

LA CREATION D'ENTREPRISES INNOVANTES EN FRANCE: VERS UN NEO-COLBERTISME REGIONAL?

Alain FAYOLLE, Olivier TORRES et Philippe ALBERT

Les phénomènes de création d'entreprise et de développement des PME génèrent presque trois fois plus d'innovations par employé que ne le font les grandes entreprises (Acs et Audretsch, 2003). Par ailleurs, ils sont largement à l'origine des innovations de rupture au sein de l'économie (Baumol, 2002 et 2006). Sans sous-estimer le rôle et l'importance des grandes entreprises, ces constats soulignent la nécessité pour les nations d'orienter une partie de leurs politiques d'innovation et de soutien aux entreprises technologiques issues de la science vers ce type de situation. De tels programmes et politiques sont, bien évidemment, contingents aux contextes institutionnels, à l'histoire et aux traditions des pays considérés (Mustar et Larédo, 2002). Dans ce chapitre, nous développons le cas de la France et de l'écosystème singulier, résultant d'une géographie, d'une sociologie, d'une histoire économique et d'une organisation institutionnelle, dans lequel se développent les innovations technologiques. Cet écosystème français à la personnalité et à la culture propres repose sur un mariage de la technologie et de la finance sous les auspices de l'Etat (Albert, 2000). L'acteur isolé, fut-il ingénieur diplômé des plus prestigieuses écoles françaises, joue un rôle marginal dans ces processus de création d'entreprises technologiques et innovantes (Fayolle, 2006). En France, comme ailleurs, ces créations d'entreprise s'appuient sur au moins deux types de capital, social et humain (Akrich et al. 1988 ; Bernasconi et al. 2006 ; Wright et al. 2007), mais en France, plus qu'ailleurs, rien n'est possible sans l'Etat.

Cette prépondérance de l'Etat dans l'économie française n'est pas nouvelle. Elle résulte grandement de son histoire singulière. Sous l'Ancien régime, notamment sous Louis XIV, le Roi de France dont le règne fut le plus long (1643 – 1715), s'est développée une doctrine économique que l'on appelle le Colbertisme, du nom de Jean-Baptiste Colbert, contrôleur général des finances. Ce dernier transforme la logique mercantiliste d'accumulation de métaux précieux en une organisation méticuleuse de l'Etat qui sera un vecteur de puissance et de grandeur pour le pays et son monarque. Si la monarchie est remise en cause par la révolution française de 1789, puis par l'avènement de l'Empire sous Napoléon 1^{er}, le rôle de l'Etat ne va pas s'infléchir pour autant. Le jacobinisme de Robespierre sous la révolution, puis le centralisme bonapartiste vont au contraire consolider la figure tutélaire de l'Etat et faire de la France un pays fortement centralisé et de Paris le lieu de concentration de tous les pouvoirs où se font et se défont les grandes carrières.

Au moment de la reconstruction d'après guerre en 1945, les pouvoirs publics vont maintenir, voire accroître leur domination en intervenant dans un grand nombre de domaines économiques et sociaux. Alors qu'une crise du logement fait rage à la suite des destructions liées à la guerre, l'Etat intervient en finançant la construction de grands ensembles immobiliers et en limitant les autorisations de construction pour les opérateurs privés. On

parlera alors de « néo-colbertisme » (ou de dirigisme) pour qualifier ces politiques interventionnistes. Il ne s'agit plus comme à l'époque de Colbert d'accumuler des métaux précieux ou d'accorder des aides à l'exportation mais de faire émerger de la masse désorganisée des petites entreprises, quelques grands champions nationaux. Des vagues de nationalisations vont submerger les secteurs du transport, de l'énergie, de la banque... L'Etat va aussi lancer durant cette période et les décennies suivantes des grands travaux comme le TGV ou Airbus ou bien investir dans le nucléaire. Toute cette histoire, brièvement évoquée, permet de comprendre qu'en France il est difficile d'échapper à l'emprise de l'Etat. Il en est de même en ce qui concerne la science, la technologie et l'innovation.

Or, ces dernières années, la science et la technologie ne fonctionnent plus selon un processus linéaire, c'est-à-dire de la science vers le marché ou du marché vers la science, mais plutôt en réseau regroupant notamment chercheurs académiques et industriels. « En parallèle, bien que l'on parle de mondialisation et de marché économique globale, les innovations et les connaissances sont souvent produites localement par des réseaux d'acteurs établis sur un territoire » (Heraud et Levy, 2005). Le croisement de ces deux constats conduit à s'interroger sur la place des territoires et des régions dans les systèmes d'innovation et dans les relations entre l'activité scientifique et technologique (Lévy, 2005). L'avènement d'une société entrepreneuriale a un double conséquence selon Audretsch (2006 : 53) : d'une part « les régions et la proximité géographique (re)émergent en tant qu'éléments spatiaux de grande importance pour l'activité économique. D'autre part, « l'entrepreneuriat (re)émerge comme forme organisationnelle significative générant l'innovation et la croissance économique ». Pourquoi la proximité géographique est-elle si importante pour la transmission de la connaissance et particulièrement la connaissance tacite, s'interroge Audretsch ? « Les théories de la localisation suggèrent que l'interaction en face-à-face et la communication non verbale facilitent la transmission d'idées et d'intuitions qui ne peuvent être communiqués au travers d'instructions codifiées. Alors que l'information est souvent libre de son contexte, la connaissance tacite dérive souvent de contextes spécifiques. Pour accéder à la connaissance et participer à la génération de nouvelles idées, la proximité locale est donc significativement plus efficace en termes de coûts comparativement à la situation qui consiste à essayer d'atteindre une connaissance analogue à distance. Probablement est-ce cette perception des choses qui amène de nombreux auteurs à conclure que les percées intellectuelles doivent franchir les couloirs et les rues plus facilement que les océans et les continents ».

