

Milieus locaux et politique technologique locale. Étude de cas

Bernard Planque
Centre d'économie régionale
Université d'Aix-Marseille (III)
13627 Aix-en-Provence Cedex 1 (France)

Depuis quelques années, d'importants travaux de recherche ont été poursuivis par le Groupe de recherche européen sur les milieux innovateurs (GREMI) dans le but d'identifier les mécanismes, les ressorts, les caractéristiques structurelles qui permettent à certains milieux locaux, les «milieux innovateurs» (MI), d'atteindre à un potentiel d'adaptation et d'anticipation permanentes en promouvant une capacité d'innovation toujours renouvelée.

L'un des résultats génériques les plus importants de ces travaux a été de faire apparaître une forte liaison entre, d'une part, la capacité d'adaptation-anticipation d'un milieu local (innovateur) et, d'autre part, l'existence dans ce milieu de «réseaux d'innovation» (RI) coopératifs à la fois territorialement intégrés et très largement ouverts, à la fois stables dans le temps et souples dans leur constitution («à géométrie variable») (Camagni, 1991).

Certaines localités possèdent ainsi une «culture» industrielle, une «ambiance» industrielle¹. Certains «milieux» ont forgé progressivement une «convention» territoriale d'innovation (Planque, 1990a) aux termes de laquelle une forme de confiance réciproque entre partenaires complémentaires peut se développer. Cette confiance ne peut être basée que sur l'antériorité et la régularité de relations qui ont prouvé par l'expérience que des complémentarités actives pouvaient déboucher sur des innovations efficaces, capables d'engendrer un progrès économique pour chacun des participants. C'est l'existence de cette «convention» héritée de l'Histoire qui, dans certains «milieux», permet à des acteurs multiples de coordonner leurs efforts en créant une organisation régulée de façon souvent implicite, peut-être inconsciente,

1. Comme le disait Marshall, «The secrets of industry are in the air» (voir Foray, 1990).

par la «convention». Dans ces «milieux»-là, les contrats interorganisationnels rigides, qui peuvent être stérilisants dans le domaine essentiellement dynamique et incertain de l'innovation techno-économique, ne sont pas absents ou évacués, mais ils sont en quelque sorte «encadrés» et flexibilisés par la convention. Celle-ci les flexibilise en rendant possibles à tout instant, par le jeu de la «confiance» qu'elle suppose et entraîne, les adaptations non prévisibles (dans un contrat) qu'exigent les dynamiques créatrices.

En d'autres termes, dans les milieux innovateurs où elle s'est forgée, la convention territoriale d'innovation introduit la capacité de réaliser une intégration flexible et des formes de coopération flexible face aux aléas de l'environnement et des processus d'innovation eux-mêmes.

Un autre résultat important des travaux du GREMI a été de montrer que les milieux favorables au développement de tels réseaux d'innovation («conventionnels») étaient relativement rares et que, dans bien des cas, celui qui cherchait à les identifier partait, selon l'expression de Sole Parellada et Barcelo (1991), à l'impossible «recherche du réseau maudit».

C'est souvent (paradoxalement ?) dans les zones où les chercheurs ont eu le plus de difficultés à identifier des réseaux d'innovation actifs au delà de la façade, que les politiques les plus médiatisées de «pôles technologiques», «parcs scientifiques», «technopoles» (au masculin ou au féminin), zones de haute technologies et autres fertilisations croisées sont développées, précisément sans doute pour tenter de remédier à l'absence d'une véritable dynamique réticulaire d'innovation spontanée.

Notre propos, dans les pages qui suivent, n'est évidemment pas de mettre en cause la légitimité des politiques technologiques locales lancées, surtout dans les contextes nouvellement et partiellement décentralisés comme celui de la France, par des responsables publics conscients de l'enjeu majeur que représente la maîtrise technologique pour le développement local. L'objectif de cet article est de souligner les difficultés auxquelles se heurtent ces politiques si le «terreau» économique et culturel local se prête mal, pour un ensemble de raisons dont nous nous efforcerons d'explicitier les principales, à la construction d'une «convention territoriale d'innovation».

Nous nous proposons ci-dessous, à partir des cas de divers milieux locaux de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur², dont nous avons

2. Région du sud de la France, située entre le Rhône et la frontière italienne, de Marseille à Nice; cette région compte près de 4,5 millions d'habitants et connaît une forte croissance démographique (parmi les plus fortes d'Europe sur les dernières décennies). Ses caractéristiques majeures sont d'une part une très forte urbanisation sur la bande littorale (régions urbaines d'Aix-Marseille, de Toulon et de la Côte d'Azur autour de Nice), une faible industrialisation et un très fort développement

montré par ailleurs qu'elle était une région pauvre en réseaux d'innovation malgré une dotation non négligeable en facteurs potentiels d'innovation (Planque, 1990b)³, d'analyser les relations réciproques entre, d'un côté, le «profil techno-économique des milieux locaux», combinaison de la structure de l'appareil productif et d'un modèle comportemental dominant des acteurs locaux (deux composantes majeures de la convention économique territoriale), et, d'un autre côté, une politique technologique locale, elle-même dépendante du «profil» sur lequel elle s'efforce d'agir.

L'élément le plus original de politique technologique développé en Provence-Alpes-Côte d'Azur est sans doute la mise en place de la «route des hautes technologies» (RHT).

