On ne développera pas ici l'aspect de métaphore analogique avec l'ADN, mais le principe descriptif hérité est le suivant : chaque brin de l'hélice (les trois institutions : entreprises, gouvernements, université) dispose de son propre code de comportement et la communication entre les brins se fait par leur interface et par échange des codes (les règles de comportement de chaque institution). L'échange des codes produit de la mutation génétique qui modifie en permanence à la fois la surface et la structure interne de chaque brin.

communication entre sphères institutionnelles. Ce sont ces translations locales à leurs interfaces qui permettent de comprendre les mécanismes d'adaptation dans les arrangements institutionnels. Lorsque deux dynamiques institutionnelles tendent à coévoluer en trajectoires, un régime de transition émerge et les institutions peuvent alors assumer de façon flexible le rôle d'autres partenaires.

Il s'agit donc d'un modèle récursif dont l'intérêt réside probablement dans la description stylisée de mutations contemporaines. Trois périodes de la triple hélice peuvent être identifiées à partir de ce modèle récursif, que Leydesdorff a qualifié de triple hélice I à III. A l'origine, la « triple hélice I » définit une séparation institutionnelle entre les sphères académique, industrielle, et gouvernementales ainsi que des flux de connaissance entre elles. Les comportements historiques des interactions peuvent être reconstruits de la façon suivante :

La « triple hélice II » tend à produire « *un cœur interne de chevauchements* » parmi les institutions de la « triple hélice I », qui peut être institutionnalisé à des degrés plus ou moins forts. Les bureaux de transfert des connaissances du modèle « triple hélice 1 » se transforment en systèmes de communication complexes dans lesquels les flux de connaissances, traqués par les scientomètres deviennent un important constituant de la croissance d'une économie « basée sur la science ». Ces relations plus intenses et d'une complexité croissante émergent dans la course à la capitalisation du savoir.

La triple hélice III émergente aujourd'hui répond au fait que les sphères, en se chevauchant de plus en plus, éliminent les frontières entre elles : en plus des liens entre différentes sphères, chaque sphère est de plus en plus capable d'assumer le rôle des deux autres. De cette façon, les universités développent des comportements entrepreneuriaux comme le marketing knowledge et la création d'entreprise, tandis que les firmes développent une dimension académique, partageant les connaissances avec chacune des autres sphères et entraînant les employés à des niveaux de compétence plus élevés : « *Les chercheurs du monde académique deviennent des entrepreneurs et commercialisent leur propre technologie ; des entrepreneurs travaillent dans des laboratoires universitaires ou des bureaux de transfert technologique, les chercheurs du secteur public travaillent en même temps dans des entreprises privées, les chercheurs des secteurs universitaires et industriels gèrent des agences régionales de transfert technologique* » (Viale & Ghiglione, 1998).³

³ Chacun a en tête des cas concrets dans le domaine de la chimie qui se prête particulièrement à de tels chevauchements, et peuvent être éclairés par cette grille de lecture : existence d'unités CNRS entièrement dédiées à une firme (ex : équipe Descotes de Lyon liée à Beghin-Say) ou d'universitaires conservant des activités d'enseignement et de recherche tout en dirigeant des CRITT (ex., le prof. Gaset pour le CRITT toulousain, fondateur par ailleurs de l'incubateur toulousain).

Tableau 1 : Les trois âges de la triple hélice

Triple hélix I
Les trois sphères sont définies institutionnellement. Les interactions à travers les frontières sont médiatisées par des organisations de liaison industrielle, de transfert technologique, bureaux de contrats.
Triple hélix II
Les hélices se constituent en différents systèmes de communication. Ces systèmes de communication consistent en opérations de marché, innovations technologiques et contrôle des interfaces. Les interfaces entre ces différentes fonctions produisent potentiellement de nouvelles formes de communication dans le transfert technologique ou dans la patent publication.
Triple hélix III
Pour assurer leurs fonctions traditionnelles, les trois sphères institutionnelles doivent être capables d'assurer chacune le rôle des deux autres. Les Universités créent une atmosphère industrielle. Elles jouent un rôle de quasi-gouvernement régional ou local organisateur d'innovations. Les laboratoires de RD industriels peuvent être considérés comme un exemple historique de la même complexité organisationnelle. Un niveau intermédiaire de d'agences et de petites entreprises est typique de ce système de recherche postmoderne.

On peut constater cette évolution sans pour autant en tirer comme conclusion qu'elle constitue une « one-way-street » obligée correspondant à une amélioration continue de l'efficacité des institutions. Une tentation est bien sûr de considérer que le rôle fonctionnel des administrations nationales s'opposait à la recherche d'une efficacité plus grande des interfaces au sein de la triple hélice, ce qui expliquerait que le changement soit passé par d'autres niveaux, internationaux et subnationaux. Par exemple, les programmes de l'union européenne sont ceux qui donnent l'impulsion décisive des réseaux de RTD (research, technology, développement). Ils fournissent la certification nécessaire à un développement significatif : Ce qu'on traduit en termes de développement régional comme la nécessité de disposer en région de « pôles d'excellence de niveau européen ».

Néanmoins, toutes les évolutions ne font pas l'unanimité. Une session plénière de la conférence de New-York s'est ainsi concentrée sur le problème de l'émergence de « l'université entrepreneuriale », à travers ses implications, avec les droits de propriété, en termes de menace pour la communication scientifique ouverte, qui fonde l'identité institutionnelle de l'Université. Le problème continue à être débattu, surtout aux Etats-Unis, où le Bay / Dohle Act de 1980 oblige les universités américaines à utiliser les droits de propriété intellectuelle générés par la recherche financée de façon fédérale. Les formes variées de cet usage incluent l'utilisation d'applications de brevets et la formation de nouvelles firmes basées sur les droits que la loi a transféré du gouvernement fédéral aux universités. Leydesdorf rapporte l'intervention de Nelson pour qui une telle politique a des effets préjudiciables sur la communication scientifique et que la loi doit être revisitée, voire supprimée : un nouvel ensemble de normes a émergé qui encourage le secret plus que la publication, depuis que les processus de recherche ont été perturbés par des considérations extra scientifiques ; de plus, la translation de la recherche en propriété ajoute des coûts de transaction inutiles pour le transfert de la connaissance académique vers l'industrie, un objectif, qui selon lui, peut être atteint plus rapidement à travers la publication dans la littérature scientifique ouverte.

