

**GROUPES INDUSTRIELS ET DYNAMIQUE TERRITORIALE**

DUPUY, Claude

GILLY, Jean-Pierre

Les systèmes productifs locaux (SPL), dont l'étude connaît un engouement renouvelé ces dernières années, ne sont pas seulement composés de PME à capital local. Le plus souvent, en effet, ils comportent un (ou plusieurs) établissement(s) de grandes entreprises ou de groupes industriels dont l'horizon productif et stratégique déborde largement de leurs frontières.

C'est ainsi que l'on peut constater que des districts industriels jusqu'ici constitués de petites sociétés indépendantes (par exemple le district de la Vallée de l'Arve dans le domaine du décolletage)<sup>1</sup> connaissent aujourd'hui des processus de concentration mis en oeuvre par des groupes extra-régionaux. On sait par ailleurs que dans la plupart des districts technologiques (ou technopoles), des unités de groupes jouent un rôle déterminant : FIAT à Turin, Hewlett-Packard dans Rhône-Alpes,... Pour notre part, nous avons étudié le cas de Matra à Toulouse et le rôle structurant qu'a joué l'un des deux établissements de sa filiale Matra Marconi Space France dans la genèse et le développement du complexe Spatial toulousain<sup>2</sup>.

L'objet de cette communication est toutefois théorique et vise à mettre en lumière la spécificité des SPL (en particulier innovants) où sont présents des groupes industriels et donc à expliciter les rapports entretenus par ces derniers avec leurs territoires d'implantation.

Dans cette perspective, nous nous situons clairement dans le cadre d'une problématique de la production<sup>3</sup>, centrée sur l'analyse des processus industriels dans leur dimension technologique et organisationnelle, en tant que modes d'articulation entre activités productives (Recherche, R-D, Production, Commercialisation) et entre acteurs productifs (firmes industrielles, sociétés de service, centres de recherche,...).

Mais plus précisément, ce qui nous intéresse ici ce sont les formes territoriales prises par les processus industriels, notamment innovateurs. L'étude de la dynamique industrielle territorialisée a souvent fait l'objet d'approches relevant soit de l'Economie Industrielle, soit de l'Economie Régionale. Il nous apparaît cependant que la bonne démarche relève d'un schéma dialogique visant à **penser simultanément organisation industrielle et organisation territoriale à travers la dynamique de leurs interdépendances, marchandes et surtout non marchandes** C'est

<sup>1</sup> C. Courlet et B. Pecquier (1992). Systèmes productifs localisés et industrialisation en France, NED, la Documentation Française.

<sup>2</sup> JP Gilly (1992) "Groups and new productive spaces : the case of Matra-Espace at Toulouse", in "Spatial perspectives on regulation and competition", Dunford and Kafkalas Editors.

<sup>3</sup> Ici prise au sens large : activités industrielles stricto sensu mais aussi activités indirectement productives (services, recherche...)

d'ailleurs la voie suivie depuis peu par un certain nombre d'auteurs, économistes industriels et économistes régionaux : Crevoisier et Maillat<sup>1</sup>, Perrin<sup>2</sup>, Gaffard<sup>3</sup>, Pecqueur<sup>4</sup>, Bellet<sup>5</sup>, Ravix et Torre<sup>6</sup>, Zimmerman<sup>7</sup>, Lecoq<sup>8</sup>.

Dans un premier temps (§ 1), à partir du constat que la dynamique industrielle ne peut être rendue visible qu'à un niveau intermédiaire, nous revenons brièvement sur la notion de méso-système productif qui nous semble particulièrement adaptée à l'analyse des processus technologiques. Cette notion, sera enrichie grâce aux concepts de proximité industrielle, de proximité organisationnelle et de proximité culturelle.

Le croisement de ces proximités avec la proximité géographique nous conduira ensuite (§ 2) à la notion de proximité territoriale qui s'avérera féconde, notamment pour saisir les modes d'organisation et de fonctionnement des systèmes productifs locaux innovateurs.

Enfin, nous mettrons en lumière dans le paragraphe 3 le rôle structurant joué par les rapports de pouvoir propres aux groupes dans le mode d'organisation et la dynamique des territoires. Ainsi, la dépendance de leurs établissements vis à vis des options stratégiques, de plus en plus mondialisées, de leurs maison-mères apparaîtra comme un facteur de fragilité de ces territoires.

---

<sup>1</sup> Crevoisier et Maillat (1989), IER Neuchatel, "Milieu, organisation industrielle et système productif territorial", in GREMI (1989).

<sup>2</sup> Perrin (1990), "Organisation industrielle: la composante territoriale", Revue d'Economie Industrielle, n°51.

<sup>3</sup> Gaffard (1991), "Economie industrielle et de l'innovation", Ed Dalloz.

<sup>4</sup> Pecqueur (1989), "Le développement local", Syros.

<sup>5</sup> Bellet (1992), "Technologie et territoire : l'organisation comme objet de recherche", (proposé à la Revue Française d'Economie).

<sup>6</sup> Ravix et Torre (1992), "Elements pour une analyse industrielle des interactions spatiales: réseaux locaux et pôles technologiques", Revue d'Economie Régionale et Urbaine, n°4.

<sup>7</sup> Zimmerman (1991), "Dynamiques industrielles locales: une réalité en quête de théorie...", GREQE n°91C03.

<sup>8</sup> Lecoq B, "Organisation industrielle, organisation territoriale : une approche intégrée fondée sur le concept du réseau", RERU, n°314, 1991.

## 1- Dynamique industrielle et proximités

Dans l'approche qui est la nôtre, ce ne sont pas seulement les transactions marchandes et les contrats entre agents économiques qui fondent l'analyse industrielle. En effet, les transactions de marché ne constituent qu'une "situation limite", la position extrême d'un très large éventail de relations de coordination qui exprime **la réalité complexe de l'organisation industrielle**. Précisément, la dynamique industrielle naît de **la mobilité des interdépendances** (notamment non-marchandes) entre les firmes dans leur dimension technologique et organisationnelle.

### **1-1 L'intérêt de l'approche en terme de méso-système productif**

La notion de **méso-système productif (MSP)** nous apparaît alors comme une catégorie intermédiaire pertinente entre le niveau des unités productives et celui des systèmes productifs globaux. Elle désigne<sup>1</sup> un complexe organisé et hiérarchisé d'acteurs économiques, doté d'une **dynamique productive propre**, qui se traduit par l'émergence d'une quasi-rente relationnelle, et fondamentalement **ouvert sur son environnement**. La capacité de reproduction d'un MSP repose sur son mode d'organisation interne mais également sur des infrastructures collectives (appareil de formation, complexe de recherche, système de transports...), sur un environnement socio-institutionnel (Etat, organismes professionnels,...) et une culture industrielle propre qui participent à canaliser le comportement des agents économiques et les relations de travail par des règles de jeu, des procédures décisionnelles, et des politiques publiques spécifiques.

Il convient toutefois d'insister sur le fait que les structures qui cristallisent les interdépendances entre unités productives, si elles représentent à un moment donné une contrainte pour les firmes du méso-système, ne sont pas pour autant figées et inamovibles. Les firmes disposent en effet d'une marge de manoeuvre, d'un degré de liberté qu'elles peuvent utiliser pour explorer, par exemple, d'autres technologies, d'autres méthodes de production, d'autres modalités de relation et d'organisation. Cette stratégie innovative, basée sur une rationalité procédurale, si elle est partagée par un nombre croissant de firmes, peut avoir pour effet, à moyen ou long terme, de transformer la structure productive du méso-système et, au-delà, celle du système productif global.