Cette politique s'efforce à une promotion globale d'externalités pour les activités technologiques et tente d'organiser les complémentarités entre plusieurs milieux locaux caractérisés comme des «pôles technologiques» de la région, traditionnellement vécus comme concurrents.

Cette opération, amorcée en 1986-1987 par le Conseil régional, a, au moins dans ses intentions (ou ses apparences), pour double fonction :

1) d'organiser une articulation, voire une intégration, entre les milieux locaux supposés être des «pôles technologiques» situés sur le territoire régional (voir la carte 1) :

- Nice (Sophia-Antipolis),
- Toulon Var Technopole,
- Marseille Technopole (Château-Gombert, Luminy),
- Aix 2000,
- Manosque-Cadarache,
- Agroparc Avignon Montfavet;

2) d'organiser l'ouverture interrégionale et internationale de ces «pôles technologiques» :

- ouverture interrégionale : Association de la RHT du sud de la France (avec les régions voisines du Languedoc-Roussillon et de Midi-Pyrénées);
- ouverture internationale : création, fin 1990, du Groupement européen d'intérêt économique (GEIE) «RHT de l'Europe du Sud» (avec les régions de Valence, de Catalogne, du Piémont, de Lombardie et de Ligurie).

du tertiaire (75 % des actifs), en partie lié aux activités touristiques, mais aussi à une très ancienne tradition commerçante (port de Marseille) et au développement plus récent d'activités importantes de recherche et d'autres services supérieurs.

3. Pour situer cette région dans la stimulante typologie que proposent D. Maillat, O. Crevoisier et B. Lecoq (1991), on devrait sans doute l'affecter à la case «innovation sans milieu» : lui reconnaître un bon indicateur synthétique d'apprentissage et un faible indicateur synthétique d'organisation.

À première vue, on pourrait avancer l'hypothèse qu'une telle politique va dans le sens de ce que J.-C. Perrin (1991 : 14) baptise l'«intégration extravertie» des «milieux innovateurs» régionaux. On pourrait avancer qu'une telle politique s'efforce d'organiser le déploiement de la «communication créative entre districts voisins ou rattachés à une même armature urbaine» (*ibid.*), déploiement qui, dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, tarde à se manifester spontanément et que l'initiative publique pourrait accompagner. On pourrait supposer que la politique de RHT, par ses extensions et ramifications interrégionales et internationales, met en place les éléments d'un système d'«avantages coopératifs» (*ibid.*, p. 19) dans un espace méditerranéen qui semble en être, pour l'instant, cruellement dépourvu.

Analysant ces hypothèses de plus près, on est très vite conduit à identifier une série de blocages et de difficultés qui les rendent en grande partie caduques, au moins pour le court et le moyen terme.

Ces blocages et difficultés tiennent principalement à deux familles de raisons :

- d'une part, au «profil techno-économique» spécifique des milieux locaux de la région provençale (et, de façon non indépendante, à leur «modèle comportemental») : voir la première section.
- d'autre part, à la mise en œuvre concrète de la politique de la RHT elle-même, contrainte qu'elle est, à la fois par le contexte techno-économique local et par l'ambiance culturelle méridionale : voir la deuxième section.

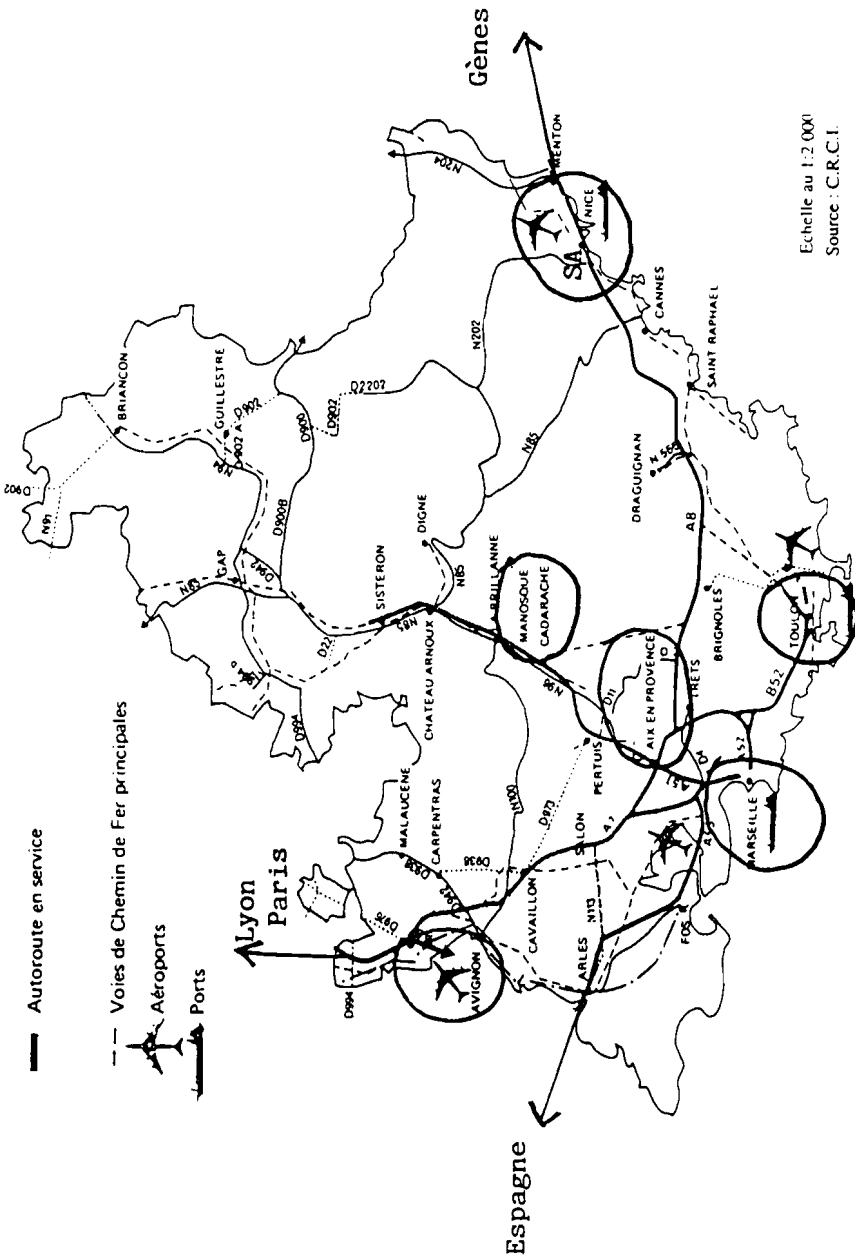
Le profil techno-économique des milieux locaux provençaux : diversité et désarticulation