Ce débat n'est pas tranché du point de vue de l'efficacité économique, - certains auteurs considérant que le brevet comporte tous les attributs d'une publication du fait de la précision requise sur les détails techniques nécessaires, argument qui nous laisse sceptique au vu de notre pratique des brevets-. Or, le commerce des droits de propriété a contribué à rapprocher les codes de pensée des universités et des industries, et surtout le dépôt de brevet est devenu un instrument

d'évaluation des universités qui les contraignent fortement dans leurs stratégies de reconnaissance de la qualité de leur recherche.

2.2. la triple hélice comme modèle normatif

Viale & Ghiglione (1998) opposent deux modes d'utilisation de la triple hélice comme modèle normatif, l'un relevant selon eux d'un modèle néocorporatif, l'autre d'un modèle évolutionniste.

Outre l'enchevêtrement des comportements micro-économiques relevés plus haut, ils notent que les transformations affectent les niveaux intermédiaires qui voient émerger trois sous-ensembles : des « agents hybrides d'innovation » au sein de l'Université, sous-produits de la recherche universitaire,⁴ des « interfaces d'innovation » entre industrie et recherche (tels que les agences régionales de transfert technologiques) et des « coordinateurs d'innovation » responsables de la gestion du passage de l'innovation entre plusieurs institutions au cours de ses différentes phases. Or, ils remarquent que les deux derniers sous-ensembles initient des démarches hiérarchiques descendantes consistant à organiser le transfert technologique. Dans ce cas, l'efficacité est recherchée de la façon suivante : l'intervention des coordinateurs d'innovation consiste à promouvoir un discours normatif de consensus sur les activités à promouvoir –qui justifie l'appellation de néocorporatisme-.

Les comités de coordination ne croient pas à la possibilité d'un développement endogène, mais visent, par le transfert, à accroître la production technologique selon un modèle descendant. Selon les auteurs, cette méthode aboutit –dans le cas des régions par eux étudiées- à des résultats médiocres à la fois en termes de production technologique et en termes de création d'entreprises : *« En fait, aucun comité de coordination ou planification n'a suffisamment de savoir ou d'informations, ce qui est fréquent lorsque plusieurs acteurs socio-économiques interagissent. C'est pourquoi le modèle néocorporatiste ... ne propose qu'une solution palliative. Au modèle néocorporatif [qu'on aura reconnu comme le modèle de triple hélice 2 de Leydesdorff] s'oppose le modèle évolutionniste de la triple hélice [le modèle de triple hélice 3 de Leydesdorff ?] dans lequel le rôle du gouvernement, bien que plus limité, est plus important. En fait celui-ci doit définir un cadre législatif approprié afin de planifier les incitations individuelles et de guider les acteurs académiques et industriels vers une meilleure intégration ».*

On aura reconnu ce qu'une telle position normative doit à une représentation hayekienne de l'économie et des institutions, dans laquelle seul le mouvement d'auto-organisation des agents peut produire de l'efficacité économique, mais dans laquelle il est nécessaire de les inciter fortement à développer leurs potentialités en les soumettant à la pression de mécanismes de marché. Néanmoins cette position pointe un problème important. S'il est nécessaire de mettre en place des « *relations productives* » –au sens d'efficaces-, qui soient des relations souples de réciprocité fondées sur des projets communs s'inscrivant sur le long terme, c'est que

⁴ En France, plusieurs structures existent dans et hors de l'Université : le groupement d'intérêt scientifique (GIS), le groupement d'intérêt public (GIP), la filiale de l'Université, l'association créée par l'Université (le cas fréquemment observé étant celui d'une association se créant à titre transitoire, destinée à préparer une structure commerciale X prenant plus de temps à mettre en place). Le Service d'Activités Industrielles et Commerciales (SAIC), innovation organisationnelle figurant dans la loi 99-587 du 12 juillet 1999 portant sur l'innovation et la recherche peine à se mettre en place du fait de son caractère exagérément centralisateur et de l'impact excessif qu'il aurait sur l'organisation interne des Universités.

l'incertitude présidant à la production de nouveauté scientifique et à ses transferts latéraux empêche que cette production soit strictement planifiée pour être dirigée dans une direction donnée. La souplesse permet alors d'éviter l'enfermement dans une filière donnée, enfermement contradictoire avec les caractéristiques de transversalité des systèmes scientifiques et technologiques contemporains et qui aboutit à une sous-utilisation des potentialités qu'on souhaite révéler.

Cette souplesse requiert alors une transformation des modes de pensée des acteurs économiques. Leydesdorff se demande si l'émergence d'une technologie n'est pas « *la célébration d'une communauté* » (op.cit., p.8) au sens où elle est le produit de son unité. Les avancées technologiques peuvent se faire alors selon deux régimes de changement technologique. Le premier consiste à jouer sur le soutien à des niches déjà matures par le transfert technologique, la coordination se faisant autour de la reconnaissance collective par la communauté des niches qu'elle décide de soutenir. Le second consiste à chercher à créer des niches nouvelles à partir d'industries « knowledge-intensive ». Dans le second cas, c'est la liberté du chercheur qui constitue le meilleur outil de révélation de niches nouvelles et la contractualisation ne peut l'enfermer dans une dimension sectorielle de toute façon inefficace pour prévoir le champ de ses préoccupations –y compris à relativement court terme-.⁵

TROISIEME PARTIE : UNE PROPOSITION DE LECTURE DU CAS CHAMPARDENNAIS

La place laissée à la triple hélice dans les dynamiques économiques de la région doit maintenant être précisée en replaçant les « pôles d'excellence » universitaires dans leur contexte.