Les méso-systèmes productifs sont ainsi des entités où s'imbriquent les forces motrices de la dynamique industrielle : activité d'innovation et changement organisationnel (Eliasson). Ils peuvent prendre des

<sup>1</sup> Gilly (1992) Op Cit.

De Bandt (1991) "L'économie industrielle" dans le contexte français : développements et spécificités", Traité d'Economie Industrielle, Economica.

configurations concrètes très variées : groupe industriel, filière de production, district industriel,... Dans cette communication, nous nous intéressons essentiellement aux MSP innovants dont la dynamique repose sur une capacité collective d'innovation.

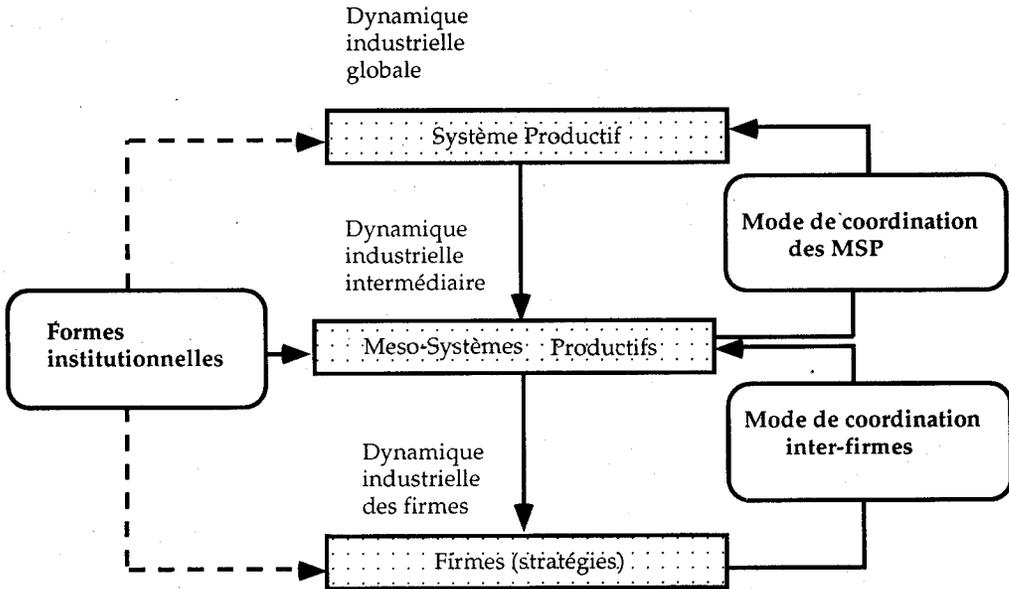


Schéma n° 2 : Firmes et méso-systèmes productifs

Fondée sur des processus d'apprentissage collectifs, à la fois technologiques et organisationnels **toujours spécifiques**, cette capacité se caractérise par la création de nouvelles ressources technologiques et/ou productives ; elle est d'autant plus forte que les relations de coopération entre les acteurs du MSP sont nombreuses et que l'ouverture de ce dernier sur son environnement est importante c'est-à-dire, en fait, que son mode d'organisation est complexe (au sens d'E. Morin) : la résolution de problèmes technico-productifs par le MSP se nourrit certes de ressources internes à ce dernier (organisationnelles et humaines) mais également de ressources provenant d'agents extérieurs qui tendent à modifier, en permanence, la cohérence et la capacité de reproduction du MSP. Ainsi, l'autonomie et la dynamique d'un méso-système productif résultent d'une

tension intérieur/extérieur et se développent tant qu'il a la capacité d'endogénéiser les ressources et les contraintes extérieures : "toute autonomie se construit dans la dépendance" (E. Morin). Une telle capacité implique pour les processus innovateurs une étroite articulation entre activités de production, activités de Recherche-Développement et activités de formation qui peut donner lieu soit à un processus d'exploitation d'un potentiel technologique le long d'une trajectoire technologique (travaux du GEST) soit à un processus de création de technologies<sup>1</sup>.

Ces deux processus, pour lesquels l'activité industrielle est elle-même productrice de technologie, se développent soit à l'intérieur de la firme soit en relation avec l'extérieur. Dans cette seconde configuration, les firmes s'ouvrent sur leur environnement par le biais d'interdépendances externes sous forme de transactions marchandes mais également et surtout sous forme de transactions non marchandes (relations de partenariat, accords de coopération, ...). Celles-ci permettent d'abaisser les coûts (coûts de transactions, coûts irrécouvrables), mais surtout de réduire l'incertitude de l'environnement économique, de faciliter la circulation des informations, des savoirs et des savoir-faire.

En tout état de cause, il convient de souligner que la spécificité même des processus d'apprentissage a pour effet, à terme, de créer des irréversibilités en matière de compétences et d'organisation du travail et ainsi de conduire les firmes à des choix routiniers. Le choix innovateur implique au contraire la modification de la nature des actifs spécifiques et la mise en oeuvre de nouvelles qualifications du travail et de nouvelles modalités organisationnelles<sup>2</sup>.

## 1-2 Vers une définition plurielle de la notion de proximité

### La proximité industrielle

La proximité géographique ne permet pas de comprendre pourquoi deux agents économiques coopèrent localement : elle ne peut expliquer, per se, les fondements de la dynamique territoriale. De qu'il s'agit aujourd'hui de penser cette notion en y intégrant des concepts liés à

<sup>1</sup> Ravix (1990), "L'émergence de la firme et des coopérations inter-firmes dans la théorie de l'organisation industrielle : Coase et Richardson", Revue d'Economie Industrielle, n°5.

<sup>2</sup> Sur ce point, cf. MP Bès "Innovations et progrès technique" thèse de Doctorat, Octobre 1992.

l'organisation industrielle. La proximité géographique n'implique une dynamique industrielle localisée qu'à partir du moment où elle s'accompagne de proximités industrielles, organisationnelles et culturelles, (voire temporelles)<sup>1</sup>.

L'analyse de la dynamique des méso-systèmes productifs peut être enrichie à partir des propositions de Richardson<sup>2</sup> concernant la nature des relations entre activités productives et entre firmes .

Ainsi peut-on introduire **une notion de proximité industrielle** qui peut être définie en termes de **similitude industrielle** (pour les activités nécessitant des capacités technologique semblables) et/ou en termes de **complémentarité industrielle** (pour les activités correspondant aux différentes phases techniques d'un processus de production). Cette proximité est un des fondements de la coordination entre les firmes : plus les firmes sont proches industriellement, plus elles ont tendance à coordonner leurs activités et ce, selon les trois formes spécifiques introduites par Richardson<sup>3</sup> : la direction-intégration, la coopération, les transactions de marché.