Il apparaît alors une contradiction entre d'une part les évolutions actuelles qui donnent aux territoires, aux villes et à la proximité de plus en plus d'importance et d'autre part le maintien d'un Etat centralisé qui diligenterait le pays tout entier depuis sa capitale, Paris. L'avènement d'une économie entrepreneuriale de la connaissance et la régionalisation des systèmes d'innovation qui en découle - dont attestent les notions de learning regions (Florida, 1995), de clusters (Porter, 1998) ou de small worlds (Watts, 1999) - remettent-elles en cause la logique colbertiste et centralisée française ?

Dans une première partie, nous décrirons dans sa globalité le système d'innovation et de soutien aux entreprises technologiques issues de la science. Nous compléterons cette vue d'ensemble en donnant, dans une deuxième partie, les principales étapes caractéristiques de son histoire et de son évolution. Dans une troisième partie, nous nous intéresserons à un dispositif particulier de cet édifice, les incubateurs publics, véritablement institutionnalisés à la fin des années 1990. Enfin, dans notre conclusion, nous mettrons en exergue les résultats et les enseignements des politiques et des pratiques.

1. Une vue d'ensemble du système d'innovation et de soutien aux entreprises technologiques issues de la science

D'un point de vue général, les politiques de recherche et d'innovation, en France, apparaissent très centralisées et s'inscrivent encore dans une logique d'action héritée des traditions et de l'histoire du pays, même si selon certains auteurs l'héritage Colbertiste tendrait de plus en plus à être remis en question (Mustar et Larédo, 2002). D'après François Chesnais (1993 : 192), trois grandes caractéristiques structurent le système d'innovation et de recherche français et lui confèrent toute son originalité : « The system has several features that are quite specific to France : 1) the organisation and funding of the largest part of fundamental research through a special institution, the CNRS, distinct from the higher education sector entities (...), 2) a dual higher education sector producing at least one type of senior technical person little known elsewhere, namely the 'Grandes Ecoles' technical experts elite of engineers cum industrial managers, cum high level political and administrative personnel, and 3) a pervasive element of State involvement in the production not just of general scientific and technical knowledge, but often of technology per se in the form of patentable and/or immediately usable products or production processes”.

Nous pourrions ajouter à ces caractéristiques le rôle majeur des grands programmes d'industrialisation impulsés et financés par l'Etat français et qui ont permis au pays d'acquérir partiellement son indépendance énergétique (nucléaire civil), de disposer d'infrastructures de qualité dans le domaine des transports (réseau autoroutier, train à grande vitesse, aéronautique) ou dans celui des télécommunications. Bien évidemment, une des retombées de ces grands programmes, à travers des développements technologiques d'envergure, a été (et est toujours) de vendre ces technologies de pointe à d'autres pays.

La recherche fondamentale en France est principalement faite dans les grands organismes de recherche (CNRS, CEA, INRIA, INRA, etc.) qui couvrent tous les domaines scientifiques. Les universités et les Grandes Ecoles se concentrent davantage sur leur mission d'enseignement et de formation et présentent, de fait, une dynamique de recherche plus limitée. Les entreprises réalisent, quant à elles, des recherches beaucoup plus appliquées. La création récente de l'ANR (Agence Nationale de la Recherche) est le signe d'un changement politique majeur, mais pas forcément simple à opérer, qui traduit l'abandon progressif d'une politique de financement de grands organismes au profit d'une politique de financement de projets. Dans ce contexte, un rapport récent de l'inspection générale des finances et de l'inspection générale de l'administration de l'Education Nationale et de la recherche (Langlois-Berthelot et al. 2007) souligne que « En dépit des mesures prises depuis la loi sur l'innovation et la recherche de 1999, la valorisation de la recherche ne progresse pas en France depuis quinze ans. La stagnation concerne les multiples formes de la valorisation, entendue ici sous son aspect le plus large comme l'ensemble des relations entre la recherche publique et le monde économique : a) recherche en partenariat entre laboratoires publics et entreprises ; b) valorisation de la propriété intellectuelle ; c) création d'entreprises issues de laboratoires publics ; d) mobilité des chercheurs entre les secteurs public et privé » (page 1).

Examinons maintenant, plus en détail, le rôle des différents acteurs (grands organismes, universités et Grandes Ecoles) et celui des dispositifs / structures qui constituent les composantes principales du système d'innovation et de soutien des nouvelles entreprises issues de la science.