La région Champagne-Ardenne figure traditionnellement dans le premier quart des régions les plus riches de France, ce qui la situe au même niveau que la Catalogne en Europe.⁶ Néanmoins, ces atouts considérables que sont le vin de Champagne et les grands espaces agricoles, massivement soutenus par des politiques agricoles européennes menacées masquent des fragilités importantes, une grande disparité de situations ainsi que des spécialisations trop peu adéquates aux évolutions contemporaines pour qu'on ne rappelle pas les faiblesses régionales. On retiendra dans celles pointées par le diagnostic stratégique dressé par les services de l'Etat (SGAR, 1999) à l'occasion de la préparation du contrat de plan Etat-Région, les cinq suivantes :

- (1) La faiblesse de la démographie régionale, victime de la combinaison du déclin de la natalité et d'une émigration significative.
- (2) La faiblesse des densités de population fait de la région *un espace de transit* de fret et de voyageurs et amène à envisager une spécialisation profitant de ses espaces vides, ce qui contribue à l'éloigner du paradigme socio-économique dominant.
- (3) Des spécialisations à la fois agricoles et industrielles qui l'écartent à nouveau de ce paradigme. Le secteur primaire représente 7,9% du PIB régional contre 2,4% du PIB national en 1997 et le secteur secondaire 30,4% du PIB régional contre

⁵ Cf. pour un exemple de « secteurs » de ce type le cas des recherches dans le domaine des biopolymères qui peuvent indifféremment aboutir à des valorisations de masse pour des produits agricoles ou à des applications à très faibles quantités de matières premières dans le médical (Nieddu, 2000)

⁶ cf . <http://www.marne.pref.gouv.fr>

27,4% du PIB national. Autant dire que ces spécialisations montrent les retards accumulés par rapport au processus de tertiarisation caractéristique du dernier tiers du XX siècle. Si l'on excepte le Champagne, les agro-industries restent concentrées sur la première transformation des produits agricoles, selon des technologies qui ont atteint des limites systémiques⁷. L'industrie, qui demeure le fondement du développement économique de la région reste par ailleurs spécialisée dans des activités traditionnelles (travail des métaux et textile) saignées périodiquement par des reconversions douloureuses, ou fragiles (filrière bois), sans que le secteur tertiaire réussisse à compenser les pertes d'emplois.

- (4) Le tissu industriel ne souffre pas seulement de ce vieillissement qui se traduit par la faiblesse des qualifications, un faible taux d'encadrement du à l'émigration des jeunes diplômés, et la sous-représentation des secteurs de haute technologie. Il faut surtout noter qu'il est dominé par la présence de groupes internationalisés et de donneurs d'ordre qui ont leurs centres de décision à l'extérieur de la Région. De ce fait, les performances en matière de création d'entreprises sont tout à fait médiocres, tout comme le potentiel régional de recherche-développement que ni ces groupes, ni la profession agricole qui bénéficiait des activités nationales de l'INRA n'ont promu dans le passé. Même l'activité artisanale se situe sous la moyenne nationale.
- (5) On comprend donc que le potentiel de recherche universitaire ait été peu sollicité : Devant la faiblesse de ces sollicitations, il n'est pas surprenant de constater que le potentiel de recherche universitaire place la Champagne-Ardenne au 20^{ème} rang des régions françaises : *« La région ne représente que 0,6% de la dépense nationale en recherche et développement pour 1993 et ne possède que 10 chercheurs pour 10000 emplois en 1995 contre 47 en France. De même la part des dépenses de recherche dans le PIB régional est nettement inférieur par rapport à la moyenne nationale (4,9% contre 23,5%) »* SGAR, 1999, p.25.

Ces constats pourraient plaider pour un basculement volontariste des spécialisations régionales, là où elles peuvent difficilement s'appuyer sur des territoires fortement structurés, pour bénéficier de rythmes de croissance plus soutenus qu'offrirait l'investissement dans l'économie de la connaissance. Ni les différents documents des collectivités locales, ni ceux des chambres de commerce et d'industrie ou du Medef, ni la version définitive du contrat de plan Etat-Région ne semblent témoigner que ce soit là le type de stratégies collectives retenues.

⁷ Le meilleur exemple étant celui de la meunerie, qui fondamentalement, fonctionne suivant le même principe technologique d'écrasement depuis un millénaire. Ces industries ont donc très largement réalisé la codification qui autorise la substitution du travail vivant par le travail mort, ce qui aboutit à des entreprises à forte intensité capitaliste, faible taux de main d'œuvres et faible investissement dans la recherche-développement du fait de l'absence d'opportunités technologiques. Le résultat en est que les entreprises agro-industrielles intéressées à un pôle de recherche appliquée dans ce domaine ne disposent pas toujours des références culturelles quant au niveau et à la durée des efforts qu'il faut consentir pour aboutir à des résultats en matière d'innovation.