Trois catégories de configurations productives doivent être considérées, selon la nature des activités :

a) des activités semblables et non complémentaires

Si les firmes réalisent les mêmes produits, la combinaison capacités communes/produits concurrents réduit les possibilités de coordination et favorise, de fait, les tentatives d'intégration horizontale, même si comme le note K. Arrow "... ceux qui pratiquent le même commerce trouvant, sans doute en raison de leur expérience commune, commode d'entrer en communication, il se peut très bien que l'échange d'information conduisant à un accord de coopération entre les producteurs d'un bien soit beaucoup moins couteux que l'échange nécessaire à une coalition de blocage"<sup>4</sup>. Un cas typique de coordination avec capacités communes/produits concurrents est rencontré lorsqu'il y a insuffisance des capacités de production des firmes.

<sup>1</sup> Une distinction entre les différents aspects de la proximité a été réalisé par P. Pascallon, (1991) dans son introduction au numéro spécial sur les technopoles, Economies et Sociétés, série "Progrès et croissance", n°8. Il distingue la proximité géographique, technique, de statut, relationnelle, de temps.

<sup>2</sup> Richardson GB, "The organization of industry", Economic Journal, 1972.

<sup>3</sup> Richardson Op Cit, ou Ravix (1990) Op Cit.

<sup>4</sup> K. Arrow, "Les limites de l'organisation", traduction française, Presses Universitaires de France, Paris, 1976.

Si elles réalisent des produits différents, les possibilités de coopération sont multiples notamment dans le domaine de la Recherche-Développement.

b) des activités complémentaires mais non semblables

Une coordination quantitative et qualitative est alors nécessaire tout particulièrement pour harmoniser les plans de production des co-contractants. On retrouve dans ce cas les trois modes de coordination rappelés ci-dessus (intégration, coopération, marché).

Lorsque la coordination *ex ante* n'est pas nécessaire, les firmes ont recours aux transactions de marché ; lorsque, à l'inverse, une telle coordination est requise, les firmes développent des coopérations. Ces dernières se sont d'ailleurs multipliés au cours des dernières années et ont pris des formes multiples, parmi lesquelles on peut noter:

- des accords de coopération conclus entre grandes firmes ou groupes industriels dans le cadre de consortia (industrie aérospatiale), de GIE ...
- des relations de partenariat plus ou moins informelles entre acteurs: relations industrielles (contrats à moyen terme d'un grand groupe avec des fournisseurs ou des sous-traitants), relations technico-industrielles (entre firmes et centres de recherche),...

C'est précisément cette configuration, où prédominent les relations de coopération, qui nous intéresse ici dans la mesure où elle favorise les processus d'innovation. On peut en préciser le mode d'organisation, en prenant en compte les rapports Industrie-Recherche.

c) des activités semblables et complémentaires

Lorsque les activités sont semblables et complémentaires (activités de même savoir faire mais représentant différentes phases d'un même processus de production), elles auront tendance à être intégrées (direction) ou quasi-intégrées.

Les concepts de Richardson, et c'est leur principal intérêt, permettent d'articuler la structure des processus de production (division technique du travail) et le mode d'organisation des unités productives (division sociale du travail) et d'analyser un méso-système productif comme "**lieu**" de **superposition de proximités industrielles (entre activités productives) et de proximités organisationnelles (entre unités productives)**.

## La proximité organisationnelle

Comme le notent C. Longhi et M. Quéré (1991), "la forme d'organisation prise par l'entreprise témoigne du jeu de négociation interne et externe s'établissant tout à la fois entre les composantes de la firme (actionnaires, management et salariés) et entre ces composantes interne et l'environnement pour définir un jeu approprié d'intégration/désintégration en fonction des problèmes productifs posés"<sup>1</sup>.

Les stratégies organisationnelles des firmes c'est-à-dire leurs modes de coordination interne/externe, dépendent de la nature de leurs activités productives et de l'incertitude de l'environnement. Dans le cas d'une firme intégrée, la proximité organisationnelle est interne à la firme, dans le cas d'une firme désintégrée, la proximité organisationnelle est externe: faible lorsqu'il y a appel au marché, forte lorsqu'il y a mise en place d'accords de coopération avec d'autres agents économiques (firmes mais aussi centres de recherches). De tels rapports de coopération qui facilitent la mobilité des interdépendances entre agents économiques donnent alors lieu à des organisations inter-firmes de type réticulaire, qui constituent des compromis entre les avantages de l'intégration (de ressources spécifiques) et ceux de la désintégration (flexibilité) et qui sont particulièrement adaptés aux processus d'innovation. Ces organisations se déploient parfois sur des espaces de dimensions restreintes où elles tirent avantage de la proximité géographique entre les acteurs (Cf. Paragraphe suivant). Ainsi Rallet (1991), dans son analyse des technopoles, relève que "la distance organisationnelle (...) fait obstacle à la mise en relation des acteurs de la création technologique : coût de recherche de l'interlocuteur, coût du décroisement organisationnel, coût de circulation de l'information entre organisations différentes, coût d'accès à l'information extérieure"<sup>2</sup>.

## La proximité culturelle

Celle-ci est évoquée très souvent tant dans les analyses en termes de districts que celles en termes de "milieu". L'atmosphère<sup>3</sup> si fréquemment abordée par les contributions sur les districts industriels, à la suite de Marshall, "c'est l'exacte contrepartie de la culture, de la formation, de l'expérience. C'est la forme collective de cette expérience créatrice, c'est ce par quoi les humains se communiquent l'acquis de leurs expériences individuelles, et c'est la base collective de la subjectivité individuelle"

---

<sup>1</sup> C. Longhi, M. Quéré (1991), "La technopole comme système industriel localisé : éléments d'analyse et enseignements empiriques", *Economies et Sociétés*, n°8.

<sup>2</sup> A. Rallet (1991), "Théorie de la polarisation et technopoles", *Economies et Sociétés*, n°8.

<sup>3</sup> Le concept d'"atmosphère" a été développé par l'école suédoise des réseaux (Håkansson).

(Benko, Lipietz 1992)<sup>1</sup>. Il convient d'ajouter que la proximité culturelle concerne aussi des modes d'organisation a-territoriaux comme par exemple les réseaux professionnels qui se constituent dans le cadre de grands projets de coopération industrielle, notamment européens (programmes aéronautiques et spatiaux notamment). Cette proximité culturelle joue, selon nous, un rôle important dans l'émergence de rationalités collectives.

### **La proximité temporelle**

A la suite des travaux de Hicks (1973)<sup>2</sup>, de nombreux auteurs (Kline et Rosenberg 1986<sup>3</sup>, Amendola Gaffard 1988<sup>4</sup>, Teece 1992<sup>5</sup>) se sont intéressés à la dimension temporelle de l'acte de produire. Kline et Rosenberg (1986) mettent l'accent notamment sur les nombreuses interactions qui lient la science, la technologie et l'innovation à chaque stade du processus (modèle de liaison en chaîne). Si une firme donnée a besoin, dans le cadre d'un tel modèle interactif, de compétences complémentaires, elle peut rechercher des coopérations afin de résoudre tel ou tel problème technico-productif. La proximité temporelle est donc liée à la synchronicité entre les différentes offres de coopération qui s'expriment.

Précisément, un intérêt de notre démarche est aussi de permettre l'analyse des complémentarités inter-temporelles des processus de production et ainsi d'établir les déterminants historiques du processus de construction des MSP. Dans cette perspective, il conviendra de faire l'histoire des firmes constitutives de ces derniers, et de repérer celles qui y ont joué un rôle structurant et qui ont mis en place les interdépendances fondatrices du mode d'organisation actuel.