Les dispositifs et les structures d'aide à la création d'entreprises issues de la recherche

La loi de 1999 sur l'innovation et la recherche, à travers les outils qu'elle a instaurés, a contribué à dynamiser la création d'entreprise issues de la recherche. Les principaux outils concernent l'aide, y compris financière, à la création d'entreprises innovantes. L'ensemble des mesures et dispositifs représentent un effort de l'Etat d'environ 260 ME sur la période 1999-2005 (Langlois-Berthelot et al. 2007). Le système d'appui couvre un éventail d'entreprises technologiques plus large que les seules entreprises liées à la recherche publique. En effet, seules les entreprises incubées (intégrées dans un incubateur public – loi de 1999) doivent être directement issues de la recherche publique par essaimage ou liées par un contrat de collaboration à un laboratoire public. Les autres dispositifs (concours national, fonds d'amorçage, mobilité des chercheurs au titre de la création d'entreprise) ne sont pas exclusivement tournés vers ce type d'entreprise.

Les incubateurs d'entreprises innovantes liés à la recherche publique

Dans le but de favoriser la création d'entreprises innovantes par valorisation des résultats de la recherche publique ou en liaison avec la recherche publique, l'Etat français, via plusieurs Ministères a lancé en 1999 un appel à projets « Incubation et capital-amorçage des entreprises technologiques ». Cet appel à projets avait comme but d'inciter les établissements d'enseignement supérieur et de recherche à créer des incubateurs d'entreprises innovantes en se regroupant au niveau régional. Entre juillet 1999 et avril 2002, 31 projets d'incubateurs ont été sélectionnés et ont bénéficié d'une convention signée avec le Ministère chargé de la recherche, fixant les conditions de l'aide financière attribuée. Après une évaluation de chaque incubateur, en 2003, l'Etat a renouvelé son soutien financier à 29 incubateurs.

D'après les données de la direction générale de la recherche et de l'innovation (direction du Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche) globalement, de janvier 2000 à fin 2006, ces incubateurs ont soutenu 1732 projets. A fin 2006, l'état d'avancement des projets incubés est le suivant :

- 503 projets toujours en incubation (dont 169 ont déjà donné lieu à création d'entreprise),
- 881 projets sont sortis d'incubation et ont abouti à une création d'entreprise,
- 348 projets sont sortis d'incubation sans création (dont 232 projets arrêtés par l'incubateur ou abandonnés par le responsable de projet).

La durée moyenne d'incubation des projets sortis est de 20,8 mois à fin 2006, en augmentation par rapport aux années précédentes.

Le concours national d'aide à la création d'entreprises de technologies innovantes

Ce concours, lancé en 1999 par le Ministère chargé de la recherche, est devenu au fil des ans une pièce majeure du dispositif de soutien à l'innovation. L'objectif de cet outil est de détecter, de faire émerger et de développer des projets de création d'entreprises s'appuyant sur des technologies innovantes en récompensant les meilleurs d'entre eux grâce à un soutien financier et à un accompagnement adapté. Deux types de projets de création d'entreprises sont éligibles : a) les projets « en émergence » qui nécessitent une phase de maturation et de validation technico-économique et b) les projets « création-développement » pour lesquels la preuve du concept est établie et dont la création effective peut être envisagée à court terme.

Une des retombées positives du concours est que sa notoriété, basée sur sa sélectivité et la qualité de son expertise, apporte également un label pour les créateurs et un surcroît de légitimité, de nature à faciliter l'accès à des financements complémentaires.

Le Ministère chargé de la recherche assure le pilotage du concours et en définit les orientations. L'ANVAR (Agence Nationale de la Valorisation de la Recherche), devenue récemment OSEO innovation, est mandatée par convention annuelle pour assurer l'organisation du concours dans les régions françaises, l'instruction et le versement des aides aux lauréats. Le règlement du concours prévoit l'attribution aux lauréats « en émergence » d'une subvention d'un montant plafonné à 45 000 Euros versée à titre personnel et l'attribution à aux entreprises créée par les lauréats « création-développement » d'une subvention d'un montant plafonné à 450 000 Euros pour financer une partie de leur programme d'innovation. Il existe deux niveaux de décision : a) les jurys régionaux qui sélectionnent les projets pour le jury national, b) le jury national qui sélectionne les lauréats du concours pour chacune des deux catégories.

D'après les données du Ministère chargé de la recherche, dans la période 1999-2006 :

- 11 774 candidatures ont été enregistrées
- 2739 projets ont été sélectionnés par les jurys régionaux
- 956 lauréats dans la catégorie projets en émergence ont été financés
- 765 entreprises en création-développement ont été financées

Les fonds d'amorçage

Dans le cadre de l'appel à projets « Incubation et capital amorçage des entreprises technologiques » lancé en 1999, 11 fonds d'amorçage ont été sélectionnés entre 1999 et 2001. Parmi ces fonds, qui ont tous un statut de FCPR de droit privé (Fond Commun de Placement à Risque), 6 interviennent au niveau des régions et 5 au niveau national. Leur mission, telle que prévue par la loi, est d'investir de façon préférentielle dans des entreprises issues de la recherche publique.

