

Le rôle des collectivités infra-nationales dans la politique française de recherche et d'innovation¹

Jean-Alain HERAUD

Présentation au Colloque « Les systèmes de recherche français et suisse face à l'internationalisation »

Bern, 8-9 novembre 2007

Introduction

On observe depuis les années 1980 une résurgence de l'intérêt porté au niveau régional comme échelle pertinente de l'organisation économique et de l'intervention politique, aussi bien en France (voir les lois de décentralisation Deferre en 1982, puis la réforme constitutionnelle de 2003) que dans un certain nombre d'autres pays européens. A cette réalité politique et économique, répond aussi une vaste littérature. On peut en particulier citer, depuis une décennie : Storper, 1995; Amin & Thrift, 1995, Morgan, 1997; Cooke & Morgan, 1998; Maskell & Malmberg, 1999. L'essor de la « nouvelle économie géographique » a certainement contribué à relancer l'intérêt de la communauté des économistes (cf. Krugman, 1991, 1995, 1998).

Notre objet ici n'est pas de rendre compte de toute cette littérature, mais de nous concentrer sur un domaine d'action publique, la recherche scientifique et technique, et un aspect de l'implication croissante des collectivités territoriales, la gouvernance multi-niveaux. En effet, et particulièrement dans le domaine des politiques de science, d'innovation et d'enseignement supérieur, un besoin s'est fait sentir depuis une ou deux décennies d'associer de manière notable les collectivités infra-nationales aux actions et au financement des politiques publiques (Koschatzky, 2000, 2005a). Nous examinerons les diverses motivations de cette décentralisation partielle de prérogatives autrefois réservées le plus souvent (sauf dans les états fédéraux) au niveau national. Soulignons pour l'instant que cette décentralisation suppose un partage de compétences et une négociation des priorités qui nécessitent la construction de structures de gouvernance complexes. Les nouveaux modèles de gouvernance de la recherche sont eux-mêmes variables selon les pays, non seulement en fonction du caractère plus ou moins régionalisé des états, mais aussi en fonction du rôle que peuvent (ou sont admis à) jouer d'autres types d'acteurs comme les entreprises, les universités érigées en établissements largement autonomes, les associations et autres expressions de la société civile. C'est pourquoi, au lieu de parler simplement de nouveaux modes de gouvernance multi-niveaux (Marks, 1993; Kohler-Koch, 1996; Marks et al, 1996), il faut évoquer plus largement la gouvernance multi-acteurs, voire parler en termes d'espaces ou d'arènes de négociation (Kuhlmann, 2001).

Avant d'aller plus loin dans la présentation de notre analyse, il convient de préciser ce que l'on entend par « région » lorsqu'on évoque la régionalisation. Il s'agit d'une collectivité infra-nationale

¹ La matière de ce texte est en grande partie tirée de travaux de recherche collectifs menés au sein du réseau d'excellence européen PRIME (projets ERA-Spaces puis ERISP). Nous renvoyons en particulier à la synthèse produite pour la Conférence Générale annuelle du réseau PRIME à Pisa (Italie), 29 janvier – 1^{er} février 2007 (Uyarra, Koschatzky, Héraud, 2007). Un article à paraître dans *Regional Studies* reprend aussi une partie de cette matière en focalisant sur le cas français (Crespy, Héraud, Perry, 2007). Une version préliminaire de ce texte a aussi fait l'objet d'une présentation à la Journée du BETA du 11 mai 2007 à Nancy.

caractérisée par des frontières institutionnellement fixées (ce qui veut dire qu'on exclut les territoires de projets comme les « pays » - institués en France par les lois Pasqua-Hoeffel de 1995 et Voynet de 1999 -, les pôles d'excellence et autres espaces territoriaux auto-organisés, quelle que soit leur pertinence socio-économique par ailleurs). Le statut de ces entités administratives et politiques infra-nationales varie considérablement selon les pays, ce qui complique l'élaboration de comparaisons internationales et encore plus la détermination de mécanismes généraux par le chercheur. Pour commencer à défricher le terrain institutionnel en Europe, on peut proposer la classification suivante des formes d'organisation infra-nationales :

- Dans les pays fédéraux comme l'Allemagne, l'Autriche ou la Belgique, le niveau infra-national indiscutable est une entité politique et administrative dotée d'un pouvoir législatif. Le *Land* allemand par exemple est un véritable état fédéré avec son gouvernement et ses lois.
- Dans les pays fortement régionalisés comme l'Espagne ou l'Italie, les régions possèdent des prérogatives administratives importantes, qui ont été en général arrachées progressivement à l'administration centrale. Une caractéristique fréquente de ces états régionalisés est leur décentralisation asymétrique : en Espagne, typiquement, les *autonomias* ont actuellement des compétences variables (depuis le Pays Basque qui lève l'impôt ou la Catalogne qui poursuit des politiques très autonomes dans de nombreux domaines, jusqu'aux régions ordinaires qui n'ont pas souhaité gérer elles-mêmes autant de missions publiques). En Italie, les grandes îles (Sardaigne, Sicile) et certaines régions de montagne (Frioul, Val d'Aoste, Haut-Adige) ont acquis de fortes compétences.
- Dans les pays de tradition centralisée comme la France ou le Royaume-Uni, la décentralisation administrative est en marche, mais les instances régionales et locales restent sous tutelle étroite de l'administration centrale. Au sein même de ce type national, une grande variété existe, les deux pays cités étant des paradigmes opposés : alors que la France se décentralise en restant très soucieuse du principe d'égalité de statut entre régions, le Royaume-Uni a adopté un principe de dévolution à la carte qui aboutit par exemple à une large autonomie de la « nation » écossaise et très peu d'autonomie des régions anglaises. Dans le cas de la décentralisation française, notons enfin qu'on bute de manière paradigmatique sur le problème de la multiplicité des collectivités infra-nationales : il n'y a pas comme dans les pays fédéraux et les pays fortement régionalisés une collectivité indiscutable occupant ce niveau, mais une profusion de collectivités dont les prérogatives empiètent les unes sur les autres : régions, départements, municipalités et leurs regroupements – les intercommunalités.
- Il reste toute une variété de situations pour d'autres types de pays européens, en particulier de taille moyenne. Dans cette catégorie, on trouve des états à tradition centraliste comme la Grèce et le Portugal, qui ne semblent pas manifester fortement le besoin de régionalisation. Dans les PECO, on part souvent d'une organisation qui fait penser à la France bonapartiste, avec des circonscriptions administratives du type « départements », pilotées par l'Etat central. Ces limites géographiques peuvent remonter à une époque ancienne (en Hongrie, ils sont vieux de mille ans). Depuis la chute du communisme, ces entités ont été fusionnées pour aller vers un gabarit plus important, pour des raisons évidentes d'adaptation au contexte économique contemporain, mais aussi pour répondre à une exigence européenne en matière d'aides territorialisées. Certains pays envisagent à terme une organisation proche du système fédéral allemand. D'autres en sont seulement à construire de véritables collectivités locales (Roumanie).