## **2- Dynamique industrielle, dynamique territoriale et méso-système productif local innovant**

Historiquement, les interdépendances entre les facteurs ont donné lieu à des dynamiques industrielles **soit de type "a-spatial"** (au sens de spatialement fragmenté), par exemple dans le cas des activités de

<sup>1</sup> G. Benko, A. Lipietz (1992), conclusion à l'ouvrage collectif "Les régions qui gagnent, districts et réseaux : les nouveaux paradigmes de la géographie économique", PUF.

<sup>2</sup> J.R. Hicks (1973), "Capital and time", Clarendon Press, London.  
voir aussi C. Mouchot (1978), "Temps et Sciences Economiques", Economica.

<sup>3</sup> S.J. Kline, N. Rosenberg (1986), "An Overview of innovation" dans R. Landau et N. Rosenberg Eds, "The positive sum strategy", National Academic Press, Washington.

<sup>4</sup> M. Amendola, J.L. Gaffard (1988), "The innovative choice: an economic analysis of the dynamics of technology", Blackwell, Oxford.

<sup>5</sup> D.J. Teece (1992), "Competition, coopération, and innovation: organizational arrangements for regimes of rapid technological progress", Journal of Economic Behavior and Organization, 18, North Holland.

production de masse (groupes automobiles), **soit de type spatialisé** (au sens de spatialement concentré) dans le cas de processus localisés de production et/ou de création de technologies, **soit enfin de type mixte ("a-spatial" et spatialisé)** : c'est le cas de groupes impliqués dans des grands programmes européens de coopération Spatiale.

Afin de comprendre et de différencier les diverses modalités de spatialisation évoquées ci-dessus, on doit mettre en perspective proximité industrielle, proximité organisationnelle, proximité culturelle, et proximité géographique. En effet, selon le mode de recouvrement de ces proximités, on obtient toute une mosaïque de situations industrielles spatialisées depuis le bassin d'emploi fordiste jusqu'au district industriel ou au district technologique. Ainsi lorsqu'il y a recouvrement (toujours partiel, bien sûr) entre ces proximités, nous parlerons de **territoire** que nous définirons comme un ensemble, spatialement concentré et historiquement constitué, de ressources humaines et d'activités - ces dernières comportant des activités technico-productives (combinaisons variables des différents stades de production : Recherche-Développement, conception, fabrication, commercialisation), mais également des activités, institutionnelles, sociales, politiques ..., coordonnées de manière variable par une pluralité d'acteurs économiques (firmes, centres de recherche,...) et socio-institutionnels (collectivités locales, ...).

Cette définition appelle les trois remarques suivantes :

- un territoire, lieu d'intégration technico-productive et organisationnelle, est structuré par des interdépendances marchandes et surtout non marchandes ("untraded interdependences" Dosi 1988<sup>1</sup>) qui donnent lieu à **des coopérations multiples entre les acteurs locaux** : firmes industrielles, sociétés de service, centres de recherche,... Dans ce jeu de coopérations, **les acteurs institutionnels locaux** (collectivités territoriales, organismes professionnels,...) jouent souvent un rôle décisif de régulation sociale. Par leur action en effet (aides aux entreprises, création d'infrastructures de Recherche, politique universitaire,...), ils participent à canaliser les comportements des acteurs ;

- un territoire ne se réduit donc pas au territoire économique. Il est aussi, fondamentalement, **un construit historique** résultat de l'action passée des organisations qui l'ont constitué et qui s'est cristallisé sous la forme d'irréversibilités multiples. Les territoires naissent, se développent et meurent : ils ont tous une "trajectoire" propre qu'il convient de "remonter" tant sur les plans productif, technique qu'institutionnel, social, voire

---

<sup>1</sup> Dosi (1988), "Sources, procedures and microeconomic effects of innovation", Journal of Economic literature, vol 26.

politique afin de comprendre leurs dynamiques actuelles, c'est-à-dire leur capacité d'innovation et leur flexibilité, tant adaptative qu'offensive.

- un territoire requiert un processus d'apprentissage collectif, au travers des relations multiples de coopération entre organisations productives, techniques, institutionnelles. Un tel processus repose lui-même sur un **processus de construction de ressources humaines locales spécifiques** (car liées aux activités et aux technologies développées sur le territoire) constitutives d'un marché local du travail.

Significatif de cette conception du territoire est le cas du district technologique (ou technopole) pour lequel :

-les relations entre les acteurs se structurent autour du triptique Industrie-Recherche-Formation,

-les acteurs institutionnels locaux favorisent les complémentarités technico-industrielles, tout particulièrement entre firmes privées et centres de recherche publics<sup>1</sup>, agents dont les logiques organisationnelles et stratégiques sont a priori différentes,

-le mode d'organisation hérite d'un processus historique qu'il convient d'analyser dans ses composantes scientifiques, industrielles, institutionnelles, culturelles afin de mettre en évidence les facteurs locaux qui ont favorisé le processus d'innovation,

-la construction repose sur celle de ressources humaines aux qualifications spécifiques, qui se sont construits localement et qui ont été cimentées par des réseaux sociaux basés sur la technicité, la professionnalité et l'origine universitaire.

La dynamique d'une technopole, parce que celle-ci concerne souvent la phase de création de technologies requiert des proximités géographiques qui facilitent la mise en relation et les complémentarités entre organisations distinctes et qui favorisent les processus d'apprentissage collectif à travers les relations immatérielles et informelles entre les individus. En effet, les informations technologiques, lorsqu'elles ne sont pas encore formalisées, ne sont pas appropriables par les voies marchandes et exigent un dialogue quasi-permanent entre les individus et donc la proximité géographique entre les agents économiques<sup>2</sup>. Ce qui signifie, a contrario, qu'avec la maturité d'une technologie, les nécessités d'une telle proximité peuvent s'estomper. Le territoire, pour continuer à se développer, doit alors avoir la capacité de générer une bifurcation technologique et de créer de nouvelles ressources.

<sup>1</sup> J.P. Gilly, (op cit).

<sup>2</sup> Bès et Leboulch (1992), "Transportabilité de l'information technologique dans l'espace", *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, n°5

Les processus d'innovation bouleversent profondément l'organisation industrielle et l'organisation territoriale. Comme le remarque Gordon<sup>1</sup>, "les changements dans l'évolution structurelle de l'innovation créent une mosaïque complexe au niveau régional où chaque phénomène d'ajustement et de restructuration stabilise certaines formes régionales, provoque l'adaptation d'autres et entraîne des régions nouvelles dans le champ de l'organisation industrielle globale". Chaque territoire, chaque région incorpore donc de manière toujours particulière "les exigences historiques de l'innovation". Mais, à l'inverse chaque forme prise par la dynamique industrielle (filière, réseau, ...) incorpore, de manière variable, les potentialités historiquement acquises par les territoires, notamment en manière de technologies, de savoir-faire, de compétences individuelles et collectives.