Les 11 fonds ont effectué 138 prises de participation à fin 2006 dans 131 entreprises distinctes.

Mobilité des chercheurs au titre de la création d'entreprise

La loi du 12 juillet 1999 sur l'innovation et la recherche a créé trois dispositifs permettant aux personnels du service public de la recherche de collaborer avec des entreprises privées. Le premier permet à un agent public de participer directement à la création d'une entreprise destinée à valoriser les travaux de recherche qu'il a réalisés dans l'exercice de ses fonctions. Le deuxième dispositif permet à un fonctionnaire d'apporter un concours scientifique (consultance de longue durée) à une entreprise privée qui valorise les travaux que cette personne a réalisés dans l'exercice de ses fonctions. Le dernier dispositif permet à un agent public de participer au capital d'une société ou d'être membre d'un conseil d'administration ou d'un conseil de surveillance, sans apporter dans ce cas de concours scientifique à l'entreprise.

Dans la période 2000-2006, 684 avis ont été rendus par la commission chargée d'examiner les demandes des fonctionnaires intéressés par ces trois dispositifs. Environ 600 avis favorables ont été donnés.

Les acteurs du système d'aide à la création d'entreprises innovantes

L'Etat intervient très directement et lourdement par l'entremise du Ministère chargé de la recherche et de sa direction générale de la recherche et de l'innovation qui anime et contrôle les différents dispositifs évoqués précédemment. OSEO innovation, organisme public créé par l'Etat, est également un acteur important du concours national d'aide à la création d'entreprises de technologies innovantes et du financement de l'innovation en général.

Outre ces acteurs, les organismes de recherche, les universités et les Grandes Ecoles d'ingénieurs, dans le cadre de leurs politiques de valorisation de la recherche contribuent à la création d'entreprises technologiques et innovantes.

Le CNRS crée trois fois moins d'entreprises, à dépense de recherche égale, que les universités et dix fois moins que les grandes écoles (Langlois-Berthelot et al., 2007, p. 53). Ce niveau situe l'organisme dans la moyenne des organisations européennes comparables, mais très en-deçà de celui des meilleures universités américaines telles Stanford ou le MIT. Les départements les plus dynamiques sont les sciences de la vie, les sciences pour l'ingénieur et les sciences des technologies de l'informatique et des télécommunications.

Depuis 1998, le CEA crée environ cinq entreprises nouvelles par an, qui sont pour près de la moitié d'entre elles issues de la direction de la recherche technologique (Langlois-Berthelot et al., 2007, p.53). Le CEA privilégie différentes formes de transfert technologique et a fait le choix d'être sélectif en ce qui concerne la valorisation à travers la création d'entreprise, pour se concentrer sur un petit nombre de start-up à fort potentiel de croissance. Pour ne donner qu'un exemple des résultats de cette politique, le CEA a contribué à la création de l'entreprise SOITEC, leader mondial des fournisseurs de l'industrie micro-électronique avec un matériau innovant: le SOI (silicium sur isolant).

Rapportés à la dépense de recherche, les résultats de l'INRIA sont les plus élevés et cet organisme de recherche est certainement celui dont la stratégie accorde le plus d'importance à la création d'entreprises technologiques. Depuis 1998, le rythme des créations s'est intensifié et actuellement, on en compte environ cinq par an.

Sans être toutefois absentes, les contributions des autres organismes vis-à-vis de la création d'entreprises issues de la recherche, tels l'INRA ou l'INSERM apparaissent cependant plus marginales. Les autres acteurs du système que sont les établissements universitaires et les écoles d'ingénieur sont de loin les plus actifs en matière de création d'entreprises (Langlois-Berthelot et al., 2007, p.53).

D'une manière générale, à l'exception de quelques organismes ou établissements universitaires (CEA, INRIA, INSERM, Université Joseph Fourier de Grenoble) qui disposent de structures spécialisées d'accompagnement, d'aide et de financement des projets, dans bien des cas la création ne relève pas d'un choix délibéré de l'acteur mais davantage de la saisie d'une opportunité par un chercheur. Les résultats observés sur une longue période montrent que les performances de ces entreprises, à quelques exceptions près liées aux politiques en la matière du CEA et de l'INRIA, restent modestes en termes d'effectif salarié et de croissance du chiffre d'affaires (Langlois-Berthelot et al., 2007, p.54-57).

La dernière observation que nous pouvons formuler qui porte tout aussi bien sur les acteurs que sur les structures qui composent le système d'innovation et de soutien à la création

d'entreprises issues de la recherche, est qu'en définitive l'ensemble du dispositif apparaît d'une grande complexité, ce qui porte préjudice à la fluidité et à la rapidité des transferts technologiques des laboratoires vers le marché et ce qui nuit à l'implication des acteurs privés (Langlois-Berthelot et al., 2007, p.58). Les structures sont, en effet, nombreuses, cloisonnées et trop orientées par des logiques institutionnelles.