La problématique régionale nous intéresse ici dans la mesure où elle croise celle des systèmes de recherche et d'innovation. La redécouverte de la thématique régionale évoquée en entrée a, dans le domaine de la science et de la technologie (S&T), prolongé bien sûr les travaux classiques consacrés aux systèmes nationaux et régionaux d'innovation (Cooke, 1992, Nelson, 1993). Cette

notion de système d'innovation renvoie autant à l'organisation empirique des acteurs en réseaux plus ou moins territorialisés qu'à l'idée de politique d'innovation. Les travaux sur les *clusters* de Michael Porter (Porter, 1990, 1998) sont à l'interface des deux dimensions. Les orientations données au niveau européen avec les programmes de Lisbonne et de Barcelone au début des années 2000 ont confirmé (ou contribué à) la prise de conscience par les gouvernements de l'importance de la recherche scientifique et technique, ainsi que du niveau d'éducation, pour fonder le développement économique et social dans un monde globalisé, mais aussi du relais important que constitue le niveau régional dans la construction de cette Europe de la connaissance.

L'Union Européenne a développé sa propre politique régionale, parfois contestée dans ses résultats mais dont les effets directs et indirects sont à notre avis incontestables (Capron, 2006 ; El Ouardighi, Héraud, Kahn, 2006). L'UE a fortement contribué par sa politique à imposer un modèle de gouvernance associant les niveaux administratifs des différentes échelles géographiques. Ce n'est pas un hasard si l'Acte II de la décentralisation en France, en relation avec la révision constitutionnelle de mars 2003, crée un droit à l'expérimentation qui s'étend aussi à la possibilité par les conseils régionaux de gérer les fonds structurels européens. Dans d'autres zones de l'Union, comme l'Europe orientale, les mécanismes européens ont même forcé à définir des collectivités territoriales là où elles n'existaient pas. Dans le domaine précis des politiques de S&T, les mécanismes de négociation des priorités et de co-financement conduisent à une gouvernance particulièrement complexe : multi-niveaux, mais aussi multi-acteurs avec l'intervention de firmes, d'universités plus ou moins autonomes selon les pays et d'ONG. Les défis à relever sont parfois de taille, car les conflits d'intérêts ou au moins de priorités sont fréquents. On peut même faire ressortir une forme de contradiction entre les politiques européennes régionale et de recherche (Héraud, 2003), dans la mesure où l'espace européen de la recherche (ERA) a encouragé le principe de concentration sur l'excellence, ce qui est contradictoire avec les principes de cohésion et de péréquation territoriales traditionnellement associées à la politique régionale.

Beaucoup de travaux ont été consacrés à la compréhension de la dynamique de la compétitivité régionale (voir par exemple Boschma, 2004). Mais il n'y a pas eu autant de recherche sur les implications en matière de politique. De plus, chercheurs et décideurs ont trop souvent concentré leur attention sur les « success stories » régionales et la recherche de modèles. La manie du « benchmarking » a détourné l'attention de la situation des régions ordinaires. Notre but ici est de rendre en compte de la diversité des situations réelles et de comprendre comment les régions s'organisent pour s'adapter à la nouvelle donne. Le contexte dans lequel elles élaborent leurs interventions change en effet très vite, en particulier depuis le début du siècle qui a constitué un cap de changement de politique européenne avec l'ERA (Espace Européen de la Recherche), et un tournant rapide de l'environnement mondial avec l'émergence de nouvelles grandes puissances technologiques comme la Chine et l'Inde. Il faut aussi souligner que le contexte scientifique a changé : les champs de S&T porteurs de développement socio-économique ne sont plus les mêmes qu'il y a vingt ou trente ans et les anciens modes de régulation politiques ne sont plus nécessairement d'actualité, dans la mesure où les modes de production de la connaissance (au sens de Gibbons *et al*, 1994) diffèrent selon les champs. Si on accepte l'hypothèse que la créativité en S&T et les processus d'innovation impliquent désormais une plus grande diversité d'acteurs, incluant notamment des PME high tech, des organisations à but non lucratif, des partenaires institutionnels territorialisés, etc., on voit immédiatement apparaître la thématique de la gouvernance multi-acteurs et multi-niveaux.

Nous tenterons d'analyser l'évolution de la politique de la recherche, qui dans le cas de la France prend particulièrement la forme d'une gouvernance impliquant les collectivités territoriales. Pour

cela, il convient de préciser d'abord la spécificité du modèle national. Puis nous examinerons successivement comment l'état envisage la participation des collectivités et comment ces dernières réagissent (dans toute la variété des contextes régionaux).

Présentation générale du cas français

La France constitue un modèle de système politique centralisé en transition vers une organisation plus régionale, cette dernière devant respecter un certain nombre de contraintes assez fortes comme le contrôle central de légalité des interventions des collectivités et surtout le principe général d'égalité qui exige que tous les territoires soient traités de la même manière. Quelques tentatives de réforme du centralisme égalitaire ont eu lieu au cours des années 1990, comme l'expérience de 50 « pays » en 1995, suite à la loi Pasqua-Hoeffel, et les six régions pilotes pour la gestion des trains régionaux en 1997. Le « droit à l'expérimentation » est officiellement reconnu par la dernière réforme, celle de l'Acte II de la décentralisation voulu par Jean-Pierre Raffarin. Il ne constitue théoriquement qu'une exception provisoire au principe égalitaire : si une région comme l'Alsace s'est vu accorder le droit de gérer elle-même certaines missions (elle est par exemple l'autorité de gestion de plusieurs fonds structurels européens depuis 2003), cette dévolution de compétences a vocation à être généralisée à toutes les régions en cas de réussite ou abandonnée dans le cas contraire. La stricte application de ce principe, qui exclut la dévolution asymétrique à l'espagnole, est bien sûr un frein à la régionalisation dans le long terme, car toutes les régions ne souhaitent pas aller au même rythme et les moins pro-actives feront toujours pression sur l'état central pour qu'il cède le moins possible de ses prérogatives.