L'imbrication du contexte technico-industriel et du contexte territorial (le "facteur régional" de Thomas 1985<sup>2</sup>) sur la base de similarités et complémentarités technologiques conduit à l'émergence de processus localisés de production et/ou de création de technologies. L'accumulation des activités de R-D dans de nombreuses firmes d'une même aire géographique produit une masse critique de savoir-faire technique et de main d'oeuvre qualifiée qui agit comme une "force de fixation" des firmes existantes en même temps que d'attraction des firmes extérieures, renouant ainsi avec la notion d'économies d'agglomération", (Thwaites et Oakey, 1985<sup>3</sup>), d'"externalités" (Antonelli, 1987)<sup>4</sup> et d'actifs collectifs" (Ravix et Torre<sup>5</sup>, 1991). Nous rejoignons ici les tentatives récentes de réhabilitation de la théorie des pôles de croissance qui intègrent la dimension territoriale et qui font appel à une approche évolutionniste de l'innovation. En effet, les analyses proposées par C. De Bresson (1989)<sup>6</sup> ou par Arcangeli et Pegolo (1989)<sup>7</sup> sont basées sur l'hypothèse que les phénomènes de polarisation localisée reposent surtout sur des synergies d'ordre technique et économique.

---

<sup>1</sup> Gordon (1990), "Systèmes de production, réseaux industriels et régions : les transformations de l'organisation sociale et spatiale de l'innovation", *Revue d'Economie Industrielle* N°51.

<sup>2</sup> Thomas (1985), "Regional economic development and the role of innovation and technological change" in A.T. Thwaites et R.P. Oakey "The regional impact of technological change", Frances Pinter, Londres.

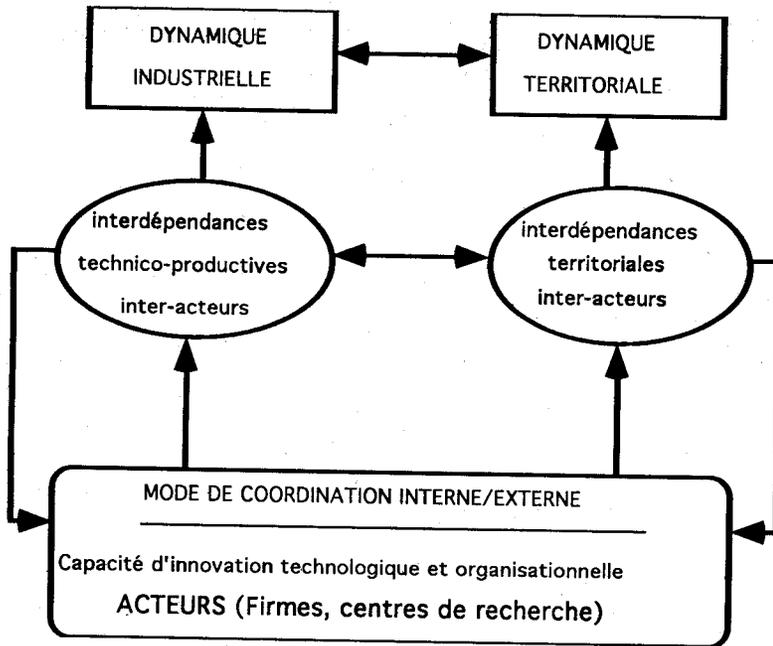
<sup>3</sup> A.T. Thwaites et R.P. Oakey (1985), "The regional impact of technological change", Frances Pinter, Londres.

<sup>4</sup> Antonelli (1987), cité par Ravix et Torre.

<sup>5</sup> Ravix et Torre : Op Cit.

<sup>6</sup> De Bresson (1985), Les poles technologiques du développement : vers un concept opérationnel", *Revue Tiers Monde* n°118.

<sup>7</sup> Arcangeli et Pegolo (1989), "Growth poles and micro-electronics based industrial complexes", AISRE-GREMI, Rome.



En fonction de son histoire et de ses ressources spécifiques, chaque territoire innovant présente une forme concrète d'organisation qui lui est propre. On peut toutefois considérer qu'ils relèvent tous d'un même schéma organisationnel que nous qualifierons de **méso-système territorial innovant** (ou district technologique). Un tel méso-système, est générateur d'une **quasi-rente territoriale** que cherchent à s'approprier les acteurs locaux. Ces derniers articulent ainsi méso-système productif et méso-système productif territorial et donc dynamique productive et dynamique territoriale autour du (ou des) stade(s) de production où se développent les processus d'innovation. En paraphrasant J.L. Gaffard<sup>1</sup>, nous pouvons dire alors que le territoire est créé en même temps que la technologie.

<sup>1</sup> JF Gaffard (1990) Economie industrielle et de l'innovation, Dalloz.

### **3 - Groupes industriels et territoires**

Un territoire comporte le plus souvent un (ou plusieurs) établissements ou filiales de grands groupes industriels qui ont été souvent les acteurs décisifs de l'ancrage territorial de certaines activités et de l'histoire de certaines régions (sidérurgie en Lorraine, automobile en Franche-Comté, aéronautique à Toulouse,...). Le rôle joué par ces unités rend plus complexe le mode d'organisation du territoire dans la mesure où ces dernières ne sont pas des firmes indépendantes mais sont intégrées dans des ensembles de sociétés liées par des relations financières hiérarchisées sous l'égide de maison-mères généralement implantée sur d'autres territoires. Dans les schémas d'analyse précédents, il convient alors d'ajouter aux relations de pouvoir propres au territoire considéré (liées à l'existence d'une firme motrice, par exemple) **les relations de pouvoir internes aux groupes.**

Par ailleurs ces derniers, dans le contexte d'incertitude lié à un régime de changements technologiques rapides, ont multiplié les alliances et les accords de coopération formalisés et/ou non formalisés, avec d'autres groupes ou avec des PME. Les groupes, dont les frontières deviennent souvent difficiles à cerner, ont ainsi mis en place de nouvelles formes organisationnelles, visant à gérer de manière flexible la dynamique de leurs interdépendances internes et externes.

En tout état de cause et ainsi que le souligne J.C Perrin<sup>1</sup>, la question du territoire se pose évidemment pour le groupe multinational : il est même alors "multiplié" dans la mesure où la stratégie spatiale de ce dernier doit "adapter ses différentes unités à des contextes locaux appropriés". Les rapports d'un groupe à son environnement local s'opèrent par le biais des unités qui le constituent et des relations que ces dernières développent avec leurs environnements respectifs. On retrouve donc pour chaque unité d'un groupe la problématique évoquée dans les paragraphes précédents mais ce qui est nouveau c'est que l'autonomie d'action de cette unité au sein de son territoire d'implantation est toujours relative puisqu'elle dépend organisationnellement et stratégiquement du Pouvoir économique qui s'exerce au niveau de la société-mère.

**En effet, l'hypothèse que nous avons pu tester sur de nombreux exemples est la suivante : le degré d'intégration de l'établissement dans un groupe (logique verticale) est un facteur déterminant du niveau de son autonomie industrielle et organisationnelle et de son**

---

<sup>1</sup> J.L Perrin (1991), "Stratégies environnementales des entreprises innovantes et formes de territorialisation industrielle", in "Entreprises innovantes et développement local", GREMI.

### degré d'insertion dans les structures productives locales (logique horizontale)<sup>1</sup>.

Le mode d'intégration de l'établissement au sein de son groupe d'appartenance doit être saisi à trois niveaux distincts :

- d'abord, situer la place précise de l'établissement dans l'organisation productive du groupe, c'est-à-dire son niveau de spécialisation (sur un ou plusieurs segments de production), l'intensité de ses échanges industriels avec les autres unités du groupe. C'est en effet cette place dans l'organisation productive du groupe ainsi que son positionnement dans la division technique du travail (stade "amont" ou "aval") qui vont déterminer les fonctions technico-industrielles de l'établissement et, par voie de conséquence, les potentialités de liaisons avec les entreprises extérieures (relations d'achat-vente mais également relations de coopération et de partenariat).

