

## **Pour une révision de la science régionale. L'approche par les milieux**

Jean-Claude Perrin  
Centre d'économie régionale  
Université d'Aix-Marseille (III)  
13627 Aix-en-Provence Cedex 1 (France)

Cette contribution se situe dans la ligne des ambitions de la science régionale. L'expérience des difficultés que rencontre notre discipline nous a incité à en rechercher les causes. Elles remontent, selon nous, au paradigme fondateur de la science économique : la rationalité parfaite. Nous avons donc été amené à le réviser. À partir de là, une reconstruction s'imposait. Celle que nous présentons ici s'appuie sur les travaux du GREMI<sup>1</sup>. Leur point de départ résidait dans l'hypothèse que l'innovation et le développement local devraient être analysés comme des processus collectifs. Le terme milieu était, à l'origine, la boîte noire qui exprimait cette problématique. Les résultats des trois premiers programmes de recherche ont permis de la remplir.

Chemin faisant, il nous est apparu, ainsi qu'à nombre d'économistes industriels, que les modèles d'innovation et de développement utilisés jusqu'ici ne rendaient pas compte des processus de la création (technologique et organisationnelle) qui est pourtant l'essence même de ces phénomènes. Notre argument est que la cause de cette impropriété est la même que celle de la crise de la science régionale. Nous avons donc cherché, en nous fondant sur une révision du paradigme de rationalité et en nous aidant des connaissances engrangées par le GREMI, à retrouver, dans une théorie des milieux locaux innovateurs, le premier chaînon d'une analyse générale de la dynamique socio-économique.

De ses études empiriques, le GREMI a dégagé une première définition des milieux qui les caractérise par un ensemble de propriétés. Cette

---

1. Groupe de recherche européen sur les milieux innovateurs. Les sept ouvrages collectifs actuellement publiés sous l'égide de ce groupe (voir les références dans la bibliographie) présentent les résultats de ces travaux, qui sont en phase avec ceux que mènent d'autres équipes ou auteurs, notamment sur les «systèmes industriels localisés» (Courlet et Pecqueur, 1992) et sur les districts technologiques (Storper, 1991).

démarche est scientifiquement correcte. Mais il convient d'aller plus loin et d'en donner une modélisation plus opérationnelle. La présentation qui en est faite ici n'engage que son auteur.

Nous dégagerons d'abord, dans une première partie, la signification et la portée de l'approche par les milieux, en référence à la science régionale et aux exigences d'une modélisation «réellement dynamique» et «réellement territoriale». Nous présenterons ensuite, dans une deuxième partie, les éléments d'une théorie des milieux locaux innovateurs et nous montrerons qu'ils jouent un rôle clé dans l'organisation globale de l'économie.

### *Première partie*

#### **L'approche par les milieux : signification et portée**

Notre argument est que la science économique s'est constituée sur le paradigme de la rationalité parfaite, que celui-ci a faussé l'analyse économique, et que la science régionale est née de la fracture qui s'est ainsi produite entre la réalité et sa modélisation. La contribution de cette discipline ne se circonscrit pas à la restitution d'une dimension spatiale des phénomènes, que l'«establishment économique» continue, d'ailleurs, de tenir pour secondaire. Plus importante nous paraît être l'intuition des «régionalistes» selon laquelle, d'une part, le local est le cadre de processus essentiels de la dynamique économique générale (processus qui ont été occultés par les analyses de la globalisation par le marché ou par les économies nationales) et, d'autre part, le local est un contexte privilégié, parce que mieux maîtrisable, pour retrouver le chemin d'une modélisation vraiment synthétique de l'économie.

Malheureusement, la science régionale s'est construite au moyen des cadres d'analyse de la micro- et de la macro-économie, qui sont issus du paradigme de rationalité parfaite et sont à l'origine des erreurs qu'elle s'est donné pour mission de réparer. Pour avoir mis ainsi «le vin nouveau dans de vieilles outres», elle se retrouve dans une impasse dont l'approche par les milieux entend la sortir, mais en prenant une autre voie. La notion de milieu est nouvelle dans les sciences sociales. Elle peut être, selon nous, le pivot d'une recomposition théorique, c'est-à-dire d'une représentation différente de la réalité et de la nécessaire rupture avec certains des concepts les plus prégnants de notre discipline. Nous consacrerons une première section à l'explication de l'impasse de la science régionale et à la justification de la notion de milieu comme base d'une recomposition théorique. Mais, pour développer celle-ci à un niveau analytique, force est de s'affranchir du paradigme de la rationalité parfaite. Dans une deuxième section, nous

réexaminerons, à la suite d'auteurs connus, la notion même de rationalité et nous définirons les lignes de force d'un nouveau paradigme économique que préfigurent certaines analyses actuelles de l'innovation.

#### **Sortir la science régionale de l'impasse**

##### *Rationalité parfaite, science économique, science régionale*

La science économique s'est constituée sur le principe de la rationalité parfaite. Cette erreur épistémologique est à l'origine des principaux biais de l'analyse économique que la science régionale a cherché à pallier.

— La rationalité parfaite : un postulat épistémologique erroné

C'est J. S. Mill qui a institué le principe de rationalité, connu par la suite sous le nom de rationalité parfaite, en paradigme constitutif de l'économie en tant que discipline scientifique<sup>2</sup>. Son argument peut être résumé comme suit. L'univers est régi par des lois que les sciences physiques, en particulier la mécanique, ont explicitées sous une forme (parfaitement) rationnelle (ainsi en est-il de la «mécanique rationnelle»). Cet ordre des choses doit naturellement s'étendre au domaine social, notamment à l'économie, qui traite de la création et de l'usage des richesses. Dès lors, la modélisation analytique construite par la physique peut et doit être appliquée directement, non seulement à la représentation et à la conceptualisation des phénomènes économiques, mais aussi à la formulation et à la résolution optimale des problèmes que posent la production et la consommation des biens et des services. La science économique dégage ainsi des lois qui fournissent à tous les individus des règles de conduite optimale. La rationalité qui doit guider leurs comportements les enjoint donc d'appliquer ces règles. Cette rationalité «parfaite» assure la réalisation effective d'un système économique optimal.

Une telle projection dans la sphère socio-économique de la représentation mécaniste et des modèles analytiques de la physique est le produit de la philosophie des «Lumières». Elle est le fruit de la culture d'une époque qui a eu le mérite de vouloir faire rentrer le domaine de l'humain dans le champ de l'analyse scientifique. Malheureusement, elle l'a fait en se servant d'un outil inadapté. L'histoire des sciences, qui s'est considérablement enrichie depuis le dix-neuvième siècle, a prouvé que chaque discipline scientifique élaborait un «système de rationalité» qui lui était spécifique. Le postulat

2. La «science économique» remplaçant l'«économie politique».

épistémologique sur lequel repose le principe de rationalité parfaite est donc depuis longtemps erroné. Contrairement à l'idée que l'époque des Lumières se faisait de la «déesse Raison», il n'existe pas de modèle d'analyse optimal qui puisse être appliqué a priori à la résolution de tous les problèmes économiques. De tout temps, les hommes ont forgé leur bien-être en créant des «outils rationnels» (des modèles) mieux appropriés à la résolution de leurs problèmes économiques (notamment dans les domaines de la technique et de l'organisation), et l'humanité a progressé en cherchant sans cesse à élaborer des systèmes de rationalité (des modélisations) plus performants (voir plus loin).

Du fait de cette erreur épistémologique, l'analyse économique traditionnelle, élaborée selon le paradigme de rationalité parfaite, modélise la réalité d'une manière qui la fausse radicalement.

#### — Une analyse économique biaisée

L'analyse traditionnelle est dichotomisée en deux composantes incompatibles, la micro- et la macro-économie, et elle dénature le problème clé, celui de l'organisation économique, parce qu'elle dépossède les agents économiques de leur rôle et de leur dignité d'acteurs<sup>3</sup> dans la mise en œuvre des structures de globalisation qui sont porteuses de développement.

Toute analyse scientifique a pour tâche d'expliquer comment les interrelations entre les éléments qui composent un phénomène engendrent la structure globale expliquant le fonctionnement de ce phénomène et lui donnant, par ses propriétés systémiques, une plus ou moins grande autonomie. Pour élaborer cette explication, deux démarches sont alternativement utilisables : approcher un phénomène en partant des composants discernables (micro-analyse), et l'approcher en le considérant dans son ensemble (macro-analyse). Forts de leur paradigme, les classiques ont suivi la démarche analytique (cartésienne) utilisée par la Physique et ils ont projeté sur le domaine économique, d'abord la représentation que celle-ci donne des phénomènes, puis, par la suite, la totalité de son système d'explication et de résolution mathématique des problèmes (la modélisation néo-classique). Ces penseurs ont donc construit, en partant des comportements des agents (conceptualisés selon ce mode de représentation), un modèle dont les propriétés systémiques (notamment dans sa forme algébrique) ont pu faire croire qu'il exprimait la totalité de la réalité économique. Mais la théorie dite

3. Cette observation rejoint le point de vue que défend A. Touraine dans son ouvrage *Critique de la modernité* (1992) («L'image de la société moderne est celle d'une société sans acteurs» [p. 238]), notamment à travers sa notion de «sujet» («le Sujet est la volonté d'un individu d'agir et d'être reconnu comme acteur» [p. 242]) et sa notion d'«acteurs sociaux» (p. 243-248).

«générale» de la valeur et du marché proposée par les auteurs classiques ne rendait pas compte du phénomène des nations, pourtant incontournable (ne serait-ce que parce que les nations ont la fâcheuse spécialité de contrevenir à la libre circulation des facteurs, dont dépend l'«optimalité» de l'organisation économique par le marché). C'est pourquoi, dès l'origine, D. Ricardo et J. S. Mill ont énoncé le principe selon lequel il convenait d'élaborer une théorie plus générale intégrant le fait économique national, qu'ils ont appelée «théorie des valeurs internationales». Mais c'était une «mission impossible» que d'intégrer dans la théorie «générale» du marché et de la valeur ces autres systèmes (territoriaux) de globalisation économique que sont les nations. Aussi l'obligation scientifique prescrite par les «pères fondateurs» est-elle tombée dans les oubliettes néo-classiques.

Quand, à la suite des crises catastrophiques qui se sont produites dans les régimes libéraux inspirés par ces théories, Keynes a voulu repenser l'explication de l'économie, il a attaqué le problème non plus par les comportements («micro»), mais par l'autre bout, celui de la globalité («macro»), et il a pris, comme référence de celle-ci, l'économie nationale. Or, la globalité économique nationale est plus aisément maîtrisable lorsqu'elle est appréhendée en termes de flux agrégés. La théorie macro a ainsi substitué à la représentation de la réalité économique en termes de comportements individuels une représentation en termes de flux globaux. Mais comme elle s'est construite, elle aussi, sur un système analytique préfabriqué et opérationnel (également emprunté à la physique [Tustin, 1953]), elle a eu des raisons équivalentes de prétendre donner de la réalité économique une explication totale.

L'analyse économique se trouve ainsi écartelée entre deux systèmes d'explication de la réalité qui s'excluent mutuellement et entre deux représentations qui sont radicalement différentes et ne sont pas complémentaires parce qu'elles ne sont pas intégrables (bien que de nombreux auteurs s'y soient employés et aient cru y être parvenus) du fait que, comme l'a montré G. Nyblen (1951), les théorèmes de «sommation» (passage des éléments à la globalité) relatifs aux modèles micro- et macro-économiques sont incompatibles.

À cette dichotomisation de l'analyse s'ajoute la dénaturation du problème de l'organisation économique. Dans les deux approches<sup>4</sup>, le

4. En micro-économie, le marché est le domaine de la «main invisible» et les agents économiques doivent se garder d'intervenir. Mais la théorie des «coûts de transaction» a fait une brèche dans cette conception intenable, puisque, lorsque ces coûts sont trop élevés, les entrepreneurs s'efforcent de pallier le dysfonctionnement du marché en mettant en œuvre des politiques d'intégration verticale qui ont pour effet de modifier la structure de l'ensemble. Cela revient à reconnaître que les entrepreneurs sont amenés à réaliser des transformations qui sont partielles mais qui changent l'organisation globale du marché. Il convient toutefois d'observer que ces «actions» sont d'ordre micro-organisationnel, ce qui est logique, puisque R. Coase et O. William-

système global s'impose aux agents et, comme il est donné pour optimal, il n'y a pas de place, entre les micro-organisations ou entre celles-ci et la macro-organisation, pour des formes globales intermédiaires que des acteurs mettraient collectivement en œuvre pour améliorer, à leur initiative, leurs conditions respectives. De telles «mésio-organisations» n'ont pas de raison d'être, et donc, pour ces théories, la question de leur existence ne se pose pas. Ainsi, le paradigme de rationalité parfaite a engendré une conception des problèmes dans laquelle les agents économiques n'ont pas la maîtrise des processus organisationnels qui assurent leur bien-être et sont dépossédés de la dignité d'être les acteurs de leur propre devenir.

C'est sans doute le plus grand mérite de la science régionale que d'avoir tenté de retrouver, dans le cadre des contextes territoriaux infra-nationaux, à la fois l'unité de la réalité économique (de ses aspects micro et macro) et les conditions d'une dynamique qui soit le fait de tous les acteurs locaux. Malheureusement, cette tentative est dans une impasse et il convient de préciser pourquoi, afin d'être mieux en mesure de l'en faire sortir.

#### *Les impasses de la science régionale*

Rappelons brièvement de quelle manière la science régionale marie la micro- et la macro-analyse. En introduisant la minimisation des coûts de la distance dans le calcul des unités économiques, elle démontre que les services à une population résidentialisée (auprès d'activités productives elles-mêmes localisées en fonction des dotations en facteurs) doivent être regroupés (selon une configuration centronnée, hiérarchique et gravitaire). En considérant ces ensembles dans une perspective

---

son s'interdisent de sortir du champ analytique néo-classique. Mais leur réflexion nous amène à la frontière des processus méso-organisationnels. En effet, les transactions contractuelles déploient les relations fournisseurs-clients dans une durée qui est propice au développement de coopérations créatrices. De façon générale, dès que l'on sort du cadre de l'analyse statique pour entrer dans celui de la dynamique, les transactions ouvrent la voie aux coopérations constitutives de «réseaux innovateurs», c'est-à-dire de méso-organisations créatrices.