Ce principe d'égalité est par ailleurs tout à fait en cohérence avec l'orientation générale de la philosophie politique nationale qui met fortement en avant l'égalité des citoyens devant l'état. Dans la typologie de *politiques* (principes et organisation générale de la société) proposée par Jepperson (2000), on distingue deux dimensions : le degré de collectivisation et le degré de corporatisme. Dans ce repère, la France est du côté « étatiste » (peu sociétal) sur le premier axe et du côté « associatif » (peu corporatiste) sur l'autre. C'est le modèle même de l'état-nation, comme le constate aussi Boyle (1998, 145-46) qui souligne une différenciation maximale entre l'état et la société. Dans ce type de démocratie, lorsque le citoyen a élu ses représentants, il les laisse gouverner et intervient très peu via des structures intermédiaires. Il est clair que cette philosophie politique est par définition allergique aux organisations ad hoc. On se méfie autant des corps intermédiaires territoriaux comme les régions que des lobbies et des corporatismes sectoriels de tous ordres. Le citoyen doit être seul face à l'état ; les libertés individuelles sont fortement défendues, mais beaucoup moins les libertés collectives. Ce modèle de gouvernance générale (polity) est parfaitement opposé à celui des démocraties d'Europe du Nord dans le graphique de Jepperson. Les politiques menées ne peuvent pas être indépendantes du cadre socio-politique. C'est ce que constate par exemple Elisabeth Boyle (op. cit.) pour les choix et les modes de contrôle social du nucléaire entre les Etats-Unis, l'Allemagne, la Suède et la France (que l'on retrouve respectivement dans les quatre cadrants du graphique de Jepperson). L'opposition sociétale est faible en France parce que l'état et son administration occupent l'essentiel du champ collectif.

Adaptation du graphique de Jepperson (2000) représentant les quatre grands modes traditionnels de gouvernance nationale

« <i>polity models</i> »	<i>Contrôle sociétal</i>	<i>Contrôle étatique</i>
<i>Coordination Corporatiste</i>	Système nordique (social-corporatiste)	Système allemand (étatiste-corporatiste)
<i>Coordination Associationnelle</i>	Système anglo-saxon (libéral)	Système français (Etat-nation)

Quelle forme peut prendre la régionalisation dans un tel cadre ? Quel type de gouvernance multi-niveaux ? Une caractérisation essentielle de la décentralisation d'un état-nation comme la France est le double mouvement de transfert de pouvoirs vers les collectivités (instances élues de niveau infra-national) et de déconcentration de l'administration centrale. On retrouve cette logique dans d'autres pays à tradition centraliste comme le Japon, ainsi que le rappelle Greffe (2005, p. 81). Le parallélisme de ces deux mouvements est un critère essentiel de réussite de la régionalisation. Comme l'administration centrale reste le garant de la légalité démocratique, rien ne peut se faire sans son accord et son aide, mais encore faut-il que ses représentants en région aient la latitude de négocier avec les élus régionaux. L'expression typique de cette déconcentration dans la régionalisation à la française est le pouvoir accru donné aux préfets de région pour représenter les intérêts et les contraintes de l'état sur le territoire dont ils ont la charge. La gouvernance multi-niveaux prend en France cette forme très typique d'une négociation entre les représentants de l'administration nationale et les porteurs de la légitimité régionale ou locale. En termes de compétences techniques, la longue tradition centralisatrice fait aussi que les services de l'état sont généralement mieux armés que les administrations de niveaux inférieurs. Par conséquent, la qualité de la politique régionale dépend aussi de la bonne coopération entre ces administrations.

Ce qui fait la spécificité de la décentralisation française en termes de gouvernance multi-niveaux, c'est non seulement le fort pouvoir d'initiative et d'encadrement que conserve l'état - le pouvoir central octroie ce qu'il veut bien aux échelons territoriaux - mais aussi la disparité et l'instabilité de l'ensemble de ses interlocuteurs territoriaux. Le partage des responsabilités se fait différemment selon les domaines d'intervention publique : le social et les infrastructures aux départements, le développement économique et la formation aux régions, etc. De surcroît, les responsabilités se chevauchent souvent. La réforme de la décentralisation des années 2000 n'a pas réussi à clarifier complètement cette carte des compétences administratives. Le domaine de la S&T - recherche publique et aide à la recherche privée - en est un bon exemple : les régions peuvent arguer de leur compétence sur le développement économique pour revendiquer un droit indirect à intervenir sur ce champ, surtout en matière de transfert de technologie ; ou au contraire prendre prétexte que l'état ne leur a pas clairement dévolu cette mission pour dépenser le moins possible, par exemple en recherche fondamentale. Le niveau local est forcément aussi impliqué, dans le cas des grandes villes, car la recherche est liée au complexe d'enseignement supérieur, aux hôpitaux, etc., autant de domaines qui impliquent fortement le développement et l'aménagement

de la cité. On voit que le système français de gouvernance est à géométrie variable. On est dans un cas de gouvernance multi-niveaux que Hooghe & Marks (2003) appellent le type II, par opposition au type I des pays fédéraux où la répartition des pouvoirs est clairement établie selon le principe de subsidiarité et inscrite dans le marbre de la constitution.

Dans la république de tradition centraliste, l'émergence d'une forme de gouvernance partagée provoque un alourdissement des procédures et remet forcément un peu en cause les normes d'égalité de traitement. On peut voir là une sorte de convergence avec l'évolution des pays fédéraux, lesquels ont le problème inverse et doivent aussi trouver un compromis entre la délégation pure et simple des missions publiques au niveau infra-régional et l'impératif de cohérence nationale. Greffe (2005) évoque le « nouveau fédéralisme américain » et les réformes allemandes en parlant d'un effet de « coaction » entre les niveaux. C'est une autre manière d'exprimer la nécessité actuelle d'aller vers des formes mixtes entre la coordination hiérarchique des niveaux et l'application du principe de subsidiarité qui caractérise le fédéralisme. En effet, selon la Charte Fédéraliste de 1962 du Mouvement Fédéraliste Européen, le principe est : « Aucune autorité « supérieure » n'intervient dans la sphère d'action d'une autorité « inférieure » tant que celle-ci reste efficace, car le fédéralisme applique le principe de *subsidiarité* » (cf CIFE, 1969, Annexe, p. 236). Sont sous-jacentes à ce principe, à la fois une exigence démocratique (proximité du pouvoir et participation citoyenne) et une exigence d'efficacité (compétence du terrain). Mais dans les sociétés actuelles qui sont très complexes, les organisations fédérales doivent de plus en plus arbitrer entre les logiques locales et globales. Elles doivent donc aussi construire des lieux de concertation entre niveaux. C'est là que les problématiques de rejoignent avec le cas des pays unitaires qui tentent de se décentraliser, mais les instruments permettant de réaliser cette fonction essentielle de la gouvernance ne sauraient être les mêmes.