- ensuite, établir les rapports juridiques et financiers qui lient l'unité locale à son groupe d'appartenance, afin de mettre en évidence les formes et la nature du contrôle financier et du pouvoir juridico-économique exercées par la société-mère (ainsi, une unité filialisée aura plus de marge de manoeuvre locale qu'un simple établissement). Cette analyse devient plus difficile lorsque l'unité se trouve dans la périphérie des contours institutionnels d'un (ou plusieurs) groupe (s) (cas du joint-venture) ou lorsqu'elle est intégrée dans des accords de coopération ou des alliances stratégiques entre groupes qui rendent moins prégnants les rapports de propriété<sup>2</sup>;

- enfin, mettre en lumière les modes de gestion et de contrôle des instances centrales du groupe sur les activités de l'établissement, c'est-à-dire définir la place précise de l'unité dans le schéma organisationnel (plus ou moins centralisé) mis en place par la direction du groupe. Cette place déterminera largement le mode de fonctionnement de l'établissement et notamment son degré d'autonomie-dépendance pour toutes les fonctions aussi bien productives que non-productives. Tout particulièrement, l'accent doit être mis sur la fonction personnel et le degré de centralisation du mode de gestion de la main-d'oeuvre (entre autres, existe-t-il une direction locale ou régionale pour les problèmes de main d'oeuvre du site ?).

Le rapport de l'unité économique d'un groupe à l'égard de la dynamique industrielle et de la dynamique territoriale dépend certes des complémentarités externes recherchées mais également de sa place dans

<sup>1</sup> voir Dupuy C., (1988) "Stratégies spatiales des groupes et développement régional", Thèse nouveau régime.

<sup>2</sup> C. Dupuy, F. Morin (1991), "Le coeur financier allemand, Revue d'Economie financière, Septembre.

l'organisation productive du groupe et de sa dépendance stratégique vis à vis de la société-mère (complémentarités internes). **Ainsi, plus une unité est intégrée décisionnellement, fonctionnellement dans son groupe d'appartenance et moins elle est ouverte sur son environnement territorial.**

La question de l'intégration locale de l'unité doit ainsi être posée en dynamique c'est-à-dire au sein d'un processus qui requiert à la fois dynamique industrielle, construction du territoire et stratégie organisationnelle et technologique du groupe. Elle débouche sur le problème de l'autonomie réciproque de la firme et du territoire c'est-à-dire pour le premier de sa capacité à se désengager de son environnement local et pour le second de sa capacité à perdurer après le départ du groupe. Pour apprécier cette capacité de reproduction du territoire il conviendrait de mettre en perspective la dépendance extérieure de l'unité du groupe (dont nous avons proposé des indicateurs d'évaluation dans une récente publication) et la dépendance du territoire à l'égard de cette unité.

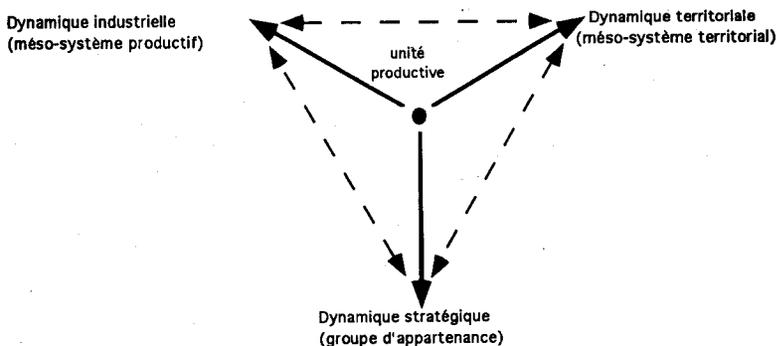


Schéma n°4 : Dynamique Industrielle, dynamique territoriale et groupe industriel

Du point de vue spatial, l'unité d'un groupe participe ainsi de trois espaces économiques distincts mais inter-dépendants :

- celui, tout d'abord, de ses relations au sein de son territoire d'implantation dont le mode d'organisation et de fonctionnement peut être très varié (depuis le bassin d'emploi fordiste jusqu'au système technopolitain).
- celui, "a-territorial", de ses relations à l'intérieur de son groupe d'appartenance, obéissant à une logique de dépendance / autonomie qui découle du mode d'organisation interne, du degré de décentralisation du pouvoir et de la stratégie du groupe.

- celui, également "a-territorial", de ses relations externes avec des unités n'appartenant ni au groupe ni au territoire local (relations de marché et relations de coopération).

Afin d'illustrer notre propos, nous allons brièvement évoquer les transformations technico-industrielles en cours dans les pays développés et leur impact sur les rapports des groupes à leurs territoires d'implantation et la dynamique de ces derniers.

### **Le contexte technico-productif "post-fordiste" et l'évolution des rapports groupes-territoires**

Pénétrer dans la boîte noire des processus productifs n'est pas chose aisée, tout particulièrement dans le cadre des transformations techniques contemporaines qui remettent en cause les schémas existants de la production fordiste<sup>1</sup>. La production de masse se trouve remodelée par de nouvelles formes assises sur la flexibilité technique et la flexibilité organisationnelle. On ne peut comprendre les mutations actuelles au sein des processus productifs qu'en faisant référence au modèle fordien d'organisation de la production centré sur la division des tâches, un degré élevé de mécanisation, des rendements décollés accompagnés par une intégration verticale et des rapports "agressifs" avec les sous-traitants et fournisseurs non intégrés<sup>2</sup>. Nous ne reviendrons pas ici sur les limites de ce mode d'organisation, sa rigidité et son inertie notamment en matière de qualité.

Les modes d'organisation post-fordiens ("toyotisme") reposent sur des principes fondamentalement différents du modèle fordien:

- flux tendus et logiques partenariales avec les sous-traitants et les fournisseurs

- réduction du cloisonnement hiérarchique dans l'organisation interne de l'entreprise

<sup>1</sup> Nous nous appuyons ici sur les travaux passés (L'atelier et le chronomètre) ou plus récent (L'atelier et le Robot, Penser à l'envers) de Benjamin Coriat Op. Cit. Voir aussi:

Jones D.T., "Ajustement structurel dans l'industrie de l'automobile", STI, n°3, OCDE, Paris 1988.

Osterman P., "New technology and work organisation" dans Deiaci E, Hornell, Vickery G. "Technology and Investment: Crucial issues for the 90s", Pinter Publishers, Londres, 1990.

Clark B., Chen B., Fujimoto T. "Product development in the World Auto Industry: Strategy, Organization, Performance", Brookings Macroeconomics conference, 1987.

<sup>2</sup> Dertouzos M.L., Lester R. K., Solow R.M. Eds. "Made in America: report of the MIT commission on US Industrial Productivity, The MIT Press, Cambridge, Mass. 1989.

-révolution dans l'ordonnement avec l'apparition de nouvelles méthodes d'appel par l'aval comme le Kanban.