2. Genèse et évolution des politiques de recherche et d'innovation en France

Le système français actuel se caractérise par un fort pouvoir interventionniste de l'Etat dans le domaine de la recherche et technologie, à travers notamment le financement public de grands programmes civils et militaires. D'autre part, la singularité française vient aussi du poids des organismes publics de recherche et notamment du CNRS au détriment des universités et donc du choix qui a été fait après la Seconde Guerre Mondiale de financer une institution de recherche publique employant des chercheurs professionnels à temps plein plutôt que d'organiser un financement de la recherche par projet (Mustar et Larédo, 2002).

Il existe, en France, une nette séparation entre la recherche fondamentale, incarnée par le CNRS, et le système d'enseignement supérieur. Le CNRS a été créé en 1939 essentiellement par la transformation d'une entité existante, la Caisse Nationale des Sciences (Picard, 1999). C'est seulement après 1945 que l'Etat décide d'organiser et de financer la recherche publique à travers un organisme unique qui couvre tous les domaines de la science¹. A cette époque, un des enseignements de la Seconde Guerre Mondiale est clairement le rôle, parfois décisif, joué dans ce conflit par la science et la technologie (arme nucléaire, radar, V2, etc.). Cela conduit donc au choix évoqué précédemment mais aussi à la création, par le nouveau gouvernement français, du commissariat à l'énergie atomique (CEA), certes avec des objectifs initiaux plutôt exprimés en termes d'indépendance énergétique et moins en termes de développement d'une force de dissuasion, ce qui viendra plus tard.

La création du CNRS et le renforcement de ses missions, proviennent également de la faiblesse des universités, dans le domaine de la recherche, au milieu du 20^{ème} siècle. D'ailleurs, à partir du milieu des années 1960, le CNRS va aider les universités à structurer et dynamiser leurs activités de recherche, par la mise en place de partenariats qui vont conduire à la création et au développement d'unités mixtes de recherche entre CNRS et universités ou grandes écoles dans lesquelles collaborent des personnels du CNRS et des enseignants chercheurs universitaires (Mustar et Larédo, 2002).

A partir du milieu des années 2000, à côté du CNRS et des universités qui ont une mission de recherche fondamentale, vont également être créés, en complément, des organismes de recherche plus spécialisés et sensés développer des recherches davantage appliquées. On peut évoquer, par exemple, la création de l'INRA en 1946, suivie par celles de nombreux autres instituts associés aux activités agricoles, tels que le CEMAGREF (forêts et mécanisation agricole), le CNEVA (recherche vétérinaire ; le CNEVA a été récemment intégré au sein de l'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Aliments – AFFSA) ou encore l'ISTPM (recherche piscicole) qui a été plus tard fusionné pour donner naissance à l'IFREMER (Mustar et Larédo, 2002). Dans le même ordre d'idée seront institués, au cours des 50 dernières années, des organismes comme l'INSERM (recherche médicale), l'INRIA (recherche en informatique et automatisations), l'INED (recherche démographique) ou encore l'INRETS (recherche sur les transports).

¹ Le CNRS emploie aujourd'hui environ 27 000 personnes dont près de 15 000 sont des chercheurs ou des ingénieurs.

En ce qui concerne la seconde caractéristique du système d'innovation et de recherche français, la stratégie des grands programmes scientifiques et technologiques, elle prend tout son essor, également à l'issue de la Seconde Guerre Mondiale. Elle se nourrit, à cette époque, d'une très forte volonté politique de développer la recherche et la technologie qui va trouver des traductions organisationnelle et budgétaire. Cette stratégie des grands programmes scientifiques et technologiques est accompagnée par la création d'un secteur industriel public d'envergure et par la nationalisation de nombreuses activités et entreprises. Ces grands programmes ont concerné pratiquement tous les domaines de l'activité économique : énergie, transports ferroviaires, transports aériens, télécommunications, automatisation, nucléaire civil et militaire, espace, etc. et ont parfois été réalisés en partenariat (programme Concorde, programme Airbus, etc.). Dès la fin de la Seconde Guerre Mondiale et jusqu'au début des années 1980, ces stratégies et politiques d'innovation ont largement prévalu à tout autre considération ou alternative. Depuis une vingtaine d'années, la France est entrée progressivement dans une ère de construction européenne, de dérèglementations et d'intensification des partenariats, qui marque la fin des grands programmes en tout cas dans leur forme initiale (Mustar et Larédo, 2002).

A bien regarder ces caractéristiques et leur évolution, nous observons, sur la première, que la création récente de l'ANR (Agence Nationale de la Recherche) marque la volonté politique de réorienter le financement de la recherche dans une logique de projet et non plus d'ordre institutionnel. D'autre part, nous assistons à un rééquilibrage dans les contributions de recherche qui viennent des principaux acteurs que sont le CNRS, les autres instituts, les universités et les grandes écoles. En ce qui concerne la seconde caractéristique, nous venons d'évoquer la disparition progressive des grands programmes au profit de stratégies plus coopératives et impliquant davantage les entreprises privées. Peut-on considérer pour autant que la France est sortie d'une logique Colbertiste et de l'héritage du passé ? Pour répondre à cette interrogation, dans notre conclusion, nous allons détailler dans la section précédente un cas, celui des incubateurs publics, qui nous aidera à mieux l'appréhender.