Que penser de la politique de S&T dans ce cadre général ? Sa tradition centraliste a amené logiquement la France à développer un modèle que l'on appelle « colbertiste » (Chesnais, 1993). L'état joue normalement un rôle central aux côtés de la recherche académique et de la (grande) entreprise. Mais il y a eu une évolution importante au cours des dernières décennies qui fait que le système national d'innovation s'est assez largement écarté de ce modèle théorique (Mustar & Larédo, 2002). Cela tient à de nombreux facteurs comme la pression opportuniste des acteurs (dans la mesure où l'évolution globale n'a pas été totalement délibérée), l'influence de modèles internationaux prégnants, la nature des S&T actuelles qui se prêtent moins à cette forme d'organisation qu'à l'époque des grandes aventures techniques d'après-guerre, l'affaiblissement de la capacité de financement de l'état, etc. Cependant, la fin du colbertisme ne veut pas dire la fin de l'interventionnisme public (Lanciano-Morandat & Verdier, 2004). Ce qui caractérise le système actuel de gouvernance en France, c'est une association d'acteurs institutionnels sous l'impulsion et la coordination de l'état. Il faut cependant rajouter à cette organisation typiquement nationale une influence externe notable : celle de l'UE, à travers la philosophie générale de l'ERA énoncée lors du sommet de Lisbonne en 2000 et l'influence permanente des instruments de la politique communautaire.

Pour décrire l'évolution du système français actuel de S&T, en comparaison avec d'autres systèmes européens, il est logique d'aborder successivement deux thématiques : d'abord la dimension régionale des politiques nationales et les espaces de négociation entre état et régions ; puis les capacités d'initiative des régions, en collaboration ou en conflit avec les autres collectivités, pour souligner la diversité des contextes territoriaux au sein de la république théoriquement égalitaire.

La dimension régionale des politiques nationales de recherche et d'enseignement supérieur

Il est de notoriété publique que les objectifs européens dits « de la stratégie de Lisbonne » sont loin d'avoir été atteints. A part pour quelques pays d'Europe du Nord, l'objectif des 3% du PIB en recherche est largement hors de portée pour le terme fixé (2010). Les recommandations aux états-membres ont été particulièrement peu suivies d'effet en France selon ce critère global d'effort. La contribution des entreprises à la recherche s'est un peu étoffée, mais la recherche publique ne s'est pas massivement développée (il faut dire qu'elle était déjà proportionnellement élevée en comparaison des autres pays de l'UE). Par contre, sur un certain nombre de points plus qualitatifs, la France est allée dans le sens des objectifs. Elle a en particulier développé des politiques partenariales entre l'état, les régions et les entreprises, dans un esprit de concentration de l'effort sur des points d'excellence. D'une certaine manière la politique française de clusters (les *pôles de compétitivité*) selon une procédure d'appel à proposition à l'attention des territoires est une réponse typiquement nationale à la logique communautaire des années 2000.

Dans l'histoire des vingt dernières années, l'état a été le premier à susciter la participation des régions dans le système d'enseignement supérieur et de recherche, probablement plus pour des raisons financières que par la prise de conscience des vertus démocratiques et d'efficacité de la décentralisation. Pour obtenir la participation financière des collectivités territoriales à l'effort considérable d'investissement nécessaire en période de forte croissance du système universitaire (Pouyet, 1998), à l'occasion d'opérations comme *Université 2000*, puis *U3M*, il a bien fallu associer ces institutions décentralisées à la réflexion et aux choix politiques en matière de S&T. Mais l'état reste dominant dans cette configuration renouvelée de la gouvernance de la science. Il intervient toujours comme celui qui fixe les règles du jeu, même si les schémas d'élaboration des actions se situent désormais entre les logiques « top-down » et « bottom up ». Comme il reste maître des procédures, on peut résumer l'évolution en disant que l'action de l'état devient plus « procédurale » que « substantive ». Lanciano-Morandat & Verdier (2004) parlent d'un modèle « d'état facilitateur ». Parmi les instruments récents de la politique conçue en partenariat avec les territoires, on peut citer les Pôles de compétitivité, les Pôles de Recherche et d'Enseignement Supérieur (PRES), les Réseaux Thématiques de Recherche Avancée (RTRA). Ces constructions institutionnelles font appel à l'initiative locale, même si le processus se conclut par une labellisation nationale. Dans les territoires, elles impliquent les collectivités mais aussi les émanations de l'état, comme ses administrations déconcentrées et les universités. Il y a là une co-construction complexe mais fortement encadrée, qui est caractéristique de la nouvelle gouvernance de la recherche (et de l'enseignement supérieur).

La procédure d'appel d'offre des *pôles de compétitivité* est révélatrice de la nouvelle manière de procéder qui n'est plus complètement de la planification par le haut (DATAR 2005). Mais sur cet exemple on voit bien que l'évolution de la philosophie d'intervention n'est pas totalement délibérée : le gouvernement a été surpris (et débordé) par le succès de son appel d'offre et a été obligé de concéder un nombre plus élevé de pôles qu'il ne le souhaitait au départ. Il a donc labellisé comme pôles dits « mondiaux » la liste restreinte que l'administration avait plus ou moins en tête au départ, soit une quinzaine, et classé la soixantaine d'autres en deux classes inférieures. L'expérience a de plus créé une véritable dynamique d'auto-organisation des territoires qui s'est traduite par de multiples initiatives régionales en dehors de ce modèle précis, qui est celui des clusters fondés sur la S&T. On a vu en effet émerger des initiatives de pôles d'excellence sectoriels divers, et même, à l'occasion d'un autre programme lancé en 2006, des pôles ruraux. Soulignons aussi que la procédure d'appel à proposition des pôles de compétitivité a débouché sur des initiatives inter-régionales, y compris pour des pôles majeurs comme Aerospace Valley qui

lie les régions Midi-Pyrénées et Aquitaine. On peut en conclure que ces actions décentralisées ne se limitent pas au cadre classique des entités administratives pré-établies, mais mettent en oeuvre des articulations de gouvernance à la fois verticales et horizontales. On retrouve bien là des caractéristiques typiques de la gouvernance multi-niveaux de type II au sens de Hooghe & Marks (2003).