S'agissant de la macro-économie, elle définit des formes de régulation des économies nationales au moyen de modèles de résolution optimale des problèmes qui sont gérés par une technocratie d'État. Les acteurs individuels n'y ont pratiquement pas de part. L'argument théorique selon lequel, dans les démocraties, les choix des gouvernements sont contrôlés par les électeurs au moyen de la représentation parlementaire est, en matière économique et dès qu'il s'agit de questions complexes, une quasi-impossibilité, comme le démontre le paradoxe de Condorcet-Arrow. Dans le cas de la planification indicative, c'est-à-dire de la forme la plus élaborée de politique, puisqu'elle a pour objet le développement, la tentative de faire participer au moins une élite aux décisions de l'État, en mettant en place des structures institutionnelles telles que les «commissions du plan», s'est révélée une mystification. La tendance irréversible à la décentralisation territoriale de la politique économique prouve bien que la problématique organisationnelle nationale et la rationalité de la macro-économie sont intenable.

macro, c'est-à-dire en termes de flux agrégés, elle montre que les interrelations entre les offres et les demandes émanant de ces activités et des ménages qui leur sont associés forment un circuit et que les activités locales exportatrices sont le déclencheur d'un processus de «multiplicateur» dont l'intensité varie en fonction des «fuites» de revenu qu'engendrent les importations à destination des ménages. Elle a ainsi prouvé, en combinant la micro- et la macro-analyse, que les économies urbaines et les économies régionales constituent des systèmes économiques quasi autonomes, et la théorie de la base leur indique les voies d'une croissance possible : le développement du sous-système exportateur. Celui-ci dépend du comportement des entreprises, qui relève de la logique du marché et donc d'opportunités qui peuvent les amener à changer de localisation. Pour limiter ce risque, les gouvernements locaux peuvent leur offrir des avantages (externalités d'infrastructures telles que les zones industrielles, aides directes, etc.) qui sont de nature à les attirer. Mais la durabilité de leurs effets et, partant, la rentabilité de ces politiques ne sont pas assurées, en raison de la mobilité des entreprises et de la concurrence exercées par les autres villes et régions qui pratiquent le même type de politique. Pour pouvoir maîtriser cette situation, les autorités territoriales auraient besoin de disposer de modèles de «stratégies publiques de concurrence». Or, l'économie publique, qui, dans la science économique, est la seule discipline ayant compétence pour traiter des externalités, est totalement réfractaire aux processus et à la logique du marché ! Nous aboutissons donc à une impasse qui est représentative de toutes celles dans lesquelles se retrouve la science régionale, et dont on voit bien qu'elle est due à la dichotomie de l'analyse économique, c'est-à-dire au paradigme de rationalité parfaite.

Durant la dernière décennie, les régionalistes ont espéré que les mutations actuelles du système industriel ainsi que les réformes institutionnelles de la décentralisation territoriale allaient permettre de reprendre la question sur de nouvelles bases et que l'on pourrait ainsi sortir de l'impasse. Un courant important de l'économie industrielle, reprenant la réflexion initiale d'A. Marshall sur la territorialité industrielle et bénéficiant des enrichissements qui ont été apportés à la connaissance des «districts» (Becattini, 1992), développe une analyse de l'organisation de l'innovation qui intègre systématiquement la composante territoriale (Gaffard, 1990). Elle bouleverse aussi les modèles micro du comportement des firmes en faisant entrer dans le champ de leur rationalité des «stratégies d'externalisation» «qui vont jusqu'à contribuer à la constitution de systèmes locaux de coopération destinés à améliorer l'offre des services qui leur sont nécessaires» (Gaffard, 1992 : 15). Ces travaux fournissent une meilleure connaissance, non seulement des conditions et des modalités de territorialisa-

tion des entreprises dynamiques, mais aussi des possibilités qui se dessinent d'articuler leur démarche avec celle des pouvoirs publics locaux, notamment dans le domaine des services et des externalités dynamiques (formation et recherche dans des domaines spécifiques, systèmes avancés de communication...). On s'achemine ainsi vers la définition de politiques de création de technologies qui intéressent à la fois les entreprises, parce qu'elles leur apportent des avantages compétitifs stratégiques, et les pouvoirs publics territoriaux, parce qu'elles assurent au développement local la durabilité tant recherchée. Il convient toutefois de prendre en compte le fait que les ressources de la création technologique ne résident pas dans l'accumulation de multiples facteurs génériques (modèle classique), mais dans celle de savoir-faire collectifs qui associent les capacités de RD des entreprises locales et celles des organismes (publics et para-publics) territoriaux de recherche et de formation avancée qui travaillent dans les mêmes domaines d'excellence, et que les synergies nécessaires au développement de ces savoir-faire ne peuvent provenir que d'une étroite coopération entre tous les partenaires. Malheureusement, la science économique traditionnelle n'est pas en mesure de bâtir un modèle de l'organisation de ces coopérations créatrices. En effet, la coopération interinstitutionnelle multilatérale et les méso-structures que celle-ci met en œuvre n'entrent pas dans le champ de sa rationalité. Nous retombons donc à nouveau dans une impasse, qui est toujours la même, parce qu'elle a toujours la même cause.

Pour sortir de l'impasse, nous savons désormais qu'il est nécessaire d'élaborer une autre modélisation qui soit affranchie du paradigme de rationalité parfaite. Cela ne veut pas dire rejeter une mathématique qui n'est d'ailleurs la propriété d'aucune science appliquée, mais aborder différemment la démarche de formalisation. Toutefois, avant même d'en arriver là, il faut commencer par nous affranchir des représentations micro et macro dans lesquelles la science régionale est enfermée et c'est d'autant plus nécessaire que, en raison de leur mécanisme, elles demeurent terriblement prégnantes. La relance de la science régionale passe donc d'abord par une recombinaison théorique. Nous allons montrer en quoi et comment la notion de milieu peut en être le pivot.

#### *La notion de milieu : pivot d'une recombinaison théorique*

La notion de milieu fait partie du langage courant. Elle exprime donc certainement une réalité. Néanmoins, elle n'a encore été l'objet d'une élaboration scientifique de la part d'aucune discipline des sciences sociales. Dès lors, on ne risque pas, en la prenant comme base d'analyse, de créer les confusions qui n'auraient pas manqué de se produire s'il en avait été autrement.

L'image évoquée par le terme milieu se distingue nettement tant de celle du marché (et de sa composition atomistique) que de celle de l'organisation publique (et de sa composition bureaucratique). Cela n'empêche pas que les «milieux» désignés par le langage courant soient insérés dans les structures instituées de l'économie de marché et de l'économie publique, ainsi, d'ailleurs, que dans les sociétés locales (urbaines, régionales) décrites par l'ethno-sociologie. Mais ils sont la manifestation d'une formation socio-économique spécifique. Par rapport aux clivages socio-économiques traditionnels, le milieu est un mélange, en ce qu'il associe naturellement des protagonistes qui appartiennent à diverses catégories socio-professionnelles. Il est susceptible, notamment, d'intégrer des agents et des pratiques de la sphère industrielle (de la micro-économie) et des agents et des pratiques de la sphère urbaine (de la macro-économie). La notion de milieu permet donc de prendre directement comme objet d'étude les interrelations entre ces deux sphères, en tant qu'elles sont constitutives de processus qui ont été occultés par l'analyse traditionnelle, alors qu'ils peuvent jouer un rôle clé dans l'organisation et dans la dynamique économiques.

La notion de milieu évoque aussi, immédiatement, l'image d'une démarche collective par laquelle des agents économiques qui, dans le cadre des structures instituées, appartiennent à des organisations distinctes, s'entendent pour constituer, par delà celles-ci et les avantages qu'elles procurent, un avantage spécifique qui contribue de manière déterminante à leur bien-être. Elle exprime donc à l'évidence leur propension et leur aptitude à se comporter en acteurs de leur propre devenir. Elle opère ainsi une rupture complète avec la condition inadmissible où les relègue la science économique. Au delà de la gouvernance des grandes entreprises et de celle des pouvoirs publics, elle oriente l'analyse vers des formes de gouvernance collective dont nous montrerons qu'elles sont à la base de la création socio-économique.

Un milieu est une forme d'organisation qui, par sa nature informelle, diffère des formes institutionnalisées dont traite l'analyse économique traditionnelle. Face aux contraintes extérieures, son existence n'est pas fondée sur une reconnaissance d'ordre juridique et elle n'est pas garantie par le système judiciaire. Elle repose essentiellement sur la solidarité de ses membres. L'approche par les milieux ouvre l'analyse organisationnelle à la coopération, c'est-à-dire à un type de relation qui diffère radicalement de l'échange et de la hiérarchie sur lesquels sont bâties les organisations privées et publiques de la micro- et de la macro-économie et qui, du point de vue comportemental, s'oppose à eux. En plaçant la coopération au cœur du processus organisationnel et en en faisant le principe de sa créativité, l'approche par les milieux ouvre la voie à une nouvelle analyse de la dynamique économique.

Un milieu est une formation socio-économique par laquelle ses protagonistes entendent promouvoir des valeurs qui leur sont propres et mettre en œuvre les actions que celles-ci supposent. Par rapport à l'environnement général, un milieu se spécifie et se constitue à travers une culture, qui façonne les finalités et les modalités de la coopération. Coopération et culture sont les vecteurs de la cohésion et de la synergie d'un milieu. L'approche par les milieux restitue la dimension culturelle de la création socio-économique et l'intègre dans l'analyse de celle-ci en lui donnant la place capitale qui lui revient.

Nous venons de passer en revue les données d'ordre sémantique qui justifient le choix de la notion de milieu comme pivot d'une recomposition théorique de la science régionale. Il s'agit, bien entendu, d'élaborer le concept en fonction de notre domaine d'étude privilégié, qui est le «local». Nous cherchons donc à constituer, d'abord, une théorie des «milieux locaux» qui permette d'analyser les conditions et les modalités par lesquelles un contexte socio-économique territorial se cristallise en une organisation de milieu qui lui confère une autonomie dynamique et qui explique comment un système local devient un «milieu innovateur». Nous pensons que cette approche peut apporter une contribution majeure à une analyse plus générale de la création socio-économique.

Nous souhaitons surtout qu'elle ait une valeur scientifique. Mais selon quel critère ? Certainement pas celui du paradigme de la «rationalité parfaite». Il convient donc de rechercher la voie d'un autre paradigme.

### Vers un nouveau paradigme économique

Mettre en question le paradigme de la rationalité parfaite ne revient pas à nier le principe selon lequel les hommes, pour progresser en matière économique, doivent tendre vers un comportement aussi rationnel que possible. Mais c'est rejeter le postulat selon lequel il existe un système de rationalité qui modélise parfaitement a priori la «substance» de la réalité économique (d'où la qualification de «rationalité substantive» que lui donne aussi H. Simon : voir ci-dessous); et c'est lui opposer le principe selon lequel la «rationalité» est une construction toujours en devenir et qu'il est dans la logique économique de la faire constamment progresser, notamment dans les domaines de la technologie productive et de l'organisation.

Ce changement de paradigme de rationalité ouvre à la science économique des perspectives nouvelles. Alors que, dans la conception traditionnelle, la démarche économique porte sur l'application à des problèmes identifiés par la science économique de procédures de résolution également prédéfinies par elle, il apparaît désormais que les agents font progresser l'économie en inventant, corrélativement, de nou-

veaux problèmes et les outils rationnels qui permettent de les spécifier et de les résoudre au mieux. Dès lors, la question qui vient au premier plan est celle des formes d'organisation susceptibles d'optimiser cette création. La problématique organisationnelle devient ainsi centrale pour notre discipline. Mais comme la question elle-même diffère selon les contextes, l'analyse économique doit prendre ces différenciations en compte avant de pouvoir prétendre à une certaine généralité et, comme les «rationalités» progressent par apprentissage au cours du temps, elle ne peut se construire que dans la perspective historique que composent ces deux phénomènes.

### *La rationalité «revisitée»*

La voie d'une telle révision a été ouverte par H. Simon, dès les années 1960. Ses travaux sur «le comportement rationnel dans les organisations administratives» (Simon, 1976) ont ouvert une brèche décisive dans le dogme de la rationalité parfaite, mais sans aller jusqu'à le renverser (Lemoigne, 1991). Il convient donc de prolonger son apport, en proposant une définition réellement instrumentale de la rationalité économique.

Simon a observé que les organisations se trouvent souvent confrontées à des situations qui ne peuvent être résolues au moyen des modèles de «rationalité parfaite», ce qui revient, d'abord, à reconnaître que ce système d'analyse n'est pas universel. De plus, il apparaît que, dans de telles circonstances, les intéressés parviennent à élaborer des solutions qu'ils jugent «satisfaisantes» au moyen de démarches rationnelles différentes, que Simon qualifie de «procédurales». Il reconnaît ainsi l'existence d'une rationalité autre que la rationalité «substantive» (ou parfaite). De plus, il souligne le fait que cette «rationalité» se caractérise principalement, non par les modes de raisonnement qu'elle met en œuvre, mais par la manière dont elle est produite (la procédure). La rationalité procédurale soulève donc un problème organisationnel : comment aménager au mieux une procédure de création de connaissances faisant intervenir des acteurs divers qui ont des contraintes spécifiques (Badarocco, 1991; Nonaka, 1991) ?

Mais Simon a réduit la portée de son analyse. D'une part, il la circonscrit à des situations qu'il qualifie de «mal structurées», ce qui est une manière de dire qu'elles sortent de la normale et donc que l'on doit les tenir pour marginales. D'autre part, si les solutions qu'apporte la rationalité procédurale sont jugées satisfaisantes, ce résultat n'est pas à la hauteur de l'optimalité dont se prévalent les systèmes de «rationalité parfaite», et Simon a souvent qualifié la rationalité procédurale «d'imparfaite» (Simon, 1982).