Tableau 2 : le CPER		
Le 3 ^{ème} CPER couvrait la période 1994-1999. L'Etat et la Région se sont engagés à cofinancer 4,15 milliards de fr (dont 1,838 milliards de fr. financés par l'Etat) répartis suivant la colonne du milieu. La colonne de droite donne quelques estimations rapides des financements cumulés de différents acteurs sur le 4 ^{ème} CPER, présentées selon les nomenclatures utilisées dans le 3 ^{ème} CPER :		
Routes	2,2 milliards	priorité affichée au rééquilibrage rail-route mais 2,4 milliards pour la route contre 0,649 pour le rail
Enseignement-Recherche	0,812 milliards	Evaluation à 0,854 (0,261 en recherche et 0,593 en vie étudiante)
Développement des entreprises	0,404 milliards	0,458
Développement rural et environnement	0,266	Volet forestier et agricole : 0,351
Cohésion sociale, emploi formation	0,251	0,265
Ville	208,8	0,7 ?
Evaluation	0,002	Engagement des partenaires non chiffré à couvrir les coûts des technologies organisationnelles de mise en œuvre des politiques régionales, en particulier pour les contrats d'agglomération et de pays.
<p>Les efforts de l'Etat ont porté sur les routes (1,4 milliards), les universités avec la création de l'université technologique de Troyes (240Mf. pour 850 étudiants), et la reconstruction des UFR médecine et pharmacie (115 Mf.), la recherche avec le soutien aux programmes Europôl'Agro (10,4 Mf) et CRITT de Charleville-Mézières (6,34Mf.) ;</p> <p>Pour le quatrième CPER, l'Etat se donne comme objectif (1) de renforcer les services offerts aux entreprises et aux habitants, dans une démarche de développement durable de l'activité, (2) un très net accroissement du potentiel de matière grise permettant de développer la recherche et d'accélérer le transfert de technologies et l'innovation (3) une meilleure structuration des territoires.</p>		

Sources : SGAR (1999) + contrat de plan Etat-Région

3.1. Colbertisme départemental et réaffirmation des logiques de filière contre économie de la connaissance ?

le contrat de Plan Etat-Région

Le contrat de plan Etat-Région comporte quatre points d'ampleur inégale (« I-Favoriser les échanges, le développement et la cohésion des territoires de la région Champagne Ardenne, II.Renforcer l'attractivité de la région Champagne-Ardenne, III-Favoriser le développement économique et l'emploi dans la région Champagne-Ardenne, IV Développer les relations internationales »). Il faut donc attendre la page 37 pour voir abordées les stratégies de développement économique dont on pourrait penser qu'elles conditionnent la structuration des territoires.

Trois éléments interpellent le lecteur dans cette troisième section consacrée au développement économique régional. D'une part, trois des cinq thématiques économiques retenues relèvent de stratégies défensives : « le renforcement de l'attractivité du territoire » (comprendre sa défense), « la consolidation des pôles de compétences régionaux déjà présents ou en émergence » et l' « anticipation des mutations industrielles », qui vient rappeler qu'un certain nombre de secteurs industriels se situent dans la partie vieillissante du tissu productif.

D'autre part, la problématique territoriale des systèmes productifs locaux n'est mentionnée qu'au détour d'une phrase qui mérite d'être citée in extenso : « L'Etat et la Région interviendront pour favoriser le regroupement des PME, la structuration

des Systèmes productifs localisés, la promotion des filières de la région» (p.39). Enfin, le développement agricole et forestier occupe à lui seul une sous-section de cinq pages et demi (42 à 47) soit autant que celle qui traite du développement de la recherche et de la technologie. Le contrat de plan, a bien sûr, une dimension proclamatoire qui peut produire un équilibre du texte différent de celui de la réalité ; il n'empêche qu'il ne faut pas exclure la capacité structurante de cette dimension.

Les logiques dominantes : l'infra et le supra régional

La faiblesse de l'expression d'une territorialisation d'ordre économique⁸ nous a amené à explorer cette dimension dans les différents documents disponibles. Leur exploitation fournit un sentiment convergent : la région ne semble être ni l'unité pertinente de mise en œuvre des stratégies économiques, ni le lieu de délibération où se reconnaissent les territoires infra-régionaux pertinents.

(1) La DATAR a retenu un niveau supra-régional, en créant en 1996 une structure de développement économique (Champagne-Ardenne-Picardie Développement) qui « a affiché la filière automobile comme l'un des axes prioritaires de promotion du tissu économique des deux régions » (ADER, 2000). On aurait pu s'attendre à ce que cette structure travaille à faire émerger des SPL dans le domaine de la sous-traitance automobile : ce n'est pas le cas, pour des raisons qui restent à éclaircir alors que la proximité géographique de certains opérateurs pourrait fournir la base de synergies –que les donneurs d'ordre ne souhaitent peut-être pas-. L'explication la plus plausible tient probablement dans l'assimilation du SPL au district marshallien italien qui a construit un avantage comparatif écrasant sur un marché final très spécifique.⁹

Le premier des deux SPL que la DATAR a retenus dans son appel à projets de 1999, l'est au titre « *des SPL à fort contenu technologique et/ou nouveau sur le territoire considéré* ». Il s'agit d'un projet porté par la CCI de Troyes et de l'Aube associant une vingtaine d'entreprises autour d'un concept du « *textile et accessoire de sport, de loisir et de bien-être* » qui a effectivement fait le succès de zones de magasins dits d'usines, alors que la production textile subissait des crises récurrentes. Le second l'est au titre « *d'une activité de sous-traitance liée à des donneurs d'ordre* ». Il s'agit d'un projet intitulé « *Winetechnology- prestataires, fournisseurs dans le domaine viti-vinicole, Reims-Epernay* » visant à réunir des entreprises ayant des activités connexes au Champagne dans une même association. L'association « *triangle Bar le Duc, Saint Dizier, Vitry le François* » adhérente de l'association des districts industriels français n'a pas été retenue.