Un lieu d'articulation majeur de la gouvernance multi-niveaux à la française a été institué dès la première vague de lois de décentralisation dans les années 80 : il s'agit du Contrat de Plan Etat-Région (CPER). L'opération U3M (Université du Troisième Millénaire), évoquée plus haut, répondait à la même logique de planification des infrastructures associant les régions que U2000, cette fois-ci pour la période 2000-2006, mais elle associe aussi pour la première fois le mécanisme du CPER dans chaque région. Pour des missions comme l'enseignement, la recherche et le transfert de technologie, à l'instar de toutes les autres missions publiques, le CPER est une méthode de planification qui associe les administrations nationales et régionales du territoire et débouche sur un arbitrage final entre le préfet de région et le président du Conseil régional, dont l'enjeu est le classement des priorités à inscrire dans le contrat. Bien sûr, il reste des opérations qui sont financées par l'état comme par les collectivités en dehors du CPER, mais ce contrat est important car il permet la confrontation des priorités des acteurs des divers niveaux autour d'un bloc d'actions co-financées. En matière d'enseignement supérieur et de recherche, l'opération U3M, voulue par le ministre Claude Allègre, allait même un peu au-delà, car l'opération ajoutait à l'exercice de planification des investissements publics une dimension de réflexion prospective sur le territoire.

La dimension régionale des politiques nationales de R&D présente en France des spécificités qui la distinguent non seulement des expériences étrangères en régime fédéral, mais aussi du cas d'un pays à tradition centraliste comme la Grande-Bretagne. La comparaison avec les pays fédéraux (Allemagne, Autriche, Belgique, ...), ou fortement décentralisés comme l'Espagne, n'est pas très instructive pour nous dans la mesure où l'on part d'une situation totalement différente. On rappellera simplement, pour mesurer l'écart qui sépare les situations, qu'en Allemagne 80% du financement du système d'enseignement supérieur et de recherche est à la charge des länder et que ces derniers contribuent de manière décisive à des décisions stratégiques comme l'ouverture ou la fermeture de tel ou tel département ou formation universitaire. D'ailleurs un land ne peut pas être au sens propre comparé à une région : c'est un état fédéré avec son gouvernement et ses lois. La réalité fédérale est si prégnante qu'un pays comme l'Autriche, dont la population n'atteint pas celle du Bade-Wurtemberg, est lui-même constitué de 9 régions souvent aussi autonomes que les länder allemands, en particulier en matière d'enseignement supérieur et de recherche.

Examinons donc plutôt le cas de la Grande-Bretagne. Dans ce pays, la « dévolution » de pouvoirs est devenue une réalité, mais de manière très asymétrique : l'Écosse est sur beaucoup de plans une véritable « nation » autonome, y compris dans le domaine de la recherche; le Pays de Galles dispose aussi d'une forme d'autonomie, mais nettement moins marquée (à la différence du Parlement écossais, son Assemblée nationale n'a pas de pouvoir législatif) ; quant à l'Angleterre elle-même, le processus de décentralisation y est très faiblement engagé, même si les 9 régions officielles (il y en a huit, plus le Grand Londres) possèdent, depuis 1994, des structures administratives déconcentrées (*Government Offices*) et, depuis 1999, des Assemblées régionales ainsi que des Agences régionales de développement (ODPM, 2006). Le faible niveau de décentralisation n'empêche pas l'existence d'une gouvernance multi-acteurs. Mais celle-ci est d'une autre nature : la place donnée au secteur privé dans ce pays et le statut d'autonomie des universités constituent un contexte favorisant les opérations en partenariat public-privé. Du coup, les institutions territoriales, lorsqu'elles le souhaitent, peuvent s'engager dans des formes de gouvernance multi-acteurs de la S&T. Cependant, les fonctions concernées sont plus le transfert

de technologie que la recherche, ce qui se comprend aisément car la plupart du temps les collectivités considèrent la science comme du ressort de l'état et ne souhaitent pas trop y consacrer des moyens. Si, en France, les collectivités sont amenées à cofinancer des opérations intéressant la recherche au sens pur, c'est qu'elles y ont été amenées par l'état au titre du CPER ou de programmes comme Université 2000.

Pour résumer, on peut dire que la gouvernance française de la recherche est à la fois multi-niveaux et multi-acteurs, alors que l'anglaise est principalement multi-acteurs et implique notamment des organisations privées : firmes, associations, fondations, institutions semi-publiques, etc., ainsi que des universités très autonomes. Les mécanismes administratifs multi-niveaux sont beaucoup moins présents au Royaume-Uni qu'en France en raison d'une orientation plus libérale de la conception générale de la gouvernance, mais également parce que le processus de déconcentration de l'état est lui-même moins avancé. En effet, bien que les *Government Offices* aient pour mission de coordonner l'action de l'état en région (ils sont actuellement les correspondants de 10 « départements » ministériels, dont celui de l'éducation DfES et celui de l'économie DTI) en lien avec les agences de développement régionales (RDA), ils n'ont pas la représentativité et la réactivité d'un préfet de région français. Le pouvoir de ce dernier a été considérablement renforcé par les réformes administratives dans le cadre de la décentralisation, ce qui a été parfois considéré comme une forme de résistance de l'administration centrale, mais il faut voir que c'est aussi la garantie d'une capacité de discussion et d'action efficace avec les élus, les administrations et autres parties prenantes régionales. Quant aux procédures officielles dans lesquelles s'incarne plus particulièrement la gouvernance état-région, le CPER apparaît comme un acte plus ambitieux que les *Local Area Agreements* regroupant les aides au développement régional/local en Angleterre. Comme le reconnaît le document d'évaluation officiel, les *Government Offices* ont pâti des changements fréquents de politique et de la tradition centralisatrice des ministères, ce qui les a empêché de développer « a clear focus on strategic priorities » (ODPM, 2006, p.1).

A contrario, on doit reconnaître au système français de décentralisation le mérite d'avoir affronté les contradictions potentielles état-région par la construction d'arènes spécifiques de négociation des priorités stratégiques. En matière de recherche par exemple, les divergences d'appréciation portent sur des points comme la nature plus ou moins appliquée de la recherche, l'adéquation avec le tissu économique local, la duplication éventuelle d'activités avec d'autres territoires, etc. Ces enjeux sont clairement posés lorsque sont confrontées, selon une procédure de négociation précise (CPER, U3M,...), les listes de priorités régionales et nationales pour le même territoire. Nous nous plaçons bien sûr ici dans le cas où la procédure fonctionne bien ! Dans la pratique, cela dépend, en plus des inévitables contingences politiques, de la qualité des personnes qui négocient et de la compétence technique des administrations qui préparent les dossiers. De ce point de vue, la synergie entre acteurs publics déconcentrés et décentralisés apparaît comme un facteur crucial de réussite. C'est une caractéristique essentielle du processus français de décentralisation. Le contexte local, plus ou moins favorable à cette alchimie d'une région à l'autre, joue aussi un rôle important comme nous allons le voir.