Mais dès que l'on s'éloigne des conditions courantes de fonctionnement des organisations et de l'hypothèse d'un environnement bien

discernable et prévisible, il apparaît que les situations «mal structurées» sont la généralité. Entrent nécessairement dans cette catégorie les situations d'innovation. L'innovation est, pour les entreprises, une stratégie dont la force tient à ce que, en changeant son environnement interne par une création techno-organisationnelle maîtrisée, la firme innovante impose un changement à l'environnement global, changement qui rend l'environnement «mal structuré» aux yeux des concurrents de la firme, ce qui donne à celle-ci un avantage stratégique déterminant<sup>5</sup>. Or, la création techno-organisationnelle dont dépend le succès de l'innovateur procède d'une démarche procédurale. La qualification d'imparfaite que Simon donne à cette forme de rationalité tient à ce qu'il s'accroche au modèle d'analyse prédominant, qui est fondamentalement statique. Dans une approche scientifique qui privilégie la dynamique et la création, la rationalité procédurale devient stratégiquement prédominante. Comme nous le verrons, elle n'élimine pas, pour autant, l'emploi de la rationalité substantive. Les opposer (parfaite-imparfaite) est absurde, en ce sens que la rationalité procédurale est «plus parfaite» pour la créativité, et la rationalité substantive pour l'efficacité. En fait, c'est l'utilisation du terme «parfait» qui est, en matière de rationalité, un contresens.

Il est indispensable d'enlever à la raison le statut de «déesse» que lui a conféré la culture des «Lumières» (et à sa suite l'«establishment» économique) et de la ramener à sa nature instrumentale. De tout temps, l'humanité a progressé en développant des outils rationnels et c'est certainement cette démarche qui façonne son histoire. Le terme rationalité désigne à la fois la démarche et l'instrument par lesquels les hommes modélisent leur relation au monde afin de la mieux maîtriser. Il est bon d'en préciser (brièvement) la composition pour mieux comprendre les problèmes que soulève sa mise en œuvre.

La rationalité est une démarche de représentation du monde (et des phénomènes particuliers) par conceptualisation. Ce contexte (concret-abstrait) de représentation permet d'opérer le type de reconstitution (la modélisation) de ces derniers (ces phénomènes dans leur environnement global) qui est susceptible de faire avancer la maîtrise que l'on désire en avoir. Cette reconstitution doit être efficace. Le moyen le plus efficace (en termes de coût-avantage) que la raison ait trouvé est de séparer les variables des relations et d'interpréter celles-ci de manière causale. L'enchaînement des causes et des effets se fait au moyen des

5. C'est certainement un contresens que de centrer la problématique de l'innovation sur le risque, comme le font les analyses qui se placent dans la perspective de la rationalité parfaite. Le véritable problème est celui de savoir comment organiser efficacement la démarche de rationalité procédurale qui fait avancer la technologie, au sein d'une structure productive d'entreprise dont le fonctionnement courant est pris dans les contraintes du marché et de la concurrence.

propositions et l'enchaînement des propositions est réglé par une logique. Pour avoir une meilleure prise sur les phénomènes, la raison s'efforce de trouver des «causes premières» (supposées). Les propositions correspondantes forment les postulats. L'enchaînement des propositions à partir des postulats est l'œuvre de l'axiomatique. L'ensemble ainsi construit forme un «corps», que l'on peut appeler «corps de rationalité».

La démarche rationnelle peut être poussée plus ou moins loin, en fonction des moyens d'observation expérimentale des phénomènes dont on dispose. Du fait de cette contrainte, les corps de rationalité peuvent être plus ou moins aboutis. Il est préférable de ne pas tricher ou de ne pas faire comme les auteurs qui, pour dégager les lois du commerce international, ont raisonné sur le cas imaginaire de deux pays et deux biens ! Néanmoins, il est préférable, du point de vue de l'efficacité, de développer un corps de rationalité jusqu'à ce qu'il devienne opérationnel. Or, il existe, en matière de rationalité, un seuil comparable à celui qui, dans le champ des objets, différencie l'outil de la machine. Ce seuil est franchi lorsque le modèle, comme la machine, fonctionne de manière quasi autonome. Cette opérationnalité est le résultat de deux développements. L'un est d'ordre systémique : il est atteint lorsque le modèle présente les propriétés de structure qui rendent son fonctionnement autogène. Le deuxième est de l'ordre du langage. La mise en forme mathématique confère à la modélisation, eu égard aux propriétés de la métrique et du calcul algébrique, une efficacité d'emploi maximale. Mais le fait qu'un modèle soit opérationnel ne signifie pas qu'il exprime la réalité, ni même qu'il l'exprime de manière plus «substantielle» qu'un modèle qui n'est pas formalisé (contrairement à ce que pensent certains adeptes de l'«économie mathématique» et de la «rationalité substantive») (Guerrien, 1992). Quoi qu'il en soit, nous parlerons, dans ce cas, de «système de rationalité», et nous réserverons le terme «corps de rationalité» pour les formes moins achevées.

La distinction entre corps de rationalité et système de rationalité trace la frontière entre l'état d'une discipline (définie par un domaine et un objectif spécifiques) que l'on appelle un «art» et celui qui est qualifié de «science». L'époque des Lumières a eu l'ambition de faire passer les disciplines sociales du niveau «art» au niveau «science». Mais les économistes «classiques» et surtout néo-classiques ont commis l'erreur (commode) de fausser le processus de la représentation en projetant, entre l'observation et la démarche analytique, un système de rationalité préfabriqué : celui des sciences «physiques» (de l'époque).

Les corps de rationalité — disons, plus simplement, la rationalité — a progressé au cours de l'histoire par le processus de l'apprentissage (le «learning process»). Les logiques et les modes de raisonnement ont changé et peuvent encore changer. La conception même de la science



peut évoluer en fonction de ces progrès puisque la référence scientifique repose sur un critère d'ordre rationnel (Serres, 1993 : 15).

Dans la ligne de cette révision de la conception de la rationalité, de sa nature et de sa composition, nous pouvons poser le principe que tout acteur économique s'efforce, en permanence, d'améliorer son bien-être par le moyen d'une démarche de rationalité procédurale. L'entrepreneur innove en faisant progresser sa technologie et son modèle d'organisation. C'est le marché qui administre la preuve de leur avancement et non un système de rationalité préexistant. Le marché lui-même joue en faveur de la dynamique. Nous proposons donc que la dynamique de création soit la référence générale de l'analyse économique, ce qui ne signifie pas, comme nous allons le voir, que la recherche de l'efficacité immédiate et même de la routine devienne l'exception, mais que l'optimisation de la dynamique soit la norme vers laquelle tend l'analyse économique. Le problème fondamental qu'elle a à résoudre est de déterminer, pour un état donné d'un système économique (et de son environnement), l'organisation qui maximise sa dynamique.

### *Dynamique organisationnelle*

Tout système économique tend à assurer le plus efficacement possible la création et l'usage des richesses, par une démarche rationnelle qui comporte deux volets : celui de l'élaboration (la «rationalité procédurale» dans le langage de Simon) et celui de l'application (la «rationalité substantive»). Plus le premier est développé, plus le coût de l'application à laquelle tend le système a de chances d'être réduit. En effet, comme nous l'avons montré, les «rationalités scientifiques» sont opérationnelles et leurs procédures de résolution des problèmes offrent une efficacité maximale; enfin, elles minimisent le coût de la cohésion sociale de l'organisation qui les met en œuvre en fournissant la preuve objective de l'optimalité de cette dernière. D'où le succès des «systèmes scientifiques» d'organisation du travail, de management et de planification et, plus généralement, des modèles «fonctionnels» d'organisation. Toutefois, plus la routinisation et le commandement hiérarchique vers lesquels ils tendent sont poussés, plus il paraît opportun de se prémunir contre les risques inhérents à «l'insoutenable légèreté des êtres» (les travailleurs), en recourant à la protection qu'offre l'ordre juridique public <sup>6</sup>. Ainsi, il est dans la ligne de l'efficacité économique

que toute organisation soit «instituée» (institutionnalisée). Ce sont ces structures instituées qui font l'objet de l'analyse économique traditionnelle. Mais pour être dynamiques, les systèmes économiques doivent être, en permanence, en mesure de créer des savoir-faire nouveaux, c'est-à-dire de mettre en œuvre des démarches procédurales. Or, celles-ci soulèvent un problème d'organisation qui est tout à fait nouveau, non seulement parce que la rationalité procédurale a été occultée par la science économique, mais aussi parce qu'il s'agit d'une démarche qui s'apprend «chemin faisant» et que le déroulement de l'«apprentissage collectif» dépend des acteurs et des contraintes qui sont propres à chaque contexte. Il n'est donc pas programmable *ex ante*.

En définitive, le problème organisationnel que soulève la dynamique économique porte sur la combinaison de deux processus qui ont des logiques et des pratiques divergentes (d'une part, la démarche procédurale de création d'un corps de rationalité technologique et organisationnel plus avancé, d'autre part son application dans le cadre des contraintes de l'environnement de marché et du système d'économie publique). À tout moment, les acteurs mettent en balance une situation acquise dont la rentabilité est connue mais qui risque d'être dépassée à plus ou moins long terme, et un changement dont le coût est incertain mais qui risque d'être «payant». L'innovation est un choix entre deux risques. Sa solution a été considérée, pendant longtemps, comme un «art» ou comme relevant du génie de l'entrepreneur schumpétérien ! Toutefois, sous diverses pressions (tenant aux stratégies du cycle du produit des grandes entreprises ou à la volonté des États d'assurer à leurs économies nationales une croissance à long terme), la rationalité économique a dû s'attaquer à ce problème. Le modèle d'organisation (prétendu «dynamique») qu'elle a produit, durant le troisième quart du vingtième siècle, est la planification. En réalité, les modèles de planification se bornent à faire entrer la création (notamment technologique) dans le moule d'une organisation fonctionnelle conçue pour des systèmes stables. Dans ces modèles de planification, micro et (ou) macro, la création techno-productive est affectée à une fonction spécialisée (la RD, la politique industrielle) qui est ajoutée à l'organigramme (par ailleurs inchangé) de l'entreprise ou des institutions économiques de l'État. Malheureusement, ce type de solution a eu pour effet de renforcer les tensions sociales qu'engendre, dans les organisations, le principe hiérarchique qui oppose ceux qui commandent à ceux qui doivent obéir. La planification a creusé le fossé entre ceux qui programment le changement (les technocrates) et ceux qui le subissent. Et comme, dans la morale schumpétérienne, toute création est destructrice, ce sont ces derniers qui font les frais de la destruction. Finalement, le coût social de ce mode «planifié» d'organisation de la dynamique (issu de la logique de la rationalité parfaite) est tel, dans les entreprises comme

6. Le droit économique place les systèmes économiques dans des conditions de fonctionnement qui sont analogues à celles que l'on cherche à obtenir en physique et qui sont résumées dans la célèbre formule «toutes choses devant rester égales par ailleurs». Mais alors que, dans ce cas, ce sont les choses extérieures qui doivent rester stables, la démarche juridique de l'institutionnalisation vise à minimiser les risques de turbulence internes aux organisations.



dans les nations, qu'il enlève à ces systèmes économiques l'efficacité qui était leur raison d'être

Les organisations réellement dynamiques (privées ou publiques) sont celles qui font prédominer la créativité en adaptant les processus d'application à ceux de la création. Le rôle de l'analyse économique est, selon nous, de constituer un «corps de rationalité» propre à ces organisations «réellement dynamiques». Nous proposons de l'appeler dynamique organisationnelle. Précisément, la voie vers une telle dynamique a été ouverte, récemment, par quelques auteurs. La contribution la plus notable que nous connaissions est celle de Y. Baba et K. Imai, concernant l'organisation «contextuelle» (non planifiée) de l'innovation technologique par les entreprises (Perrin, 1991). Elle concerne donc le domaine micro-organisationnel. Mais il nous apparaît que nombre de ses apports doivent être retenus dans la démarche de globalisation de la dynamique organisationnelle que l'analyse en termes de milieu s'efforce de mettre sur pied.

*Une approche «micro» de la dynamique organisationnelle : l'apport de Baba et Imai*

Baba et Imai (1989, 1990) partent de l'observation que, dans les conditions actuelles du développement «systémique» des technologies, les entreprises doivent acquérir la capacité de créer et développer de manière continue les technologies dont relève leur domaine de spécialisation. Il convient donc de repenser leur organisation en fonction de cet objectif qui fait prédominer la contrainte de la «création» sur celle de l'«application». Les auteurs confirment que le système de la planification n'est pas approprié; ils lui opposent un modèle d'organisation qu'ils qualifient de «contextuelle» et dont ils s'efforcent de définir les principes. Tout en restant destinées à faire des profits en produisant des biens et services pour les marchés, les entreprises doivent transformer leur organisation pour se mettre en état de création permanente, c'est-à-dire en situation de démarche procédurale. Les notions de contextualité et de procéduralité se recoupent. Les objectifs de produits et de marchés s'insèrent dans cette priorité. Cet asservissement de la démarche d'application (la mise en œuvre industrielle des projets) à la démarche de création a été rendu possible par le développement des systèmes flexibles de production issus des nouvelles technologies.

L'organisation contextuelle de l'innovation technologique définie par Baba et Imai peut être résumée en quatre grands principes. La transformation organisationnelle des entreprises s'effectue dans le cadre de méso-structures: les «réseaux d'innovateurs» (*Research Policy*, 20, 5), également appelés «réseaux d'innovation» (Perrin, 1990). La régulation de ces réseaux fait appel à une forme nouvelle de

gouvernance de nature collective et partenariale. Leur structure opérationnelle de fonctionnement combine la synergie et la flexibilité au moyen d'une composition en «réseau de réseaux». Enfin, l'organisation contextuelle met en œuvre un mode d'institutionnalisation semi-formel. Précisons ces quatre principes.

L'innovation technologique procède de la conjonction de savoir-faire différents. Elle contraint donc les entreprises à promouvoir des coopérations d'innovation, entre elles et avec des organismes de service (notamment en matière de RD). Ce mode d'ouverture est une révolution dans l'histoire des entreprises et des théories du management. Il conduit à instituer un système organisationnel nouveau: le réseau d'innovateurs. Il s'agit d'une méso-structure (c'est nous qui introduisons cette notion). L'analyse de Baba et Imai fait donc apparaître que la dynamique organisationnelle procède par constitution, à partir des micro-structures instituées et dans le cadre de la macro-structure, d'organisations «intermédiaires». Les entreprises participantes transforment leur organisation interne pour la mettre en «phase», c'est-à-dire en continuité organisationnelle, avec la méso-structure qu'elles mettent en œuvre, sans perdre pour autant leur autonomie. En raison de leur créativité, les réseaux d'innovateurs sont appelés à évoluer et même à disparaître pour laisser la place à de nouveaux réseaux destinés à développer les découvertes réalisées en cours de route. Les méso-structures dynamiques sont donc transitoires. Mais elles ne disparaissent que pour être remplacées par de nouveaux réseaux plus performants. Ce sont les savoir-faire collectifs qui ont été développés dans les premières qui permettent d'en constituer de nouvelles. Tout au long de ce processus, les entreprises continuent d'évoluer. Une telle analyse de la dynamique organisationnelle modifie la vision traditionnelle du système industriel. À la conception analytique, dans laquelle les entreprises en sont les piliers immuables, elle substitue l'image d'une chaîne organisationnelle continue et interactive dont les maillons les plus porteurs de développement ne sont plus les micro-structures ni la macro-structure, mais les coopérations créatrices et les savoir-faire collectifs qui se développent dans le champ méso-structurel.