3. Les incubateurs publics : les effets de la loi sur la recherche et l'innovation de 1999

Selon Albert, Bernasconi and Gaynor (2002), il faut distinguer deux étapes dans l'histoire de l'émergence de l'industrie de l'incubation de développement économique.

La première étape commence dans les années 80. Après les expériences de Saint Jean Bray dans le Loiret et de Saint Chely d'Apcher en Lozère, c'est à Evry, près de Paris, qu'a été créée la première pépinière en 1985, pour répondre à des besoins spécifiques d'immobilier pour l'installation de jeunes entreprises dans une ville nouvelle. Progressivement, cette pépinière se dotait de services supplémentaires devenant par la suite l'un des Centres d'Entreprises et d'Innovations (CEI) de référence. Ces pépinières orientées vers le développement local se sont répandues sur tout le territoire. Elles sont nées d'une volonté locale de régénération ou d'expansion d'un territoire. Cependant des difficultés venaient remettre en cause ce développement au début des années 90 notamment au raison de changements politiques locaux qui remettaient en cause des projets pourtant viables et en raison de la complexité et de la technicité du métier de directeur de pépinières. Parallèlement deux associations prenaient naissance, Elan (association des directeurs de pépinières) créée en 1989 et France CEEI créée en 1995 (le réseau des CEEI Centre Européen d'Entreprise et d'Innovation – branche française du réseau européen EBN – European Business centres

Network – qui va contribuer à établir les normes de la profession et en améliorer les standards.

Malgré ces développements et la prolifération des pépinières sur le territoire français, le rapport Guillaume (1998) sur la technologie et l'innovation publié en 1998 va montrer que « la France n'utilise pas avec l'efficacité souhaitable son potentiel de recherche pour dynamiser l'ensemble de son tissu économique et pour créer de nouvelles entreprises dans des secteurs où sa spécialisation est plus faible ». L'évaluation de la performance des incubateurs est un problème récurrent. Sarfraz (1997) montre que cette évaluation doit être multidimensionnelle. Parmi les différentes dimensions, ce dernier évoque « l'university's involvement in technology and business development support ». Or, c'est précisément à ce niveau que la France éprouve encore des difficultés. « Le problème de la France est de traduire ses performances scientifiques en performances technologiques. Or dans une économie mondialisée qui se caractérise par une accélération du progrès technique, la concurrence accrue entre les principaux pays industrialisés est basée sur la performance technologique » (Marion *et al.*, 2000). C'est à la suite de ce rapport, qui eu un assez fort retentissement en France, que va s'opérer une seconde étape à partir de 1999, date de la Loi sur l'innovation. Si cette période correspond aux Etats-Unis et en Angleterre à l'apparition des incubateurs privés à but commercial et notamment les incubateurs « Internet » lancés par des entrepreneurs indépendants, en France ce type d'incubateurs privés est plus rare. Alors que l'on dénombre plus de 200 incubateurs créés par des entrepreneurs aux Etats-Unis et plus de 60 en Angleterre, ils sont seulement près de 20 en France (Albert *et al.*, 2002). En fait, durant cette période, la France va surtout développer des incubateurs issus du monde académique et des centres de recherche. La Loi de 1999 pose les conditions juridiques d'une intrication croissante des sphères universitaires, industrielle et étatique.

Selon Lamy et Levratto (2005), la loi de 1999 a profondément modifié le paysage du système de recherche et développement national du point de vue des relations qu'entretiennent les acteurs historiques ou nouvellement créés. Selon ces auteurs, « les lois de décentralisation ont doté les régions de nombreuses compétences dans le domaine de la mise en œuvre de la politique de l'innovation ». Il apparaît de l'examen de cette loi que les moyens choisis par la France pour développer la recherche et l'innovation relève de trois ordres :

- favoriser les échanges entre la recherche publique et le monde des entreprises
- constituer des structures professionnelles de valorisation
- faciliter l'essaimage, c'est-à-dire la création d'entreprises par les chercheurs.

En somme, « l'examen des dispositifs de soutien à l'innovation montre un changement de « mission orientée » vers un système d'organisation de la recherche et de la technologie modelé par la convention de l'Etat facilitateur. » (Lamy et Levratto, 2005 : 3). En tant que facilitateur ou animateur, l'Etat va chercher à aider les PME au niveau local à révéler leurs besoins technologiques et favoriser la création d'entreprises à partir des découvertes des chercheurs.