(2) Le Conseil Régional n'apparaît pas comme partenaire de ces projets, alors que c'est le cas pour d'autres SPL (pour lesquels on recense le soutien des conseil régionaux en Aquitaine, Auvergne, Rhône-Alpes, Picardie et Midi-Pyrénées, Poitou-Charentes) (site web de la DATAR) ; de la même façon, il donne lui-même, par sa façon de communiquer, à voir qu'il ne constitue pas cette unité d'élaboration de politiques territoriales. Sur son site internet, la région Champagne-Ardenne se

⁸ La territorialisation d'ordre institutionnel autour des contrats d'agglomération et de pays est en revanche nettement plus avancée.

⁹ Cf les exemples cités par la Datar : Le jambon de San Daniele, le textile de Prato, la chaise à Udine, la chaussure technique à Montebelluna, le mobilier contemporain à Brianza, etc... (cf. DATAR, 1999, p.20-21)

définissait en 1999 en présentant ainsi ses chiffres-clés : une superficie, un nombre d'habitants, un nombre d'entreprises, 444 km d'autoroutes et 1214 km de nationales et ... quatre départements. L'idée de particularités *se définissant au niveau départemental* se retrouve sur plusieurs sites dont celui de la DRIRE alors que rien dans les caractéristiques de géographie physique, humaine ou économique ne justifie à priori un tel niveau de pertinence.

(3) En revanche, le niveau départemental s'affiche bien comme celui où s'exprime une volonté de pilotage stratégique de l'activité économique.

- Le MEDEF et Les Chambres de commerce et d'industrie de la Marne ont choisi ce niveau pour exprimer leurs « *propositions d'actions pour le contrat de Plan Etat-Région* » en juillet 1999, ce qui nous renseigne sur leur perception des niveaux de la concurrence institutionnelle intrarégionale. Leur contribution retient quatre facteurs clé de succès : consolider la compétitivité du tissu économique local, renforcer l'attractivité régionale, tirer le meilleur parti de la position de carrefour de communication de la Marne,¹⁰ et enfin proposer de grands projets structurants pour le département.

- Les CCI des Ardennes ont choisi de se doter à partir de 1995 d'un outil de prospective autonome soutenu par des prospectivistes de renom tels que le prof. Godet, la DATAR et le Commissariat général au Plan. Cet outil aboutit à la formation d'un comité de suivi stratégique et des propositions de développement endogène qui ancrent le département comme frontière d'une démarche collective (Sicard, 1998).

- L'Aube dessine son avenir économique en mettant en avant 6 pôles d'excellence : la filière agro-alimentaire et agro-industrielle, une filière emballage-conditionnement qui s'appuie sur la « *Packaging Valley* », une filière Transport-logistique, s'appuyant sur les plate-formes logistiques des entreprises du textile, de l'agro-alimentaire de la métallurgie et des plastiques-caoutchouc ainsi que sur la proximité de la capitale, les filières mécanique-métallurgie et textile et enfin les centres d'appel. Elle avance pour ceux-ci trois arguments : l'abondance de locaux dédiés pré-aménagés, la disponibilité en main d'œuvre liée à la présence de 5000 étudiants, une localisation attractive à 150 km de Paris.

Les deux départements forts de Champagne-Ardenne ont ceci en commun qu'ils ont les moyens de revendiquer et d'appuyer financièrement l'émergence ex nihilo d'équipements structurants construits sur base départementale : ce que nous avons surnommé « *colbertisme départemental* » -par analogie à l'époque où Colbert importait les compétences hollandaises à coup de lettres de privilèges- peut s'appliquer à la création d'une université à statut dérogatoire concurrente de l'Université de Reims, l'Université Technologique de Troyes pour l'Aube, aux créations d'Europôle Agro et de l'aéroport de Vatry, pour le Conseil Général de la Marne. Ils ont ainsi la possibilité de dessiner les « *pôles d'excellence régionaux* » autour desquels ils souhaitent organiser le développement économique.

¹⁰ L'Aube et les Ardennes utilisant le même argument, on comprend l'importance accordée aux kilomètres de routes dont dispose la région... La distance entre le nord des Ardennes et le Sud de l'Aube est de 350km.

3.2. Des logiques stratégiques d'abaissement des coûts privés qui nuisent à la mobilisation endogène des ressources ?

La définition des pôles d'excellence apparaît au regard de cette investigation dans les stratégies départementales relever d'une ambiguïté que ne lève pas la rédaction du contrat de Plan. Les « *pôles d'excellence universitaires existants et à conforter* » renvoient à des pôles d'excellence économiques dont on comprend assez vite à travers les descriptifs des Chambres consulaires et des collectivités départementales qu'il s'agit des filières traditionnelles (valorisation des ressources agricoles, mécanique-matériaux).

Comment peut-on interpréter cette adéquation ? G. Colletis (1998) analyse les problèmes de développement territorial en France de la façon suivante : il note que les collectivités locales éprouvent de grandes difficultés à définir de véritables politiques de développement, ce qui explique qu'elles continuent à solliciter l'Etat tout en souhaitant gérer à sa place. Il remarque que les politiques locaux ont tenté un raccourci qui a globalement échoué : attirer des entreprises par le biais d'une politique de développement dit allogène, par opposition au développement endogène à partir des ressources propres. Le développement endogène, qui s'appuie sur les ressources du territoire présentait à l'origine ce désavantage : il est plus lent à venir et nécessite de mettre en œuvre un processus de révélation des ressources locales réelles, au-delà de rapports de forces politiques hérités.

Les politiques allogènes présentent ce point commun qu'elles poussent les entreprises à des localisations centrées sur un abaissement des coûts pris en charge par les collectivités locales. Deux chemins sont utilisés.

- D'une part, il leur est proposé des économies directes de coûts par mise à disposition de facteurs de production (la prise en charge d'actions de formation et la mise à disposition de divers équipements, construction ou terrains) : ce qu'on retrouve de façon spectaculaire dans le « pôle d'excellence » Call-centers de l'Aube, ou dans la participation financière à la mise en place de l'aéroport de Vatry, qui correspond à un transfert de charges d'investissement des professionnels de la logistique vers les collectivités locales.