La création d'innovation et l'élaboration des rationalités technologiques relèvent d'un apprentissage collectif. Pour que celui-ci puisse progresser le mieux possible, les réseaux doivent être gérés par tous les protagonistes. Leur régulation partenariale est seule en mesure de promouvoir la synergie et d'assurer la flexibilité que requiert la démarche procédurale. Cette forme collective et partenariale de gouvernance se substitue à la régulation hiérarchique qui prévaut dans les systèmes planifiés.

Pour assurer également la synergie et la flexibilité dans la conduite opérationnelle de l'innovation, Baba et Imai préconisent une

structuration en «réseau de réseaux». Ils montrent qu'elle est de nature à maximiser la circulation de l'information et la formation d'un langage commun entre des partenaires qui, au départ, ont des savoir-faire techno-productifs différents relevant d'institutions dotées d'outils de travail et de cultures spécifiques. En cours de route, la pluri-spécialisation des partenaires facilite les ajustements réciproques qui sont nécessaires à la création collective. Au cours de l'avancement de celle-ci, les changements des spécialisations et de leur attribution sont facilités par la flexibilité de recombinaison qu'offrent les réseaux.

Les alliances stratégiques sont la forme institutionnelle que prennent le plus souvent les réseaux d'innovation. Elles instaurent un cadre juridique contractuel qui définit, dans leurs grandes lignes, les contributions des partenaires au développement de l'innovation ainsi que l'appropriation par eux de ses résultats. Le fonctionnement des réseaux, c'est-à-dire le processus créateur, ne peut toutefois, à l'inverse de ce qui est fait dans la planification, être pré-réglé au moyen de programmations précises. Le cadre juridique est seulement une assurance contre les risques inhérents aux coopérations d'innovation. Mais tous les auteurs reconnaissent que la prise de risque par les protagonistes est fonction de leur confiance mutuelle, et ils s'accordent pour attribuer à ce capital immatériel un rôle prépondérant dans la mise en œuvre et le bon fonctionnement des réseaux. Il apparaît ainsi que la dynamique organisationnelle repose sur une forme d'institutionnalisation souple qui n'enferme pas les partenaires dans le type de formalisation contraignante qui prédomine dans ce que nous avons appelé les structures instituées.

Cette contribution de Baba et Imai à la dynamique organisationnelle nous achemine vers une autre représentation de la réalité industrielle. Ce ne sont plus les entreprises et le marché qui en sont l'alpha et l'oméga, mais plutôt les savoir-faire collectifs de création technologique et de développement des connaissances. Mais si les réseaux d'innovateurs sont, pour ces auteurs, le «contexte» approprié à la conduite de l'innovation technologique, nous sommes fondé à poser la question, plus globale, du ou des «contextes» qui sont appropriés à l'émergence et au déploiement de ces réseaux. C'est cette approche globale de la dynamique socio-économique que l'analyse en termes de milieu s'efforce de développer.

## *Deuxième partie*

### **Milieus locaux et organisation économique**

Nous présenterons, d'abord, dans une première section, les éléments d'une théorie des milieux locaux innovateurs. Nous analyserons

ensuite, dans une deuxième section, la place et le rôle des systèmes locaux dans les processus de globalisation de l'organisation économique.

### **Milieus locaux : éléments d'analyse**

Le concept de dynamique organisationnelle exprime le fait que le développement socio-économique n'est pas produit par une rationalité préétablie ni par des mécanismes préexistants, mais qu'il s'auto-organise «chemin faisant» et qu'il se développe en construisant sa rationalité. Le principe même de l'autogénèse de la dynamique organisationnelle pose, en premier lieu, la question de son émergence. Nous verrons qu'elle a pris corps dans des contextes territorialisés que nous qualifions de locaux. Cette première étape de la dynamique organisationnelle, qui a été, aussi, celle de l'élaboration de la rationalité par les sociétés humaines, nous permet d'appréhender, sous sa forme la plus simple, l'autogénèse par des milieux locaux d'une dynamique organisationnelle globale. Le développement ultérieur de la dynamique socio-économique a été directement fonction des progrès de la rationalité et, notamment, de la formation d'une rationalité économique. Comme l'indique l'étymologie du concept d'économie politique (*polis* : la cité), cette rationalité économique s'est développée dans des systèmes locaux. Nous analyserons de quelle façon des milieux locaux «innovateurs» ont fait progresser les deux formes complémentaires de la dynamique économique que sont la division du travail et les externalités de développement.

#### *Dynamique organisationnelle et territoire : l'émergence des milieux locaux*

Au commencement étaient les groupes naturels (familles ou hordes), confrontés au problème économique de la satisfaction de leurs besoins. Cet état premier de «socialité» était aussi la source d'un bien-être fondamental fait de solidarité et de communication, communication qui ne doit pas être analysée comme un échange d'informations mais comme une coopération productrice des signes, c'est-à-dire du langage qui permet aux interlocuteurs de mieux se comprendre afin, notamment, de mieux résoudre les problèmes de la vie. Face aux problèmes économiques, cette communication a engendré un langage approprié et d'abord un langage technique. Un signe est formé d'un support matériel et du sens que lui attribuent les protagonistes. Il est la forme première de la modélisation. La communication-langage est donc aussi constitutive d'une rationalité (voir la première partie). Les formes primitives de langage et de rationalité techniques sont à l'origine des capacités de *l'homo faber*.

À partir des outils et des savoir-faire de la chasse, de la cueillette et de l'usage du feu, l'*homo faber* a progressivement acquis la capacité de construire des abris durables, c'est-à-dire un habitat. Après les expériences gratifiantes qui avaient pu être faites dans des grottes, la vie sociale a pu être aménagée dans le cadre de contextes construits que l'on désigne par le terme générique de villages. Dans un village, les problèmes économiques prennent une dimension nouvelle : celle de la division du travail. Auparavant, celle-ci s'inscrivait dans le cadre naturel du sexe et de l'âge sans avoir besoin de faire l'objet d'une organisation. Mais dans ce contexte social plus important et plus complexe, le problème se pose à une autre échelle. Il était donc nécessaire de disposer d'un critère plus général. C'est celui du savoir-faire et de la capacité technique qui devait s'imposer en raison de son efficacité.

La spécialisation du travail, à base technique, est à l'origine d'une division sociale du travail que les auteurs s'accordent à reconnaître comme un des fondements de la dynamique économique. Mais elle soulève de difficiles problèmes d'organisation. Elle requiert, en effet, que soient gérées simultanément la décomposition des activités productives et leur recombinaison et, dès lors que les individus ne produisent plus la totalité de ce dont ils ont besoin, la distribution et l'appropriation des productions. Les sociétés villageoises ont inventé (chacune à sa manière) les formes d'organisation permettant de résoudre ce problème, en construisant une rationalité organisationnelle appropriée. La rationalité, qui est par nature à la fois collective et individuellement appropriable, met chaque agent spécialisé en mesure de faire progresser son savoir-faire en conformité avec l'ensemble, puisque, par le jeu même de la rationalité, il garde en mémoire la recombinaison dans laquelle s'inscrit sa démarche. Le développement des techniques et la création de nouveaux outils procèdent d'une combinaison des savoir-faire spécifiques aux différents métiers. Il convient donc que la division du travail s'inscrive dans un contexte qui permet et favorise les recombinaisons créatrices et les coopérations dont procèdent ces combinaisons.

La conjonction de l'efficacité de l'activité courante et de la recombinaison créatrice n'a pas été le fait de mécanismes économiques ni le fruit de rationalités préétablies. Elle a été (et demeure) un phénomène d'ordre territorial. Un territoire, ce n'est pas un espace délimité de ressources. C'est le mode d'établissement d'un groupe dans l'environnement naturel qui, dans l'organisation des localisations des activités, instaure et fait prévaloir les conditions de la communication-langage et de l'apprentissage collectif (des coopérations créatrices de rationalités techniques et organisationnelles).

Ainsi, le village est la construction territoriale qui a permis aux sociétés de chasse, pêche et cueillette de faire progresser leurs savoirs techniques et organisationnels, puis, progressivement, de mener à bien

la révolution agricole. Celle-ci a entraîné un changement dans la nature de la territorialité : de quasi naturelle elle est devenue, véritablement, un objet d'organisation. Depuis, la construction territoriale n'a cessé de jouer un rôle déterminant dans la conduite du développement. La progression, dans ce domaine, des savoir-faire et des rationalités a été un facteur clé de l'évolution de l'humanité.

Un territoire n'existe qu'à travers les représentations qu'en ont les individus et par les significations qu'ils leur attribuent. Il n'est donc pas réductible à sa donnée physique. Mais l'image physique du territoire joue un rôle important dans la dynamique des groupes. Elle contribue d'abord à maintenir leur cohésion. Elle exprime en effet en permanence, et de manière objective (par sa matérialité) et donc convaincante pour tous, la réalité de la société locale : à la fois ses éléments et sa globalité, son organisation et ses capacités. Le territoire physique engrange, au cours du temps, toutes les réalisations et tous les acquis de la collectivité. Il est pour elle une mémoire concrète de son histoire. Image physique et mémoire concrète sont à la base du dédoublement réflexif qui permet la prise de conscience par laquelle des individus se reconnaissent et s'identifient comme formant une collectivité. L'image du territoire contribue ainsi à l'auto-identification de la collectivité (par elle-même).

Cette conscience collective est le fondement de toute dynamique sociale dans la mesure où la création économique collective requiert l'ajustement des savoirs et des intérêts individuels. Or, un tel ajustement ne peut se faire que si chaque individu, tout en se personnalisant (en devenant un «sujet», au sens d'A. Touraine), se reconnaît comme partie prenante d'un «être collectif». En d'autres termes, toute création socio-économique procède d'une manière d'être collective (Touraine, 1992) dont l'apprentissage est lié à la territorialisation des individus et du groupe.

Dans les consciences individuelles et dans la conscience collective, territoire et culture <sup>7</sup> sont indissociablement liés. Cette double référence partagée est le fondement de la synergie des sociétés locales.

7. La culture d'une société est constituée par tous les «corps de rationalité» qu'elle a forgés et par leur intégration autour d'axes de valorisation dont le contenu métaphorique permet à la collectivité d'exprimer sa représentation du monde et ses aspirations. Comme la société qui la produit, toute culture est vivante. Elle évolue, par le jeu même de la rationalité, et grâce à la fluidité des métaphores qui en constituent la clé de voute.

La créativité économique d'une société dépend de la manière dont ses valeurs économiques s'inscrivent dans les valeurs fondamentales, qui ont longtemps été de nature religieuse. En faisant prévaloir le principe de «raison», la philosophie des Lumières a permis aux valeurs économiques de progresser. En se parant des attributs scientifiques, les idéologies libérales et socialistes ont propulsé les valeurs économiques au premier plan. Mais ce résultat est aussi discutable que leurs prétentions scientifiques.

Enfin, c'est à partir de la totalité territoire-culture-conscience collective qu'une société locale se reconnaît comme constituant son propre «milieu»; cela veut dire qu'elle admet que, quelles que soient les contraintes internes et externes, elle ne doit son devenir qu'à elle-même. C'est donc dans la mesure où elle opère cette identification de milieu qu'elle acquiert une réelle capacité téléologique et qu'elle est réellement en état de définir et de choisir ses finalités.

En résumé, la construction territoriale est une démarche (complexe) à travers laquelle une société forge ses capacités d'autogénèse organisationnelle.

La notion de territoire inclut les localisations des structures et des activités instituées ainsi que les chemins par lesquels s'effectuent efficacement les communications. C'est par ces éléments que la science régionale (ainsi que l'économie spatiale) définit un territoire. Mais ils ne constituent pas l'essentiel de la territorialité, qui est, comme nous venons de le voir, de nature dynamique. La construction territoriale subordonne les localisations fonctionnelles et la minimisation des coûts de la distance aux contraintes de la communication-langage et de l'apprentissage collectif, sur lesquels repose la créativité du groupe.

Pour toutes ces raisons, un territoire n'a pas la même consistance pour ceux qui le vivent et pour les «étrangers». Nous pouvons ainsi comprendre que ceux-ci aient pu être considérés par les autochtones comme des «barbares».

Une théorie économique «réellement» dynamique doit expliquer l'autogénèse des formes globales du développement. En remontant (cavalièrement !) aux origines, nous avons pu dégager plus facilement la trame de l'organisation «contextuelle» de la dynamique économique et montrer qu'elle s'est enracinée dans une territorialité que nous pouvons qualifier de locale. Le milieu apparaît comme la formation socio-économique qui, à la fois, génère la dynamique et se constitue en la mettant en œuvre. En d'autres termes, les milieux prennent corps en s'auto-organisant, et ils y parviennent d'autant mieux qu'ils se territorialisent. L'émergence de la dynamique organisationnelle a été corrélative de celle des milieux locaux.

Mais l'analyse que nous venons de présenter ne donne qu'une vision embryonnaire des milieux locaux dynamiques. Leur développement a été fonction des progrès de la rationalité et singulièrement du bond en avant que celle-ci a réalisé lorsque, étant déjà suffisamment évoluée, elle a été en mesure de se prendre elle-même comme objet d'analyse <sup>8</sup>.

8. Les progrès des langages et leur matérialisation par l'écriture sont à l'origine de ce bond en avant. En effet, l'écriture permet d'intensifier la communication, la mémorisation et donc l'accumulation des savoirs. Mais, surtout, en fixant la pensée, elle a permis la «réflexion», grâce à laquelle la démarche rationnelle peut se prendre comme objet de sa rationalisation.