Pour extravertir un ensemble intégré, encore faut-il disposer de cet ensemble intégré. Les «pôles technologiques» que la RHT se propose d'articuler ne sont, pour la plupart, que des embryons de parcs technologiques et, dans la quasi-totalité des cas, on ne peut actuellement pas les considérer comme des «milieux innovateurs» dans le sens que le GREMI donne à ce terme (voir notamment Ratti et autres, 1989).

Principales composantes locales du «complexe haute technologie» provençal

Sophia-Antipolis

Sophia-Antipolis est certes, en matière de parcs technologiques, le fleuron de la façade méditerranéenne. Cependant, ce parc de prestige est principalement peuplé d'établissements allogènes appartenant à



CARTE 1 — Région Provence-Alpes-Côte d'Azur : principales voies de communication en 1990

de grands groupes privés ou publics et assurant, au sein de ces groupes, des portions «nobles» des processus de conception. La production est quasiment absente du site. Les PME y sont très peu représentées, pour des raisons qu'analyse J.-C. Perrin (1986). Malgré la présence de structures d'incubation et de transfert de technologie, dans la pratique, les interactions, coopérations et synergies restent modestes (Perrin, 1986).

En bref, ce superbe parc technologique, d'une grande importance pour l'économie locale, se présente plutôt comme une juxtaposition d'unités prestigieuses que comme un ensemble intégré, synergiquement capable de création technologique et d'innovation techno-économique. Même si l'opération SA peut être considérée comme une réussite relativement à d'autres tentatives, ce parc ne présente pas les caractéristiques d'un technopole (Planque, 1985), ni celles d'un «milieu innovateur», notamment parce qu'il n'est pas animé par de véritables «réseaux d'innovation» (Planque, 1990a); chaque unité localisée sur le parc est intégrée à son groupe et accède par celui-ci à ses réseaux interterritoriaux. On comprend aisément que, quelles que soient leur qualité, les offres de services de la RHT rencontrent assez peu d'écho du côté de ce type d'acteurs.

Toulon

Toulon bénéficie, du fait de la présence de la DCAN (Arsenal de la Marine nationale), d'un donneur d'ordre essentiel dans le domaine des technologies marines et sous-marines. Un tissu relativement dense d'entreprises spécialisées dans ces domaines, généralement petites ou moyennes, existe autour de ce donneur d'ordre. Certaines d'entre elles tentent de coopérer, en apparence (voir par exemple l'analyse du «réseau» FIRST dans Planque, 1990b), mais restent de fait empreintes d'une culture de la «défiance généralisée»⁴, se vivent comme concurrentes plutôt que comme complémentaires et ne parviennent pas, malgré quelques initiatives, à dépasser le stade d'une collaboration contractuelle ponctuelle.

Marseille

La ville de Marseille possède incontestablement un potentiel scientifique important, notamment dans ses universités et ses laboratoires de recherche publics.

4. Défiance des entreprises entre elles, mais aussi défiance par rapport aux acteurs publics, par rapport au système de recherche... De petits éléments de collaboration commencent à apparaître, timides (Planque, 1990b).

Le complexe de Luminy (sud de Marseille), dans les domaines des biotechnologies et de l'intelligence artificielle, est peut-être l'ensemble qui, dans la région, se rapproche le plus de la notion de «milieu innovateur» (MI), dans la mesure où de véritables petits «réseaux d'innovation» (RI) s'y sont constitués au fil des années. Ces RI sont principalement basés sur des collaborations à long terme et sur une bonne intégration (personnel commun, échange de personnels, stages, matériels utilisés en commun) entre, d'une part, des laboratoires publics et, d'autre part, quelques entreprises, petites ou moyennes, souvent créées à l'initiative de scientifiques. Cependant, ce MI reste assez limité dans son extension, probablement parce que, dans le domaine des biotechnologies tout spécialement, si la recherche fondamentale est dynamique, les applications industrielles sont difficiles et n'ont pas encore connu les développements fulgurants que certains leur prédisaient il y a quelques années. Ce petit MI, centré sur une technologie très spécifique, semble assez bien «intégré» sur lui-même, mais très peu «extraverti» en direction des autres activités «HT» de la région (les technologies, pour être «high», peuvent être très diverses et, dans certains cas, non «variables» les unes avec les autres) et très logiquement tourné vers ses homologues technologiques de l'Europe du Nord et de l'Amérique du Nord.