Si la loi sur l'innovation de 1999 pose les conditions juridiques d'une intrication croissante des sphères universitaires, industrielle et étatique, si elle met à la disposition des acteurs locaux de l'innovation toute une gamme d'outils facilitant leurs démarches de création de structures d'intermédiation hybrides entre la recherche publique et l'industrie, « il reste encore à prendre la mesure de l'appropriation de ces outils par ces mêmes acteurs au niveau local » (Lamy et Levratto, 2005 : 8) C'est précisément ce qu'étudient Lamy et Levratto en Auvergne, l'une des 22 régions françaises. Après une étude de cas minutieuse, les deux chercheurs concluent que « ce sont les acteurs traditionnels de l'innovation (ANVAR, CCI...)

qui conservent une place centrale dans la dynamisation et l'animation du système auvergnat de l'innovation. Les organismes hybrides ne semblent pas se placer au cœur des échanges informationnels mais s'ajoutent simplement aux structures existantes » (Lamy et Levratto, 2005 : 20)

Les auteurs notent que malgré la relative faiblesse de son potentiel technologique et scientifique, le système régional d'innovation auvergnat parvient à mobiliser de façon très dynamique les opportunités lancées au niveau national. Cela peut être interprété comme un indice de la capacité du système régional d'innovation à intégrer les structures hybrides. Cette compacité du système tient plus à la qualité de la circulation de l'information au sein du système auvergnat qu'à une spécificité comportementale des entrepreneurs de la région. (...) la taille réduite du système et appartenance de quelques individus à plusieurs organismes peuvent en effet contribuer à l'apparition de ce phénomène. En conclusion, les auteurs considèrent que « ce sont les acteurs traditionnels de l'innovation (ANVAR, CCI...) qui conservent une place centrale dans la dynamisation et l'animation du système auvergnat de l'innovation. Les organismes hybrides ne semblent pas se placer au cœur des échanges informationnels mais s'ajoutent simplement aux structures existantes » (Lamy and Levratto, 2005 : 20).

Conclusion : Vers un néo-colbertisme régionalisé ?

Cette présentation des caractéristiques françaises de la création d'entreprise à base technologique et scientifique montre une évolution majeure : celle de la régionalisation croissante des dispositifs².

La Loi de 1999 semble marquer un tournant. A cet égard, une autre loi dite LRU vise à réformer en profondeur les universités françaises. La Loi LRU (Libertés et Responsabilités des Universités) du 10 août 2007 poursuit trois objectifs :

- rendre l'université attractive
- sortir de la paralysie de la gouvernance actuelle
- rendre la recherche universitaire visible à l'échelle internationale.

Cette loi fait suite à la volonté affichée de regrouper les universités pour en faire des pôles de recherche sur une base géographique. La France dispose d'un éparpillement considérable des établissements d'enseignement supérieur. A la notable exception de la ville de Strasbourg où les universités ont décidé de fusionner le 1^{er} janvier 2009, des villes comme Lille, Montpellier, Grenoble, Lyon, Toulouse, Aix-Marseille... comptent trois universités distinctes. Le record est détenu par la ville de Bordeaux qui en compte quatre ! Le problème récurrent de cet émiettement spatial des universités est qu'il exacerbe les rivalités locales là où désormais il faut se préoccuper de concurrence internationale. Le classement de Shanghai renvoie sans cesse la France à cette amère réalité. Dans le but d'enrayer cette spirale, les universités françaises cherchent aujourd'hui à se regrouper. Ainsi, en septembre 2007 on dénombrait 9 PRES (Pôles de Recherche et d'Enseignement Supérieur) sous la forme d'EPCS (Etablissement Public de Coopération Scientifique) : Lyon, Bordeaux, Nancy, Aix-Marseille, Toulouse, Bretagne, Paris Est, Paris Universud et Paristech (Cytermann, 2007 : 9-10). Les PRES sont des regroupements des établissements supérieurs sur une base géographique.

² A la notable exception de l'ANACE dont les structures régionales ont été regroupées en 1996 à Paris pour donner naissance à l'APCE.

La réorganisation spatiale semble donc en marche. Mais elle ne signifie pas pour autant un effacement du public au profit du privé. Bien au contraire, ce sont les Pouvoirs Publics locaux ou régionaux (agglomérations, départements et régions) qui prennent le relais du recul de l'Etat National. La régionalisation des dispositifs d'aide et d'accompagnement en matière d'entrepreneuriat, de même que la quête d'une plus meilleure gouvernance régionale des pôles de recherche montrent que ce sont désormais les villes³ et les régions qui prennent le pas sur l'Etat nation. L'expérience des pépinières françaises montre très nettement l'importance croissante des initiatives locales des pouvoirs publics locaux et/ou régionaux et le soutien déclinant avec le temps de la part de l'Etat. Est-ce une remise en cause de la tradition colbertiste française ? Nous ne le pensons pas car si l'Etat intervient moins dans les incubateurs, cela ne signifie nullement une absence d'interventionnisme. Le champ d'intervention s'est simplement déplacé du national au local, prouvant ainsi combien l'entrepreneuriat est un phénomène de proximité qui nécessite des décideurs proches géographiquement. Mais en France, rares sont les intervenants privés. Ils demeurent publics mais locaux. On peut ainsi avancer que l'on passe en la matière d'un colbertisme national à un néo-colbertisme local puisque l'esprit de ces évolutions est bel et bien de protéger les nouvelles entreprises et de promouvoir les projets de recherches d'une région comme naguère Colbert cherchait à protéger les nouvelles industries du pays.

³ Voir à ce sujet le classement ECER, qui est le premier classement européen des villes en matière de satisfaction des entrepreneurs réalisé par Altidiem (Torrès, 2008).