Alors que, jusque-là, la pensée avait progressé uniquement par la pratique (et le rêve), le dédoublement réflexif l'a mise en mesure de forger ses propres outils (méthodes de raisonnement, logiques, premiers systèmes de rationalité tels que la géométrie [Serres, 1993]...), et donc d'amorcer un développement autocontrôlé et, partant, accéléré. Corrélativement, elle a pu différencier ses démarches en fonction de ses domaines d'application : ainsi, l'administration de la maison (l'«économie») a été l'enjeu d'une rationalité micro-organisationnelle et celle de la cité (l'«économie politique») l'objet d'une rationalité macro-organisationnelle. La rationalité micro a permis l'autonomisation des démarches de spécialisation et donc la démultiplication des initiatives entrepreneuriales et techno-productives. La rationalité macro-organisationnelle a été, du fait de la complexité de son objet, plus longue à se constituer. Mais c'est elle qui permet de faire participer les acteurs à la promotion des biens collectifs que l'on appelle externalités et de faire progresser les externalités dans le sens le plus favorable au savoir technique-technologique des entreprises et donc à la relance, par elles, des spécialisations et de la division du travail. Division du travail et externalités sont les deux composantes complémentaires de la dynamique économique. C'est par l'effet de leur combinaison au sein de milieux territorialisés qu'elle a pu continuer de se développer. Les milieux locaux ont été les contextes du redéploiement d'une nouvelle dynamique économique et ils ont évolué en conséquence. C'est ce que nous allons voir, d'abord pour la promotion de la division du travail, puis pour celle des externalités de développement.

#### *Milieux innovateurs et redéploiement de la division du travail (DDT)*

L'émergence de la rationalité économique a été corrélative d'une transformation radicale de la DDT et de son organisation. Dans les systèmes locaux «primitifs», elles étaient gouvernées par les conseils des anciens, qui tenaient leur pouvoir du fait qu'ils étaient reconnus comme les détenteurs du savoir. Le développement de la rationalité micro-organisationnelle a donné aux agents économiques la capacité d'entreprendre eux-mêmes les spécialisations et de les assumer de manière autonome au moyen de leur propre organisation (entreprise), dans leur intérêt particulier, mais à leurs propres risques. Or, cela n'est raisonnable que si un système de «recomposition» se met en place et que son mode de régulation est conforme à la logique d'autonomie dont relèvent les processus micro-organisationnels. Pour que la dynamique progresse, la recomposition doit s'effectuer à la fois au niveau des processus productifs et distributifs (relations interindustrielles et de services) et à celui des combinaisons de savoir-faire dont procède l'avancement

technique-technologique qui déclenche les innovations de spécialisation et, partant, le développement global.

La mise en place des modes nouveaux d'organisation de la DDT n'a pas été le fait de mécanismes ou de savoirs préétablis, mais de démarches contextuelles qui ont créé des formes nouvelles (micro et macro) de rationalité technique et organisationnelle. Nous montrerons que ces démarches ont été le fait de milieux locaux et que ceux-ci se sont régénérés et redéveloppés en mettant en œuvre cette nouvelle dynamique organisationnelle.

La constitution d'un nouveau système de décomposition-recomposition fondé sur l'autonomie des agents et sur l'échange s'est faite par un apprentissage collectif progressif et long, au terme duquel une rationalité organisationnelle nouvelle a émergé : celle du marché. Les conditions les plus favorables à cet apprentissage se sont trouvées réunies dans des systèmes territoriaux bien spécifiques : les cités marchandes-manufacturières (phéniciennes, grecques...) qui, en Occident, se sont constituées, au cours de l'antiquité, dans le bassin méditerranéen<sup>9</sup>. Les savoir-faire de communication-langage s'y sont développés dans le sens de la communication transactionnelle, laquelle a forgé sa propre rationalité, ce qui a permis à la pratique transactionnelle de se diffuser à l'ensemble de la cité. Mais la généralisation de l'échange ne peut se faire que dans un contexte où chacun peut s'assurer de la fiabilité de ses partenaires. Le libre-échange ne peut s'instaurer que dans un climat de confiance mutuelle. Or, la société de ces cités était composite, fonctionnellement différenciée et complexe. Mais leur territorialité dense et enclose a engendré un vécu collectif où les interrelations étaient multiples et intenses, ce qui permettait un contrôle social efficace. L'économie de marché, qui met les acteurs (autonomes) en situation d'interdépendance, est née de la généralisation des communications-transactions et des conditions appropriées au contrôle social. Les contraintes de la recomposition ont entraîné les pratiques transactionnelles dans le sens de la constitution d'une organisation globale. Les protagonistes ont dû s'entendre sur le lieu et le moment de l'échange ainsi que sur la définition d'un intermédiaire étalon, la monnaie, et sur toute la logistique du marché. Une fois un tel bien collectif institué, la

9. Il convient d'observer que ces cités ne sont pas le fait des systèmes ruraux. Elles sont nées du grand commerce pratiqué sur les rives de la Méditerranée par des collectivités pratiquement indépendantes de ces systèmes. Les savoir-faire de l'échange que ces collectivités ont accumulés les ont préparés à l'organisation d'une véritable économie de marché, à l'intérieur de la cité. Le plus important, peut-être, a été le fait que, à la différence de celle des sociétés rurales, quasi assurée par la nature, l'existence de ces cités a reposé exclusivement sur leur capacité de maîtriser une économie globale entièrement artificielle. Cette contrainte les a obligées à forger plus systématiquement leur rationalité macro-économique.

garantie de son bon fonctionnement a pu être naturellement dévolue aux autorités publiques, ainsi que l'émission et le contrôle de la monnaie.

Cet aperçu sur la genèse des marchés suffit à montrer qu'ils ne sont pas le fait d'une «main invisible», mais bien d'une organisation qui est le fruit d'un apprentissage collectif au cours duquel ont été développés conjointement des rationalités micro-organisationnelles (et des savoir-faire transactionnels) et un modèle du système global de recomposition. Les marchés ne fonctionnent bien que dans la mesure où chaque agent a en mémoire une image compréhensible de l'ensemble. L'observance des règles du jeu tient plus à la solidarité des acteurs et au contrôle social que permet la vie dans la cité qu'à une réglementation assortie de sanctions.

Contrairement à ce qui se passe dans l'analyse économique, qui dissocie l'organisation de marché et l'organisation urbaine, la symbiose de ces deux contextualités est rendue évidente, d'une part (comme nous venons de le rappeler), par l'histoire, qui montre que l'économie de marché est née dans des cités, et, d'autre part (comme nous allons le voir), par le fait que le développement de ces cités a procédé de l'économie de marché.

La théorie statique du marché réduit celui-ci à un système d'échanges. Mais, en dynamique, il apparaît que ce système est aussi le support logistique d'une montée en puissance de la DDT. À l'époque que nous évoquons, elle se caractérise, comme nous l'avons vu, par le fait que les spécialisations sont désormais mises en œuvre de manière décentralisée par des acteurs économiques autonomes et sous la forme de ce qui deviendra plus tard des entreprises. Mais toute spécialisation innovante présente des risques spécifiques (qui n'existent pas dans l'échange). Les entrepreneurs ne sont disposés à les affronter que dans la mesure où ils peuvent bénéficier des conditions qui les réduisent suffisamment (Camagni, 1991). Dans ses études percutantes sur l'économie des villes, J. Jacobs (1977) s'est attachée à décortiquer le processus de la DDT en milieu urbain. Elle observe que les villes de tradition marchande-manufacturière se caractérisent par la rapidité avec laquelle de nouvelles activités se constituent à partir des anciennes et que ce phénomène ne se retrouve dans aucun autre type de contexte. Cette multiplication des activités est la cause de la richesse de ces villes, et Jacobs voit dans cette dynamique locale le principal moteur de la richesse des nations (Jacobs, 1984).

Un type de travail en engendre un autre lorsque, au sein de l'unité productive qui l'effectue, un des travailleurs acquiert un savoir-faire plus avancé dans une des tâches qui le composent. Mais, pour que celle-ci devienne une activité nouvelle, il faut que l'intéressé la développe au moyen d'une organisation appropriée, c'est-à-dire en créant sa propre entreprise. Il ne prendra le risque de valoriser ainsi son savoir

que s'il peut trouver, au moindre coût, les facteurs nécessaires. Or, précisément, l'environnement urbain en question offre une telle possibilité. Il regroupe de multiples métiers et la pratique de la vie urbaine rend leurs marchés spécialisés aisément accessibles (Jacobs, 1977).

Toutefois, l'innovation, même ainsi facilitée, se heurte à une autre contrainte qui est d'autant plus lourde que l'avancement technologique qui est à l'origine de la spécialisation est plus important. En effet, dans ce cas, certaines fournitures standard ne sont pas appropriées. Il faut donc que leurs fabricants acceptent de les adapter. Un tel ajustement relève d'une coopération fournisseurs-clients qui ne peut se réaliser efficacement que si ces protagonistes ont déjà un savoir-faire dans ce domaine. Plus généralement, une innovation en un point d'une filière appelle la mise en convergence technologique de la totalité de celle-ci, sous peine de dysfonctionnement global et de perte de rentabilité de l'innovation. Les milieux innovateurs se caractérisent, précisément, par ces savoir-faire de coopération créatrice et par la culture industrielle collective qui valorise ce genre de performance économique.

Plus généralement, un milieu local innovateur a la propriété de perpétuer, au delà des segmentations qu'entraînent les spécialisations fonctionnelles, la synergie dont procède la dynamique économique et, au delà des rigidités des structures instituées, la flexibilité que requiert sa mise en œuvre

La dynamique que nous venons d'analyser s'amorce dans les spécialisations que les acteurs économiques mettent en œuvre grâce aux contextes de recomposition que sont les milieux locaux innovateurs. Ces milieux ont joué, aussi, un rôle déterminant dans la promotion des externalités qui assurent l'avancement des savoirs qui sont à l'origine des spécialisations créatrices.

### *Milieux innovateurs et externalités de développement*

Nous venons de voir que les spécialisations contribuent au développement, en introduisant dans les structures productives un supplément de rationalité technologique et organisationnelle. Les externalités de développement (qui, comme tout fait d'organisation, sont à la fois une démarche et un produit) forment le deuxième volet de la dynamique économique. À la différence des externalités qui concernent le fonctionnement courant des activités et dont traitent les analyses statiques, les externalités de développement ont pour objet de promouvoir, pour l'ensemble d'un système territorial, un capital collectif, matériel et immatériel, que les acteurs particuliers peuvent mobiliser pour valoriser leurs innovations de spécialisation. Les externalités immatérielles, notamment l'éducation et la recherche, sont assimilables à un enrichissement du stock de rationalité des systèmes territoriaux. Leur

mise en œuvre fait appel à la participation de toutes les catégories d'acteurs économiques qui les composent. Mais, contrairement aux processus de spécialisation, qui sont conduits — par ces derniers — de façon autonome, la promotion d'un bien collectif répondant à leurs attentes exige qu'ils soient réunis dans une organisation appropriée. Nous l'appellerons réseau d'externalités.

Les externalités de développement sont comparables à des innovations. En effet, les intéressés doivent inventer les structures globales qui leur permettront d'accroître, individuellement, leurs capacités technologiques. En ce sens, les réseaux d'externalités sont comparables aux réseaux d'innovations de marchés. Mais leur logique organisationnelle est différente. Dans la science économique traditionnelle, les externalités, en tant que biens publics, relèvent exclusivement de l'«économie publique» (qui dispose des structures appropriées à la transformation des revenus des ménages en investissements collectifs) et de la décision des autorités publiques. La coopération des acteurs privés est exclue. De même, la théorie pure du marché rejette toute possibilité de comportement d'«externalisation» de la part des entrepreneurs (c'est-à-dire de concernement et de participation à la constitution d'externalités). Or, ces modélisations dichotomiques de l'économie de marché et de l'économie publique ne correspondent pas à la réalité. Nous en prendrons pour preuve les marchés locaux du travail.

Le marché local du travail est le domaine dans lequel le rapprochement des différentes catégories d'acteurs, notamment privés et publics, s'opère le plus naturellement, dans un contexte qui n'en demeure pas moins celui de la concurrence et de la disjonction institutionnelle du secteur public et du secteur privé. On peut y voir, aussi, un exemple remarquable de la symbiose de la contextualité urbaine et de la contextualité industrielle.

Il est évidemment aberrant d'assimiler le marché du travail à celui des biens et services, et de réduire les ressources humaines à leur force de travail. Le travailleur est un capital de savoir-faire qui est doté de la capacité de se développer, notamment par apprentissage dans l'entreprise, mais également au moyen d'une formation appropriée. Il est libre de changer d'institution. Son existence et sa reproduction dépendent d'un environnement approprié : le système urbain. Ces conditions de vie font qu'il est fortement territorialisé dans le contexte local. Le marché local du travail met les entreprises en situation d'interrelation puisque chacune contribue au développement de savoir-faire dont les autres peuvent bénéficier, du fait de la mobilité des travailleurs. Il rapproche également les entreprises et les pouvoirs publics puisque l'éducation fait partie du service public. Plus les firmes sont dynamiques, plus le perfectionnement de la formation est, pour elles, un objectif stratégique.

En définitive, le marché local du travail prépare les acteurs locaux à promouvoir ensemble des externalités dynamiques qui sont de l'ordre du savoir et de la rationalité. Mais cette démarche n'a pu vraiment prendre corps et devenir opérationnelle que lorsque, avec le siècle des Lumières, les savoirs techno-organisationnels ont cessé d'être considérés comme un «art» et ont été traités comme une science. En effet, seule la méthode scientifique fournit les critères «objectifs» qui sont nécessaires pour qu'une démarche relative à l'avancement des savoirs puisse être menée collectivement de manière efficace.

Ce changement de statut a permis à la rationalité techno-organisationnelle de devenir un «produit économique». En entrant ainsi dans le champ de l'organisation productive, le développement de la rationalité techno-organisationnelle a bénéficié des ressources (matérielles et financières) et des capacités (savoir-faire) du système industriel. Toutefois, sa progression dépend de l'aptitude des protagonistes privés et publics à associer leurs connaissances et à s'entendre sur les orientations qu'il convient de donner à la formation et à la recherche. Or, une telle capacité relève d'un apprentissage collectif qui échappe à l'organisation de marché comme à l'organisation publique. Elle procède, en revanche, des pratiques et des savoir-faire de coopération qui sont le propre des milieux locaux dynamiques.