Le deuxième «pôle technologique» marseillais est le parc de *Château-Gombert*. Pendant quinze ans, Château-Gombert a été le serpent de mer de la politique technologique locale, suscitant d'innombrables polémiques et disputes interinstitutionnelles. Les acteurs publics concernés (État, Région, Ville de Marseille, Département, Chambre de commerce et d'industrie) ayant finalement trouvé un terrain d'entente, en octobre 1989, l'Institut méditerranéen de technologie ouvrait ses portes et mettait en place un «incubateur» capable d'accueillir une dizaine d'entreprises en création. Parallèlement, l'IIRIAM (Institut international de robotique et d'intelligence artificielle de Marseille), petite structure «pointue» (douze ingénieurs et chercheurs), développait divers projets en «réseau» avec des entreprises locales (Bonna, Cybernetix, ITAC, ICARE...) et gérait une «pépinière» pour créateurs d'entreprises en robotique et intelligence artificielle. Malgré l'arrivée annoncée sur le site de diverses entreprises «HT»⁵, pour l'instant, Château-Gombert demeure un embryon de zone technologique, d'initiative publique, orienté vers le transfert de technologie. Il sera probablement nécessaire d'attendre plusieurs années pour savoir quelle sera la réponse des entreprises à la sollicitation publique, et pour apprécier dans quelle mesure il existe une véritable dynamique de création technologique et économique dans ce quartier nord-est de Marseille,

5. CYBERNETIX, AXA Assurances, SERETE, LOCSTAR...

qui, malgré les investissements publics réalisés, demeure d'un accès relativement malaisé et dépourvu d'un véritable «background» professionnel dans le domaine des HT.

Aix-en-Provence

Le Plateau de l'Arbois, situé à mi-chemin entre l'aéroport de Mari-gnane et la ville d'Aix-en-Provence, n'est pour l'instant pas même un embryon de technopole, tout au plus un projet prometteur; en l'état actuel des choses, c'est une réserve foncière figée depuis des années par l'absence de consensus entre collectivités publiques.

Autour de la ville d'Aix-en-Provence, dans cette périphérie nord de l'Aire métropolitaine marseillaise qui jouit d'une meilleure image extérieure que le reste de l'Aire métropolitaine marseillaise — ainsi que de la présence d'un important nœud routier et autoroutier et d'un accès très direct à l'aéroport de Marseille-Provence—, dans cette zone à peu près ignorée par l'industrialisation jusqu'à une époque très récente (si l'on excepte le bassin houiller de Gardanne), depuis le milieu des années soixante-dix, en pleine période de «déindustrialisation» globale, se déploie un mouvement spontané de développement d'activités «HT» et quaternaires (Radjama, 1986; Roux et Sivelle, 1989). Ce développement s'est pour l'essentiel organisé autour de deux petits «pôles» assez compacts : d'une part le «pôle» des Milles (sortie ouest d'Aix vers l'aéroport de Marseille-Provence), d'autre part le petit «pôle» «Aix-Est», sur l'autoroute en direction de Nice. Chacun de ces deux ensembles a des caractéristiques très spécifiques.

Les Milles : cette zone «industrielle» accueille un ensemble très hétéroclite d'activités diverses. Parmi celles qui nous intéressent ici et qui en font, partiellement, un parc d'activités «HT» dominant les entreprises d'engineering (souvent établissements ou filiales de groupes nationaux comme Bertin), des centres de recherche dépendants de groupes publics comme Technicatome, des centres d'études techniques publics (CETE), des centres d'informatique et de calcul de grandes organisations (banques, INSEE). Dans une certaine mesure, et bien que le cadre et les implantations soient beaucoup moins prestigieux, la zone des Milles présente un point commun avec Sophia-Antipolis : ses principaux constituants ont obéi à une logique commune de localisation mais se côtoient sans réelles interférences (malgré quelques velléités réticulaires parfois, comme autour de Bertin). Un peu comme les établissements de Sophia-Antipolis, ceux des Milles obéissent principalement à une logique d'intégration hiérarchique dans leur groupe et très peu à une logique d'intégration ou de mise en synergie territoriale. Il s'ensuit que, si la zone demeure attractive pour des unités allogènes, elle suscite très peu d'effets de «spin-off» ou de créations endogènes.

Le «réseau Aix-Est» : à la suite de l'implantation à quelques kilomètres à l'est d'Aix-en-Provence, au milieu des années soixante-dix, d'un établissement important du Groupe Thomson (implantation partiellement choisie sous la pression de la DATAR), un petit «pôle» d'une dizaine d'entreprises s'est spontanément développé par essaimage, avec une spécialité marquée dans des activités touchant à l'électronique et à la mesure. Ce petit «pôle», intéressant parce qu'il constitue un exemple de dynamique techno-économique «high-tech» dans un environnement local dépourvu de culture industrielle, reste néanmoins très fragile. Nous avons montré (Planque, 1990b) comment, même si un embryon de «réseau d'innovation conventionnel⁶» semblait se mettre en place entre les PME concernées, le rachat de la plus grande d'entre elles par un groupe multinational (Dupont) avait conduit à l'échec de la première tentative concrète de réalisation commune par ces entreprises. On peut s'interroger sur la pérennité future de ce «pôle» à l'heure où Thomson annonce une forte réduction d'activité de son établissement local et le redéploiement de ses fonctions de RD vers la région de Grenoble.