Les capacités d'initiative des collectivités territoriales et leur vision de la science

Dans le contexte institutionnel actuel de la France, la possibilité existe pour toutes les régions de se saisir de diverses missions publiques en matière de recherche comme de diffusion des connaissances scientifiques et techniques. Dans la pratique, les régions montrent des dispositions très variables en la matière. Traditionnellement, toutes ont souhaité profiter du levier des S&T pour contribuer au développement territorial, mais quelques unes seulement ont manifesté une réelle ambition scientifique. L'explication tient à au moins deux facteurs : la présence sur le

territoire d'un véritable complexe scientifique et technique ; et l'attitude vis-à-vis de la science – une variable de nature politique, sociale ou culturelle plus qu'économique que nous appelons la « perception régionale de la science ».

Le Tableau 1 rappelle quelques indicateurs de recherche (R&D) des régions françaises. En valeurs absolues, les deux principales régions scientifiques et techniques sont l'Ile-de-France et Rhône-Alpes. Elles totalisent à elles seules plus de la moitié de l'effort national (55%). Dans un deuxième groupe on trouve Midi-Pyrénées et Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA), puis Aquitaine et Bretagne. En termes relatifs, l'Ile-de-France est dépassée par Midi-Pyrénées, mais précède Rhône-Alpes et Auvergne. On voit que selon les critères certaines régions émergent particulièrement : la Franche-Comté, la Haute-Normandie et la Picardie se distinguent par une part très importante de recherche industrielle, à l'opposé du Languedoc-Roussillon qui possède beaucoup plus d'institutions académiques que d'entreprises susceptibles de faire de la R&D. Si l'on analyse les outputs de la recherche, on voit que l'Ile-de-France, Rhône-Alpes et l'Alsace arrivent en tête en termes de densité scientifique (publications par tête) comme de densité technologique (dépôts de brevets européens par tête).

Le Tableau 2 apporte une information complémentaire sur le plan de la politique scientifique régionale. En effet, s'il est difficile de reconstituer une variable « perception de la science », on peut trouver, en analysant les budgets régionaux de S&T, des indications sur les priorités affichées. En valeurs absolues, Ile-de-France et Rhône-Alpes apparaissent à nouveau en tête, mais ce sont plutôt les valeurs relatives qui nous intéressent ici. C'est une région comme l'Aquitaine qui émerge cette fois-ci. C'est elle en effet qui affiche le plus important budget de S&T en proportion de sa population (et donc des moyens du contribuable régional). Pour confirmer que cela correspond bien à un réel effort, on observera qu'elle y consacre une partie non négligeable de son budget total, à savoir 5,5%, ce qui est aussi le maximum parmi les régions françaises. Ces observations budgétaires nous portent à penser que l'Aquitaine manifeste une volonté certaine de renforcer son image scientifique et technique. Le Languedoc-Roussillon est une autre région appartenant à cette catégorie. Par contre, sur les deux critères examinés, l'Ile-de-France présente un profil très moyen. Cela peut se comprendre du fait que le territoire de la région capitale bénéficie déjà d'un important investissement national. La recherche ne constitue donc pas pour son Conseil régional une priorité particulière.

On peut aller un peu plus loin dans l'analyse et observer, au sein des budgets régionaux de S&T, deux postes révélateurs des préférences relatives entre la science et la technologie. De ce point de vue, les régions entourant l'Ile-de-France donnent l'impression de faire un effort particulier pour compenser une spécialisation scientifique peu favorable (et peut-être lutter contre la tendance de leur population jeune à aller faire ses études en région parisienne). On voit en effet que la Basse-Normandie, le Nord-Pas de Calais, la Picardie ou le Centre font des dépenses de soutien aux projets scientifiques largement supérieures à celles consacrées au transfert de technologie. Au contraire, l'Ile-de-France finance beaucoup moins de projets scientifiques que de transfert de technologie (chacun des deux postes est d'ailleurs assez faible, car le gros du budget régional de S&T va à la construction de bâtiments, soit une forme d'action plutôt mixte en termes d'objectifs). Si l'on mesure la perception de la science par le niveau et le rapport de ces indicateurs pour l'ensemble des régions, on peut conclure en donnant quelques exemples typiques : les régions Rhône-Alpes et Bretagne affichent une réelle ambition scientifique ; par contre la région Alsace, dont on a vu le volume et la qualité de la recherche fondamentale exécutée sur son territoire dans le Tableau 1, ne donne pas une priorité importante au financement de la science. Dans les négociations état-région cette collectivité a en effet eu le plus souvent une attitude plutôt suiviste en matière scientifique, alors qu'elle est parmi celles qui revendiquent le plus de délégation de pouvoir et qu'elle affiche des objectifs stratégiques très

affirmés dans d'autres domaines de la décentralisation, comme les transports ou la gestion des fonds européens.

Pour approfondir l'analyse il faudrait employer d'autres méthodes comme l'analyse textuelle des documents de communication. Mais il apparaît d'ores et déjà que les responsables régionaux ont principalement deux manières possibles de percevoir la science. La première est instrumentale : la base scientifique et les compétences locales doivent être mises au service du développement territorial ; la principale politique poursuivie est l'aide au transfert de technologie, à la coopération université-entreprise, à la formation, etc. La seconde considère l'activité scientifique comme une valeur en soi : un facteur d'image, une activité tertiaire supérieure importante, une source de création d'activités innovantes à long terme. Dans le premier cas, la région laisse volontiers à l'état le soin de financer la recherche fondamentale et d'en formuler les orientations stratégiques, car l'activité scientifique est perçue comme une source d'externalités difficiles à retenir sur le territoire, donc comme un investissement peu prioritaire. Dans le second cas, la science fait partie de l'identité régionale (correspondant à une réalité ou à un souhait) et les autorités régionales se mettent en capacité de formuler des projets scientifiques, puis tentent d'y faire adhérer leur partenaires, à commencer par l'état.

Il manque encore pour la France une étude systématique des modes de gouvernance de la S&T région par région, mais le travail a été fait en Espagne (Sanz-Menendez & Cruz-Castro, 2005). Il ressort de ce bilan en particulier deux régions paradigmes : le Pays Basque est le modèle de système régional d'innovation fondé sur l'entreprise et la diffusion technologique ; la Catalogne est la région qui donne de la manière la plus manifeste un rôle central au secteur de la recherche académique de haut niveau. Les possibilités d'étendre les modèles analytiques d'un pays à l'autre restent limitées. Une région française, même la mieux dotée en S&T, aura toujours du mal à exister en tant que système régional d'innovation car le système national est très prégnant : on observe en région des éléments du système national plus que des organes propres au système local. Au contraire, en Espagne, certaines régions ont développé un véritable système autonome et c'est le système national qui est peut-être plus difficile à cerner. Ces réalités sont essentielles à garder à l'esprit pour comprendre le fonctionnement de la gouvernance territoriale de la recherche.