Les étapes qui ont marqué la progression de cet apprentissage ainsi que des politiques d'externalité ont été les suivantes : 1) transactions portant sur la mise en œuvre ou le renforcement de formations générales déjà dispensées, ailleurs, par des organismes d'éducation; 2) coopérations portant sur la définition et la réalisation de formations spécifiques adaptées aux besoins particuliers du système productif local concerné; 3) orientation des activités académiques vers la recherche appliquée et vers les domaines intéressant l'industrie locale; 4) promotion de réseaux (privés, publics, académiques) développant la RD avancée en partenariat, dans des domaines ciblés; 5) organisation technopolitaine.

L'organisation technopolitaine varie en fonction des spécificités des contextes locaux : de leurs ressources et surtout de leurs milieux. Mais, dans tous les cas, ses propriétés tiennent au fait qu'elle associe les deux formes avancées et complémentaires de la dynamique économique (que sont les réseaux d'innovation et les réseaux d'externalités) pour développer des savoir-faire de création technologique ciblés sur des domaines d'excellence. Elle finalise la démarche procédurale sur des spécialisations productives et sur leurs applications industrielles. Les ressources de la création de technologies sont pour les entreprises locales un avantage compétitif stratégique qui dope leurs capacités d'innovation et les enracine durablement dans leur environnement. Ainsi, innovations et développement local convergent. Ils sont intégrés

dans une même organisation. Dans le système technopolitain, la politique économique locale cesse d'être structurée de manière hiérarchique pour devenir partenariale; les antagonismes traditionnels entre le secteur privé et le secteur public sont dépassés; la gouvernance des entreprises et celle des pouvoirs publics se fondent dans une gouvernance collective. Un nouveau type de politique émerge.

Cette forme de gouvernance donne aux systèmes locaux la possibilité de conformer les créations socio-économiques aux besoins et aux désirs réels de la collectivité. L'organisation technopolitaine ouvre ainsi la voie à une culture qui réconcilie technologie et civilisation. Le milieu innovateur peut devenir milieu civilisateur<sup>10</sup>.

#### *Conclusion sur la création de milieux innovateurs*

L'organisation (réellement) dynamique des systèmes locaux comprend deux volets : le volet spécialisation-recomposition (la division du travail) et le volet externalités de développement. Nous avons vu, pour chacune de ces composantes, que sa mise en œuvre relevait de pratiques et de savoir-faire collectifs de coopération créatrice qui échappent à l'analyse économique et que nous théorisons au moyen du concept de milieu. La démarche par laquelle un milieu local invente et met en œuvre ces structures dynamique est de l'ordre d'un apprentissage dont nous avons retracé les grandes étapes. À chaque étape, les acquis de la phase antérieure constituent les ressources d'une autre démarche procédurale qui engendre un nouveau développement et à travers laquelle les savoir-faire collectifs, la culture techno-organisationnelle et la synergie qui sont le propre du milieu progressent, ce qui revient à dire qu'il devient plus innovateur. Les structures technopolitaines qui émergent au terme de cette évolution représentent la forme actuellement la plus avancée de la dynamique locale.

Quel enseignement pouvons-nous tirer de cette analyse en ce qui concerne la question de la création de milieux innovateurs, qui fait l'objet de ce numéro ? Si, d'un côté, le développement local peut bénéficier du modèle technopolitain, de l'autre, l'analyse des milieux innovateurs montre que ce dernier ne peut être appliqué comme une recette et que l'organisation technopolitaine ne peut être planifiée. Or, parler, à propos d'un contexte donné, de la création d'un milieu innovateur, c'est admettre que les savoir-faire collectifs de coopération créatrice n'y existent pas encore. On peut donc craindre que les acteurs locaux soient, dans ce cas, portés à «mettre la charrue avant les bœufs», c'est-à-dire à vouloir créer une technopole avant de se comporter comme un milieu

10. Les responsables des technopoles japonaises ne manquent pas de souligner la finalité civilisatrice de leurs projets (Perrin, 1987).



(l'expérience montre que ce risque est grand). En revanche, la représentation des problèmes locaux en termes de milieu peut constituer un préalable pédagogique et permettre la prise de conscience collective qui est à la base de la formation d'un milieu. À ce moment-là, le modèle technopolitain peut aider la conception et la mise en œuvre de formes adéquates de développement, en fournissant des points de référence et des orientations. Mais l'apprentissage de la coopération collective demande du temps. Quoi qu'il en soit, l'essentiel n'est-il pas de bien démarrer ? Dès que quelque chose de significatif survient dans un contexte local, fût-ce à l'état embryonnaire, l'horizon des acteurs économiques s'ouvre et les nouvelles perspectives qui s'offrent à eux sont d'autant plus gratifiantes qu'elle s'inscrivent dans une solidarité retrouvée.

Au cours de cette première section, nous avons cherché à caractériser un «idéal-type» de milieu local innovateur. Nous avons montré en quoi et comment un système local peut constituer une «globalité dynamique», que nous avons analysée de l'intérieur. Mais les milieux innovateurs sont ouverts sur le monde et la globalité locale s'inscrit dans des formes plus larges de globalisation de l'économie. C'est cette ouverture, qui est une autre caractéristique majeure des milieux innovateurs, qu'il nous faut maintenant prendre en considération. Nous nous attachons à montrer que les structures locales ont joué un rôle clé dans la globalisation de l'organisation économique.

### **L'ouverture des milieux innovateurs : systèmes locaux et globalisation de l'économie**

La notion de globalisation, fort en vogue de nos jours, n'est pas sans ambiguïté. Elle peut être utilisée pour caractériser l'émergence de formes d'organisation économique qui couvrent des ensembles plus grands (par exemple la division internationale du travail); encore faut-il que la globalisation en extension ne se fasse pas au détriment de l'autre dimension de la globalité, qui veut que les modèles expliquent la totalité de la réalité économique (globalisation en compréhension). Or, la pensée économique est partagée entre deux explications : celle de la globalisation par le marché et celle de la globalisation territoriale (nationale, communautaire...), qui ne sont pas intégrables (voir la première partie). À l'opposé, nous avons tenu à ce que notre analyse des systèmes locaux dépasse une telle dichotomie et donne de leur organisation une explication totale, qui va d'ailleurs de pair avec une approche «réellement dynamique». D'où le concept de «globalité dynamique locale» que nous avons proposé. Ce concept de globalité dynamique nous servira de référence pour analyser l'ouverture des systèmes locaux sur leur environnement. Nous considérerons, d'abord, le processus

de globalisation suscité par des systèmes locaux innovateurs qui se déploient sur leur hinterland en le transformant et en créant de nouveaux systèmes territoriaux intégrés plus importants, de type régional. Mais l'implosion des structures micro-économiques et des structures territoriales provoquée par la révolution industrielle a engendré des forces qui ont, également, transformé les processus de globalisation de l'économie. Nous montrerons, dans le paragraphe suivant, que leur impact sur les contextes locaux a été fonction des milieux qui s'y trouvaient.

### *Les milieux locaux innovateurs, acteurs de la globalisation*

Les capacités dynamiques des systèmes locaux à milieux innovateurs les projettent naturellement vers l'extérieur. Cette ouverture s'opère selon deux modalités. La plus courante est l'intensification des échanges avec d'autres territoires. Mais au delà des avantages de la diversification de ses ressources et de l'extension de son marché qu'apporte le commerce interterritorial (international) à un système local, c'est en se déployant dans son hinterland direct que celui-ci trouve le moyen de relancer efficacement son développement. Il ne le fait pas selon le modèle «centre-périphérie» cher à la science régionale, mais par une démarche qui dépasse la logique de l'exploitation et qui consiste à créer, dans son hinterland, une économie qui s'intègre à son système de division du travail et d'externalités. Mais, en étendant son propre système d'organisation à des espaces «neufs» et différents, le milieu local est amené à inventer et à mettre en œuvre de nouvelles structures économiques et territoriales. Si nous appelons métropole le système qui génère ce développement, et «région» le nouvel ensemble, il apparaît que l'économie métropolitaine est radicalement transformée et renouvelée par la globalisation régionale qu'elle met en œuvre. Cette transformation n'est pas le fait de mécanismes économiques ni de savoirs préexistants, mais d'une autogénèse qui procède du milieu innovateur. Nous le montrerons au moyen de deux exemples. Le premier est tiré des travaux de F. Braudel qui analysent la formation des «économies-monde» par des cités-États durant la période préindustrielle, du quinzième au dix-huitième siècle<sup>11</sup>. Le deuxième concerne la période industrielle : il montre comment Lyon, cité de grande tradition marchande, manufacturière et financière, a construit l'économie de sa région.

11. Les «économies-monde» sont autant d'exemples d'une globalisation de l'organisation économique opérée par ces systèmes locaux dynamiques. Braudel (1979, 1 : 22-23) distingue trois strates organisationnelles : la première (qui entoure la cité-métropole) est de type régional; elle correspond à la forme de globalisation que nous étudions ici. Les deux autres strates sont des formes d'organisation du commerce international.

L'histoire de Venise montre qu'un milieu innovateur transforme son hinterland rural d'une manière qui n'a rien à voir avec les analyses de l'économie spatiale. Selon celles-ci, le contexte rural environnant une ville importante se transforme en fonction du marché urbain et de la distance au centre, et son espace périphérique se restructure en une série de cercles concentriques qui sont spécialisés, chacun, dans un type particulier de production, sans que cela entraîne de modification dans les façons culturelles. Dans le cas qui nous occupe, la transformation a été le fait de bourgeois vénitiens qui, tels des entrepreneurs schumpétériens, ont développé des productions et des techniques culturelles qui étaient nouvelles pour le lieu et l'époque. Ils ont acquis des terres dans ce qui est devenu la Vénétie, non pas pour les donner en ferme et accroître leurs revenus, ni pour fournir le marché voisin, mais pour le plaisir d'enrichir leurs compétences, de concevoir des exploitations dont les bâtiments et les façons culturelles (notamment la vigne et l'arboriculture) façonnent la beauté du paysage. Leur démarche s'inscrivait dans la quête d'un nouvel art de vivre, différent de celui de la ville. Ainsi est née une campagne d'un charme exceptionnel, peuplée de splendides villas palladiennes dont la noblesse tient au fait qu'elles allient à la beauté des palais la simplicité et la rigueur des bâtiments de ferme<sup>12</sup>.

Lyon a été, à partir de la deuxième moitié du dix-neuvième siècle, le foyer de la transformation économique de son hinterland. C'est cette métropole qui, à l'initiative de son milieu, a construit l'économie de sa région. La région «Rhône-Alpes» est encore, de nos jours, la région la plus dynamique du territoire français. Son histoire est également un exemple de la manière dont un milieu local innovateur, dopé cette fois par les moyens industriels, conduit une globalisation territoriale régionale et met en œuvre un type d'organisation économique dont les performances et la créativité sont sans égales.

Le processus de la globalisation de l'économie urbaine lyonnaise, en économie régionale, peut être décomposé comme suit : 1° mise en place d'une structure de marché sur l'ensemble du territoire; 2° déploiement, à travers ce marché, des structures de spécialisation-recomposition (DDT) de la métropole et formation d'un système productif (régional) intégré; 3° constitution d'externalités proprement régionales; 4° formation d'une territorialité régionale; 5° émergence d'un milieu régional innovateur.

12. Cet exemple remarquable n'est pas unique. Braudel observe des processus du même ordre dans les autres cas d'économie-monde. Ainsi, autour d'Amsterdam, au seizième siècle, l'agriculture de la région des Provinces Unies est la plus évoluée d'Europe. Elle l'est encore de nos jours, non seulement par sa productivité mais aussi et surtout par le comportement entrepreneurial de ses exploitants, qui tranche avec celui, encore traditionnel, de l'agriculture européenne.

Un marché est un système de communication (de flux et d'informations) «à intégration de services» (transport, distribution, financement, assurances...), en ce sens que la circulation des facteurs est assurée par ces services et qu'elle n'est optimale que si leurs capacités sont convergentes. Pour qu'un tel ensemble soit mis en place, il faut que les différentes structures de service (privées et publiques) de la métropole, qui en sont les initiatrices, et les différents métiers qui y participent coordonnent efficacement leurs opérations. Il ne peut en être ainsi que s'ils ont déjà une pratique des transactions nécessaires et un savoir-faire en matière de coopérations multilatérales, c'est-à-dire les capacités qui sont le propre d'un milieu<sup>13</sup>.

Grâce à cette infrastructure de marché, les activités manufacturières ont pu être déployées de manière efficace dans toute la région. La globalisation du tissu industriel se caractérise par le fait que l'expansion des activités qui a été lancée par la métropole a abouti non pas à une structure régionale déséquilibrée du type «centre-périphérie», mais à un système technologiquement cohérent, puissamment intégré et décentralisé. La place de Lyon a financé les investissements productifs en injectant dans la région la quasi-totalité de l'épargne mobilisée par ses réseaux bancaires ainsi que des capitaux extérieurs (elle avait acquis, au début de ce siècle, une envergure financière internationale). C'est la métropole qui a fourni les entrepreneurs qui ont implanté dans l'hinterland leurs savoirs technologiques et entrepreneuriaux. Les premières activités industrielles décentralisées ont bénéficié des réseaux de relations qu'ils avaient tissés dans le milieu lyonnais. Elles ont pu, ainsi, mobiliser efficacement les potentialités de fourniture et de sous-traitance de la place centrale. Ces entreprises ont mis en valeur non seulement les ressources naturelles de la périphérie (notamment dans le domaine de l'énergie), mais aussi les ressources humaines. Ainsi, les artisans horlogers de la vallée de l'Arve ont été reconvertis dans la sous-traitance de décolletage pour les industries mécaniques de

13. À Lyon, ces savoir-faire de coordination entre les différents métiers de service avaient été développés autour de l'industrie de la soie, dans laquelle le système productif local s'était spécialisé jusqu'à devenir, grâce à ses innovations, un des premiers pôles européens.