Manosque-Cadarache

Le Centre d'études nucléaires (CEN) de Cadarache est l'une des unités importantes du Commissariat à l'énergie atomique (CEA), qui s'efforce d'organiser sa reconversion, notamment en pratiquant une politique de transfert de technologie. Nous avons présenté ailleurs (Planque, 1990b) les réseaux de «partenariat» qu'il met en place dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Le CEN, malgré la bonne volonté qu'il manifeste pour apporter sa contribution au développement techno-économique régional :

- d'une part est limité dans cette action par les structures mêmes de l'appareil industriel régional, dans lequel il ne trouve pas les partenaires réellement capables de dialoguer avec lui de façon constructive, au delà des contrats ponctuels de transfert-développement de technologie;
- d'autre part reste fondamentalement dans une logique de grand groupe public dans un secteur où le secret technologique est stratégique, plus intégré à sa politique nationale qu'incité à rechercher des synergies locales ou régionales (que son environnement ne saurait par ailleurs pas lui offrir).

6. «Conventionnel» est pris dans le sens de l'«économie des conventions», inspirée de Lewis (1969) et récemment développée par une série d'auteurs (voir par exemple la *Revue économique*, 40, 2, 1989). Pour une justification théorique de l'usage de ce concept en économie territoriale de l'innovation, voir Planque, 1990a.

Sur un plan très local, le CEN, implanté dans une zone rurale, participe à un projet de «technopole» avec la petite ville de Manosque; celui-ci reste pour l'heure à l'état de projet, suspendu à une décision centrale du Commissariat à l'énergie atomique d'installer à Manosque un laboratoire de recherche qui pourrait peut-être, un jour, être à l'origine d'une dynamique techno-économique locale. Dans l'état actuel des choses, le «pôle» de Manosque se limite pour l'essentiel à quelques sous-traitants et prestataires de services du CEN.

Agroparc Avignon Montfavet

L'Institut national de la recherche agronomique possède près d'Avignon, dans une zone (Comtat Venaissain) d'agriculture très riche et de tradition agro-alimentaire, un important centre de recherche installé depuis le début des années cinquante. À proximité sont implantés le Centre technique pour la conservation des produits alimentaires — laboratoire de tests du ministère de l'Agriculture — et un lycée agricole. La création d'un institut universitaire de technologie pour les industries agro-alimentaires (IAA) a été décidée. Quelques entreprises (ARIA, CARA) ont installé sur place des unités d'études dans les domaines de l'analyse des produits et de la robotique agro-alimentaire.

Le développement d'IAA à technologies sophistiquées semble très actif dans le Comtat Venaissin, mais pour des raisons à expliciter, il semble s'orienter plutôt vers des implantations diffuses que sur l'«agroparc», sans que, sous réserve d'une analyse plus complète de cette zone, une dynamique de type réticulaire apparaisse clairement.

Ignorance réciproque et «défiance généralisée» (le modèle comportemental)

Le complexe «HT» provençal apparaît finalement avec un profil paradoxal :

— d'un côté ce complexe est relativement important étant donné la sous-industrialisation historique de la région; relativement dynamique, ce complexe est fonctionnellement diversifié : fort potentiel de recherche publique, de RD publique et privée, activités de production HT, importance des fonctions d'environnement de la production, système de formation...

— d'un autre côté, ce complexe reste très désarticulé, majoritairement constitué d'unités allogènes, souvent localisées en Provence en fonction de considérations politico-stratégiques plutôt que de critères économiques (CEN, SNIAS, INRA, Thomson, divers établissements publics de recherche-formation à Sophia-Antipolis, DCAN...), unités allogènes qui se côtoient et s'ignorent mutuellement. À l'exception de

Sophia-Antipolis, les «parcs technologiques» de la région restent à l'état de projets ou d'embryons et n'ont pas, à ce jour, pu susciter d'effets dynamiques très sensibles. Les seuls éléments de «MI» qui ont pu être identifiés (Luminy, Aix-Est) sont à la fois fragiles du fait de leur petite taille et largement déconnectés de leur environnement régional, qui devrait être leur «espace de soutien» (Ratti et autres, 1989).

Le faible développement des stratégies coopératives, tant à l'intérieur des pôles locaux qu'entre ces pôles, tient probablement à la domination du complexe HT par des unités allogènes impliquées dans leurs organisations hiérarchiques multilocales, mais aussi à la disproportion des tailles entre ces groupes d'une part et les quelques PME HT locales d'autre part. Celles-ci, même si elles sont souvent performantes dans leur créneau, ne disposent pas de la «surface» nécessaire pour négocier d'égal à égal avec les groupes et (ou) pour être à même de leur apporter un savoir ou un savoir-faire réellement synergétique dans une éventuelle coopération de long terme (au delà d'une sous-traitance ou d'une collaboration contractuelle ponctuelle).

Parallèlement ou plutôt complémentaires à ces éléments «objectifs» d'explication, un élément plus «subjectif», mais non moins déterminant, doit être avancé, bien qu'il soit particulièrement difficile à formuler et à identifier. Il s'agit d'un «modèle comportemental» ambiant, hostile à la notion de coopération, voire à celle d'organisation.

Nous avons rappelé en introduction que certaines régions du monde («milieux innovateurs») s'étaient forgé une «convention territoriale d'innovation» dont une caractéristique essentielle est de reposer sur une forme raisonnée et contrôlée de confiance mutuelle entre partenaires, confiance qui rend possibles de fructueuses coopérations.