- D'autre part, dans une version plus sophistiquée, il est mis à disposition un ensemble de services collectifs (recherche-développement, conseil, formations post-bac professionnalisées, etc..) que l'entreprise a intérêt à consommer localement plutôt qu'à produire elle-même (ce qui relève de ce que les économistes appellent économies externes d'agglomération) : c'est le cas de l'Ecole Supérieure Industrielle d'Emballage Conditionnement ou des formations logistique.

Pour Colletis, l'expérience montre que de telles politiques allogènes, en concentrant les moyens sur les abaissements de coûts pour les entreprises, ont souvent affaibli les tissus économiques locaux sans produire d'effets durables, si ce n'est une mise en concurrence accrue des régions par des entreprises mobiles. Colletis souligne que cette politique vise à coordonner grâce à une incitation sur les coûts, des acteurs qui n'ont pas d'objectifs communs. A cette coordination non délibérée, il propose de substituer une « coordination située ». Dans ce mode de coordination, les acteurs doivent partager des projets communs, ce qui signifie qu'ils ne peuvent s'engager que sur la base d'effets de réputation ou sur celle de garanties contractuelles réciproques. La question décisive réside selon lui dans la capacité à activer le potentiel d'un espace géographique à partir d'une stratégie de

reconnaissance de ses atouts et de ses spécificités. Cette stratégie nécessite de se doter d'un référentiel commun quant au territoire, lequel référentiel doit être porté par un système d'information dont on cherche l'existence en Champagne Ardenne.¹¹

La lecture en termes de périodisation de la Triple Hélice permet de mesurer les avancées dans la constitution de cet espace de projet. De ce point de vue, les différentes composantes des trois «*brins*» de la triple hélice champardennaise apparaissent d'abord comme encore très marqués par la phase néocorporatiste du développement décrite par Viale & Ghiglione (1) et ensuite comme dotés de vitesses d'évolution différenciées (2).

(1). Les organismes d'interface et de transfert sont encore au cœur de la relation entre les trois sphères institutionnelles comme en témoigne la publication en 2000 du premier guide des équipements et compétences de l'université par son organisme de liaison avec les entreprises (BLEU, 2000). Ce guide correspond à la recherche d'initiatives d'abaissement des coûts, en l'occurrence ici de coûts de transaction liés à la recherche de compétences spécifiques, mais il s'agit d'une initiative générant une dynamique évolutive : si les entreprises s'en emparent effectivement, elles tourneront les universitaires vers la commercialisation de prestations de service, faisant ainsi pénétrer des préoccupations de marché dans le domaine de la recherche. Les cellules d'interface des collectivités locales et de l'université sont très liées, comme en témoigne la publication commune d'une « lettre de la technologie de Reims » : la tendance au chevauchement et à la fusion de ces cellules d'interface risquerait néanmoins de ne pas signifier un rapprochement des sphères institutionnelles, mais le partage d'une culture commune par des personnels exerçant le même métier de coordinateurs d'innovation.

(2). Les trois sphères connaissent des différences importantes dans le rythme de leur évolutionnisme institutionnel –différences qui pourraient nous amener à réévaluer la dynamique de la triple hélice en termes de pouvoirs-. Les collectivités locales se sont bien engagées dans les comportements hybrides caractéristiques de la troisième période de la Triple Hélice. Leurs engagements sur des équipements structurants en fait des entrepreneurs collectifs ; leurs choix en la matière les amènent ainsi à occuper une fonction dévolue traditionnellement aux instances universitaires, l'orientation des thématiques de recherche de l'Université, de même que les innovations institutionnelles et de financement du type Europôl'Agro leur permettent un pilotage relativement fin des programmes explorant ces thématiques.

Les entreprises semblent moins avancées dans l'hybridation de leur code de comportement au-delà de leur capacité politique à générer des décisions politiques confortant l'existant. Nous ne connaissons qu'un exemple significatif d'entreprise engagée dans une démarche de recherche académique et de pilotage de la recherche académique au sein d'organismes collectifs à retombées régionales.¹² De

¹¹ Il existe de ce point de vue des analogies entre le territoire et le secteur. Le secteur des VANA combine aujourd'hui des acteurs divers, mais manque cruellement **des utilisateurs** de matière première agricole ou de produits semi-transformés d'origine agricole –qu'ils soient industriels ou utilisateurs finaux-. Les stratégies mises en œuvre –y compris d'un certain point de vue celle d'un centre de ressources en intelligence économique pour les VANA- ne relèvent-elles pas de cette stratégie d'abaissement des coûts pour des utilisateurs potentiels, insuffisante à les convaincre d'entrer dans le secteur s'ils ne partagent pas le projet de substitution de la matière première fossile par de la matière première renouvelable?

¹² Il s'agit de la société ARD dédiée au développement des agro-industries, qui mixe des activités de laboratoire soutenues par des thèses universitaires, des activités de marché de produits tensio-actifs et cosmétiques issus de matières premières agricoles, et une participation systématique à l'animation

la même façon, la fédération d'entreprises pour conduire de la recherche pré-compétitive selon un scénario de recherche d'efficacité collective propre à la logique des collectivités locales, reste embryonnaire, et lorsqu'elle existe est dotée de moyens insuffisants au regard des enjeux : Ainsi la structure collective de recherche des coopératives régionales dans le domaine des agro-industries s'était vue affecter 3 millions de francs par an en 1999.