Conclusion

Nous avons pu constater, dans ce tour d'horizon des modalités de la gouvernance de la recherche, que cet enjeu majeur et universellement reconnu de l'Europe est intégré dans les politiques nationales de manière différente selon le type d'organisation politique dominant du pays. Même entre états d'organisation a priori proche, la forme de gouvernance adoptée diffère. Il y a cependant des tendances de fond qui se dessinent partout, comme l'association d'un ensemble de plus en plus large et varié d'acteurs. Dans ce contexte, un pays traditionnellement interventionniste et centralisé comme la France est amené à étendre le champ de la gouvernance vers les collectivités publiques de tous les niveaux, et en particulier aux régions. L'évolution de la gouvernance de la recherche rencontre naturellement le processus de la décentralisation administrative et politique. Ce n'est pas le cas de la Grande-Bretagne par exemple, où l'évolution de cette gouvernance est plutôt convergente avec la libéralisation du secteur (selon diverses formes d'arrangements institutionnels publics-privés).

Si les nouvelles formes de gouvernance de la recherche s'inscrivent en France dans le mouvement général de décentralisation et expriment la montée en puissance des collectivités territoriales, ce pays n'évolue pas pour autant vers une forme de fédéralisme : d'une part l'état reste l'acteur

majeur qui fixe les règles du jeu et délimite les espaces de négociation ; d'autre part, à la différence des pays fédéraux, où les règles de subsidiarité sont clairement établies, la France n'a pas défini un niveau territorial précis en charge de la recherche et tous les niveaux de collectivités sont susceptibles d'intervenir – en droit ou de fait. Pour compliquer l'équation, les hiérarchies et les rapports de force entre collectivités ne se présentent pas de la même manière dans toutes les régions (alors que l'esprit de la loi devrait imposer partout la même prééminence du Conseil régional dans la coordination des projets).

En matière de recherche, la république française fonctionne donc toujours comme un système dominé par l'administration centrale, et cela d'autant plus que peu de régions affichent une réelle motivation à afficher une stratégie propre sur cette mission publique. Par contre un des principes républicains les plus forts, celui de l'égalité, risque d'être de plus en plus malmené. En effet, au nom de l'efficacité au sein de l'espace national - et, de plus en plus, européen - de la recherche, la politique s'oriente vers la concentration sur l'excellence et la mise en concurrence des territoires. Sachant que les régions elles-mêmes ont des perceptions variables de la science, on peut s'attendre à ce que la répartition territoriale de ce type d'activité soit de plus en plus hétérogène.

Tableau 1:
Indicateurs de S&T dans les régions françaises (2003)

Regions (de métropole)	Dépenses totales de R&D (M€)	Dépenses de R&D en % du PIB	Part des entreprises dans les dépenses de R&D (%)	Indice de publications scientifiques par tête (2001)	Indice de dépôts de brevets par tête -EUR Pat.Off.- (2001)
Alsace	692	1.6	55	142	121
Aquitaine	1147	1.6	70	80	37
Auvergne	689	2.4	80	74	72
Basse-Normandie	298	1.0	65	52	45
Bourgogne	359	1.0	70	50	73
Bretagne	1097	1.6	62	70	58
Centre	869	1.5	76	48	79
Champagne-Ardenne	238	0.8	74	36	52
Franche-Comté	530	2.1	86	54	90
Haute-Normandie	601	1.4	84	43	79
Ile-de-France	14364	3.2	68	206	227
Languedoc-Roussillon	988	2.0	29	122	43
Limousin	124	0.8	60	58	35
Lorraine	547	1.1	46	80	59
Midi-Pyrénées	2283	3.7	65	119	75
Nord-Pas-de-Calais	580	0.7	45	55	33
Pays de la Loire	756	1.0	60	53	47
Picardie	438	1.1	83	30	67
Poitou-Charentes	305	0.8	56	47	44
Provence-Alpes-C. d'Azur +Corse	2113	1.8	57	95	74
Rhône-Alpes	3896	2.6	68	130	173
France (total 22 régions)	32913	2.1	66	100	100

Sources :

3 premières colonnes: MENESR-DEPP, *Note Recherche*, Jan. 2006 (www.education.gouv.fr/stateval)

2 dernières colonnes: OST, *Indicateurs de Science et de Technologies*, Economica, Paris, 2004

Tableau 2:
Indicateurs de politique régionale: analyse des budgets RDT des Conseils régionaux

Régions (de métropole)	Budget régional de S&T (M€) (*)	Budget régional de S&T par tête (*)	Part de la Sc&T dans le budget régional total (*)	Part (%) du budget régional de Sc&T consacré à : (**)	
				Transfert de technologie	Projets scientifiques
Alsace	10.0	5.6	2.1	31	36
Aquitaine	36.1	12.0	5.5	11	27
Auvergne	2.8	2.1	0.7	30	21
Basse-Normandie	10.1	7.0	2.5	6	36
Bourgogne	8.1	5.0	2.2	11	27
Bretagne	19.9	6.7	3.1	19	54
Centre	9.9	4.0	1.6	10	36
Champagne-Ardenne	10.4	7.8	3.0	9	48
Corse	1.8	6.5	0.4	17	53
Franche-Comté	7.9	7.0	2.8	35	46
Haute-Normandie	7.8	4.4	1.5	18	37
Ile-de-France	59.9	5.4	2.1	17	4
Languedoc-Roussillon	20.3	8.4	3.9	19	10
Limousin	5.4	7.6	2.5	6	23
Lorraine	8.1	2.6	1.2	18	42
Midi-Pyrénées	16.8	6.3	2.4	21	30
Nord-Pas-de-Calais	11.8	2.9	1.0	18	62
Pays de la Loire	28.4	6.4	2.9	9	35
Picardie	12.4	6.6	2.4	15	43
Poitou-Charentes	7.2	4.3	1.9	12	41
Provence-Alpes-C. d'Azur	19.7	4.3	1.9	10	24
Rhône-Alpes	42.4	7.3	3.1	23	48
France (22 régions)	347.9	5.8	2.3	16	30

Source : MENESR-DEPP, Enquête spéciale sur les budgets régionaux.

(*) Valeurs moyennes 2001-2004.

(**) Valeurs moyennes 2002-2003.

Ces données ont été recueillies par Cécile Crespy et sont commentées dans Crespy, Héraud, Perry (2007).