Dans les milieux locaux méditerranéens⁷ qui nous occupent, rien de tel. Le modèle comportemental dominant est celui de la «défiance généralisée» et du cloisonnement des initiatives, probablement fruit des influences combinées de l'histoire locale, de la culture méditerranéenne et des structures économiques actuelles.

Sans trop développer ces éléments, notons que ce modèle comportemental semble affecter l'ensemble des «partenaires» potentiels des processus innovateurs :

— les responsables publics locaux et les diverses collectivités locales, peut-être trop habitués, dans un système historiquement hypercentralisé, à attendre la manne du pouvoir central et à lui laisser les responsabilités, ont beaucoup de mal à coordonner leurs initiatives et, malgré

7. Analysant le cas de la Catalogne (Vallès Oriental), Francesco Solle Parellada fait des remarques analogues; il évoque les «réseaux introuvables» et met en évidence le fait que, dans cet autre espace méditerranéen, «la coopération entre les entreprises était pratiquement inexistante» (Solle Parellada et Barcelo, 1991 : 3).

les déclarations d'intention, par delà les clivages partisans, stérilisent mutuellement leurs initiatives (voir le processus de gestation de Château-Gombert, l'opposition virtuelle de Marseille à la création d'un «technopole» aixois vécu comme concurrent, les velléités «séparatistes « niçoises etc.);

— les responsables d'entreprises se méfient des «politiques» et des administrations; s'ils recherchent les subventions disponibles et autres dégrèvements fiscaux, ils restent très imperméables aux autres formes possibles de coopération, qu'ils vivent, peut-être non sans raison, comme d'inutiles pertes de temps. Dans de nombreux cas, au cours des enquêtes que nous avons pu conduire, les PME HT nous ont exprimé leur préférence pour une implantation «sauvage», indépendante, plutôt que sur un «parc» ou une «zone technologique» organisée — sans leur avis il est vrai — par des structures publiques dont elles craignent les contraintes et les coûts de fonctionnement, sans percevoir les avantages concrets qu'elles pourraient en retirer;

— les entreprises entre elles, nous l'avons noté à plusieurs reprises, collaborent peu, sauf rares exceptions, au delà des apparences formelles (exemple du «réseau» FIRST à Toulon : voir Planque, 1990b). Les «réseaux» et autres associations (la RHT par exemple) sont plutôt vus comme des lieux de veille à l'opportunité, au «tuyau» ponctuel, que comme des ressources permanentes de créativité;

— le fort potentiel de recherche de la région, toujours mis en avant, et réellement important, est d'une part celui de très grandes entreprises, dont nous avons vu qu'elles n'étaient, pour de multiples raisons, qu'assez peu impliquées dans des «réseaux d'innovation» locaux, et d'autre part celui de la recherche publique, qui n'exerce pas nécessairement dans des domaines directement valorisables par le petit potentiel de production local (en dehors des groupes allogènes). Il s'ensuit que, à l'exception du petit pôle de Luminy, les synergies territoriales scientifico-économiques restent très limitées;

— les milieux financiers, malgré des initiatives récentes comme la société de capital-risque Sud-Capital, considèrent traditionnellement la Provence, et notamment la Côte d'Azur, comme une zone de collecte d'épargne et incriminent le manque de «sérieux» de certains entrepreneurs locaux, qui, pour leur part, déplorent la «frilosité» des banquiers.

La politique technologique locale : la RHT

La politique de la «Route des hautes technologies» (RHT) s'inscrit dans le contexte, dans le milieu qui vient d'être décrit à grands traits. Elle s'y inscrit non seulement en tant qu'elle s'efforce d'agir sur ce milieu, mais aussi en tant qu'émanation de ce milieu.

Nous n'allons pas présenter une description formelle de la RHT telle que la proposent les multiples brochures émanant de cette association, mais seulement une interprétation évaluative d'un observateur extérieur.

Selon cette interprétation, la politique de la RHT joue deux rôles principaux⁸. Elle est outil de promotion et outil d'articulation.

Outil de promotion

Lancée à l'initiative du Conseil régional de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, présidée par un dynamique conseiller régional (lui-même chef d'entreprise), la RHT est apparue à beaucoup, notamment dans les entreprises, comme étant avant tout un outil de promotion d'une instance politique. Cette dimension n'est évidemment pas absente. Cependant, au fil des ans, elle semble passer au second plan lorsque l'association, qui intègre l'État et diverses collectivités locales, gère le contrat de plan État-Région-«Route des HT» 1989-1993, ainsi que divers crédits communautaires obtenus dans le cadre des Programmes intégrés méditerranéens (PIM), s'autonomise quelque peu, dans son fonctionnement courant, de l'instance politique. Les campagnes de presse et autres distributions de brochures sont principalement destinées à vanter les mérites globaux de la région, de son potentiel technologique, touristique, climatique, d'environnement scientifique, de cadre de vie... auprès d'investisseurs extérieurs potentiels. Il est difficile de juger de l'efficacité propre de cet outil; sans doute contribue-t-il à renforcer une image globalement positive du «sud» auprès de groupes étrangers et participe-t-il de ce fait à la réelle dynamique exogène du complexe HT provençal.