L'Université devrait, si l'on suit la métaphore de l'hybridation contenue dans la théorie de la Triple Hélice intégrer une dimension propre aux entreprises, la résolution de problèmes productifs pour générer de la valeur ajoutée et du profit et une dimension propre des collectivités locales, l'orientation des spécialisations régionales par la délibération stratégique.¹³ D'autres Universités voient de leurs membres voire leurs représentants s'investir en tant qu'universitaires, es-qualité, dans divers organes de délibération stratégique, tels que les Conseils économiques et Sociaux Régionaux. L'Université champardennaise commence seulement à s'emparer de cette dimension de délibération stratégique et à être sollicitée à ce titre.¹⁴ La montée en puissance de structures de formation (ESIEC, formations en logistique) directement dédiées à des savoirs professionnels ne correspond à la première dimension de l'hybridation au mieux que pour les versions anciennes de la triple hélice, fondées sur une mécanique de transfert hiérarchique correspondant à l'application des choix politiques réalisés en matière de filières dominantes. En effet, telle qu'elle est décrite dans la Triple Hélice, l'hybridation suppose que chaque sphère évolue en conservant sa logique interne. La recherche à l'Université répond à un mobile relativement simple, qui est la recherche de la vérité. Elle peut évoluer vers la résolution de problèmes, mais en apportant sa spécificité : la participation à la résolution de problèmes productifs grâce à ses avancées dans le domaine de la connaissance fondamentale.¹⁵ Or, le document du BLEU témoigne qu'on n'est pas encore –si tant est que les spécialisations champardennaises s'y prêtent- dans ces transferts technologiques vers les marchés, directement liés à des avancées scientifiques observables dans d'autres universités, notamment dans le domaine médical. Les scientifiques ont bien sûr initié des prises de brevets dans les secteurs

institutionnelle de divers organismes régionaux, nationaux, voire européens, dédiés aux agro-industries tels qu'AGRICE, structure de l'ADEME spécialisée dans ce domaine.

¹³ On préférera ici utiliser l'expression « délibération stratégique » que politique, dans la mesure où la délibération politique suppose un arbitrage et une gestion d'intérêts opposés, alors que la délibération stratégique cherche à tester la cohérence interne de projets se projetant sur la longue période et s'intéresse plus à l'aspect cognitif des choix.

¹⁴ La part de cet investissement en termes de délibération stratégique peut être mesurée par sa participation à la vie régionale au titre des sciences humaines et sociales ; elle utilise une entrée encore modeste, celle des thématiques du patrimoine, des institutions et de la culture (Au moins financièrement : l'Etat s'engage sur ce pôle universitaire à hauteur de 4 millions de fr., à mettre en rapport avec les 22 millions des agro-ressources ou de la mécanique-matériaux, et des 15 millions du pôle biomolécules. Les financements cumulés se montent pour le total de ces trois pôles à 146 millions de fr. contre 12 millions au pôle patrimoine).

¹⁵ Le rédacteur (anonyme) du compte rendu de la conférence Triple Hélice de New-York à destination du CNRS exprimait brutalement ce changement : « A l'université, résoudre les problèmes est devenu plus important que trouver la vérité. Ainsi, on voit les universités étudier le marché du savoir, transformer la recherche en développement et aider à la formation de nouvelles compagnies » (<http://www.cnrs.fr/DR1/washingtonActualite/notes/98/N983W.html>, p.2). Néanmoins, l'Economie de la Connaissance trouve son fondement dans le fait que l'Université « trouve la vérité », laquelle s'avère capable de produire les ruptures technologiques créatrices d'activités nouvelles dans des domaines non prévisibles au départ.

dont les caractéristiques de la recherche se prête le plus à la brevetabilité (la chimie fine et les biotechnologies).

Ceux que nous avons pu observer se situent dans le champ général défini par les « pôles d'excellence », sans pour autant réussir à intégrer de façon directe dans les filières régionales correspondantes, vérifiant ainsi l'immense variété de la combinatoire des technologies et des savoirs et la difficulté à les gérer. Ils se partagent comme à l'habitude entre les documents équivalents à une publication scientifique, mais qui n'ont pas encore trouvé de champs d'application, ceux qui désignent des produits et des marchés cibles, mais pour lesquels des partenaires doivent être trouvés et un ensemble complexe de coopérations doit être mis en œuvre avant d'arriver au produit-cible et ceux qui vont déboucher dans des coopérations avec des firmes situées hors région...

Conclusion

Les travaux sur la régulation territoriale de ces dernières années s'interrogent sur la façon dont des territoires couvrant un espace infra-national sont interpellés dans leur capacité à agir sur les dispositifs régulateurs existant ou sur l'émergence de nouveaux dispositifs. La région Champagne-Ardenne présente de ce point de vue le cas type d'une région dont la taille est insuffisante au regard des standards de concurrence européens en la matière, et dont le déclin démographique et économique sur les secteurs industriels est de moins en moins masqué par la rente agricole. En termes de régulation régionale, l'hybridation des trois « brins » de la triple hélice champardennaise apparaît alors comme singulièrement déséquilibrée, notamment parce que la fonction stratégique d'expertise que pourrait exercer l'université pour déterminer les investissements pertinents dans l'économie de la connaissance, ou pour améliorer la connaissance des contraintes et des ressources de la région n'est pas reconnue. « L'inversion de phase » souhaitée par les pouvoirs publics passe par la mobilisation des ressources de l'université, conçue comme un ensemble de services immatériels aux entreprises, au moment où elle-même peine à trouver la taille critique qui assure le développement de ses équipes de recherche.