Ces évolutions permettent de concilier économies d'échelles et variété des productions, flexibilité en volume et flexibilité produits. Elles modifient profondément les rapports des groupes avec leur environnement global mais ne transforment pas radicalement les relations des groupes à l'espace. C'est ainsi qu'on n'assiste pas à un phénomène de relocalisation d'activités autour des groupes mettant en place le juste à temps. Si l'on distingue les unités de production selon les schémas productifs mis en place par les groupes, nous pouvons leur associer les formes que prennent leurs relations au territoire (Cf. Tableau). Ainsi, les groupes engagés dans une production de masse de type fordiste développent des relations le plus souvent a-territoriales du fait de la recherche constante d'économies d'échelles y compris dans leurs relations avec les fournisseurs (recherche d'effets prix-quantités). Ces groupes s'affranchissent aussi de l'espace grâce au stockage de leurs approvisionnements. Ce développement a-territorial est d'ailleurs renforcé par la segmentation spatiale des processus de production des groupes fordistes. Les groupes "post-fordistes" ne se différencient des groupes fordistes que dans la transformation qualitative des liens avec les fournisseurs et dans la gestion des stocks. Le juste à temps induit des relations de partenariat et la recherche du "zéro stock". Ce phénomène aurait dû, selon de nombreux auteurs, provoquer une re-territorialisation des fournisseurs autour des sites industriels des groupes post-fordistes.

Ce phénomène n'a pas eu lieu pour au moins deux raisons<sup>1</sup>:

-les temps de transport qui, dans les pays développés, se sont réduits du fait de la croissance des réseaux autoroutiers ou ferroviaires (bien que cette situation puisse évoluer dans le temps, compte tenu de la saturation rapide des grands axes).

-les investissements réalisés par les grands fournisseurs qui avaient créé dans les années soixante-dix des unités de grande taille répondant aux demandes en quantité des grands groupes ; pour ces unités récentes il est difficile d'envisager un changement de localisation.

Les unités de groupes engagées dans des processus continus ont aussi des relations très limitées au territoire. Il n'en est pas de même des unités de petites séries ou de ce que nous appelons des unités par projet (exemplaire unique ou très petite série). En effet, à cause de la nature diversifiée des opérations effectuées, les relations avec les fournisseurs sont très variées et

<sup>1</sup> A. Mair et Y. Lung "La géographie du juste à temps: faux espoirs et vraies questions", communication au colloque de l'ASRDLF, Bruxelles 1992.

ne portent pas essentiellement sur le prix mais plutôt sur des délais de livraison. Ceci est accentué pour des unités mettant en place une organisation en juste à temps : leur développement est à priori beaucoup plus territorial . Lorsque le produit fabriqué intègre des phases de R-D pour toutes ses phases de fabrication , le développement de l'unité est alors très territorialisé.

	activités concernées	type de relations avec les fournisseurs / sous-traitants / co-traitants	proximités
production fordiste	<ul style="list-style-type: none"> <li>- production de masse</li> <li>- tous secteurs employant chaînes de production</li> <li>- spécialisation des unités de production</li> </ul> exemple: automobile (> 80)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- relations hiérarchiques</li> <li>- importance donnée au rapport qualité/prix</li> <li>- choix des fournisseurs et sous-traitants effectué le plus souvent au niveau du groupe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pas de nécessité de proximité géographique à cause de l'importance du stockage</li> <li>- proximités industrielles fortes (recherche de baisse de coûts)</li> <li>- proximité organisationnelle faible (peu de coordinations)</li> </ul>
production post-fordiste	<ul style="list-style-type: none"> <li>- production de masse</li> <li>- tous secteurs employant systèmes flexibles de production (MRP-Robots)</li> <li>- spécialisation des unités de production</li> </ul> exemple: automobile (depuis 80)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- relation en JAT</li> <li>- co-traitance ou partenariat</li> <li>- contrats à LT</li> <li>- importance donnée au délai et à la qualité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- proximité géographique non nécessaire (proximité temporelle forte)</li> <li>- proximités industrielle et organisationnelle fortes (forte coordination)</li> </ul>
production en continu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- production en continu</li> <li>- exemple chimie/sidérurgie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- approvisionnement en continu</li> <li>- importance donnée aux prix et aux quantités</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- développement "a-territorial" sauf si la localisation est effectuée près des sources de matière première (hydro-électricité-&gt; aluminium par exemple)</li> <li>- proximités industrielles ou organisationnelles faibles</li> </ul>
production petite série	<ul style="list-style-type: none"> <li>- petites séries</li> <li>- secteurs à forte qualification de la main d'œuvre</li> <li>- possibilité de JAT ou Kanban</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- diversification des sources</li> <li>- importance donnée aux prix/délais/qualité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- développement à priori "territorial" (importance des fournisseurs locaux, travail qualifié)</li> <li>- proximité organisationnelle forte</li> </ul>
production de type projet	<ul style="list-style-type: none"> <li>- série unique (ou quasi-unique)</li> <li>- très forte qualification des emplois</li> <li>- fort lien R / D production</li> <li>- exemple: industrie du satellite</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- partenariat</li> <li>- délais / qualité / prix</li> <li>- échanges sur R/D</li> <li>- forte intégration R / D Fournisseurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- développement territorial et/ou a-territorial liens forts R / D - production fournisseurs.</li> <li>- forte proximité organisationnelle et culturelle</li> </ul>

## Groupes, technologies et enracinement territorial

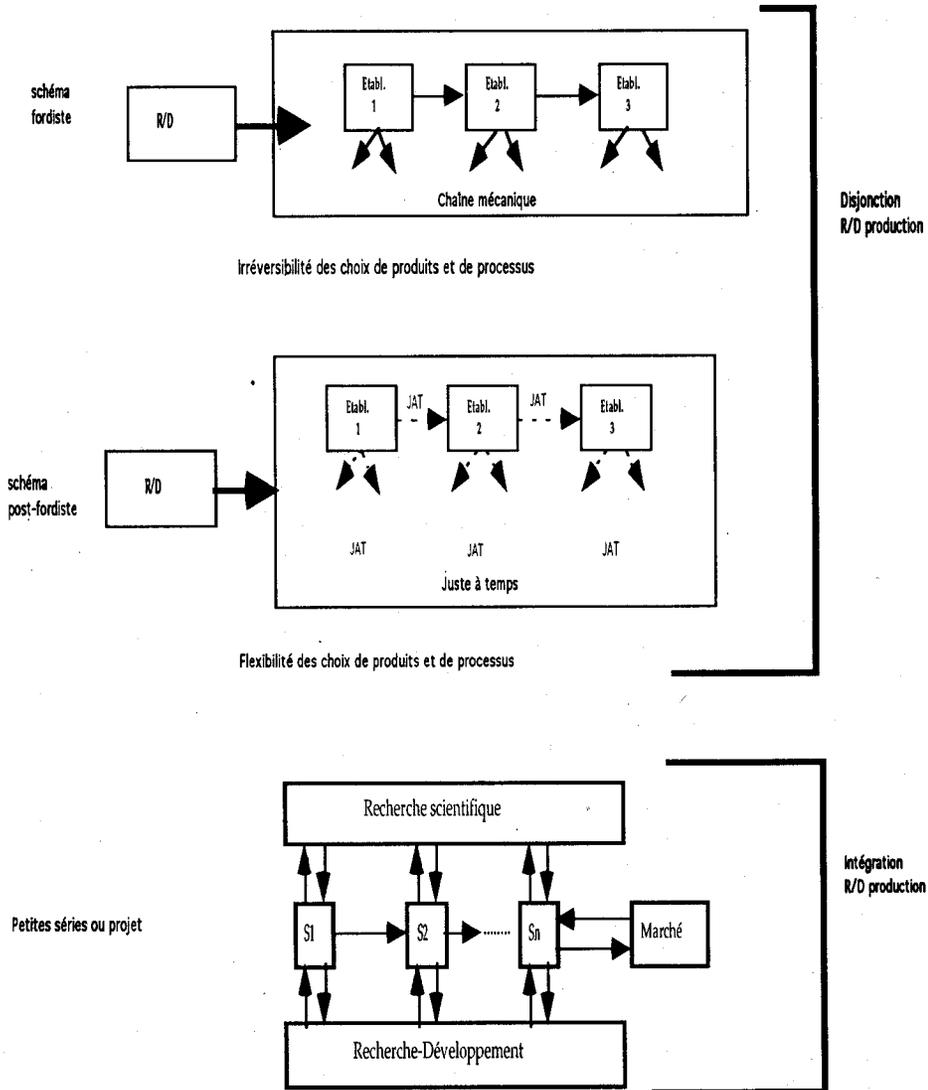
Le fordisme a induit une spécialisation des fonctions de Recherche Développement dans l'entreprise: celle-ci s'est développée séparément de la fabrication et de la distribution. Cette organisation est très différente de celle que connaissent les firmes japonaises. Dans les entreprises occidentales "la R-D est liée au développement de produit mais n'a que très peu de relations avec la fabrication et la distribution. A l'inverse, beaucoup d'entreprises japonaises intègrent et mêlent la R/D à toutes les phases du processus productif: développement, fabrication et distribution. On y encourage les idées novatrices des clients et de tous les employés et pas seulement des équipes de Recherche-Développement. Les objectifs sont de sélectionner les innovations les plus prometteuses, de les introduire de façon adaptée à la fabrication et de minimiser leur délai de pénétration sur le marché. A mesure que les innovations prennent forme, l'équipe de production au niveau de l'atelier, est associée à leur élaboration de façon a