Cette dimension positive de la «RHT» s'efforce d'organiser et de canaliser la concurrence interterritoriale entre zones de la région pour l'attraction des investissements HT; cependant, cette organisation de la concurrence semble particulièrement délicate à mettre en œuvre tant les méfiances interterritoriales sont vivaces; elle se borne, dans la pratique, à proposer une promotion aussi neutre que possible (par rapport aux mérites respectifs des divers sites) de l'ensemble de la région. Pour le reste, que le meilleur gagne ! (Chaque site fait sa propre promotion sans ingérence de la RHT.)

Outil d'articulation

On a vigoureusement suggéré que la désarticulation du complexe HT régional était l'une de ses caractéristiques majeures et que celle-ci

8. Elle joue également un rôle de gestion et d'orientation des acteurs vers les autres politiques de soutien à l'innovation.

tenait à des raisons structurelles extrêmement profondes, tant économiques que culturelles.

La RHT déploie des efforts méritoires pour tâcher d'établir des «branchements», des «contacts» tous azimuts : à l'intérieur des milieux locaux HT de la région, entre les divers sites et acteurs HT de la région, et entre ces sites et l'ensemble de la façade méditerranéenne européenne.

— Ces efforts d'articulation s'appuient notamment sur un réseau physique de télécommunication à haut débit (Réseau numérique à intégration de services : RNIS) accessible depuis divers sites de la région, avec un projet d'extension vers les autres régions associées. Dans l'état actuel des choses, l'intérêt des entreprises pour un tel réseau ne paraît pas très important. Compte tenu du climat de «défiance généralisée» auquel nous avons fait allusion, on peut douter que les acteurs locaux aient l'intention et la capacité de s'articuler les uns sur les autres par le biais de ce type de communication «froide». Parallèlement à la mise en place de ce réseau, l'implantation d'un très puissant «supercalculateur» a été décidée. Ce calculateur est censé donner aux PMI accès à la «modélisation industrielle». Encore une fois, les entreprises (à l'exception des très grandes peut-être) ne se sont pas réellement associées au projet (ou n'y ont pas été associées) et, au cours des entretiens que nous avons eus avec leurs responsables, ne nous ont pas paru aptes ou intéressées à l'utilisation de ce matériel. Ce sont plutôt les universités et les centres de recherche qui seront directement bénéficiaires de cet investissement très important.

— La RHT anime et coordonne des «groupes thématiques» (transfert de technologie, recherche, formation, communication et promotion etc.) qui sont censés organiser un «partenariat» entre «institutionnels», entreprises, centres régionaux d'innovation et de transfert de technologie (CRITT) et universités. Ces sortes de clubs d'échange et de réflexion vont certainement dans le sens d'une meilleure connaissance réciproque des acteurs locaux; quelques entreprises y participent (surtout les grandes, qui y délèguent un observateur). Ils ne débouchent pas — pas encore ? (ils sont très jeunes) — sur de réels effets concrets de synergie innovatrice ou économique.

— La RHT s'appuie sur un réseau dense de CRITT. Ces structures associatives sont le plus souvent spécialisées sur un secteur (chimie, mesure, matériaux, génie biologique et médical, agro-alimentaire, productique). La plus grande partie d'entre eux ont été créés avant la RHT, certains semblent fonctionner remarquablement en tant que ressource technologique spécifique (Gaffard, 1990) pour leurs membres alors que d'autres sommeillent dans leurs coquilles administratives formelles. La RHT participe à leur promotion, favorise la création de

nouveaux CRITT, sans que son apport effectif à leur fonctionnement apparaisse très clairement.

— De la même manière, la RHT «s'appuie» sur le «réseau des conseillers technologiques» (qui lui préexistait) et s'efforce de les impliquer dans les divers sites technologiques de la «route». Ce «réseau» (très lié aux CRITT), qui a dans un premier temps reposé sur les bonnes volontés de bénévoles et évolue actuellement dans le sens d'une plus nette professionnalisation grâce à des crédits du Conseil régional et des PIM de la CEE, est certainement l'un des meilleurs outils d'interconnexion impliquant les PME. Au delà des conseils techniques que chaque conseiller peut fournir ponctuellement à telle ou telle entreprise, ce «réseau» est constitué de quelques individus qui se connaissent et qui, chacun dans son domaine, savent qui est qui et qui fait quoi : quelques individus susceptibles d'aider à la mise en place de relations de «confiance» nécessaires à la maturation d'une éventuelle «convention territoriale d'innovation». De ce point de vue, ce «réseau» constitue une ressource informationnelle et une ressource *relationnelle* d'une grande richesse, potentiellement porteuse d'interconnexions et d'effets de synergie entre acteurs confrontés à des problèmes concrets, apprenant à se connaître et préparant peut-être par là des coopérations futures. On pourrait avancer que ce réseau tend à se constituer en ressource spécifique pour certaines entreprises HT locales, dans le sens que Gaffard (1990 : 332 et suivantes) donne à ce concept.

— Par ailleurs, la RHT s'efforce de jouer le rôle d'aiguilleur des entreprises et unités de recherche vers les différentes formes d'aides publiques existant au niveau régional ou national et développe une politique de «pépinières» d'entreprises dont nous avons signalé les principaux éléments dans la première section.