Les évolutions régionales témoignent donc de la façon dont un territoire historiquement construit de façon très récente –trente ans- dans l'ordre public cherche à évoluer dans son champ de compétences et dans la représentation de ses responsabilités. Il reste que les concurrences de niveau dans cet ordre public (poids des départements et des deux métropoles régionales) nous semblent caractériser la configuration institutionnelle régionale. La recherche de sa légitimité s'accompagne donc de la recherche de la construction d'un projet économique régional. La triple hélice joue ici bien son rôle de concept intermédiaire permettant de suivre l'émergence d'un système d'acteurs hybride nouveau, associant acteurs publics, para-publics et privés, et agissant de manière située sur le développement régional, même si ce système apparaît encore comme déséquilibré, essentiellement du fait de la faiblesse des entrepreneurs régionaux.

On peut néanmoins nuancer le tableau critique dressé dans la troisième partie de la façon suivante. Si les équipements collectifs universitaires venaient à jouer un rôle central dans la coordination des agents régionaux, il serait possible de voir se former ce que les économistes du développement territorial appellent un « capital collectif public situé » engagé dans un processus de valorisation efficace. Cela

suppose que ces équipements dédiés à une certaine forme de spécialisation régionale –que nous avons discutée- soient, de par leurs caractéristiques objectives relativement polyvalents. On réussirait alors à tirer parti de leur relative multifonctionnalité : en effets, il s'agit d'investissements matériels (bâtiments de recherche, hall d'expérimentation en phase pré-industrielle, etc...) qui remplissent des fonctions de support à des investissements immatériels (activité de professionnalisation, d'innovation et R/D immatérielle, investissement dans la coordination entre recherche théorique et activité productive...). qui peuvent être valorisés grâce au partage des ressources dans des domaines divers, et pas seulement ceux correspondant aux « look-in » -verrouillages sur des secteurs modelant le territoire- issus de la vieille histoire industrielle régionale ou de sa configuration institutionnelle actuelle.

De la même façon, on peut se demander dans quelle mesure celle-ci peut être régénérée et trouver des prolongements par l'intégration de nouveaux services immatériels aux entreprises de la « vieille économie ». La forme du rapport salarial dans ces entreprises conditionne leur capacité à intégrer les jeunes issus du système de formation régional remodelé, dont la tendance à mettre en concurrence les territoires est attestée par leur mobilité hors de la région à la fin de leurs études (cf. les données INSEE du dernier recensement). La production de « l'ancrage territorial » des hommes et des activités par les nouveaux dispositifs est donc loin d'être acquise.

Bibliographie :

- Association pour le développement économique de Reims (ADER) (2000) « *La lettre de la recherche et de la technologie à Reims* », n°2 janvier 2000.
- BESSET J.P. « *Le territoire, une idée neuve en France* » in *Le Monde*, 13 nov. 1999, p.1 et 13.
- Bureau de Liaison Entreprises Université (BLEU) (2000) « *Guide des Equipements et des Compétences de Université de Reims Champagne Ardenne* ».
- Chambres de Commerce et d'industries de la Marne & Medef (1999) « *Cœur de Champagne, terre d'échange et d'avenir, propositions de développement du territoire par les entreprises, propositions d'action pour le contrat de plan Etat-Région 2000-2006* », miméo.
- Contrat de plan Etat-région 2000-2006, miméo, 56p.
- COMITE REGIONAL CGT Champagne-Ardenne « *S.R.A.D.T., la CGT propose un projet de développement au service de l'homme en Champagne-Ardenne* », miméo, 17p., 1999
- DATAR « *Résultat de l'appel d'offre sur les Systèmes Productifs Localisés* » <http://www.datar.gouv.fr>, 2000
- DATAR (1999) « *Les systèmes productifs locaux, des modes spécifiques de développement économique territorial en France* » Actes du colloque de Toulouse-Labège, 21 juin 1999, 75p.
- FILIPPI, M., LEVRATTO N., LOUCHE A. Texte d'appui, Actes du colloque du 25 mars 1999, « Recherche et transfert de technologie au cœur d'un nouveau mode de création et d'allocation de ressources ».
- FRENKEN K. « *A Complexity Approach to Innovation Networks. The Case of the Aircraft Industry (1909-1997)* », forth.in Res. Policy, 1999.
- GROUD H, « *Rapport introductif* » Colloq. Le conseil de développement et les interrelations pays-agglomérations, Sénat, 7déc.99
- LEYDESDORFF L., ETZKOWITZ H. « *The Triple Helix as a Model for Innovation Studies* » (Conférence Report, Science and Public Policy, Vol.25, n°3 pp.195-203, 1998.
- NIEDDU M. (2000), « Science et dynamiques économiques, le cas des biopolymères » in *Sciences de la Société*, n°49 pp. 87-104
- NIEDDU M, (1999) « *Biopolymères, une dynamique économique étouffée ?* » pp.22-26, dossier « l'agriculture renouvelle l'art plastique ... » in *Biofutur* n°193, oct. 1999 ;
- NIEDDU M., BLIARD C., COLONNA P., de LOOZE M.A., « Biopolymères et agromatériaux : les entreprises prennent position », in *Industries Alimentaires et Agricoles*, nov-déc 1999, pp. 52-59.
- Office des publications officielles des communautés européennes « *Champagne-Ardenne dans l'Union européenne* », 33p., 1999.

- SAIVES A.L., LAMBERT A. « *La co-construction de ressources territoriales pour expliquer la diversité des modèles d'ancrage des firmes* » in Recherches pour et sur le développement territorial, symposium de Montpellier, INRA, 11 & 12 janvier 2000, pp.3-18.
- SGAR Champagne-Ardenne (1999) « *Eléments de stratégie de l'Etat dans la région Champagne-Ardenne* », miméo, 29p.
- SICARD C. « *La prospective au service de la stratégie territoriale : l'exemple des Ardennes* », TRP n°7, 1998, Futuribles, 60p. + annexes.
- VIALE R., GHILIONE B. « *The Triple Helix model : a Tool for the Study of European Regional Socio economic Systems* », ITPS Report, vol.29, 1998.