garantir que leur introduction sera compatible avec l'environnement de la fabrication "1. Un tel mode d'organisation, rompant avec la division verticale du fordisme, reste assez rare aujourd'hui dans les entreprises occidentales (ainsi que dans les transplants japonais en Occident). L'émergence du juste à temps et des nouvelles techniques de production (robots, ateliers flexible), ne bouleverse pas l'organisation fordienne: la recherche reste spécialisée et centralisée même si l'on assiste à la mise en place d'équipes de développement au sein des unités de fabrication.

Lorsqu'il existe une liaison forte R/D-fabrication et c'est souvent le cas pour les petites séries ou les projets mais aussi lorsque la firme est une firme-réseau, une coordination quantitative et qualitative des activités est alors nécessaire. Le schéma ci-dessous explicite les rapports Industrie-Recherche pour un processus de production comportant  $n$  stades de production ( $S_i$ ) aboutissant à un produit final vendu sur le marché et impliquant des complémentarités variables, pour chacun d'entre eux, avec la R/D et la sphère de la recherche scientifique. Chaque stade  $S_i$  (de la conception jusqu'à la commercialisation) est ainsi articulé aux stades de production adjacents ( $S_{i-1}$ ) et ( $S_{i+1}$ ), à la sphère de la Recherche et à celle de la R-D selon des rapports d'autant plus étroits que le niveau technologique est élevé. Il convient bien sûr de noter que ce schéma doit être pensé en dynamique dans la mesure où une évolution technologique en un point du processus de production a un impact sur la structure d'ensemble de ce dernier qui peut s'en trouver bouleversé.

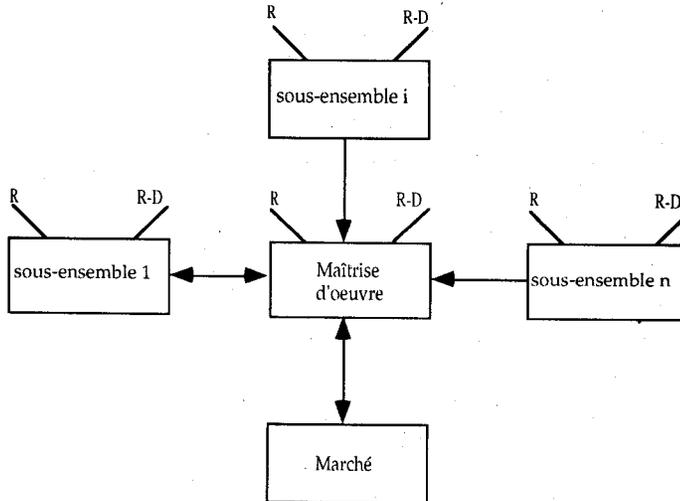
---

<sup>1</sup> Graves 1987 cité dans "Economie et technologie", OCDE 1992.



Dans le cas où l'activité finale est une activité de maîtrise d'oeuvre d'un objet industriel complexe intégrant des sous-ensembles eux-mêmes

complexes, on obtient le schéma suivant où l'activité de production de chaque sous-ensemble est plus ou moins articulée à la recherche et à la R-D selon le niveau de complexité des technologies qu'elle développe.



#### Les articulations Production-Recherche-R-D pour un objet industriel complexe

Dans les deux derniers schémas productifs examinés (Projet, production complexe), la nécessité d'une relation étroite entre Recherche, R-D et Production requiert souvent des proximités géographiques au sein des territoires innovants où les groupes insèrent leurs unités. Ces dernières peuvent ainsi accaparer la quasi-rente territoriale qui naît des processus d'apprentissage et de création technologique localisés, issus des coopérations entre organisations productive, centres de recherche et appareils institutionnels.

Le groupe apparaît donc comme un acteur fondamental de la dynamique industrielle et de la dynamique territoriale qui sont structurées par les relations technico-industrielles qu'entretiennent entre elles ses unités et par les relations de pouvoir qui unissent celles-ci à la société-mère. Tout particulièrement, par l'intermédiaire de leurs unités, les groupes industriels articulent la dimension locale et la dimension nationale, voire mondiale, du développement économique. Ainsi, par leurs stratégies de coopération internationale (dont les répercussions régionales peuvent être importants, par exemple en matière de sous-traitance dans les activités

aérospatiales), ils insèrent les méso-systèmes productifs dans des réseaux mondialisés de relations inter-firmes qui peuvent en renforcer ou en affaiblir la cohésion.

### Conclusion

L'étude de la dynamique industrielle territoriale est un domaine de recherche en pleine évolution. Abandonnant les approches univoques (soit de l'économie industrielle, soit de l'économie régionale), nous avons cherché dans cette communication à amorcer une analyse de type méso-économique mettant l'accent sur les interdépendances, marchandes et surtout non marchandes, entre les firmes, afin d'analyser les processus localisés d'innovation. Dans ce but, la mise en perspective des notions de proximité industrielle, organisationnelle et géographique s'est révélée particulièrement adaptée.

Ces processus, enfin, ont été étudiés dans le cas où ils comportent des unités de groupes. Se conjugue alors à la double dynamique industrielle et territoriale, une dynamique organisationnelle et stratégique commandée par les sociétés-mères dont l'évolution conditionne l'ancrage territorial des groupes industriels.