Conclusion

En résumé, du point de vue de l'articulation des acteurs locaux potentiellement impliqués dans les processus d'innovation, la RHT s'appuie, pour l'essentiel, et probablement à juste titre, sur les éléments de «réseaux» déjà constitués, qu'elle s'efforce d'animer et de développer. Le bilan rapidement brossé ici peut, d'une certaine manière, paraître modeste. Il est cependant, étant donné les caractéristiques du complexe HT provençal, positif. Mentalités et structures étant ce qu'elles sont, il est probablement très difficile de faire plus dans ce domaine de l'articulation. Seules de longues habitudes de collaboration, d'apprentissage collectif de la coopération, sont susceptibles de montrer qu'il est possible de réaliser des jeux à somme positive et, par là, d'entamer le modèle comportemental de la «défiance généralisée», pour tendre vers

l'élaboration progressive d'une convention territoriale d'innovation, tant à l'intérieur de chacun des milieux locaux concernés qu'entre ces milieux Il s'agit probablement d'un processus de très long terme, et la jeune politique de la RHT, dans un environnement peu favorable, participe à sa gestation⁹.

Pour l'instant, le caractère fortement exogène de la dynamique techno-économique régionale favorise et amplifie la désarticulation de l'appareil productif et, partant, celle du potentiel d'innovation; il limite les possibilités de synergie et donc la capacité d'adaptation-anticipation des milieux locaux. Cependant, dans un contexte historique de faible industrialisation et d'absence d'«ambiance industrielle», il est probable que, comme l'écrivait il y a près d'un siècle Paul Vidal de la Blache, «le choc ne peut venir que du dehors»¹⁰, même s'il n'est pas inutile qu'une politique locale s'efforce, avec les difficultés que nous avons soulignées, d'articuler les acteurs susceptibles de participer quelque jour au forgerment d'une convention territoriale d'innovation.

Un enseignement que l'on peut tirer de cette petite étude est que, quelles que soient les bonnes volontés, une politique technologique locale est probablement plus contrainte et influencée par le profil techno-économique des milieux locaux dans leurs composantes «logistiques» (structure de l'appareil productif) et «culturelles» (modèle comportemental dominant) qu'elle n'est capable, au moins dans le moyen terme, d'influer significativement sur ce profil, tout particulièrement du point de vue de sa deuxième composante.

Bibliographie

- Camagni, R., éd. 1991. *Innovation Networks. Spatial Perspectives*. Londres, Belhaven Press.
- Foray, D. 1990. "The Secrets of Industry Are in the Air". *Industrial Cooperation and the Innovative Firm's Organizational Equilibrium*. Texte présenté au colloque «Networks of Innovators», Montréal, Université de Montréal, École des Hautes Études commerciales, mai.
- Gaffard, J.-L. 1990. *Économie industrielle et de l'innovation*. Paris, Dalloz.

- Lewis, D. 1969. *Convention: A Philosophical Study*. Cambridge, Harvard University Press.
- Maillat, D., O. Crevoisier et B. Lecoq. 1991. *Introduction à une approche quantitative du «milieu»*. Neuchâtel, IRER, Working Paper 9102.
- Perrin, J.-C. 1986. «Les PME de HT à Valbonne Sophia-Antipolis», *Revue d'économie régionale et urbaine*, 5.
- Perrin, J.-C. 1991. *Note sur la notion de trajectoire technologique régionale*. Aix-en-Provence, GREMI-CER.
- Planque, B. 1985. «Le développement par les activités à haute technologie et ses répercussions spatiales. L'exemple de la Silicon Valley», *Revue d'économie régionale et urbaine*, 5.
- Planque, B. 1990a. *Les Réseaux d'innovation. Réseaux contractuels et réseaux conventionnels*. Communication présentée au colloque international ASDRLF de Saint-Étienne, septembre. Aix-en-Provence, «Notes de recherche» du CER, 116.
- Planque, B. 1990b. «RI contractuels et embryons de RI conventionnels. Études de cas dans le milieu provençal. Texte présenté au Colloque GREMI III, 11 et 12 novembre, Neuchâtel, Suisse. Aix-en-Provence, «Notes de recherche du CER».
- Radjama, G. 1986. *Les Nouvelles Technologies en pays d'Aix*. Aix-en-Provence, «Cahiers du CER».
- Ratti, R., A. Bramanti et L. Senn. 1989. *PME, synergies locales et cycles spatiaux d'innovation*. Texte présenté au GREMI International Workshop, Barcelone.
- Roux, C., et M. Sivellic. 1989. *Les entreprises «high tech» en Pays d'Aix. L'organisation de l'environnement local pour une ouverture internationale*. Aix-en-Provence, «Cahiers du CER».
- Solle Parellada, F., et M. Barcelo. 1991. *Complexité et évolution de la configuration résiliente du milieu. Restrictions organisationnelles à la capacité innovatrice du milieu. Un premier essai*. Texte présenté au Colloque GREMI III, 11 et 12 novembre, Neuchâtel, Suisse.
- Vidal de La Blache, P. 1903. *Tableau de la géographie de la France*. Paris, Hachette.

9. Nous ne dirons rien des efforts d'articulation interrégionale et internationale; si les structures formelles de «coopération» existent (GIEE), elles sont bien trop récentes (quelques mois pour l'association avec LR et MP, quelques semaines pour le groupement européen) pour être soumises à quelque forme d'évaluation que ce soit.

10. «Telle est, en effet, la marche naturelle. Le choc vient du dehors. Aucune contrée civilisée n'est l'artisan exclusif de sa propre civilisation. Ou du moins elle ne peut engendrer qu'une civilisation bornée [...] Il faut, pour qu'elle s'élève à un degré supérieur de développement, que sa vie soit en communication avec celle d'un domaine plus vaste, qui l'enrichit de sa substance et glisse en elle de nouveaux ferments» (Paul Vidal de la Blache, 1903 : 17).