Références bibliographiques

- Amin, A. and Thrift, N. (1995) "Globalisation, institutional 'thickness' and the local economy". In P. Healey, S. Cameron, S. Davoudi, S. Graham y A. Madani-Pour (eds.), *Managing cities: the new urban context*. John Wiley&Sons Ltd. (91-108)
- Boschma, R. A. (2004) "Competitiveness of Regions from an Evolutionary Perspective". *Regional Studies* Vol. 38, No. 9 (1001 – 1014)
- Boyle, E. H. (1998), « Political frames and legal activities: the case of nuclear power in four countries », *Law and Society Review*, **32** (1) (141-174).
- Capron, H. (ed.) (2006), *Politique régionale européenne*, Bruxelles : De Boeck
- Chesnais, F. (1993), "The French national system of innovation", in R. Nelson (ed.) *National Innovation Systems*, Oxford University Press (192-229).
- CIFE (Centre International de Formation Internationale) (1969), *La révolution fédéraliste*, Réalités du Présent, Cahier 7, Paris : Presses d'Europe.
- Cooke, P. (1992) *Regional Innovation Systems: Competitive Regulation in the New Europe*, *Geoforum* 23, 365-382.
- Cooke, P. and Morgan, K. (1998). *The associational Economy: Firms, Regions and Innovation*. Oxford: Oxford University Press.
- Crespy, C., Héraud, J-A., Perry B. (2007) "Multi-level governance, regions and science in France: between competition and equality", *Regional Studies*, Special Issue to be published in July.
- DATAR (2005), *Les pôles de compétitivité. Observatoire des territoires*. Paris : La Documentation Française.
- El Ouardighi, J., Héraud, J-A., Kahn, R. (2006), "Politique régionale européenne et rôle des collectivités : L'exemple des politiques de recherche et d'innovation », in H. Capron (ed.), *Politique régionale européenne*, Bruxelles : De Boeck (245-273).
- Gibbons, M., Limoges, C., Nowotny, H., Scharzman, S., Scott, P., Trow, M. (1994), *The new production of knowledge: The dynamics of science and research in contemporary societies*. Sage publications.
- Greffé X. (2005), *La décentralisation*, Paris: La Découverte.
- Héraud, J-A. (2003), "Regional Innovation Systems and European Research Policy: Convergence or Misunderstanding?", *European Planning Studies*, vol.11, N°1 (44-56).
- Hooghe L., Marks, G. (2003) "Unravelling the Central State, but how? Types of multi-level governance", *American Political Science Review* **97** (2), (233-43).
- Jepperson R. L. (2000), "Institutional logics: on the constitutive dimensions of the modern nation-state polities", *EUI working papers* RSC 2000/36, Robert Schuman Centre for Advanced Studies, European University Institute, San Domenico, Firenze (I).
- Kohler-Koch, B. (1996) "The strength of weakness: the transformation of governance in the EU", in S. Gustavsson and L. Lewin (eds), *The Future of the Nation State*, Stockholm: Nerius & Santerus, (169–210).

- Koschatzky K. (2005a) 'The Regionalization of Innovation Policy: New Options for Regional Change?', in Fuchs G. and Shapira P. (Eds.) *Rethinking Regional Innovation: Path Dependency or Regional Breakthrough?*, (291–312). Springer, New York.
- Koschatzky, K. (2000) "The regionalisation of Innovation Policy in Germany—Theoretical foundations and recent experience" *Fraunhofer ISI Working Papers* "Firms and regions". No. R1/2000.
- Krugman, P. (1991) *Geography and Trade*. Leuven: Leuven University Press.
- Krugman, P. (1995) *Development, Geography, and Economic Theory*. Cambridge: MIT Press.
- Krugman, P. (1998) "What's new about the new economic geography?", *Oxford Review of Economic Policy* **14**, (7-17).
- Kuhlmann, S. (2001) 'Future governance of innovation policy in Europe — three scenarios', *Research Policy* **30** (2001) 953–976.
- Lanciano-Morandat, C., Verdier, E. (2004) 'Dynamiques des régimes sociétaux d'enseignement supérieur et d'innovation', *Revue Internationale de Politique Comparée*, **11** (3) (369-387).
- Marks, G. (1993) 'Structural policy and multilevel governance in the EC', in A.W. Cafruny and G.C. Rosenthal (eds), *The State of the European Community*, Vol. 2: The Maastricht Debates and Beyond, Harlow: Longman, (391–410).
- Marks, G., Hooghe, L. and Blank, K. (1996) 'European integration from the 1980s: statecentric v. multi-level governance', *Journal of Common Market Studies* **34**(3), (341–78).
- Maskell, P. and Malmberg, A. (1999) "Localised learning and industrial competitiveness" *Cambridge Journal of Economics* **23**, (167–185)
- Morgan, K. (1997): "The learning region: Institutions, innovation and regional renewal" *Regional Studies* **31** (5), (491-503).
- Mustar, Ph., Larédo, Ph. (2002), "Innovation and research policy in France (1980-2000) or the disappearance of the Colbertist State", *Research Policy*, **31** (1) (55-72).
- Nelson, R.R. (1993) *National Innovation Systems. A Comparative Analysis*. New York: Oxford University Press.
- ODPM (Office of the Deputy Prime Minister) (2006), *Review of Government Offices*, London, The Stationary Office (hm-treasury.gov.uk)
- Oughton, C., Landabaso, M. and Morgan, K. (2002) "The Regional Innovation Paradox: Innovation Policy and Industrial Policy", *Journal of Technology Transfer*, **27**, (97–110).
- Porter, M.E. (1990), *The Competitive Advantage of Nations*, New York, Free Press.
- Porter, M.E. (1998) 'Clusters and the new economics of competition', *Harvard Business Review*, November/December, (77-90).
- Pouyet B. (1998), "Une réforme de l'université par les moyens", in *Développement universitaire et développement territorial. L'impact du plan U2000*, Paris : La Documentation Française.
- Storper, M. (1995) "The resurgence of regional economies, ten years later: the region as a nexus of untraded interdependencies", *European Urban and Regional Studies* **2** (3), (191-221).

Sanz-Menendez L., Cruz-Castro, L. (2005), “Explaining the science and technology policies of regional governments”, *Regional Studies*, **39** (7), (939-54).

Uyarra, E., Koschatzky, K., Héraud, J-A. (2007) “Understanding the multi-level, multi-actor governance of regions for developing new policy designs”, Position paper of ERA-Spaces/ERISP projects prepared for the PRIME General Conference, Pisa, Jan. 29- Feb. 1.