La mise en place de la logistique de marché dans l'hinterland a été réalisée de façon d'autant plus rapide et cohérente que les Lyonnais excellaient dans la pratique des «investissements en réseaux». Celle-ci consiste, de la part d'un investisseur, à financer simultanément les équipements de toutes les fonctions qui concourent à un type de service (par exemple, dans la distribution d'un type de produit : les entrepôts centraux, les ateliers de conditionnement du produit, les activités d'entretien des stocks et les succursales de la périphérie). Le succès de ces organisations commerciales régionales a inspiré le secteur bancaire. Ce sont des établissements lyonnais qui ont inventé les premiers réseaux de crédit à succursales multiples. Les Lyonnais ont également été innovateurs dans le domaine du transport régional. Le premier chemin de fer français a relié Lyon à Saint-Étienne.

la métropole. Au cours du temps, cette vallée s'est industrialisée en constituant son propre milieu, ce qui lui a permis, ensuite, de requalifier toute son activité et de se respecialiser dans le secteur de la machine outil. Progressivement, l'industrialisation a pris appui sur les principaux centres urbains de la région, et cela d'autant plus fortement qu'il avaient déjà une tradition marchande-manufacturière de capitale provinciale, comme Grenoble. Leurs milieux locaux ont incorporé la culture industrielle de Lyon d'autant mieux que les réseaux de coopération y étaient plus actifs.

S'agissant des externalités de développement, la région a bénéficié très tôt d'un réseau de centres de formation technique. Des écoles d'ingénieurs ont été créées dans les principales villes. C'est à Grenoble que se sont développés, sur la base de la première «association université-industrie» créée en France, les premiers réseaux de coopération entre les établissements scientifiques et les entreprises en matière de formation en ingénierie industrielle et en recherche-développement. C'est en Rhône-Alpes que les premières formations technopolitaines constituées par les acteurs locaux ont été mises en place (Bernardy et Boisgontier, 1988). Ce sont là autant d'illustrations exemplaires du processus d'apprentissage collectif dans les types d'externalités dont nous avons précédemment caractérisé la progression.

La globalisation de l'économie métropolitaine en économie régionale va de pair avec la mise en œuvre d'une nouvelle organisation territoriale qui apparaît à la fois comme un effet et comme une cause du développement général. Elle se caractérise par sa structure «stratifiée» et par l'émergence d'une territorialité régionale. Nous entendons, par stratification, la conjonction sur le territoire régional de deux systèmes organisationnels : celui des systèmes locaux et celui de la région. Ce dernier consiste à promouvoir, entre les systèmes locaux, des interrelations dynamiques qui accroissent la créativité globale et donc la capacité des systèmes composants. Au cours du temps, la morphologie de cette mise en réseau évolue d'une configuration en armature urbaine (centroïde, hiérarchisée, gravitaire) vers une configuration pluripolaire dans laquelle les principaux systèmes locaux se partagent les fonctions supérieures régionales, notamment technopolitaines. Bien entendu, la transition ne se fait pas sans que se produisent des frictions entre le milieu métropolitain (les Lyonnais) et les milieux locaux (les Grenoblois, par exemple). Mais ces antagonismes se dissipent à travers la constitution d'externalités communes (par exemple le triangle technopolitain Lyon-Grenoble-Genève). La territorialité régionale (au sens dynamique que nous donnons à ce terme dans les premiers paragraphes de cet article) ne s'analyse pas comme la juxtaposition des territoires locaux mais comme une réalité territoriale nouvelle qui naît de leurs interrelations. Le territoire régional peut être caracté-

térisé, d'abord, comme un espace de communications à intégration de savoirs et à production culturelle. Celui-ci se constitue, notamment, à partir de l'insertion des acteurs locaux dans des réseaux d'innovation et d'externalités qui sont constitués, notamment, entre différents pôles d'excellence de la région, ainsi que des pratiques qu'ils y développent. Le territoire régional, c'est aussi un cadre de vie partagé et un vécu collectif des avantages de l'aménité spécifique qu'offre la région, notamment par la combinaison des aménités locales qu'elle opère harmonieusement.

Au terme de cette globalisation économique, un milieu régional innovateur émerge. Il ne se substitue pas aux milieux locaux et il n'est pas la somme de ceux-ci. Il est composé de tous les acteurs qui ont une représentation et une conception convergente de ce qu'apporte l'organisation régionale en intégrant les capacités des systèmes locaux et qui la valorisent pour le gain de créativité socio-économique qu'elle engendre. Cette rationalisation procède de la pratique accumulée dans les réseaux précédemment évoqués. Le milieu innovateur régional, c'est l'ensemble des savoir-faire collectifs issus de ces pratiques et leur mobilisation dans des démarches procédurales plus ou moins informelles qui font avancer les problématiques économiques proprement régionales ainsi que leurs solutions. Il se manifeste par la culture qui se constitue ainsi.

#### *Les globalisations induites par la révolution industrielle et leur impact sur les contextes locaux*

En matière de globalisation, la théorie des avantages comparatifs de D. Ricardo est une référence incontournable. Dans le modèle ricardien, la globalisation procède : 1° de l'existence supposée d'un marché supra-national; 2° des dotations en ressources des territoires (nationaux), lesquelles sont assimilables à des externalités naturelles; 3° du principe de la division du travail et du critère de spécialisation retenu par l'auteur : celui des avantages comparatifs en ressources. Les nations doivent se plier à la globalisation par le marché et les États n'ont qu'à laisser faire ce système parfaitement objectif. Malheureusement, le marché mondial n'existe pas, du fait notamment que les États ne cessent d'intervenir dans le jeu de ce qu'il convient de considérer seulement comme un commerce international. Les ressources stratégiques de la production ne sont pas les matières premières mais les savoir-faire que les acteurs territoriaux sont en mesure de développer en promouvant les externalités appropriées. La division internationale du travail s'inscrit donc bien dans une logique d'externalités, mais il s'agit d'externalités et d'avantages comparatifs dynamiques. Enfin, l'organisation des spécialisations et celle des externalités sont liées, comme l'a

montré l'analyse de milieu. Il convient donc de dépasser l'analyse ricardienne et son mécanisme, notamment en prenant en compte les stratégies des acteurs micro (les entreprises) et macro (les États) et les effets de leurs «gouvernances» (Storper et Harrison, 1992) sur les processus de globalisation.

Comment les changements constitutifs de la révolution industrielle ont-ils affecté les politiques que les entreprises mettent en œuvre dans le cadre de l'organisation globale de marché et celles des États, dans le cadre de la globalisation économique territoriale nationale ?

La révolution industrielle consiste, d'une part, dans le saut réalisé par le passage de l'outil à la machine (le «paradigme technologique» [Freeman, 1991]) et, d'autre part, dans la scientification des connaissances techniques (la technologie) et des modèles d'organisation économique. La machinisation a démultiplié les capacités de production et amélioré les communications au point de réduire radicalement les contraintes liées à la distance. La scientification a transformé des savoirs «tacites» difficilement diffusables en connaissances aisément appropriables par des acteurs convenablement éduqués. Ainsi, les technologies et les modèles organisationnels créés dans des contextes innovateurs ont pu être appliqués dans d'autres lieux et par d'autres entreprises, ce qui a accru, plus encore sans doute que la machine, les capacités de production. La diffusion dans l'espace des établissements industriels a transformé la composition productive des contextes locaux. Enfin, au delà des échanges et des mouvements de capitaux, une nouvelle forme d'ouverture a touché les unités productives et les économies nationales. En combinant ces deux types d'effets, la révolution industrielle a intensifié la concurrence de façon spectaculaire et radicalement modifié son exercice. Face à cette situation les entreprises et les États ont développé des politiques qui ont transformé à la fois l'environnement économique global et les contextes locaux. Notre argument est que les contextes à milieux innovateurs ont maîtrisé ces effets et ces transformations au bénéfice de leur développement, tandis que les autres les ont subis avec des fortunes diverses mais dans des conditions qui ont contrarié la formation ou le développement d'une dynamique autogène. Nous proposerons donc, sur la base d'un critère de milieu local (plus ou moins dynamique ou innovateur), une classification des contextes locaux et de leurs transformations au cours de l'ère industrielle.

S'agissant des entreprises, la concurrence et la machinisation ont orienté leurs stratégies dans le sens de la diminution des coûts par le moyen des économies d'échelle et par la localisation de leurs établissements auprès des gisements de ressources les plus avantageux (elles vont ainsi, soit disperser leurs établissements, soit les concentrer afin de mieux contrôler leur bassin de main-d'œuvre et de sous-traitance).

La concentration verticale et horizontale constitue une forme de globalisation micro qui a pour contre-effet d'accroître la vulnérabilité des entreprises. Celles-ci se sont efforcées de minimiser les risques inhérents à la diffusion des savoirs techno-organisationnels, d'une part en se refermant sur elles-mêmes, d'autre part en contrôlant et en verrouillant la création technologique. Les PME dépendantes (sous-traitance et fourniture) ont été prises dans le jeu de ces politiques et, le plus souvent, laminées par elles. Les PME autonomes ont cherché à surmonter la concurrence des productions standardisées en différenciant leurs produits dans le sens de la qualité et en s'organisant pour développer collectivement les technologies appropriées. Les structures de «district» qu'elles ont constituées ont longtemps été pour elles une forme de globalisation territoriale efficace.

En ce qui concerne les États, la révolution industrielle les a forcés à modifier leurs structures territoriales nationales. La politique des «nationalismes économiques» qui a transformé l'Europe au cours du dix-neuvième siècle a répondu à la nécessité de constituer des aires de marché plus étendues et plus efficaces. Les inégalités d'origine géographique et historique ont conduit les États des nations plus faibles à protéger leurs économies (ce qui a contrarié la globalisation par le marché) et les a incités à en développer les capacités au moyen de politiques industrielles et en promouvant les externalités publiques de formation et de recherche technologique. Des formes nouvelles de globalisation territoriale nationale sont ainsi apparues. Comme les politiques des multinationales, elles ont contribué à industrialiser des contextes locaux jusque-là à prédominance rurale. Ces globalisations économiques nationales ont revêtu des formes différentes. Nous distinguerons deux cas polaires. Le premier, représenté par l'Allemagne, est celui où la formation d'un plus grand marché par union douanière et monétaire a procédé de systèmes territoriaux (les petits États) qui avaient une solide tradition de «milieu dynamique»; cet exercice a contribué à rendre ces systèmes plus innovateurs et l'union politique a consacré pour eux la forme avancée des relations commerciales qu'ils entretenaient les uns avec les autres. L'autre cas est celui de la France : ici, la globalisation a été le fait d'un État dirigiste dont le pouvoir s'étendait sur un vaste espace à dominante rurale, dans lequel les sociétés locales avaient été déstructurées par des siècles de centralisation. Dans le premier cas, la globalisation nationale, conduite par des systèmes territoriaux dynamiques (à peu près les lander actuels), a été, certes, ponctuée de collusions entre l'État et les grandes entreprises, mais la structure organisationnelle régionale a été consacrée, après la guerre, par un système fédéral où les autorités publiques n'imposent pas leur gouvernance dans le domaine économique. Dans le second cas, la globalisation économique est restée gouvernée par l'État, en collusion

avec le patronat, ce qui a donné naissance à un système flou et instable d'«économie mixte» qui a toujours été défavorable à la (re)constitution de milieux locaux et, partant, à un développement régional autogène.

Dans le premier cas, les régions dynamiques ont produit, capté et valorisé les forces de la révolution industrielle; la gouvernance des milieux innovateurs l'a emporté sur celle des entreprises et des États. Il en va de même dans le cas de figure opposé, pour la région Rhône-Alpes. En revanche, les contextes à dominante rurale ou sans milieu local dynamique ont connu des évolutions différentes et diverses que nous caractériserons par la suite.

Auparavant, nous évoquerons la situation des contextes (non encore manufacturiers) dans lesquels des réseaux sociaux de solidarité et des savoir-faire de coopération économique, des comportements entrepreneuriaux et une forte auto-identification territoriale de la société locale composaient, à l'aube de la révolution industrielle, un milieu dynamique. Nous distinguerons surtout le cas des régions métropolitaines à tradition commerciale (par exemple la Catalogne) et celui des «districts», au sens de contextes à dominante rurale mais pris dans des mouvances urbaines qui leur ont permis de développer des savoir-faire manufacturiers ainsi que le désir du développement économique. Dans l'une et l'autre situation, ces contextes à milieux dynamiques ont été capables de créer des structures de DDT et d'externalités et de mettre en œuvre des stratégies collectives de marché et de produits, ce qui a permis à leurs entreprises (notamment aux PME des districts) de prospérer face à la concurrence des grandes entreprises. Néanmoins, leurs moyens (pour les districts) ou (pour la Catalogne) le fait que leur industrialisation se soit faite systématiquement par exploitation de technologies importées les handicapent face aux régions créatrices de technologies, de sorte que, tôt ou tard, ils sont confrontés à leur concurrence (Maillat et autres, 1992; Perrin, 1993; Sole Parellada et Barcelo Roca, 1993).

Dans des contextes sans milieu innovateur (ou dynamique), les formes d'industrialisation sont diverses. Nous distinguons principalement :

- les «pôles» formés par une grande entreprise d'une branche d'industrie industrialisante (par exemple l'automobile) qui se territorialise pour contrôler son marché du travail et de la sous-traitance (Peugeot, Fiat). L'évolution de ces contextes de type «company town» dépend de la prospérité de l'entreprise motrice et de l'évolution de sa stratégie;
- les bassins formés par les industries lourdes de transformation, à filière courte (sidéro-métallurgie, construction navale, mécanique lourde...). Implantés sur des ressources naturelles, ces ensembles importants, qui ont connu des croissances fulgurantes, ont sécrété leurs propres agglomérations à l'écart du système urbain voisin (ou l'ont submergé).

Ils ont aussi généré un «milieu d'industriels», le plus souvent dominé par de grandes familles et détaché de la contextualité urbaine qui est nécessaire à l'émergence d'un véritable milieu local. Les concentrations ont renforcé la gouvernance des grandes entreprises sur ces bassins jusqu'à ce que, profitant de la multinationalisation et de la relocalisation sur d'autres plates-formes, elles abandonnent aux États le soin de gérer la crise où elles étaient tombées. Mais les États n'ont généralement pas su faire mieux que de livrer ces bassins d'emploi en plein marasme à des entreprises allogènes à la recherche de bas salaires;

- les autres foyers (plus modestes) d'industrialisation sont nés, le plus souvent, de l'initiative d'acteurs locaux qui, en s'appuyant sur une épargne et un marché régionaux et en se servant de technologies importées, ont créé des PME d'industries légères dans les anciennes capitales ou les villes secondaires des provinces rurales. Ces entreprises, qui avaient avantage à se fournir auprès d'entreprises déjà performantes, n'ont induit localement que des sous-traitances limitées. Leur environnement n'était pas assez porteur pour qu'elles puissent résister, à la longue, à la concurrence de plus en plus envahissante des grandes entreprises. Ainsi, ces entreprises indigènes ont progressivement disparu ou ont été absorbées par des entreprises allogènes.