Bibliography

Acs, Z.J., Audretsch, D.B. (2003), Innovation and technological changes, in Acs, Z.J. and Audretsch, D.B. (Eds.), *Handbook of entrepreneurship research*, Boston: Kluwer Academic Publishers, p.50-80.

Albert, P. (2000), L'essence des nouvelles entreprises technologiques, in Bernasconi, M. and Moensted, M. (Eds.), *Les start-up high tech. Création et développement des entreprises technologiques*, Paris, Dunod, p.1-12.

Albert P., Bernasconi M., Gaynor L. (2002), *Les incubateurs : émergence d'une nouvelle industrie – Comparaison des acteurs et de leurs stratégies : France – Allemagne – Royaume-Uni, Etats-Unis*, rapport de recherche CERAM Sophia-Antipolis - DiGITIP (Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie), 96p.

Akrich, M., Callon, M., Latour, B. 1988, A quoi tient le succès des innovations, *Gérer et Comprendre*.

Audretsch, D. (2006), « L'émergence de l'économie entrepreneuriale », *Reflets et Perspectives*, XLV, p. 43- 70.

Baumol, W.J. (2002), *The free-market innovation machine*, Princeton, NJ : Princeton University Press.

Baumol, W.J. (2006), Education for innovation: Entrepreneurship breakthroughs versus corporate incremental improvements, *NBER Innovation Policy and the Economy*, 5(1), p.33-56.

Bernasconi, M., Harris, S., Moensted, M. (2006), *High-tech entrepreneurship. Managing innovation, variety and uncertainty*, London, Routledge.

Chesnais, F. 1993, The French National system of innovation, in Nelson, R. (Ed.), *National Systems of Innovation*

Cytermann, J.R. (2007), *La mise en place des pôles de recherche et d'enseignement supérieur (PRES)*, septembre, Ministère de l'Education Nationale, Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, 45p.

Fayolle, A. (2006), Engineers as high-tech entrepreneurs: French's engineers paths to entrepreneurship, in Bernasconi, M., Harris, S. and Moensted, M. (Eds), *High-tech entrepreneurship. Managing innovation, variety and uncertainty*, London, Routledge, p.50-68.

Florida, R. (1995), "Toward the learning region", *Futures*, 27, p. 527-536.

Guillaume H. (1998), *La technologie et l'innovation : rapport au ministre de l'Education Nationale, de la Recherche et de la Technologie, au Ministre des Finances et de l'Industrie et au Secrétariat d'Etat à l'Industrie*, La Documentation Française, 255p.

Héraud J.A., Levy, R. (2005), "University-industry relationships and regional innovation systems: analysis of the French procedure Cifre." In P. Llerena & M. Matt (eds): *Innovation policy in a knowledge based economy: theories and practises*, Springer Verlag, chap. 7, p. 193-218.

Lamy E. and Levratto N. (2005), "Mobilisation du dispositif de la loi sur l'innovation par les régions : le cas de l'Auvergne", in *L'action publique et ses dispositifs – institutions, économie, politique*, (sous la dir. de Chatel E, Kirat T. and R. Salais), Editions l'Harmattan, 460p.

Langlois-Berthelot, M., de Malleray, P.A., Macron, E., Guillaume, H., Cytermann, J.R., Balme, P., Dupont, J.L., Szymankiewicz, C. 2007, Rapport sur la valorisation de la recherche, Inspection générale des finances et Inspection générale de l'administration de l'éducation nationale et de la recherche.

Levy, R. (2005), *La place de la recherche universitaire dans un système d'innovation : une approche territorialisée*, Thèse de doctorat de sciences économiques, Université Louis Pasteur.

Marion S., Philippart P. and Verstraete T. (2000), « La valorisation de la recherche publique par la création d'entreprise », p. 115-132 in *Histoire d'entreprendre, les réalités de l'entrepreneuriat*, Editions Management & Société.

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, Direction générale de la recherche et de l'innovation 2007, Innovation et recherche technologique – Etat de la situation et bilan au 31 décembre 2006.

Mustar, P., Larédo, P. (2002), Innovation and research policy in France (1980-2000) or the disappearance of the Colbertist state, *Research Policy*, 31, p.55-72.

Picard, J.F. (1999), La création du CNRS, *Revue pour l'histoire du CNRS*, 1.

Porter, M. (1998), "Clusters and the new economics of competition". *Harvard Business Review*, p.77-90.

Sarfraz, M (1997), "Assessing and managing the university technology business incubator: an integrative framework", *Journal of Business Venturing*, Vol. 12, n°4, p. 251-340.

Torrès, O. (2008), *European Cities Entrepreneurship Ranking*, Altidiem, 55p.

Watts D.J. (1999), *Small Worlds, the dynamics of networks between order and randomness*, Princeton University Press, Princeton, New Jersey, 262p.

Wright, M., Hmieleski, K.M., Siegel, D.S., Ensley, M.D. (2007), The role of human capital in technological entrepreneurship, *Entrepreneurship, Theory and Practice*, 31(6), p.791-806.