Parallèlement, les nouveaux processus de diffusion d'établissements par les multinationales et (ou) par les États (dans le cadre de leur politique industrielle et d'aménagement du territoire) ont achevé de transformer la structure productive de ces régions, que l'on peut qualifier désormais de «régions d'industrialisation nouvelle». De nos jours, leur paysage industriel est composé d'établissements allogènes, souvent de haut niveau technologique, mais insérés dans des structures interindustrielles extérieures. Ils sont peu ou ne sont pas liés entre eux, et sont donc peu territorialisés. Ces régions présentent la caractéristique paradoxale d'être bien industrialisées et le plus souvent, grâce aux États, riches en externalités de formation-recherche avancée (la région Provence-Alpes-Côte d'Azur se situe au troisième rang français), mais de n'avoir aucune dynamique autogène (Perrin, 1993);

- nous avons laissé pour la fin un cas qui n'est peut-être pas l'apanage de la France, mais que nous examinons comme tel : celui de Paris et de l'Île-de-France, c'est-à-dire de la structure spatio-économique qui résulte de l'importance et des avantages exorbitants qu'un système politique et économique centralisé donne à sa capitale<sup>14</sup>. Il apparaît que

14. À l'époque de la révolution industrielle, Paris était une ville de taille importante, dominée par la bourgeoisie de la haute administration et des professions libérales. Elle est devenue la première agglomération industrielle de France, mais sans que son type de développement puisse être considéré comme un modèle ni que son milieu (très segmenté mais globalement dynamique) puisse être qualifié d'innovateur. Au cours de la deuxième moitié du dix-neuvième siècle, le contexte parisien offrait, dans le

le système local que constitue l'agglomération parisienne est un modèle autant de déséconomie que de créativité<sup>15</sup>. Nous le classerons dans la catégorie des systèmes à dynamique entretenue par l'extérieur.

En définitive, les contextes territoriaux issus de l'ère industrielle que le GREMI a étudiés peuvent être classés en trois grandes catégories : 1) les systèmes à milieux innovateurs ou dynamiques, qui maîtrisent les forces micro et macro de la globalisation et les asservissent à leur propre développement; 2) les pseudo-systèmes territoriaux, ainsi qualifiés parce qu'il n'ont pas de dynamique autogène; leurs milieux sont déstructurés; ils subissent les politiques des multinationales et celles des États avec des fortunes diverses et des résultats ambivalents; 3) les systèmes à dynamique entretenue de l'extérieur.

Nous ne pouvons pas clore cette réflexion sur la globalisation sans évoquer la nouvelle expérience que réalise, dans ce domaine, l'Union économique européenne. À l'origine, elle se présente comme un prolongement du mouvement des «nationalismes économiques», une sorte de «continentalisme économique», et elle se distingue des zones de libre-échange en ce que la globalisation par le marché s'effectue dans un cadre territorial. Après la phase du «marché commun», dont l'aménagement a été conçu de manière technocratique, sa spécificité territoriale a soulevé des problèmes que, dans une deuxième phase (celle de la «communauté économique»), les protagonistes se sont efforcés de résoudre par une démarche dont la logique repose sur la coopération. Celle-ci s'exerce depuis de façon novatrice dans le domaine des

quasi-«désert» français, d'incomparables avantages comparatifs pour les industries de la deuxième génération (les industries de «fabrication») : externalités publiques de formation d'ingénieurs et de recherche scientifique, marché du travail qualifié (tous les métiers consacrés à la demande des ménages y étaient fort actifs), services supérieurs, aménités urbaines; enfin, un marché final dopé par de hauts revenus et une culture très ouverte à la modernité. La division du travail dans les filières nouvelles et la machinisation des activités traditionnelles ont entraîné la constitution d'un tissu industriel fortement structuré. L'inégalité accrue de l'espace économique français a accéléré sa croissance. Mais la nouvelle «classe» industrielle qui s'est constituée parallèlement à la bourgeoisie tertiaire a été plus portée à exploiter la rente de situation que lui procurait sa cohabitation avec une haute administration éprise de dirigisme qu'à se comporter en milieu innovateur. Le «milieu d'appareil» (Cohen et Bauer, 1985) qui, de la capitale, entend régénérer l'industrie française a certes le goût de la haute technologie (le «colbertisme high-tech»), mais n'a guère le sens de l'économie de marché et n'éprouve aucun intérêt pour les structures territoriales du développement. Comment qualifier un milieu qui a été incapable de maîtriser la croissance de son propre système local et d'organiser sa région, et qui fait supporter au reste du territoire les surcoûts d'une agglomération anarchique ?

15. L'indicateur des brevets étant faussé par la polarisation des sièges sociaux dans la capitale, nous préférons retenir comme référence le fait que les PMI de la région parisienne sont moins exportatrices que celles de la région Rhône-Alpes. S'agissant de la zone high-tech de la région, l'Île-de-France Sud, ce n'est que tout récemment que les chercheurs du CEEE ont, après dix années d'observation continue, détecté, autour de la Cité scientifique, la formation de «micro-milieux innovateurs» dans le cadre d'organisations de type technopolitain (Matteaccioli et autres, 1993).

externalités de recherche technologique, d'éducation supérieure et d'infrastructures (les programmes Eureka, Jessi, Erasmus, Fast...). C'est une conception territoriale de l'organisation économique globale qui semble finalement s'imposer. Elle se fonde sur le principe de subsidiarité. Mais, si celui-ci a l'avantage d'imposer une vision décentralisatrice et de reconnaître les capacités des systèmes locaux, il ne constitue encore qu'un modèle organisationnel «par défaut», dans la mesure où la compétence qui est reconnue à un type de collectivité territoriale tient au fait que les autres ne peuvent pas faire aussi bien qu'elle. Faute de pouvoir en administrer la preuve, il faudra bien chercher dans une théorie explicite de l'organisation territoriale du développement (à laquelle la présente étude s'efforce de contribuer) des critères plus objectifs. S'agissant de «la politique régionale» de la CEE à l'égard des régions «en retard» (Quévit, 1991), après avoir ignoré leurs problèmes (logique du marché), puis recherché dans les aides (logique keynésienne) une solution qui s'est révélée, une fois de plus, «contreperformante», il semble que l'on s'oriente vers des solutions qui mettent davantage en œuvre des coopérations interrégionales, que les commissions compétentes contribuent à promouvoir par des participations financières et organisationnelles.

## Conclusion

Nous avons cherché à présenter les grandes lignes d'une approche de la dynamique socio-économique en termes de milieu, en partant d'une analyse de la dynamique organisationnelle au niveau local. Nous nous sommes efforcés de définir les éléments d'une théorie et de montrer sa capacité explicative face à certaines théories de la globalisation économique. Les ouvrages collectifs du GREMI fournissent, sur la période actuelle, des illustrations précises de cette thématique. Mais l'appréhension de ce phénomène informel qu'est le milieu local ne va pas sans remettre en question les formes traditionnelles de l'analyse empirique. Le GREMI a cherché à identifier les milieux locaux, d'abord à partir de leurs effets sur les structures instituées et à travers l'évolution de celles-ci, puis en analysant, avec leurs initiateurs, en quoi et comment les savoir-faire collectifs et les cultures industrielles interviennent dans la constitution des réseaux d'innovations et d'externalités, et enfin en testant, avec des responsables territoriaux, des scénarios de développement local qui ont été élaborés dans une problématique de milieu. Le programme «GREMI 4», qui débute, vise à approfondir le comportement des milieux locaux dans la résolution des crises qui affectent leurs économies et, plus généralement, dans la conduite des changements structurels qui sont le propre du développement.

## Bibliographie

- Baba, Y., et K. Imai. 1989. *Systemic Innovations and Cross-Border Networks*. Communication présentée au séminaire «Science, technologie et croissance», Paris, OCDE.
- Baba, Y., et K. Imai. 1990. *Systemic Innovations and Cross-Border Networks: The Case of the Evolution of VCR Systems*. National Science and Technology Policy, Japan, mimeo.
- Badarocco, J. L. 1991. *How Firms Compete Through Strategic Alliances*. Cambridge, Harvard Business School Press.
- Becattini, G. 1992. «Le district marshallien : une notion socio-économique», dans G. Benko et A. Lipietz, éd. *Les Régions qui gagnent*. Paris, PUF.
- Bernardy, M. de, et P. Boisgontier. 1988. *Grains de technopole*. Grenoble, PUG.
- Braudel, F. 1979. *Civilisation matérielle, économie et capitalisme, XV<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup> siècle*. Paris, Armand Colin, 3 tomes.
- Camagni, R. 1991. «Local Milieu, Uncertainty and Innovation Networks», dans R. Camagni, éd. *Innovation Networks. Spatial Perspectives*. Londres, Belhaven Press.
- Cohen, E., et M. Bauer. 1985. *Les Grandes Manœuvres industrielles*. Paris, Belfond.
- Courlet, C., et B. Pecqueur. 1992. «Les systèmes industriels localisés en France : un nouveau modèle de développement», dans G. Benko et A. Lipietz, éd. *Les Régions qui gagnent*. Paris, PUF.
- Freeman, C. 1991. «Networks of Innovators: A Synthesis of Research Issues», *Research Policy*, 20, 5 (numéro spécial intitulé *Networks of Innovators*, dirigé par C. DeBresson, R. Walker et J. M. Utterback) : 499-514.
- Gaffard, J.-L. 1990. *Économie industrielle et de l'innovation*. Paris, Dalloz.
- Gaffard, J.-L. 1992. *Territoires en Europe et innovations*. Nice, LATAPSES, mimeo.
- GREMI. 1986. *Milieus innovateurs en Europe*. Ph. Aydalot, éd. Paris, CEEE.
- GREMI. 1988. *High Technology Industries and Innovative Environments: The European Experience*. Ph. Aydalot et D. Keeble, éd. Londres, Routledge.
- GREMI. 1991. *Innovation Networks. Spatial Perspectives*. R. Camagni, éd. Londres, Belhaven Press.
- GREMI. 1991. *Regional Development Trajectories and the Attainment of the European Market*. M. Quévit, éd. Louvain-la Neuve, RIDER.
- GREMI. 1992. *Entreprises innovantes et développement territorial*. D. Maillat et J.-C. Perrin, éd. Neuchâtel, EDES.
- GREMI. 1992. *Politiques d'innovation technologique au niveau local*. R. Camagni et M. Quévit, éd. Université de Padoue, via del Santo 8.
- GREMI. 1993. *Milieus innovateurs et réseaux d'innovation : un défi pour le développement régional*. D. Maillat, M. Quévit et L. Senn, éd. Neuchâtel, EDES.
- Guerrien, B. 1992. «Les bases du modèle néo-classique», *Pour la science*, janvier.
- Jacobs, J. 1977. *The Economy of Cities*. Cambridge, MIT Press.
- Jacobs, J. 1984. *Cities and the Wealth of Nations*. New York, Random House.
- Lemoigne, J.-L. 1991. *Sur la capacité de la raison à discerner rationalité substantive et rationalité procédurale*. Aix-en-Provence, GRASCE, Note de recherche 91-24.
- Maillat, D., C. Crevoisier et J.-Y. Vasserot. 1992. «Innovation et district industriel : l'Arc jurassien suisse», dans D. Maillat et J.-C. Perrin, éd. *Entreprises innovatrices et développement territorial*. Neuchâtel, EDES.

- Matteaccioli, A., E. Decoster, V. Peyrache et M. Tabariès. 1993. «Les réseaux d'innovation en Région parisienne : micromilieus en émergence», dans GREMI (Maillat, Quévit et Senn, éd.).
- Nonaka, I. 1991. «The Knowledge Creating Company», *Harvard Business Review*, novembre-décembre.
- Nyblen, G. 1951. *The Problem of Summation in Economic Science*. Lund, G. Gleerup.
- Perrin, J.-C. 1987. «Technopole et organisation territoriale» dans LATAPSES. *Technopoles et développement*. Nice-Sophia-Antipolis, tome 4.
- Perrin, J.-C. 1990. *Réseaux d'innovation : contribution à une typologie*. Aix-en-Provence, «Notes de recherche» du CER, 115.
- Perrin, J.-C. 1991. «Réseaux d'innovation, milieux innovateurs et développement territorial», *Revue d'économie régionale et urbaine*, 3-4.
- Perrin, J.-C. 1993. «Décentralisation et milieux locaux : étude comparative», dans C. Dupuy et J.-P. Gilly, éd. *Industrie et territoires en France*. Paris, La Documentation française.
- Quévit, M. 1991. «The Impact of Completion of the Internal Market on the Dynamics of Development of the European Regions», dans M. Quévit, éd. *Regional Development Trajectories and the Attainment of the European Market*. Louvain-la Neuve, RIDER.
- Research Policy*, 20, 5 (1991), numéro spécial intitulé *Networks of Innovators* (dirigé par C. DeBresson, R. Walker et J. M. Utterback).
- Serres, M. 1993. *Les Origines de la géométrie*. Paris, Flammarion.
- Simon, H. 1976. *Administrative Behavior. A Study of Decision-Making Processes in Administrative Organizations*. New York, The Free Press et Macmillan.
- Simon, H. 1982. *Models of Bounded Rationality*. Cambridge, MIT Press, 2 vol.
- Sole Parellada, F., et M. Barcelo Roca. 1993. «Évolution et restrictions de la configuration réticulaire du milieu : le cas de Barcelone», dans GREMI (Maillat, Quévit et Senn, éd.).
- Storper, M. 1991. *Technology Districts and International Trade*. Los Angeles, Université de la Californie, mimeo.
- Storper, M., et B. Harrison. 1992. «Flexibilité, hiérarchie et développement régional», dans G. Benko et A. Lipietz, éd. *Les Régions qui gagnent*. Paris, PUF.
- Touraine, A. 1992. *Critique de la modernité*. Paris, Fayard.
- Tustin, A. 1953. *The Mechanism of Economic Systems*. Londres, W. Heinemann.